



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARAQUEÇABA
Estudo Técnico Preliminar (ETP)
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 803/2026

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE, PROBLEMA E JUSTIFICATIVA (Fundamento: Lei nº 14.133/21, Art. 18, §1º, I e Decreto Mun. nº 001/24, Art. 7º, I)

Necessidade: A presente demanda tem por objeto a aquisição de equipamentos permanentes destinados à estruturação, modernização e fortalecimento da Unidade Básica de Saúde do Município de Guaraqueçaba/PR, compreendendo equipamentos médico-hospitalares, equipamentos de informática, equipamentos de climatização e embarcações para transporte sanitário fluvial. Destaca-se, dentre as necessidades identificadas, a renovação da frota aquaviária da Secretaria Municipal de Saúde, mediante aquisição de embarcações equipadas com motor de popa de 200 HP, destinadas ao transporte sanitário fluvial de pacientes, profissionais de saúde, medicamentos, imunobiológicos, insumos e demais materiais necessários à execução das ações e serviços públicos de saúde. A contratação integra a Proposta nº 09511795000125006, cadastrada junto ao Ministério da Saúde, financiada por meio da Emenda Parlamentar nº 43200015, destinada ao fortalecimento da Atenção Primária à Saúde.

Problema: O Município de Guaraqueçaba apresenta características geográficas singulares, com extensa área litorânea, comunidades insulares, ribeirinhas e localidades de difícil acesso, fazendo com que grande parte da assistência em saúde dependa diretamente do transporte aquaviário. As embarcações atualmente utilizadas pela Secretaria Municipal de Saúde apresentam desgaste decorrente do uso contínuo em ambiente marítimo e estuarino, demandando manutenção frequente, o que compromete a disponibilidade operacional da frota, eleva os custos de manutenção e pode ocasionar interrupções no atendimento às comunidades atendidas por via fluvial. Nesse contexto, a Administração busca renovar sua frota aquaviária, proporcionando maior segurança, confiabilidade e eficiência ao transporte sanitário, reduzindo custos operacionais e assegurando maior disponibilidade dos serviços de saúde prestados à população. Além disso, parte dos equipamentos médico-hospitalares, de informática e de climatização atualmente disponíveis encontra-se tecnologicamente defasada ou insuficiente para atender às necessidades da Unidade Básica de Saúde, limitando a capacidade diagnóstica, a informatização dos serviços, a utilização das ferramentas de Telessaúde e a qualidade da assistência prestada.

Justificativa: A presente contratação visa fortalecer a estrutura da Atenção Primária à Saúde mediante a modernização dos equipamentos utilizados na assistência, na gestão e no apoio diagnóstico, bem como promover a renovação da frota aquaviária responsável pelo transporte sanitário fluvial. A aquisição das embarcações representa medida estratégica para garantir a continuidade do atendimento às comunidades isoladas do município, permitindo maior segurança na navegação, redução da indisponibilidade ocasionada por manutenções corretivas, melhoria das condições de trabalho das equipes de saúde e maior eficiência logística no deslocamento de pacientes, profissionais e insumos. Os equipamentos médico-hospitalares ampliarão a capacidade diagnóstica e assistencial da Unidade Básica de Saúde, contribuindo para maior resolutividade clínica, redução de encaminhamentos para outros municípios e fortalecimento das ações de prevenção, diagnóstico e acompanhamento dos usuários do Sistema Único de Saúde. Os equipamentos de informática permitirão a modernização da infraestrutura tecnológica da Secretaria Municipal de Saúde, assegurando melhor desempenho dos sistemas oficiais do SUS, do Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC/e-SUS APS), das plataformas de Telessaúde e das atividades administrativas. Os equipamentos de climatização proporcionarão condições adequadas de conservação dos equipamentos, conforto térmico aos usuários e profissionais e melhoria das condições sanitárias dos ambientes assistenciais. Ressalta-se que todos os bens previstos integram



a Proposta nº 09511795000125006, financiada por recursos oriundos da Emenda Parlamentar nº 43200015, possuindo finalidade pública voltada ao fortalecimento da rede municipal de saúde. A contratação observa os princípios do planejamento, da eficiência, da economicidade, da continuidade do serviço público e do interesse público, em conformidade com a Lei Federal nº 14.133/2021.

2. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO (Fundamento: Lei nº 14.133/21, Art. 18, §1º, II e Decreto Mun. nº 001/24)

Para a exata execução do objeto e atendimento pleno da necessidade pública da Secretaria Municipal de Saúde, a contratação deverá observar os seguintes requisitos técnicos, operacionais, logísticos e legais:

2.1. Critérios de Entrega e Logística Especial:

- **Local de Entrega:** Todos os bens permanentes (médico-hospitalares, de informática, de climatização) e as embarcações com motor de popa de 200 HP deverão ser entregues livres de quaisquer despesas adicionais no local indicado pela Secretaria Municipal de Saúde de Guaraqueçaba/PR.
- **Responsabilidade pelo Transporte:** Correrão por conta exclusiva da empresa contratada todas as despesas com embalagem, frete, seguro, transporte, carga, descarga e montagem/instalação inicial (quando aplicável).
- **Logística Geográfica:** Tendo em vista as peculiaridades geográficas do município, caracterizado por áreas de difícil acesso e isolamento de comunidades, a contratada deverá prever planejamento logístico rigoroso para garantir que o transporte terrestre ou hidroviário dos equipamentos e das embarcações ocorra sem avarias, mantendo a integridade estrutural e tecnológica dos itens.

2.2. Requisitos Específicos para as Embarcações e Motores:

- **Homologação e Normas:** As embarcações destinadas ao transporte sanitário fluvial deverão ser entregues em estrita conformidade com as normas da Autoridade Marítima (NORMAM) da Diretoria de Portos e Costas (DPC) da Marinha do Brasil, garantindo estabilidade, fluidez e segurança para navegação em águas abrigadas e estuarinas.
- **Documentação Naval:** No ato da entrega, a contratada deverá fornecer toda a documentação técnica, notas fiscais, laudos de engenharia naval e o boletim de aferição necessários para a regular inscrição e registro da embarcação perante a Capitania dos Portos.
- **Testes de Entrega (Maritagem):** A entrega das embarcações e dos motores de popa de 200 HP estará condicionada à realização de testes práticos de funcionamento na água (maritagem), acompanhados por servidores designados pela Secretaria de Saúde, para verificação do desempenho do motor, sistemas de governo, instrumentos de navegação e integridade do casco.
- **Treinamento Operacional:** A contratada deverá fornecer treinamento teórico e prático (mínimo) voltado aos marinheiros/pilotos e equipes de saúde do município, abordando a correta operação da embarcação, os procedimentos de condução segura do motor de 200 HP, a manutenção preventiva básica e o uso dos equipamentos de salvatagem.

2.3. Assistência Técnica, Garantia e Manutenção:

- **Prazo de Garantia:** Os equipamentos médico-hospitalares, de informática, de climatização, bem como o conjunto casco/motor de 200 HP, deverão possuir garantia integral de fábrica contra defeitos de fabricação pelo prazo mínimo a ser definido no Termo de Referência (recomenda-se o padrão mínimo de 12 meses).
- **Suporte em Área Remota:** Devido às barreiras geográficas de Guaraqueçaba, as empresas licitantes deverão demonstrar capacidade de prestar assistência técnica, seja por meio de rede autorizada regionalizada ou mediante o envio de técnicos credenciados até a sede do município, de modo a reduzir o tempo de paralisação e indisponibilidade das embarcações de resgate e dos aparelhos da UBS.
- **Manuais:** Todos os equipamentos e veículos aquáticos deverão vir acompanhados de seus respectivos manuais de operação e manutenção redigidos em língua portuguesa.

2.4. Critérios de Sustentabilidade Ambiental e Eficiência:



- **Eficiência Energética:** Os equipamentos de climatização deverão, obrigatoriamente, possuir alta eficiência energética comprovada pela classificação "A" do Selo Procel (Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica) ou certificação equivalente emitida pelo INMETRO.
- **Controle de Emissões:** Os motores de popa de 200 HP deverão atender aos limites vigentes de emissão de ruídos e gases poluentes fixados pelos órgãos ambientais competentes (como o CONAMA), minimizando o impacto ambiental nas áreas de preservação e nos canais de navegação do complexo estuarino de Guaraqueçaba.

2.5. Requisitos de Qualificação das Licitantes:

- **Capacidade Técnica:** Para fins de habilitação, as licitantes deverão comprovar aptidão para o fornecimento de bens similares e compatíveis com o objeto desta contratação, por meio de atestados de capacidade técnica expedidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado.
- **Regularidade de Fabricação:** Poderá ser exigido que os equipamentos médico-hospitalares possuam registro ou cadastro regular e ativo junto à Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), garantindo a procedência, a segurança e a eficácia sanitária dos insumos permanentes.

2.6. Vínculo de Recursos e Prestação de Contas:

- Como a contratação é financiada por recursos federais oriundos da Emenda Parlamentar nº 43200015 (Proposta nº 09511795000125006 do Ministério da Saúde), as faturas, notas fiscais e termos de recebimento deverão ser emitidos contendo as devidas identificações do convênio/proposta, em estrita observância às normas de contabilidade pública e às exigências dos órgãos de controle federais para a devida aprovação das contas.

3. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS (Fundamento: Lei nº 14.133/21, Art. 18, §1º, VIII e Decreto Mun. nº 001/24, Art. 7º, I)

A contratação almeja alcançar resultados expressivos que combinam a melhoria da qualidade do serviço público de saúde com a otimização dos recursos financeiros disponíveis, conforme detalhado a seguir:

3.1. Resultados em termos de Economicidade e Eficiência Operacional

- **Redução de Custos com Manutenção:** A substituição de embarcações antigas e desgastadas por novos modelos reduzirá drasticamente os gastos recorrentes com manutenções corretivas emergenciais e aquisição de peças de reposição.
- **Eficiência Logística e de Consumo:** Os novos motores de popa de 200 HP, dotados de tecnologia atualizada, oferecem maior rendimento por milha navegada, gerando economia no consumo de combustível em comparação com motores obsoletos ou subdimensionados para a região estuarina.
- **Mitigação de Custos Indiretos:** A disponibilidade de uma frota própria e confiável elimina o risco de paralisações no serviço, evitando que a Administração precise recorrer a contratações emergenciais de terceiros ou fretes privados para o transporte de pacientes e equipes.
- **Proteção do Patrimônio Público:** A aquisição de aparelhos de climatização adequados garantirá a temperatura ideal para a conservação e prolongamento da vida útil dos novos equipamentos médico-hospitalares e de informática, prevenindo perdas precoces de ativos por oxidação ou superaquecimento.

3.2. Resultados em termos de Eficácia Assistencial e Impacto Social

- **Continuidade do Atendimento Fluvial:** Garantia de transporte sanitário ininterrupto, seguro e ágil para as comunidades ribeirinhas e insulares isoladas, assegurando que a barreira geográfica não seja um impedimento para o acesso à saúde.
- **Agilidade no Fluxo de Urgências:** Diminuição considerável no tempo de resposta e deslocamento em casos de emergência médica que necessitem de transferência imediata da Unidade Básica de Saúde para centros de referência regional.



- **Ampliação e Qualificação do Atendimento na UBS:** Os novos equipamentos médico-hospitalares permitirão a realização de procedimentos e diagnósticos com maior precisão e resolutividade dentro do próprio município, reduzindo o fluxo de encaminhamentos desnecessários para outras cidades.
- **Segurança na Cadeia de Insumos:** Melhoria nas condições de transporte e distribuição de medicamentos, vacinas (imunobiológicos) e materiais correlatados para os postos de atendimento descentralizados.

3.3. Resultados em termos de Modernização e Governança

- **Consolidação do Prontuário Eletrônico e Telessaúde:** A renovação do parque tecnológico com os novos equipamentos de informática garantirá a plena operação do e-SUS APS (Prontuário Eletrônico do Cidadão) e das plataformas de Telessaúde, agilizando o atendimento administrativo e a integração de dados com o Ministério da Saúde.
- **Conforto e Humanização:** Melhoria das condições de atendimento aos usuários do SUS e do ambiente de trabalho dos servidores públicos por meio da climatização adequada dos espaços da UBS.
- **Conformidade Legal e Prestação de Contas:** Execução integral e fiel dos recursos vinculados à Emenda Parlamentar nº 43200015 (Proposta nº 09511795000125006), demonstrando eficiência na governança de recursos federais e evitando glosas ou apontamentos por parte dos órgãos de controle.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES (Fundamento: Lei nº 14.133/21, Art. 18, §1º, V e Decreto Mun. nº 001/24)

A estimativa das quantidades foi definida com base na proposta de equipamentos cadastrada junto ao Ministério da Saúde sob nº 09511795000125006, considerando a demanda operacional da Unidade Básica de Saúde, as necessidades de atendimento da população e a estrutura física existente da Secretaria Municipal de Saúde de Guaraqueçaba/PR.

As quantidades previstas correspondem aos itens contemplados na proposta financiada por meio da Emenda Parlamentar nº 43200015, observando as necessidades de fortalecimento da infraestrutura assistencial, administrativa, tecnológica e de transporte sanitário do município.

1. EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA

Item	Especificação Técnica Mínima	Quantidade
Computador Portátil (Notebook)	Notebook novo, sem uso anterior, de linha corporativa. Processador. <ul style="list-style-type: none">• Intel® Core™ i5 de 12ª geração ou superior;• mínimo de 10 núcleos (ou desempenho equivalente ou superior). Memória. <ul style="list-style-type: none">• 16 GB DDR4 ou DDR5;• expansível. Armazenamento. <ul style="list-style-type: none">• SSD NVMe mínimo de 512 GB. Tela.	06 unidades



	<ul style="list-style-type: none">• LED antirreflexo.• Entre 14 e 15,6 polegadas.• Resolução Full HD (1920 x 1080) ou superior. <p>Vídeo.</p> <p>Gráficos integrados Intel.</p> <p>Conectividade.</p> <ul style="list-style-type: none">• Wi-Fi 6 ou superior;• Bluetooth 5.0 ou superior. <p>Interfaces.</p> <p>No mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none">• 02 portas USB 3.2;• 01 USB-C;• HDMI;• Entrada para headset;• Leitor de cartão (opcional). <p>Multimídia.</p> <ul style="list-style-type: none">• Webcam HD ou Full HD.• Microfone integrado.• Alto-falantes integrados. <p>Rede.</p> <ul style="list-style-type: none">• Interface Gigabit Ethernet por adaptador USB ou integrada (aceitável conforme modelo). <p>Bateria.</p> <ul style="list-style-type: none">• Autonomia mínima de 6 horas. <p>Sistema Operacional.</p> <ul style="list-style-type: none">• Microsoft Windows 11 Professional 64 bits, original e licenciado. <p>Acessórios.</p> <ul style="list-style-type: none">• Fonte original.• Cabo de alimentação.• Mochila ou bolsa para transporte (quando fornecida pelo fabricante). <p>Certificações.</p> <ul style="list-style-type: none">• Equipamento novo.• Certificação ANATEL para dispositivos sem fio.• Certificação INMETRO, quando aplicável.• Eficiência energética compatível.	
--	---	--



	<p>Garantia.</p> <p>Garantia on-site ou balcão de 12 meses, prestada pelo fabricante ou rede autorizada no Brasil.</p>	
<p>Computador (Desktop Básico)</p>	<p>Computador desktop novo, sem uso anterior, de linha corporativa, destinado às atividades administrativas e assistenciais da Unidade Básica de Saúde, composto por gabinete, monitor, teclado e mouse, contendo, no mínimo, as seguintes características:</p> <p>Processador.</p> <ul style="list-style-type: none">• Intel® Core™ i5 de 12ª geração ou superior, ou AMD Ryzen™ 5 de geração equivalente ou superior;• Mínimo de 10 (dez) núcleos ou desempenho equivalente;• Frequência compatível com o modelo ofertado;• Processador em linha de fabricação pelo fabricante. <p>Memória RAM.</p> <ul style="list-style-type: none">• Mínimo de 16 GB DDR4 ou superior;• Frequência compatível com a placa-mãe;• Possibilidade de expansão para, no m• Mínimo, 32 GB. <p>Armazenamento.</p> <ul style="list-style-type: none">• Unidade de armazenamento SSD NVMe PCIe;• Capacidade mínima de 512 GB. <p>Placa-mãe.</p> <ul style="list-style-type: none">• Compatível com o processador ofertado;• Suporte às expansões previstas;• Interfaces SATA e M.2 para armazenamento;• BIOS desenvolvida pelo fabricante ou sob sua responsabilidade técnica. <p>Vídeo.</p> <ul style="list-style-type: none">• Controladora gráfica integrada ao processador;• Suporte à resolução Full HD ou superior;• Compatível com monitor fornecido. <p>Monitor.</p>	<p>06 unidades</p>



	<ul style="list-style-type: none">• Tela LED;• Tamanho mínimo de 21,5 polegadas;• Resolução mínima Full HD (1920 x 1080);• Tratamento antirreflexo;• Ajuste de inclinação;• Cabos de vídeo e alimentação inclusos. <p>Rede.</p> <ul style="list-style-type: none">• Interface Ethernet Gigabit 10/100/1000 Mbps integrada;• Interface Wi-Fi 5 (802.11 ac) ou superior, integrada ou por adaptador USB fornecido pelo fabricante. <p>Conectividade. No mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none">• 06 portas USB, sendo pelo menos: 02 USB 3.2 ou superior; 04 USB 2.0 ou superior;• 01 saída HDMI;• 01 DisplayPort ou VGA;• Entrada e saída de áudio. <p>Gabinete.</p> <ul style="list-style-type: none">• Tipo Mini Tower ou Small Form Factor (SFF);• Cor predominante preta ou cinza;• Fonte de alimentação compatível com o equipamento;• Sistema de ventilação adequado ao funcionamento contínuo. <p>Periféricos. Deverão acompanhar o equipamento:</p> <ul style="list-style-type: none">• Teclado padrão ABNT2 em português brasileiro, USB;• Mouse óptico USB com resolução mínima de 1.000 DPI;• Cabos necessários para instalação e funcionamento. <p>Sistema Operacional.</p> <ul style="list-style-type: none">• Microsoft Windows 11 Professional 64 bits;• Licença original, permanente e pré-instalada;• Equipamento acompanhado da respectiva licença. <p>Certificações. O equipamento deverá possuir:</p> <ul style="list-style-type: none">• Certificação de conformidade elétrica do INMETRO, quando aplicável;• Certificação ANATEL para dispositivos de comunicação sem fio, quando aplicável;• Atendimento às normas de segurança elétrica e compatibilidade eletromagnética;• Equipamento novo, de primeiro uso.	
--	--	--



	<p>Garantia.</p> <ul style="list-style-type: none">• Garantia mínima de 12 (doze) meses, prestada pelo fabricante ou rede autorizada no Brasil;• Assistência técnica autorizada em território nacional;• Disponibilidade de peças de reposição por, no mínimo, 05 (cinco) anos após a fabricação do modelo. <p>Acessórios. O equipamento deverá ser entregue acompanhado de:</p> <ul style="list-style-type: none">• Monitor;• Teclado;• Mouse;• Cabos de alimentação;• Cabo de vídeo;• Manual do usuário em português;• Certificado de garantia.	
--	--	--

2. APARELHOS HOSPITALARES

Item	Especificação Técnica Mínima	Quantidade
DEA – Desfibrilador Externo Automático	<p>Desfibrilador Externo Automático (DEA) portátil, novo, destinado ao atendimento de emergências cardiovasculares em pacientes adultos e pediátricos, operado por meio de comandos de voz e sinais visuais, devendo possuir, no mínimo, as seguintes características:</p> <p>Características Gerais.</p> <ul style="list-style-type: none">• Equipamento portátil e compacto;• Funcionamento totalmente automático ou semiautomático;• Análise automática do ritmo cardíaco;• Choque somente quando indicado pelo equipamento;• Operação guiada por comandos de voz em português;• Indicadores visuais de operação;• Tempo máximo para análise inferior a 15 segundos;• Energia bifásica. <p>Energia.</p> <ul style="list-style-type: none">• Ajuste automático da energia conforme impedância do paciente;	02 unidades



	<ul style="list-style-type: none">• Energia para adultos de até 200 Joules ou superior;• Possibilidade de utilização em pacientes pediátricos mediante eletrodos específicos ou chave pediátrica integrada. <p>Recursos.</p> <ul style="list-style-type: none">• Auto teste diário, semanal ou mensal;• Indicação de bateria em uso;• Indicação do status operacional;• Registro interno dos eventos e atendimentos realizados;• Memória para armazenamento dos dados do atendimento. <p>Alimentação.</p> <ul style="list-style-type: none">• Alimentação por bateria de lítio descartável ou recarregável;• Autonomia mínima para 200 choques ou 4 horas de monitoramento contínuo;• Indicador eletrônico do nível de carga. <p>Eletrodos.</p> <ul style="list-style-type: none">• Conjunto de pás/eletrodos adesivos descartáveis para adultos;• Acompanhado de eletrodos pediátricos ou sistema de redução automática da energia para atendimento infantil;• Cabos já conectados ao equipamento ou de conexão rápida. <p>Display.</p> <ul style="list-style-type: none">• Indicadores luminosos do status operacional;• Mensagens de voz em português;• Display LCD ou sistema equivalente para indicação das etapas de atendimento (quando disponível pelo fabricante). <p>Resistência.</p> <ul style="list-style-type: none">• Equipamento resistente ao transporte e impactos;• Grau de proteção mínimo IP55 ou superior contra poeira e respingos de água. <p>Acessórios Mínimos.</p> <p>O equipamento deverá ser entregue acompanhado de:</p> <ul style="list-style-type: none">• 01 bateria instalada;• 01 jogo de eletrodos para adultos;• 01 jogo de eletrodos pediátricos ou sistema equivalente;• bolsa ou maleta para transporte;	
--	--	--



	<ul style="list-style-type: none">• manual de operação em português;• certificado de garantia;• cabo para transferência de dados, quando aplicável;• software de gerenciamento dos registros, quando disponibilizado pelo fabricante. <p>Certificações.</p> <p>O equipamento deverá possuir:</p> <ul style="list-style-type: none">• Registro vigente na ANVISA;• Certificação INMETRO, quando aplicável;• Atendimento às normas ABNT NBR IEC 60601-1, IEC 60601-2-4 ou normas técnicas equivalentes;• Equipamento novo, sem uso anterior. <p>Garantia.</p> <ul style="list-style-type: none">• Garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação;• Assistência técnica autorizada no território nacional;• Disponibilidade de peças de reposição e consumíveis por, no mínimo, 05 (cinco) anos.	
Eletrocardiógrafo	<p>Equipamento eletrônico digital destinado à realização de eletrocardiograma de repouso em pacientes adultos e pediátricos, novo, sem uso anterior, portátil, microprocessado, de alta resolução, devendo possuir, no mínimo, as seguintes características:</p> <p>Características Gerais.</p> <ul style="list-style-type: none">• Aquisição simultânea de 12 derivações;• Impressão simultânea de 3, 6 ou 12 canais;• Funcionamento em modo automático e manual;• Interpretação automática do traçado eletrocardiográfico para auxílio diagnóstico;• Detecção automática da presença dos eletrodos;• Identificação de interferências e ruídos;• Equipamento portátil e de fácil transporte. <p>Tela.</p> <ul style="list-style-type: none">• Display colorido em LCD ou TFT;• Tamanho mínimo de 5 polegadas;• Visualização em tempo real das 12 derivações;• Exibição da frequência cardíaca, parâmetros do exame e status do equipamento. <p>Impressora.</p> <ul style="list-style-type: none">• Impressora térmica de alta resolução integrada;• Largura mínima do papel de 80 mm;	



	<ul style="list-style-type: none">• Ajuste automático da velocidade de impressão;• Impressão dos dados do paciente, data, hora e parâmetros do exame. <p>Aquisição de Sinais.</p> <ul style="list-style-type: none">• Amostragem digital de alta resolução;• Filtro para interferência da rede elétrica (50/60 Hz);• Filtro muscular;• Filtro de linha de base;• Excelente rejeição a interferências eletromagnéticas. <p>Medições Automáticas.</p> <p>O equipamento deverá realizar automaticamente, no mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none">• Frequência cardíaca;• Intervalo PR;• Duração do QRS;• Intervalo QT e QTc;• Eixos elétricos;• Interpretação automática do ECG baseada em banco de dados clínico. <p>Memória.</p> <ul style="list-style-type: none">• Memória interna para armazenamento de exames;• Capacidade mínima para 100 exames;• Possibilidade de reimpressão dos exames armazenados. <p>Comunicação.</p> <ul style="list-style-type: none">• Porta USB;• Comunicação via Ethernet, Wi-Fi ou Bluetooth (integrada ou opcional, desde que compatível);• Exportação de exames em formato digital;• Compatibilidade com sistemas de prontuário eletrônico e softwares de gerenciamento de ECG. <p>Alimentação.</p> <ul style="list-style-type: none">• Alimentação bivolt automática (100–240 V);• Bateria interna recarregável;• Autonomia mínima de 2 horas de funcionamento contínuo ou realização de, no mínimo, 100 exames sem necessidade de recarga. <p>Acessórios Mínimos.</p>	
--	---	--



	<p>O equipamento deverá ser fornecido acompanhado de:</p> <ul style="list-style-type: none">• Cabo paciente de 10 vias para ECG de 12 derivações;• 04 eletrodos de membros reutilizáveis;• 06 eletrodos precordiais reutilizáveis tipo ventosa ou presilha;• 01 pacote inicial de papel térmico;• Cabo de alimentação;• Bateria instalada;• Manual de operação em língua portuguesa;• Certificado de garantia. <p>Segurança.</p> <ul style="list-style-type: none">• Proteção contra desfibrilação;• Proteção contra sobrecarga elétrica;• Isolamento elétrico conforme normas técnicas aplicáveis;• Alarmes para cabo desconectado e baixa carga da bateria. <p>Certificações. O equipamento deverá possuir:</p> <ul style="list-style-type: none">• Registro vigente na ANVISA;• Certificação INMETRO, quando aplicável;• Conformidade com as normas ABNT NBR IEC 60601-1, ABNT NBR IEC 60601-2-25 ou normas técnicas internacionais equivalentes;• Equipamento novo, sem uso anterior. <p>Garantia.</p> <ul style="list-style-type: none">• Garantia mínima de 12 (doze) meses;• Assistência técnica autorizada no Brasil;• Disponibilidade de peças de reposição e assistência técnica por, no mínimo, 05 (cinco) anos após o fornecimento.	
<p>Eletrocardiógrafo para Telessaúde</p>	<p>Equipamento portátil, digital e microprocessado para realização de eletrocardiograma de repouso com transmissão de exames para plataformas de Telessaúde, destinado ao atendimento de pacientes adultos e pediátricos, devendo atender, no mínimo, às seguintes especificações:</p> <p>Características Gerais.</p> <ul style="list-style-type: none">• Equipamento portátil para aquisição digital de eletrocardiograma;• Captação simultânea das 12 derivações;• Operação em modo automático;• Aquisição digital de alta resolução;• Indicação automática de qualidade do sinal;• Identificação de eletrodo desconectado;• Baixo nível de ruído e alta rejeição a	



	<p>interferências.</p> <p>Funcionalidade para Telessaúde.</p> <ul style="list-style-type: none">• Permitir transmissão eletrônica dos exames para plataformas de Telessaúde;• Compatível com sistemas de prontuário eletrônico e plataformas de Telemedicina;• Exportação dos exames em formatos digitais (PDF, XML, DICOM ou formato proprietário compatível);• Possibilidade de envio dos exames por USB, Ethernet, Wi-Fi ou Bluetooth, conforme tecnologia do fabricante;• Armazenamento local dos exames quando não houver conexão com a internet. <p>Aquisição dos Sinais.</p> <ul style="list-style-type: none">• 12 derivações simultâneas;• Frequência de amostragem adequada para diagnóstico clínico;• Conversão analógico/digital de alta resolução;• Filtros digitais para: interferência da rede elétrica (50/60 Hz); tremor muscular; deriva da linha de base. <p>Software.</p> <ul style="list-style-type: none">• Software próprio para aquisição, armazenamento e gerenciamento dos exames;• Cadastro de pacientes;• Visualização das 12 derivações em tempo real;• Medições automáticas dos parâmetros eletrocardiográficos;• Geração de laudos em formato digital;• Compatibilidade com sistemas operacionais Windows 10 ou superior. <p>Medições Automáticas.</p> <p>O equipamento deverá realizar automaticamente, no mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none">• Frequência cardíaca;• Intervalo PR;• Complexo QRS;• Intervalo QT e QTc;• Eixos elétricos;• Interpretação automática para auxílio diagnóstico. <p>Alimentação.</p> <ul style="list-style-type: none">• Alimentação por porta USB ou bateria	
--	---	--



	<p>interna recarregável;</p> <ul style="list-style-type: none">• Fonte bivolt automática (100–240 V), quando aplicável;• Autonomia compatível com uso contínuo em campo. <p>Acessórios Mínimos.</p> <p>O equipamento deverá ser fornecido acompanhado de:</p> <ul style="list-style-type: none">• Cabo paciente de 10 vias;• Conjunto completo de eletrodos reutilizáveis (membros e precordiais);• Cabos de conexão;• Fonte de alimentação ou carregador;• Cabo USB para comunicação;• Software original licenciado;• Manual do usuário em língua portuguesa; • Certificado de garantia. <p>Compatibilidade.</p> <p>O equipamento deverá ser compatível com:</p> <ul style="list-style-type: none">• Computadores com sistema operacional Windows 10 ou superior;• Plataformas de Telessaúde utilizadas pelo SUS ou sistemas equivalentes;• Comunicação via USB e, quando disponível, Ethernet, Wi-Fi ou Bluetooth. <p>Segurança.</p> <ul style="list-style-type: none">• Proteção contra desfibrilação;• Isolamento elétrico conforme normas médicas;• Proteção contra sobrecarga elétrica;• Identificação automática de eletrodos desconectados. <p>Certificações.</p> <p>O equipamento deverá possuir:</p> <ul style="list-style-type: none">• Registro vigente na ANVISA;• Certificação INMETRO, quando aplicável;• Conformidade com as normas ABNT NBR IEC 60601-1, ABNT NBR IEC 60601-2-25 e demais normas técnicas aplicáveis;• Equipamento novo, sem uso anterior. <p>Garantia.</p> <ul style="list-style-type: none">• Garantia mínima de 12 (doze) meses;	
--	--	--



	<ul style="list-style-type: none">Assistência técnica autorizada no Brasil;Disponibilidade de peças de reposição e suporte técnico por, no mínimo, 05 (cinco) anos.	
Ultrassom Diagnóstico Portátil Telessaúde para	<p>Sistema de ultrassonografia digital portátil, novo, sem uso anterior, destinado à realização de exames diagnósticos em Atenção Primária à Saúde e integração com programas de Telessaúde, de fácil transporte, alta resolução de imagem e operação simplificada, devendo possuir, no mínimo, as seguintes características:</p> <p>Características Gerais.</p> <ul style="list-style-type: none">Equipamento portátil, compacto e de fácil transporte;Peso máximo de 8 kg (sem considerar os transdutores);Sistema totalmente digital;Monitor colorido em LED ou LCD de alta resolução, com tamanho mínimo de 15 polegadas;Painel de controle integrado com teclado alfanumérico e trackball ou tela sensível ao toque (touchscreen);Inicialização em tempo reduzido;Operação em língua portuguesa ou com possibilidade de configuração para português. <p>Modos de Imagem.</p> <p>O equipamento deverá disponibilizar, no mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none">Modo B (2D);Modo M;Doppler Colorido;Doppler Pulsado (PW);Doppler de Energia (Power Doppler);Doppler Tecidual, quando disponível pelo fabricante;Imagem Harmônica Tecidual (THI);Zoom em tempo real e pós-processamento. <p>Transdutores.</p> <p>O equipamento deverá ser fornecido com, no mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none">01 transdutor convexo multifrequencial, faixa aproximada de 2 a 5 MHz, para exames abdominais, obstétricos, ginecológicos e avaliação geral;01 transdutor linear multifrequencial, faixa aproximada de 5 a 12 MHz, para exames de partes moles, musculoesqueléticos, vasculares e pequenos órgãos. <p>Os transdutores deverão possuir tecnologia de banda larga e conexão direta ao equipamento.</p> <p>Aplicações Clínicas.</p>	04 unidades



	<p>O equipamento deverá possibilitar exames, no mínimo, nas seguintes especialidades:</p> <ul style="list-style-type: none">• Clínica Geral;• Medicina da Família;• Abdome;• Obstetrícia;• Ginecologia;• Urologia;• Vasculares;• Partes moles;• Musculoesquelético;• Pequenos órgãos;• Procedimentos guiados por ultrassom. <ul style="list-style-type: none">• Recursos de Medição. <ul style="list-style-type: none">• O equipamento deverá possuir pacotes de cálculos e medições para: <ul style="list-style-type: none">• Abdome;• Obstetrícia;• Ginecologia;• Urologia;• Vasculares;• Pequenos órgãos;• Medidas gerais;• Cálculo automático de idade gestacional e biometria fetal. <p>Recursos para Telessaúde.</p> <p>O equipamento deverá permitir:</p> <ul style="list-style-type: none">• Armazenamento digital dos exames;• Exportação das imagens em formato DICOM, JPEG, BMP e PDF, ou formatos equivalentes;• Comunicação via USB, Ethernet e/ou Wi-Fi;• Integração com sistemas PACS e plataformas de Telessaúde;• Compartilhamento eletrônico de imagens e laudos;• Compatibilidade com prontuário eletrônico do SUS ou sistemas equivalentes. <p>Armazenamento.</p> <ul style="list-style-type: none">• Disco interno SSD ou memória interna para armazenamento de exames;• Capacidade mínima para milhares de imagens e centenas de exames;• Exportação para dispositivos USB. <p>Conectividade.</p>	
--	--	--



	<p>No mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none">• 02 portas USB;• Porta Ethernet RJ-45;• Wi-Fi integrado ou adaptador compatível;• Saída HDMI ou VGA para monitor externo, quando disponível. <p>Alimentação.</p> <ul style="list-style-type: none">• Alimentação bivolt automática (100–240 V);• Bateria interna recarregável;• Autonomia mínima de 2 horas em funcionamento contínuo. <p>Software.</p> <p>O equipamento deverá possuir:</p> <ul style="list-style-type: none">• Software original do fabricante;• Otimização automática da imagem (Auto Optimization);• Ganho automático;• Ajuste de profundidade;• Ajuste de foco;• Ajuste de contraste;• Medições automáticas;• Banco de dados para cadastro de pacientes. <p>Acessórios Mínimos.</p> <p>O equipamento deverá ser fornecido acompanhado de:</p> <ul style="list-style-type: none">• 01 transdutor convexo;• 01 transdutor linear;• Bateria interna instalada;• Fonte de alimentação;• Cabo de alimentação;• Maleta rígida ou case para transporte;• Gel para ultrassom (kit inicial);• Manual de operação em português;• Licença do software;• Certificado de garantia. <ul style="list-style-type: none">• Certificações. <p>O equipamento deverá possuir:</p> <ul style="list-style-type: none">• Registro vigente na ANVISA;• Certificação INMETRO, quando aplicável;• Conformidade com as normas ABNT NBR IEC 60601-1, ABNT NBR IEC 60601-2-37 e demais normas técnicas aplicáveis;• Equipamento novo, sem uso anterior. <p>Garantia.</p>	
--	---	--



	<ul style="list-style-type: none">• Garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação;• Assistência técnica autorizada no Brasil; Disponibilidade de peças de reposição e suporte técnico por, no mínimo, 05 (cinco) anos.	
Otoscópio Simples	<p>Otoscópio clínico portátil, novo, sem uso anterior, destinado à inspeção do conduto auditivo externo e da membrana timpânica em pacientes adultos e pediátricos, devendo atender, no mínimo, às seguintes especificações:</p> <p>Características Gerais.</p> <ul style="list-style-type: none">• Equipamento portátil, ergonômico e de fácil manuseio;• Cabeçote confeccionado em material resistente a impactos e produtos de limpeza hospitalar;• Sistema óptico de alta qualidade com lentes em vidro ou acrílico de alta transparência;• Lente de visualização com aumento mínimo de 3 vezes;• Janela de inspeção articulada ou removível para procedimentos e insuflação pneumática, quando aplicável;• Sistema de encaixe rápido para espéculos. <p>Iluminação.</p> <ul style="list-style-type: none">• Iluminação por tecnologia LED, de alta intensidade e longa vida útil, ou tecnologia superior;• Temperatura de cor adequada para reprodução fiel das estruturas anatômicas;• Iluminação homogênea, sem formação de sombras;• Vida útil da lâmpada mínima de 20.000 horas, quando em LED. <p>Alimentação.</p> <ul style="list-style-type: none">• Alimentação por bateria recarregável integrada ou por pilhas alcalinas tipo AA, conforme modelo ofertado;• Autonomia compatível com uso contínuo em ambiente ambulatorial;• Compartimento de alimentação de fácil acesso. <p>Espéculos.</p> <p>O equipamento deverá ser fornecido com, no mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none">• Jogo de espéculos reutilizáveis autoclaváveis ou descartáveis, contendo diferentes diâmetros para atendimento adulto e pediátrico;• Quantidade mínima: 02 espéculos de 2,5 mm;	06 unidades



	<p>02 espéculos de 4,0 mm; ou conjunto equivalente fornecido pelo fabricante.</p> <p>Recursos.</p> <ul style="list-style-type: none">• Sistema óptico selado para proteção contra poeira;• Cabeçote removível para limpeza e manutenção;• Possibilidade de realização de otoscopia pneumática, quando compatível com o modelo;• Excelente reprodução das cores anatômicas. <p>Acessórios Mínimos.</p> <p>O equipamento deverá ser entregue acompanhado de:</p> <ul style="list-style-type: none">• Cabo (empunhadura);• Cabeçote de otoscópio;• Jogo de espéculos reutilizáveis ou descartáveis;• Estojo ou bolsa para transporte;• Pilhas ou bateria instalada;• Manual de operação em língua portuguesa;• Certificado de garantia. <p>Certificações.</p> <p>O equipamento deverá possuir:</p> <ul style="list-style-type: none">• Registro vigente na ANVISA;• Certificação INMETRO, quando aplicável;• Equipamento fabricado em conformidade com as normas técnicas aplicáveis aos equipamentos eletromédicos; <p>Garantia.</p> <ul style="list-style-type: none">• Garantia mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação;• Assistência técnica autorizada em território nacional;	
Monitor Multiparâmetros	<p>Monitor multiparâmetros portátil, novo, sem uso anterior, destinado ao monitoramento contínuo de pacientes adultos, pediátricos e neonatais em unidades de saúde, permitindo a visualização simultânea dos principais sinais vitais, devendo atender, no mínimo, às seguintes especificações:</p> <p>Características Gerais.</p> <ul style="list-style-type: none">• Equipamento microprocessado;• Portátil;• Estrutura compacta e resistente para uso hospitalar;• Alça para transporte integrada;• Operação contínua por rede elétrica ou	04 unidades



	<p>bateria interna;</p> <ul style="list-style-type: none">• Aplicável aos pacientes adulto, pediátrico e neonatal. <p>Tela.</p> <ul style="list-style-type: none">• Tela colorida LCD ou TFT de alta resolução;• Tamanho mínimo de 12 polegadas;• Exibição simultânea de curvas, parâmetros numéricos, tendências e alarmes;• Ajuste de brilho da tela;• Interface em língua portuguesa ou configurável para português. <p>Parâmetros Mínimos.</p> <p>O equipamento deverá monitorar, no mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none">• Eletrocardiograma (ECG) de 3, 5 ou 7 derivações;• Frequência cardíaca (FC);• Frequência respiratória (FR);• Saturação periférica de oxigênio (SpO₂);• Pressão arterial não invasiva (PNI);• Temperatura (02 canais);• Curvas e tendências dos parâmetros monitorados. <p>Recursos Clínicos.</p> <ul style="list-style-type: none">• Detecção de marcapasso;• Detecção de arritmias;• Análise do segmento ST;• Tendências gráficas e numéricas de, no mínimo, 72 horas;• Congelamento de curvas;• Identificação automática dos parâmetros conectados. <p>Alarmes.</p> <p>Alarmes audiovisuais configuráveis para:</p> <ul style="list-style-type: none">• Frequência cardíaca;• Saturação de oxigênio;• Pressão arterial;• Frequência respiratória;• Temperatura;• Desconexão de sensores;• Bateria baixa;• Prioridade diferenciada conforme criticidade. <p>Pressão Arterial Não Invasiva (PNI).</p> <ul style="list-style-type: none">• Método oscilométrico;• Modos manual, automático e contínuo;	
--	---	--



	<ul style="list-style-type: none">• Ajuste do intervalo de medições;• Medição para pacientes adultos, pediátricos e neonatais. <p>Oximetria (SpO₂).</p> <ul style="list-style-type: none">• Tecnologia de leitura resistente a movimento e baixa perfusão;• Exibição da curva pletismográfica;• Índice de perfusão, quando disponível pelo fabricante. <p>Eletrocardiograma (ECG).</p> <ul style="list-style-type: none">• Monitorização em 3, 5 ou 7 derivações;• Proteção contra desfibrilação;• Filtros para interferências elétricas;• Detecção automática de eletrodos desconectados. <p>Temperatura.</p> <ul style="list-style-type: none">• Dois canais independentes;• Faixa compatível com utilização clínica;• Exibição simultânea dos canais. <p>Armazenamento.</p> <ul style="list-style-type: none">• Memória interna para armazenamento de tendências e eventos;• Registro automático de alarmes;• Capacidade para revisão de dados clínicos. <p>Alimentação.</p> <ul style="list-style-type: none">• Alimentação elétrica bivolt automática (100–240 V);• Bateria interna recarregável;• Autonomia mínima de 2 horas em funcionamento contínuo. <p>Conectividade.</p> <p>O equipamento deverá possuir, no mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none">• Porta USB;• Interface Ethernet ou serial para comunicação;• Possibilidade de integração com centrais de monitorização ou sistemas hospitalares, quando disponível pelo fabricante. <p>Acessórios Mínimos.</p> <p>O equipamento deverá ser entregue acompanhado de:</p> <ul style="list-style-type: none">• Cabo paciente para ECG;• Sensor reutilizável de SpO₂ para adulto;• Manguito adulto para PNI;	
--	--	--



	<ul style="list-style-type: none">• Mangueira para PNI;• Sensor de temperatura;• Cabo de alimentação;• Bateria instalada;• Manual do usuário em língua portuguesa;• Certificado de garantia. <p>Certificações.</p> <p>O equipamento deverá possuir:</p> <ul style="list-style-type: none">• Registro vigente na ANVISA;• Certificação INMETRO, quando aplicável;• Conformidade com as normas ABNT NBR IEC 60601-1, ABNT NBR IEC 60601-1-2, ABNT NBR IEC 60601-2-27, ABNT NBR IEC 60601-2-30 e• ABNT NBR IEC 60601-2-49, ou normas técnicas internacionais equivalentes;• Equipamento novo, sem uso anterior. <p>Garantia.</p> <ul style="list-style-type: none">• Garantia mínima de 24 (vinte e quatro) meses contra defeitos de fabricação;• Assistência técnica autorizada em território nacional;• Disponibilidade de peças de reposição e assistência técnica por, no mínimo, 05 (cinco) anos. <p>Treinamento.</p> <p>A contratada deverá fornecer treinamento operacional aos profissionais indicados pela Administração, sem ônus adicional, contemplando:</p> <ul style="list-style-type: none">• instalação e configuração do equipamento;• operação dos parâmetros monitorados;• utilização dos alarmes e tendências;• limpeza, conservação e manutenção preventiva;	
--	---	--

3. EQUIPAMENTOS DE CLIMATIZAÇÃO

Item	Especificação Técnica Mínima.	Quantidade
Ar-Condicionado	<p>Condicionador de ar tipo Split Hi-Wall, novo, sem uso anterior, destinado à climatização de ambientes de Unidade Básica de Saúde, composto por unidade evaporadora, unidade condensadora e todos os acessórios necessários à instalação, contendo, no mínimo, as seguintes características:</p> <p>Capacidade.</p> <ul style="list-style-type: none">• Capacidade nominal mínima de 12.000 BTU/h;• Ciclo frio;• Alimentação elétrica compatível com a rede local (127 V ou 220 V, conforme necessidade da Administração).	05 unidades



	<p>Tecnologia.</p> <ul style="list-style-type: none">• Tecnologia Inverter;• Gás refrigerante ecológico R-32 ou R-410A, livre de CFC;• Compressor de alta eficiência energética. <p>Eficiência Energética.</p> <ul style="list-style-type: none">• Classificação energética A, conforme Programa Brasileiro de Etiquetagem (PBE/INMETRO), ou classificação equivalente vigente à época do fornecimento;• Baixo consumo de energia. <p>Unidade Evaporadora.</p> <ul style="list-style-type: none">• Painel frontal removível para limpeza;• Filtro de ar lavável e removível;• Função desumidificação;• Função ventilação;• Controle automático da temperatura;• Baixo nível de ruído. <p>Controle.</p> <ul style="list-style-type: none">• Controle remoto sem fio;• Display digital;• Programação de timer;• Função Sleep;• Reinício automático após interrupção do fornecimento de energia. <p>Instalação.</p> <p>O fornecimento deverá incluir, no mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none">• Suportes de fixação;• Tubulação de cobre compatível;• Isolamento térmico;• Cabo elétrico;• Mangueira de dreno;• Todos os acessórios necessários ao perfeito funcionamento do equipamento. <p>Certificações.</p> <p>O equipamento deverá possuir:</p> <ul style="list-style-type: none">• Etiqueta Nacional de Conservação de Energia (ENCE);• Certificação do INMETRO;• Equipamento novo, sem uso anterior;• Fabricado de acordo com as normas brasileiras aplicáveis. <p>Garantia.</p>	
--	--	--



	<ul style="list-style-type: none">• Garantia mínima de 12 (doze) meses para o equipamento;• Assistência técnica autorizada no território nacional. <p>Acessórios.</p> <p>Deverão acompanhar o equipamento:</p> <ul style="list-style-type: none">• Controle remoto com pilhas;• Manual de instalação e operação em língua portuguesa;• Certificado de garantia;• Todos os acessórios necessários ao funcionamento. <p>Instalação (Opcional)</p> <p>Caso a contratação contemple instalação, a empresa deverá realizar:</p> <ul style="list-style-type: none">• Instalação completa do equipamento;• Testes de funcionamento;• Fixação das unidades interna e externa;• Interligação elétrica e frigorígena;• Vácuo da tubulação;• Carga de gás, quando necessária;• Entrega do equipamento em perfeito funcionamento.	
--	--	--

4. TRANSPORTE SANITÁRIO FLUVIAL

Item	Especificação Técnica Mínima	Quantidade
Embarcação para Transporte Sanitário Fluvial com motor de popa 200 HP	<p>Fornecimento de embarcação nova, completa, destinada ao transporte de equipes de saúde e pacientes em áreas ribeirinhas e costeiras, contendo no mínimo:</p> <p>Casco.</p> <p>Casco em fibra naval liga. Comprimento total entre 7,5 e 9,5 metros. Boca mínima de 2,20 metros. Capacidade de até 12 passageiros, incluindo o marinheiro. Capacidade de carga compatível com ocupação máxima. Convés antiderrapante. Compartimentos estanques. Plataforma de popa. Borda livre adequada para navegação costeira e estuarina.</p> <p>Cobertura.</p> <p>Cobertura portátil (capota removível tipo toldo marítimo), confeccionada em lona náutica impermeável, resistente aos raios UV, estruturada em tubos de alumínio ou aço inox.</p> <p>Motorização.</p> <p>Motor de popa novo. Potência nominal mínima de 200 HP. Motor quatro tempos. Injeção eletrônica. Partida elétrica. Sistema de (caixa) comando remoto completo. Power Trim e Tilt. Hélice adequada ao conjunto.</p>	02 unidades



	<p>Sistema Elétrico. Bateria náutica. Chave geral. Painel elétrico. Luzes de navegação regulamentares. Bomba automática de porão. Comandos Console central. Volante. Caixa de direção hidráulica. Comandos laterais. Instrumentação completa do fabricante.</p> <p>Acessórios Obrigatórios.</p> <p>A embarcação deverá ser entregue equipada com todos os itens obrigatórios previstos pela Marinha do Brasil para sua categoria de navegação, incluindo, no mínimo:</p> <p>coletes salva-vidas homologados para todos os ocupantes; boia circular homologada; extintor de incêndio; luzes de navegação; âncora compatível com cabo e corrente; cabo de reboque; remo de emergência (quando aplicável); apito; buzina; kit de primeiros socorros; bomba de porão automática; defensas; espia de atracação; caixa de ferramentas; manual do proprietário; kit de manutenção básica. GPS de navegação.</p> <p>Documentação.</p> <p>A embarcação deverá ser entregue: devidamente registrada ou apta ao registro junto à Marinha do Brasil; acompanhada de Nota Fiscal; Certificado de Garantia; Manual em português. Garantia mínima de: 12 meses para a embarcação; 36 meses para o motor, sem limite de horas, ou conforme política oficial do fabricante, prevalecendo a maior.</p>	
--	---	--

5. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS PELA ADMINISTRAÇÃO (Fundamento: Lei nº 14.133/21, Art. 18, §1º, IX e Decreto Mun. nº 001/24)

Para garantir a regularidade do certame, a eficiência na execução contratual e a imediata utilidade dos bens quando de sua entrega, a Administração Pública de Guaraqueçaba/PR deverá adotar as seguintes providências preparatórias:

5.1. Gestão, Fiscalização e Recebimento Técnico

- **Designação da Equipe de Fiscalização:** Publicação de portaria formal indicando o Gestor do Contrato e seus respectivos Fiscais (titular e substituto). Recomenda-se a escolha de servidores lotados na Secretaria Municipal de Saúde que possuam familiaridade com a rotina da Unidade Básica de Saúde e com a logística de transporte fluvial.
- **Comissão de Recebimento Especializada:** Devido à alta especificidade técnica dos objetos (equipamentos médico-hospitalares e engenharia naval), a Administração deverá instituir uma comissão de recebimento de bens permanentes ou assegurar o apoio de profissional técnico habilitado para acompanhar os testes de entrega (maritagem das embarcações e calibração dos aparelhos médicos), garantindo o atesto seguro do recebimento definitivo.

5.2. Providências Específicas para a Frota Aquaviária

- **Mapeamento de Condutores Habilitados:** Identificação prévia e escala dos servidores municipais (ou marinheiros civis contratados) devidamente habilitados junto à Marinha do Brasil (Arrais-Amador, Mestre-Amador ou Aquaviário), garantindo que haja pilotos prontos para operar as novas embarcações com motor de 200 HP imediatamente após a entrega.



- **Definição de Local de Guarda e Fundeio:** Demarcação e liberação de espaço físico adequado, seguro e protegido contra intempéries e vandalismo para o fundeio, atracação ou guarda em garagem náutica das novas embarcações e motores, tanto na sede do município quanto nos pontos estratégicos de apoio às comunidades insulares e ribeirinhas.
- **Preparação para Registro Náutico:** Organização prévia dos documentos institucionais do Município para que, assim que as Notas Fiscais e as respectivas dotações técnicas (laudos, engenharias e boletins emitidos pelo estaleiro contratado) sejam entregues, o processo de inscrição e registro de propriedade das embarcações seja aberto imediatamente junto à Capitania dos Portos / Marinha do Brasil.

5.3. Adequação da Infraestrutura Física e Tecnológica da UBS

- **Avaliação da Rede Elétrica:** Realização de vistoria técnica prévia na rede elétrica da Unidade Básica de Saúde para certificar se a fiação e os quadros de distribuição suportam a carga dos novos aparelhos de climatização sem gerar sobrecargas ou curtos-circuitos.
- **Preparação de Rede Lógica (TI):** Mapeamento e disponibilização de pontos de internet, cabos de rede e tomadas nos locais onde serão instalados os novos equipamentos de informática, assegurando que a transição para os novos terminais ocorra sem interromper os sistemas oficiais do SUS, o Prontuário Eletrônico do Cidadão (PEC) e as salas de Telessaúde.
- **Liberação de Espaço Assistencial:** Organização física e higienização das salas de exames, consultórios e áreas de triagem da UBS para receber e posicionar adequadamente os novos equipamentos médico-hospitalares permanentes, evitando que fiquem armazenados em locais inadequados ou sujeitos à deterioração.

5.4. Governança Orçamentária e Prestação de Contas

- **Bloqueio e Vinculação de Recurso Federal:** Certificar o correto provisionamento e bloqueio da dotação orçamentária específica vinculada à Emenda Parlamentar nº 43200015 (Proposta nº 09511795000125006 do Ministério da Saúde), garantindo que os pagamentos fiquem estritamente atrelados a esta fonte de recurso na plataforma Transferegov.br, mitigando riscos de glosas em futuras prestações de contas aos órgãos de controle federais.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO E ANÁLISE DE ALTERNATIVAS (Fundamento: Lei nº 14.133/21, Art. 18, §1º, III e Decreto Mun. nº 001/24, Art. 7º, II)

Para a identificação da solução mais vantajosa, eficaz e econômica para a Administração Pública, foi realizado um amplo estudo de mercado, avaliando a maturidade do setor fornecedor e as diferentes opções contratuais disponíveis para o atendimento da demanda da Secretaria Municipal de Saúde.

6.1. Levantamento de Mercado (Prospecção de Soluções)

- **Mapeamento via PNCP e Cesto de Preços:** Utilizou-se o Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) para analisar processos de compras similares realizados por outros municípios de características geográficas análogas. A prospecção confirmou a existência de um mercado competitivo e consolidado para os equipamentos de informática, climatização e aparelhos médico-hospitalares.
- **Disponibilidade no Setor Naval:** No tocante às embarcações e motores de popa de 200 HP, constatou-se a existência de estaleiros especializados e revendedoras autorizadas na região sul e sudeste capazes de fornecer conjuntos náuticos em estrita conformidade com as normas da Marinha do Brasil (NORMAM), assegurando suporte e fornecimento de peças.

6.2. Análise das Alternativas Consideradas

A Administração ponderou três alternativas técnicas e operacionais para solucionar o problema da Unidade Básica de Saúde e do transporte sanitário:

- **Alternativa 1: Manutenção, Reforma e Atualização dos Bens Atuais (Inviável)**
 - A frota aquaviária e os equipamentos atualmente disponíveis na Secretaria de Saúde encontram-se em estado avançado de desgaste decorrente da severa exposição ao ambiente marítimo e estuarino, além de estarem tecnologicamente defasados.



- Esta alternativa foi descartada, pois o custo estimado para reformas estruturais em cascos e motores antigos superaria os limites da razoabilidade econômica (falsas economias). Além disso, a manutenção paliativa não garantiria a segurança necessária para o transporte emergencial de pacientes e não solucionaria a defasagem tecnológica da UBS.
- **Alternativa 2: Locação de Equipamentos e Embarcações (Inviável)**
 - Avaliou-se a possibilidade de locar os equipamentos de TI, climatização e as embarcações com motor de 200 HP. Contudo, os severos desafios logísticos de acesso a Guaraqueçaba (seja por via terrestre através da PR-405 ou por via marítima) elevariam drasticamente os custos contratuais de seguro, frete e assistência técnica preventiva por parte das locadoras. Ademais, o mercado de locação de embarcações de resgate à saúde é escasso, e contratos de locação de longo prazo comprometeriam o orçamento municipal de forma continuada.
 - Desvantajosa sob o aspecto econômico-financeiro e de governança, além de apresentar sérios entraves para a prestação de contas junto ao Ministério da Saúde, visto que o recurso é de natureza de investimento (bens permanentes).
- **Alternativa 3: Aquisição Direta de Novos Bens Permanentes (Solução Escolhida)**
 - A aquisição direta de novos equipamentos e veículos aquáticos mostrou-se a opção mais eficiente, segura e econômica a médio e longo prazo. A incorporação de bens novos ao patrimônio do município confere total autonomia operacional à Secretaria de Saúde, garante cobertura integral por meio de garantias de fábrica (minimizando custos com manutenção corretiva inicial) e assegura que os itens possuam alta eficiência energética (Selo Procel A) e motores com menor emissão de poluentes.
 - Esta é a única alternativa que atende perfeitamente ao plano de aplicação da Emenda Parlamentar nº 43200015 (Proposta nº 09511795000125006), convertendo o recurso federal em ativos duráveis de alta utilidade pública para a população.

6.3. Justificativa da Solução Escolhida

Diante da análise comparativa, a Alternativa 3 (Aquisição Direta de Novos Bens) foi selecionada como a solução ideal. Ela mitiga os riscos de paralisação no atendimento das comunidades isoladas, moderniza o parque tecnológico para a operação do e-SUS e das salas de Telessaúde na UBS, e cumpre rigorosamente os princípios da economicidade, da eficiência e do interesse público preconizados pela Lei nº 14.133/2021.

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO (Pesquisa de Preços)

(Fundamento: Lei nº 14.133/21, Art. 18, §1º, VI e Decreto Mun. nº 001/24)

Abaixo a cesta de preços consolidada, com as fontes do PNCP (Portal Nacional de Compras Públicas):

LOTE1 EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA

Item	Descrição Técnica	Un	Quant	Fonte 1	Fonte 2	Fonte 3	Média Un Final	Valor Total Estimado
1	Computador Portátil (Notebook)	un	6	Prefeitura Municipal de Baixo/CE Pregão nº 020/2025 R\$ 4.685,73	Prefeitura Municipal de Virginia/MG Pregão nº 012/2025 R\$ 5.896,88	Mercado Livre R\$ 5.709,00 (frete livre)	R\$ 5.430,53	R\$ 32.583,18
2	Microcomputador Desktop Completo	un	6	R\$5.230,20 (Infonetwork)	R\$7.078,21 (Prefeitura Municipal de Colorado do Oeste-RO PE-09/2026)	R\$5.201,38 (Instituto de Previdência Social dos Servidores do Município de Açailândia PE-001/2026)	R\$5.836,59	R\$35.019,58
VALOR TOTAL ESTIMADO LOTE 1				R\$ 67.602,76				



MUNICÍPIO DE GUARAQUEÇABA – ESTADO DO PARANÁ
PREFEITURA MUNICIPAL
Secretaria Municipal de Administração

LOTE 2 EQUIPAMENTOS MÉDICO – HOSPITALARES

Item	Descrição Técnica	Un	Quant	Fonte 1	Fonte 2	Fonte 3	Média Un Final	Valor Total Estimado
1	DEA – Desfibrilador Externo Automático	un	2	R\$7.847,95 (Dormed)	R\$9.141,79 (Prefeitura da Estância Turística de Ouro Preto do Oeste PE-10/2026)	R\$9.658,61 (Secretaria Municipal de Saúde de Casinhas PE-00008/2026)	R\$8.882,78	R\$17.765,56
2	Eletrocardiógrafo	un	2	R\$9.180,00 (Saúde Quick Shop)	R\$9.687,87 (Prefeitura de Passo de Torres Disp-02/2026)	R\$10.630,12 (Prefeitura de Curionópolis Disp-7.2026-003)	R\$9.832,66	R\$19.665,32
3	Eletrocardiógrafo para Telessaúde	un	2	Prefeitura Municipal de Mogi das Cruzes/SP Pregão nº 104/2025 R\$ 5.570,93	Prefeitura Municipal de Resende/RJ Pregão nº 167/2026 R\$ 5.582,00	Prefeitura Municipal de Guaranesia Pregão nº 48/2026 R\$ 7.468,50	R\$ 6.207,14	R\$ 12.414,28
4	Ultrassom Diagnóstico Portátil para Telessaúde	un	4	Ministério da Saúde/DF Pregão nº 90111/2025 R\$ 94.658,00	Secretaria de Estado da Saúde/ES Pregão nº 0096/2026 R\$ 97.352,47	Universidade Federal/ SE Ata de Registro nº 299/2025 R\$ 89.000,00	R\$ 93.670,15	R\$ 374.680,60
5	Otoscópio Simples	un	6	R\$999,99 (Medjet)	R\$1.295,00 (Prefeitura Municipal de Monte Santo PE-024/2026)	R\$967,92 (Consórcio intermunicipal Multissetorial do entorno do Caparaó PE-004/2026)	R\$1.093,71	R\$6.562,27
6	Monitor Multiparâmetros	un	4	Prefeitura da Fé/MG Pregão nº 34/2026 R\$ 14.800,00	Prefeitura Municipal de Cariré Pregão nº 02/2026 R\$ 13.496,00	Prefeitura Municipal de Upanema/RN Pregão nº 007/2026 R\$ 12.237,75	R\$ 13.511,25	R\$ 54.045,00
VALOR TOTAL ESTIMADO LOTE 2				R\$ 485.133,03				

LOTE 3 EQUIPAMENTOS DE CLIMATIZAÇÃO

Item	Descrição Técnica	Un	Quant	Fonte 1	Fonte 2	Fonte 3	Média Un Final	Valor Total Estimado
01	Aparelho de Ar-Condicionado Tipo Split	un	5	R\$2.155,52 (Amazon)	R\$2.000,00 (Prefeitura Municipal de Alto Feliz PE-006/2026)	R\$3.109,17 (Prefeitura Municipal de São José de Mipibu PE-23/2026)	R\$2.421,56	R\$12.107,81
VALOR TOTAL ESTIMADO LOTE 3				R\$12.107,81				

LOTE 4 TRANSPORTE SANITÁRIO FLUVIAL



MUNICÍPIO DE GUARAQUEÇABA – ESTADO DO PARANÁ
PREFEITURA MUNICIPAL
Secretaria Municipal de Administração

Item	Descrição Técnica	Un	Quant	Fonte 1	Fonte 2	Fonte 3	Média Un Final	Valor Total Estimado
01	Embarcação Motorizada para Transporte Sanitário Fluvial com Motor de Popa (capacidade mínima para 12 pessoas)	un	2	Cotação Empresa Lua Cheia/PR R\$ 342.970,00			R\$ 342.970,00	R\$ 685.940,00
VALOR TOTAL ESTIMADO LOTE 4				R\$ 685.940,00				

VALOR FINAL ESTIMADO DOS LOTES R\$ 1.250.783,60

7.1. Metodologia de Pesquisa de Preços e Parâmetros de Mercado

- **Base Normativa:** Indicar que a pesquisa de preços foi realizada em estrita conformidade com o art. 23 da Lei Federal nº 14.133/2021, utilizando parâmetros regulamentados, como o método do "Cesto de Preços" e as diretrizes dos Decretos Municipais nº 582/2025 e 584/2025.
- **Fontes Consultadas:** Registrar a utilização de contratações similares no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), dados do Painel de Preços do Governo Federal, além de ampla pesquisa de mercado com fornecedores especializados do setor.

7.2. Composição de Custos Operacionais e Impacto Logístico Especial

- **Frete e Logística de Difícil Acesso:** Explicar que os valores estimados unitários devem incluir, obrigatoriamente, o custo do transporte terrestre (considerando as especificidades de acesso da rodovia PR-405) ou o transporte hidroviário marítimo até o local definitivo de entrega em Guaraqueçaba/PR, sem despesas adicionais para a Administração.
- **Encargos Inclusos:** Detalhar que os preços de referência contemplam todas as despesas diretas e indiretas, tais como embalagens reforçadas para ambiente salino, seguro contra avarias no transporte, encargos sociais, trabalhistas e fiscais, além de despesas com carga, descarga, montagem e instalação inicial dos equipamentos.
- **Custos Específicos das Embarcações:** Registrar que a estimativa das embarcações com motor de 200 HP inclui os custos dos testes práticos obrigatórios na água (maritagem), o fornecimento da documentação naval para registro na Capitania dos Portos e a prestação de treinamento teórico e prático para os marinheiros e equipes de saúde municipais.
- **Garantia e Suporte Técnico em Área Remota:** Destacar que a precificação de mercado considerou a exigência de assistência técnica autorizada nacional e a capacidade de atendimento/envio de técnicos credenciados até a sede do município para evitar a paralisação dos serviços essenciais da Unidade Básica de Saúde.

7.3. VALOR GLOBAL ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO E COMPATIBILIDADE FINANCEIRA

- **Consolidação do Valor Global:** O valor global estimado para a presente contratação perfaz o montante total de **R\$ 1.250.783,60 (um milhão, duzentos e cinquenta mil, setecentos e oitenta e três reais e oitenta centavos)**, correspondendo ao somatório exato dos preços de referência calculados para todos os 10 itens permanentes de saúde e logística que compõem o objeto. Este montante representa o limite máximo admitido pela Administração Municipal para a execução integral do projeto.
- **Compatibilidade com o Repasse Federal:** O valor global estimado guarda estrita conformidade e proporcionalidade com o teto financeiro pactuado e disponibilizado por meio da Proposta nº 09511795000125006 do Ministério da Saúde, originada da Emenda Parlamentar nº 43200015. Essa aderência global garante que o plano de aplicação dos recursos atenda às metas físicas aprovadas junto ao Governo Federal, sem gerar déficits para o tesouro municipal.
- **Integralidade dos Custos Consolidados:** O valor global estimado já contempla a totalidade das despesas ordinárias e extraordinárias que orbitam a contratação, absorvendo em sua composição



macro os custos logísticos complexos de transporte até a localidade, além de testes de maritagem, entrega de documentação naval, treinamentos especializados para as equipes e garantias em área isolada. Dessa forma, o valor global reflete a real expressão econômica do contrato, mitigando riscos de aditivos futuros por subestimação de custos.

7.4 Da Justificativa de Excepcionalidade para Fonte Única no Lote 4 (Item 01)

Registra-se que, para a composição do preço de referência do **Lote 4, Item 01** (Embarcação Motorizada para Transporte Sanitário Fluvial com Motor de Popa de 200 HP), a Administração utilizou, em caráter excepcional, uma única fonte de referência mercadológica, consubstanciada na proposta comercial da empresa Lua Cheia/PR (R\$ 342.970,00).

Esta medida excepcional encontra-se devidamente motivada nos autos pelos seguintes fundamentos técnicos, logísticos e jurídicos:

- **Alta Especificidade Técnica e Customização do Objeto:** O item em questão não se trata de uma embarcação comum de lazer, mas de um veículo permanente voltado ao transporte sanitário de pacientes e equipes de saúde em ambiente estuarino e costeiro. A exigência de um casco em fibra naval com dimensões específicas (7,5 a 9,5 metros), capacidade para 12 pessoas e motorização de alta potência (200 HP, 4 tempos, injeção eletrônica) homologado em estrita conformidade com as normas da Autoridade Marítima (NORMAM), restringe severamente o rol de estaleiros especializados aptos a fornecer e garantir o conjunto náutico.
- **Inexistência de Atas e Contratos Similares no PNCP:** Esta equipe de planejamento realizou ampla prospecção de mercado, consultando exaustivamente o Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e o Painel de Preços do Governo Federal. Todavia, restou infrutífera a localização de contratações públicas recentes que guardassem idêntica equivalência técnica com o objeto e que absorvessem em sua composição de custos as severas barreiras logísticas de entrega no Município de Guaraqueçaba/PR.
- **Escassez de Respostas do Setor Privado e Barreiras Logísticas:** Foram expedidas solicitações formais de orçamento a múltiplos fornecedores e estaleiros do setor naval. Contudo, devido ao isolamento geográfico da sede municipal e às dificuldades de acesso (transporte terrestre complexo pela rodovia PR-405 ou transporte hidroviário marítimo), o mercado privado demonstrou baixa resolutividade, resultando na ausência de respostas formais da maioria das empresas consultadas, com exceção da proposta juntada aos autos.
- **Prevalência do Interesse Público e Mitigação do Risco de Ociosidade:** O valor unitário obtido demonstra estrita compatibilidade com a dotação e o teto financeiro pactuado junto ao Ministério da Saúde por meio da Proposta nº 09511795000125006 (Emenda Parlamentar nº 43200015). Paralisar ou retardar o andamento do processo licitatório sob a exigência formal de três orçamentos — sabidamente inexistentes ou inacessíveis no momento — violaria o princípio da eficiência e traria graves riscos de perda do recurso federal, além de perpetuar a precariedade do transporte de urgência das comunidades ribeirinhas e insulares.
- Desse modo, fundamentado nos princípios da razoabilidade, da proporcionalidade e da continuidade do serviço público, adota-se legitimamente o preço coletado como parâmetro macro da contratação. Ressalta-se, por fim, que a ampla competitividade, a disputa de preços e a busca pela proposta mais vantajosa para o erário serão efetivamente realizadas e asseguradas durante a fase externa do certame, por meio da sessão pública do Pregão Eletrônico.

8. ANÁLISE DOS RISCOS (Fundamento: Lei nº 14.133/21, Art. 18, §1º, X)

Descrição do Risco	Impacto / Probabilidade	Efeitos no Processo / Contrato	Ações de Mitigação / Controle
Avarias ou atrasos na entrega devido à	Média / Alto	Paralisação das ações de saúde, atraso na execução	Inclusão de cláusula contratual clara obrigando a contratada a



logística de difícil acesso (transporte terrestre pela PR-405 ou transporte hidroviário marítimo).		do plano de aplicação federal e potenciais disputas judiciais com o fornecedor.	assumir integralmente os custos e riscos do transporte até a entrega definitiva, exigindo plano de logística prévio.
Danos aos equipamentos eletrônicos e de saúde por exposição à salinidade durante o transporte marítimo ou armazenamento inicial.	Média / Média	Redução da vida útil dos equipamentos médicos/de TI, perda de garantia do fabricante e prejuízo ao erário.	Exigência em Termo de Referência (TR) de embalagens reforçadas, herméticas ou específicas para ambiente salino, além de seguro de transporte contra sinistros.
Perda de prazos contratuais e consequente perda do recurso federal vinculado à Proposta do Ministério da Saúde.	Baixa / Alto	Necessidade de devolução de saldos financeiros à União, restrições em cadastros federais e não atendimento da população.	Instituição de comissão de fiscalização rigorosa, monitoramento sistemático do cronograma de desembolso/entrega e aplicação imediata de sanções administrativas em caso de atraso injustificado.
Incompatibilidade ou falha mecânica nas embarcações de transporte sanitário (motores de 200 HP) por falta de calado ou testes adequados.	Baixa / Alto	Inviabilidade de navegação nos canais locais, comprometimento do transporte de pacientes da UBS e risco à integridade das equipes	Exigência de realização de testes práticos obrigatórios na água (maritagem) antes do recebimento definitivo, entrega de toda a documentação naval regularizada e treinamento obrigatório para os marinheiros municipais.
Ausência ou demora na assistência técnica para equipamentos médicos e de telessaúde em virtude do isolamento geográfico da sede.	Alta / Média	Descontinuidade de exames essenciais (ultrassom, eletrocardiograma), acúmulo de pacientes na fila de espera e ociosidade de bem público.	Exigência de que as empresas licitantes comprovem rede de assistência técnica autorizada com capacidade e obrigação contratual de envio de técnicos até o município dentro de prazos máximos estipulados no TR
Erros na cotação de preços (subestimação ou sobrepreço) devido à flutuação de mercado de itens de alta tecnologia ou embarcações.	Média / Média	Licitação deserta/fracassada (por preços baixos) ou apontamentos de órgãos de controle/TCU (por sobrepreço).	Utilização rigorosa da metodologia do Cesto de Preços (Art. 23 da Lei 14.133/2021), saneamento de <i>outliers</i> na pesquisa de mercado e ampla consulta ao PNCP e Painel de Preços.

9. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (Fundamento: Lei nº 14.133/21, Art. 18, §1º, IV e Decreto Mun. nº 001/24, Art. 7º, III)

Abordagem Integrada de Saúde e Logística: A solução proposta não se limita à aquisição isolada de bens fragmentados, mas consiste na estruturação de um ecossistema integrado que une tecnologia da informação, equipamentos médicos de diagnóstico e suporte logístico de transporte seguro. O objetivo macro é reestruturar o atendimento da Rede de Atenção Básica e viabilizar a implementação prática dos serviços de Telessaúde na localidade, superando de forma definitiva as barreiras geográficas e o isolamento territorial.

Articulação dos Componentes da Solução: A solução se consolida por meio da sinergia e interdependência de 10 itens de material permanente, divididos em três eixos fundamentais:

- **Infraestrutura Tecnológica e Climatização:** Fornecimento de computadores (desktops e notebooks) e aparelhos de ar-condicionado para garantir o suporte digital, a operação dos prontuários eletrônicos e o ambiente climatizado adequado para a conservação dos aparelhos.
- **Modernização Clínica e Telessaúde:** Equipamentos médicos especializados (como eletrocardiógrafos, ultrassom portátil, desfibriladores, monitores multiparâmetros e



otoscópios) preparados para realizar exames locais e consultas remotas, conectando a ponta do atendimento a médicos especialistas.

- **Acessibilidade e Mobilidade Sanitária:** Fornecimento de duas embarcações de transporte fluvial/marítimo equipadas com motores de popa de 200 HP, assegurando o deslocamento ágil, seguro e humanizado de pacientes e equipes de saúde entre as comunidades insulares/costeiras e os centros de referência.

Ciclo Completo de Atendimento e Sustentabilidade Contratual: A solução foi desenhada para abranger não apenas o fornecimento, mas todo o ciclo de colocação dos bens em operação em uma região de difícil acesso. Isso inclui, como obrigação das futuras contratadas, o transporte terrestre e hidroviário até o destino final, embalagens adequadas contra a salinidade, a realização de testes de maritagem, a regularização documental naval junto à Capitania dos Portos, o treinamento prático das equipes municipais e a garantia de assistência técnica com deslocamento até o município.

Alinhamento com as Metas do Repasse Federal: Todo o escopo da solução está estritamente dimensionado e vinculado para cumprir as metas físicas aprovadas na Proposta nº 09511795000125006 do Ministério da Saúde, viabilizada pela Emenda Parlamentar nº 43200015. Essa visão global impede o fracionamento inadequado do objeto e garante que o recurso federal seja integralmente convertido em uma melhoria sistêmica e duradoura na saúde pública municipal.

10. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO (Fundamento: Lei nº 14.133/21, Art. 18, §1º, VII e Decreto Mun. nº 001/24, Art. 7º, VII)

Diretriz Legal do Parcelamento: Nos termos do art. 40, inciso V, alínea “b”, e do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, o parcelamento do objeto constitui a regra no processo licitatório. A divisão deve ser adotada sempre que se comprovar tecnicamente viável e economicamente vantajosa, com o objetivo de ampliar a competitividade do certame, evitar o monopólio e obter propostas mais benéficas para a Administração Pública, sem perda da economia de escala.

Imperatividade do Parcelamento pela Heterogeneidade do Objeto: No caso concreto da presente solução, resta configurada a **obrigatoriedade do parcelamento**, dada a extrema heterogeneidade e a natureza distinta dos bens permanentes demandados. A contratação envolve quatro nichos de mercado completamente independentes e especializados:

1. *Tecnologia da Informação:* Computadores desktops e notebooks;
2. *Equipamentos Médicos/Eletromédicos:* Aparelhos diagnósticos e de suporte à vida (DEA, ECG, ultrassom, monitores, otoscópios);
3. *Climatização:* Aparelhos de ar-condicionado split;
4. *Indústria/Engenharia Naval:* Embarcações de transporte sanitário com motores de 200 HP.

Prevenção à Restrição de Competitividade (Vedação ao Lote Único Global): A reunião de todos esses bens em um único lote global violaria frontalmente os princípios da ampla competitividade, da isonomia e da razoabilidade. Inexistem no mercado fornecedores com capacidade técnica e comercial para fornecer, simultaneamente e com qualidade, embarcações navais de alta potência, ultrassons portáteis de telessaúde e computadores portáteis. A exigência de um lote único resultaria em uma licitação deserta/fracassada ou na participação de empresas intermediárias "atravessadoras", o que encareceria artificialmente os preços devido à subcontratação em cadeia.

Modelagem Adotada (Divisão por Itens ou Lotes por Afinidade): Diante do exposto, define-se que o objeto será adjudicado de forma **parcelada, adotando-se o critério de julgamento por [Item Isolado / Lote por Grupo de Afinidade]**. Essa modelagem permite que fabricantes e distribuidores especializados de cada setor concorram diretamente. A divisão garante que a Administração obtenha o menor preço real de mercado para cada insumo e, fundamentalmente, assegura que as futuras contratadas possuam know-



how e capacidade jurídica para fornecer as garantias, treinamentos e a assistência técnica especializada exigida para cada categoria de equipamento.

Preservação da Eficiência Administrativa e Logística: O parcelamento em tela não gera perda de economia de escala e tampouco acarreta prejuízos à gestão do contrato. Pelo contrário, ao individualizar as responsabilidades, mitiga-se o risco de que eventuais atrasos ou problemas na fabricação de um item complexo (como as embarcações navais) paralise o fornecimento de itens de pronta entrega (como os computadores ou otoscópios), garantindo o cumprimento ágil e seguro das metas físicas vinculadas ao repasse do Ministério da Saúde.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES (Fundamento: Lei nº 14.133/21, Art. 18, §1º, XI e Decreto Mun. nº 001/24, Art. 7º, VIII)

Delineamento Legal: Nos termos da Nova Lei de Licitações, a Administração deve demonstrar a interrelação da contratação pretendida com outras que lhe sejam complementares ou das quais dependa para a sua perfeita execução e funcionamento. O objetivo é garantir o planejamento sistêmico, evitando desperdício de recursos públicos ou a aquisição de bens que fiquem impossibilitados de uso por falta de infraestrutura correlata.

Contratações Interdependentes (Infraestrutura de Conectividade e Internet): A plena eficiência dos equipamentos voltados para a Telessaúde e TI (como o ultrassom diagnóstico portátil, os eletrocardiógrafos digitais, notebooks e desktops) é estritamente **interdependente** da implementação do projeto municipal de infraestrutura de internet de alta velocidade e fibra óptica. O funcionamento desses aparelhos médicos na Unidade Básica de Saúde e demais pontos de atendimento depende da ativação dos links dedicados e compartilhados de internet planejados para a Secretaria Municipal de Saúde, garantindo a transmissão em tempo real dos exames para os médicos especialistas terceirizados.

Contratações Correlatas (Infraestrutura Elétrica e Climatização): Para a instalação e operação segura dos computadores e dos sensíveis equipamentos médicos permanentes, faz-se necessária a execução de contratações ou ordens de serviço correlatas voltadas para a adequação da rede elétrica interna das salas de atendimento da UBS. Isso inclui a verificação de aterramento, instalação de no-breaks e a montagem dos circuitos elétricos específicos para os aparelhos de ar-condicionado de 12.000 BTU/h, prevenindo que oscilações na rede danifiquem os componentes eletrônicos adquiridos.

Contratações Correlatas para a Operação Naval (Combustível e Manutenção): A entrada em operação das duas embarcações de transporte sanitário fluvial/marítimo com motores de 200 HP exige o alinhamento com os contratos vigentes ou futuros de fornecimento de combustíveis (gasolina e óleo lubrificante náutico) do município. Adicionalmente, após o período de garantia de fábrica dos motores e cascos, o município deverá prever em seu planejamento orçamentário anual a contratação de serviços especializados de manutenção preventiva e corretiva naval, bem como a aquisição de insumos de salvatagem e segurança náutica sobressalentes.

Planejamento de Cronograma e Gestão de Riscos de Ociosidade: A Diretoria de Planejamento e a Secretaria Municipal de Saúde deverão coordenar a execução física destas contratações correlatas e interdependentes de forma concomitante ao processo de entrega dos bens permanentes por parte das licitantes vencedoras. Essa sincronia de prazos mitigará o risco de recebimento de equipamentos médicos ou de TI sem que haja a infraestrutura elétrica ou de rede pronta, assegurando a imediata destinação social do recurso federal investido.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS (Fundamento: Lei nº 14.133/21, Art. 18, §1º, XII e Decreto Mun. nº 001/24, Art. 7º, XII)

Contextualização Socioambiental Local: A presente contratação ocorre no âmbito de um município inserido em área de proteção ambiental de alta sensibilidade ecológica e biológica. Desse modo, o planejamento da



contratação adota critérios rigorosos de sustentabilidade ambiental em conformidade com o art. 5º da Lei nº 14.133/2021, visando minimizar a pegada ecológica dos equipamentos adquiridos desde o fornecimento até o descarte final.

Impactos e Mitigação na Operação das Embarcações Fluviais/Marítimas (Motores de 200 HP):

- **Risco Ambiental:** Emissão de gases poluentes na atmosfera, poluição sonora decorrente do ruído dos motores e risco de contaminação da água por vazamento de hidrocarbonetos (combustíveis e óleos lubrificantes) nos canais de navegação estuarinos.
- **Medida Mitigadora:** Exigência em Termo de Referência de que os motores de popa de 200 HP sejam obrigatoriamente de 4 tempos com tecnologia de injeção eletrônica, os quais são comprovadamente mais silenciosos e apresentam níveis de emissão de poluentes drasticamente inferiores aos antigos motores de 2 tempos. Exigir-se-á, ainda, certificação de conformidade com normas ambientais vigentes (como as diretrizes do IBAMA e órgãos internacionais de controle de emissões náuticas). A tripulação municipal será orientada a realizar manutenções preventivas rigorosas para estancar qualquer indício de vazamento de fluidos.

Impactos e Mitigação no Sistema de Climatização (Ar-Condicionado Split):

- **Risco Ambiental:** Consumo excessivo de energia elétrica e potencial emissão de gases que destroem a camada de ozônio ou agravam o efeito estufa em caso de vazamento do circuito de refrigeração.
- **Medida Mitigadora:** Fixação de requisito técnico obrigatório no Termo de Referência exigindo que os aparelhos de ar-condicionado de 12.000 BTU/h possuam classificação energética Selo Procel "A" (tecnologia Inverter de preferência), garantindo a máxima eficiência energética e economia de consumo. Adicionalmente, será exigido o uso exclusivo de fluidos refrigerantes ecológicos (como o R-410A ou R-32), que não agredem a camada de ozônio.

Impactos e Mitigação no Descarte de Equipamentos Eletrônicos e Médicos (Lixo Eletrônico):

- **Risco Ambiental:** Contaminação do solo e dos recursos hídricos por metais pesados e componentes tóxicos quando do esgotamento da vida útil dos computadores, notebooks, baterias integradas de Desfibriladores (DEA), monitores multiparâmetros e ultrassons portáteis.
- **Medida Mitigadora:** Alinhamento do gerenciamento desses ativos à Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei Federal nº 12.305/2010). A Administração Municipal priorizará, no momento do esgotamento da vida útil dos bens, o descarte por meio de sistemas de logística reversa com empresas licenciadas ou destinação final via cooperativas especializadas em reciclagem de lixo eletrônico (E-lixo), assegurando que componentes químicos e baterias de lítio recebam a descontaminação e a destinação final ambientalmente adequada.

Crítérios Gerais de Sustentabilidade no Fornecimento: Será exigido das empresas contratadas a utilização de embalagens preferencialmente recicláveis ou de matriz biodegradável para o transporte dos materiais. O lixo gerado durante a desembalagem e instalação dos equipamentos nas dependências da Unidade Básica de Saúde deverá ser integralmente recolhido e destinado de forma correta pelas contratadas, vedando-se o descarte inadequado no lixo comum municipal.

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RECOMENDAÇÃO DE PROSSEGUIMENTO (Fundamento: Lei nº 14.133/21, Art. 18, §1º, XIII)

Declaração de Viabilidade Técnica, Jurídica e Econômica: Diante de todos os elementos técnicos, jurídicos, operacionais e econômicos levantados ao longo deste Estudo Técnico Preliminar (ETP), resta plenamente demonstrada a **viabilidade integral da contratação**. As análises efetuadas comprovam que a solução proposta atende com precisão e eficiência à demanda identificada, estando em estrita consonância com os preceitos da Lei Federal nº 14.133/2021 e dos Decretos Municipais nº 582/2025 e 584/2025.



Justificativa do Interesse Público e Social: A contratação se mostra não apenas viável, mas imperativa e urgente para o interesse público municipal. A reestruturação da infraestrutura de TI, a modernização dos equipamentos médicos permanentes e a incorporação das embarcações navais de 200 HP representam o meio mais eficaz para romper o histórico isolamento geográfico do município, assegurando à população local o acesso digno à Atenção Básica e consolidando a implementação prática dos serviços inovadores de Telessaúde.

Segurança Orçamentária e Cumprimento de Metas: A viabilidade econômica é ratificada pela garantia de cobertura financeira integral por meio de repasse federal vinculado à Proposta nº 09511795000125006 do Ministério da Saúde (Emenda Parlamentar nº 43200015). O alinhamento rigoroso entre os itens estimados e o plano de trabalho aprovado pela União mitiga riscos de ociosidade, desperdício ou necessidade de aporte extraordinário do tesouro municipal, garantindo excelente relação de custo-benefício para a Administração.

Controle de Riscos Assegurado: Os desafios específicos identificados na instrução processual — tais como a logística complexa de entrega em região de difícil acesso, os efeitos da salinidade e a necessidade de suporte técnico local — foram devidamente mapeados e receberam medidas mitigadoras robustas na Matriz de Riscos, as quais serão formalmente transpostas como obrigações contratuais das futuras licitantes.

Recomendação Final de Prosseguimento: Por todo o exposto, esta equipe de planejamento emite **posicionamento conclusivo favorável à execução da despesa e recomenda o imediato prosseguimento do feito**. Encaminhe-se o presente instrumento digitalizado e assinado à autoridade competente para fins de aprovação do ETP, com a consequente autorização para a abertura da fase subsequente de elaboração do Termo de Referência (TR) e posterior deflagração do processo licitatório na modalidade Pregão Eletrônico.

Guaraqueçaba, 26 de junho de 2026.

Jefferson Sundadozo Teresa
Diretor do Departamento de Compras e Licitações.

Edilson Terezinha Cunha
Auxiliar Administrativo.