

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
LEI FEDERAL Nº 14.133/2021**

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP), tem como objetivo estabelecer os requisitos a serem atendidos para a **Aquisição de Equipamentos Médico-Hospitalares**, atendendo as necessidades da Secretaria Municipal de Saúde – SMS.

2. DESIGNAÇÃO DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO

Secretaria de Saúde - Prefeitura Municipal de Capão da Canoa		
Secretário da Saúde Tiarlin Lima Abling		
Equipe de Planejamento do Estudo Técnico Preliminar (ETP)		
Objeto: Aquisição de Equipamentos Médico-Hospitalares		
Servidor	Ana Paula Klippel Knevez	Coordenadora PA 24h de Capão Novo.
Servidor	Cássia Cristine Aquino Soares	Coordenadora UPA 24h/APS.
Servidor	Leticia Rodrigues Gos	Responsável Técnica de Enfermagem das Unidades de Pronto Atendimento e Coordenadora APS.
Servidor	Lilian Berger de Oliveira	Responsável Técnica de Enfermagem APS e Coordenadora UPA 24H.
Servidor	Roucheli Fogaça	Coordenadora Administrativa UPA 24h/APS.

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A aquisição dos equipamentos médico-hospitalares, objeto deste Estudo Técnico Preliminar – ETP, tem o intuito de repor instrumentos de trabalho avariados pelo uso repetitivo e, conseqüentemente, aproveitar o ensejo para adquirir novos dispositivos mais modernos, atualizados e de melhor custo-benefício, com foco em desenvolvimento de melhores alternativas para a assistência ao paciente.

A tecnologia, principalmente no caso de equipamentos para uso assistencial em saúde, está em constante modernização e atualização, alguns recursos preservam uma boa funcionalidade com o passar dos anos, porém, novas versões são criadas com potencialidades adicionais e com possibilidades mais ágeis e práticas. O uso de equipamentos médicos desempenha um papel indispensável no diagnóstico e tratamento dos pacientes, sendo grandes aliados na área médica. Os erros no cuidado de saúde são um grave problema de saúde pública, e a segurança do paciente pode ser melhorada através de estratégias viáveis para redução de erros através da melhoria nos sistemas de apoio diagnóstico. Contar com máquinas obsoletas e de desempenho inferior pode resultar em falhas, trazendo graves prejuízos para a vida do paciente. Equipamentos de alta performance contam com recursos avançados e melhores ferramentas para integração com outros dispositivos, criando condições para minimizar os erros tornando a prestação de cuidados de saúde mais segura para o paciente e profissionais de saúde.

O primeiro item do objeto – **Aspirador Portátil de Secreção** – é um aparelho médico portátil que ajuda na remoção de secreções das vias aéreas de pessoas que não conseguem expeli-las por conta própria. A

aquisição deste item se faz necessário por estar em falta nas unidades de Pronto Atendimento do município e ser de uso obrigatório em salas de emergência (sala vermelha).

O segundo item do objeto – **Balança Digital Antropométrica Obeso** – é recomendada para que se obtenha medições precisas e confiáveis de peso e altura de pacientes obesos. Características da balança como: função TARA e capacidade de carga de trabalho de até 300 kg, auxilia no trabalho dos profissionais de saúde, trazendo segurança e qualidade no atendimento a este público.

O terceiro item do objeto – **Bomba de Infusão** – é um dispositivo médico destinado a regular o fluxo de líquidos administrados ao paciente sob pressão positiva gerada pela bomba. Indispensáveis para o tratamento de alguns pacientes, bombas de infusão são amplamente utilizadas em unidades de saúde. Modelos atualizados possuem conectividade via WiFi e novos sistemas de alarme (porta aberta, oclusão do equipo, ar na linha, desconexão dupla de bateria/energia e mau funcionamento), que auxiliam na imediata intervenção dos profissionais de saúde, quando necessário. Sua aquisição se faz necessária para realizar a substituição de dispositivos avariados.

O quarto item do objeto – **Cama Hospitalar Automatizada Obeso** – a cama hospitalar para pacientes obesos com as características e especificações solicitadas é essencial para auxiliar no atendimento a pacientes com obesidade mórbida que necessitam de atendimento de urgência/emergência, e enfrentam dificuldades na acessibilidade e usabilidade de produtos e equipamentos médicos, já que camas hospitalares de tamanho e peso suportado padrão impossibilitam o atendimento destes pacientes de forma segura, sendo obrigação das instituições de saúde pública se adaptarem a este público, que vem aumentando de forma preocupante no município. A aquisição destas camas hospitalares se faz necessária pois, atualmente, as unidades de Pronto Atendimento do município não possuem acomodações adequadas para o atendimento de pacientes com obesidade mórbida de forma segura e humanizada.

O quinto item do objeto – **Cama Hospitalar Automatizada Padrão** – a aquisição de camas hospitalares automatizadas de tamanho padrão com as características e especificações solicitadas neste estudo, visa além da necessidade de substituição das atuais avariadas, qualificar e facilitar o atendimento aos pacientes que permanecem internados nas unidades de Pronto Atendimento por mais de 24h aguardando leito hospitalar através do sistema de regulação de internações hospitalares do SUS. A automatização das camas hospitalares busca proporcionar mais mobilidade no dia a dia do trabalho nos ambientes de observação e internação médica, garantindo condições apropriadas para os profissionais desenvolverem suas atividades de forma segura e eficiente e, auxiliar na acomodação dos pacientes de acordo com o seu quadro clínico e indicação médica.

O sexto item do objeto – **Cardioversor/Desfibrilador** – é um equipamento muito utilizado na reversão de quadros de arritmia, mediante administração de uma corrente direta e sincronizada que despolariza o miocárdio. Além da possibilidade de choque sincronizado, este equipamento funciona como um monitor de sinais vitais, para o acompanhamento e diagnóstico das condições de saúde do paciente. Modelos atualizados funcionam de forma intuitiva, podendo ser operado por profissionais que ainda não possuem muita intimidade com o equipamento, permitindo maior segurança ao paciente e a equipe de saúde. A

aquisição deste equipamento se justifica pela necessidade de substituição imediata destes equipamentos, quando houver necessidade de manutenção, visto que são imprescindíveis e de caráter obrigatório em salas de emergência (sala vermelha). Atualmente as unidades de Pronto Atendimento do município (UPA e PA Capão Novo) contam com um cardioversor cada.

O sétimo item do objeto – **Carro de Emergência/Parada** – a aquisição deste item é imprescindível pela necessidade de substituição dos atuais, que se encontram seriamente avariados. Trata-se de um equipamento hospitalar projetado com gavetas protegidas por sistema de travamento através de chave ou lacre, para acomodar medicamentos usuais e de controle especial, materiais e equipamentos cruciais para o atendimento médico rápido em casos de reanimação cardiopulmonar e outros cenários críticos.

O oitavo item do objeto – **Carro Maca de Transporte Hospitalar** – os carros maca hospitalar contribuem para a eficiência dos procedimentos médicos, uma vez que permitem o transporte rápido e seguro dos pacientes entre diferentes áreas dos serviços de Pronto Atendimento e fora dele, como por exemplo nos transportes em ambulâncias, agilizando e facilitando o atendimento do paciente. O carro maca de transporte pretendido, tem o intuito de atender as demandas dos setores de emergência (sala vermelha), onde a mobilidade da cama para o atendimento rápido e essencial, assim como a agilidade no transporte é imprescindível. Além do já explanado e não menos importante, o carro maca, com as características e especificações solicitadas irá auxiliar no atendimento a pacientes com obesidade mórbida que necessitam de atendimento de urgência/emergência, e enfrentam dificuldades na acessibilidade e usabilidade de produtos e equipamentos médicos, já que macas do tamanho e peso suportado padrão impossibilitam o atendimento destes pacientes de forma segura, sendo obrigação das instituições de saúde pública se adaptarem a este público, que vem aumentando de forma preocupante no município.

O nono item do objeto – **Eletrocardiógrafo** – utilizado para realização do Eletrocardiograma (ECG), é equipamento imprescindível em unidades de saúde, pois o ECG basal de 12 derivações é um dos exames mais frequentemente realizados na prática médica, sendo este teste fundamental para a análise de ritmo, do sistema de condução cardíaco e para avaliação de isquemia miocárdica. Para auxiliar no diagnóstico médico e padronizar a leitura do ECG, sujeita a variações entre profissionais, faz-se necessário uma ferramenta apropriada, com sistema objetivo de diagnósticos eletrocardiográficos, reprodutível e seguro e, nesse contexto, existem no mercado eletrocardiógrafos equipados com softwares para interpretação do ECG baseado no Código Minnesota, que em si não produz a interpretação do ECG, e sim classifica a morfologia dos traçados eletrocardiográficos baseado em critérios bem definidos. O implemento de impressora térmica de alta resolução garante uma impressão nítida e clara, permitindo uma análise minuciosa dos dados obtidos no exame. A capacidade de conexão com computador via WiFi para armazenagem e gerenciamento digital do ECG no prontuário do paciente, facilitando o acesso de todos os profissionais ao exame, criando condições para diagnósticos mais precisos e para direcionamento de tratamentos certos. A aquisição deste equipamento visa repor os equipamentos avariados e em falta das unidades de saúde municipal.

O décimo item do objeto – **Escada de 2 Degraus** – é um item importante nas unidades de saúde, sendo utilizado nos consultórios, salas de observação e emergência para auxiliar e facilitar o acesso dos pacientes

às macas ou leitos hospitalares. Sua aquisição no momento se faz necessária para repor escadas avariadas pelo uso constante.

O décimo primeiro item do objeto – **Fio Guia Bougie Adulto** – é um material necessário para auxílio médico nos casos de intubação difícil em adultos, sempre que fatores anatômicos, traumáticos ou patológicos não permitam boa visualização das cordas vocais através de laringoscopia direta. A especificação do item realizada neste estudo visa a aquisição de material reutilizável por até cinco vezes (máximo permitido), como melhor opção custo-benefício para a administração municipal.

O décimo segundo item do objeto – **Fio Guia Bougie Pediátrico** – é um material necessário para auxílio médico nos casos de intubação difícil em crianças, sempre que fatores anatômicos, traumáticos ou patológicos não permitam boa visualização das cordas vocais através de laringoscopia direta. A especificação do item realizada neste estudo visa a aquisição de material reutilizável, por até cinco vezes (máximo permitido), como melhor opção custo-benefício para a administração municipal.

O décimo terceiro item do objeto – **Kit Laringoscópio Convencional Adulto (06 Lâminas Curvas)** – a aquisição do item em questão visa a substituição dos equipamentos avariados, cabo e lâminas, e aquisição de tamanhos de lâminas em falta. O laringoscópio é um instrumento metálico formado por duas unidades (cabo e lâmina) utilizado por médicos para visualização da glote e a introdução do tubo orotraqueal durante a intubação de pacientes adultos.

O décimo quarto item do objeto – **Kit Laringoscópio Convencional Adulto (05 Lâminas Retas)** – como explanado no item anterior, visa a substituição dos equipamentos avariados, cabo e lâminas, e aquisição de tamanhos de lâminas em falta. O laringoscópio é um instrumento metálico formado por duas unidades (cabo e lâmina) utilizado por médicos para visualização da glote e introdução do tubo orotraqueal na intubação de pacientes adultos.

O décimo quinto item do objeto – **Kit Laringoscópio Convencional Infantil (03 Lâminas Retas)** – assim como os dois itens anteriores, visa a substituição dos equipamentos avariados, cabo e lâminas, e aquisição de tamanhos de lâminas em falta, com o diferencial de ser adequado para visualização da glote e introdução do tubo orotraqueal na intubação de crianças.

O décimo sexto item do objeto – **Monitor de Sinais Multiparamétrico** – é utilizado entre os profissionais de saúde para acompanhar a evolução dos sinais vitais de um paciente em tempo real, auxiliando na avaliação da resposta ao tratamento clínico. Parâmetros do paciente de batimentos cardíacos, respiração, saturação de oxigênio, pressão, temperatura, nível de gases no sangue, entre outras funcionalidades, ficam permanentemente em tela, facilitando a monitoração por parte dos profissionais de saúde, que são alertados através de alarmes visuais e sonoros emitidos pelo equipamento, em caso de condições fora da normalidade, para imediata intervenção por parte dos profissionais de saúde. Monitores multiparamétricos além de essenciais geram facilidade e eficiência no dia a dia de unidades de pronto atendimento e hospitalares, pois modelos atualizados contam com sinal de WiFi, que permitem enviar parâmetros, em tempo real para o prontuário do paciente de forma rápida, confiável e automática através de medidores de alta precisão, trazendo exatidão nos parâmetros. A aquisição deste item é necessária para realizar a substituição de equipamentos avariados e faltantes.

O décimo sétimo item do objeto – **Monitor de Triagem e Classificação de Risco** – é essencial para triagem rápida e precisa de sinais vitais em ambientes médicos. Estes equipamentos permitem medir temperatura, frequência cardíaca, pressão arterial, glicose e a saturação de oxigênio de forma integrada, dispensando a utilização de diferentes ferramentas para cada necessidade. Em menos de um minuto o monitor faz a medição e passa os dados para o prontuário eletrônico automaticamente, facilitando o fluxo de trabalho e reduzindo custos. São equipamentos mais robustos que os monitores multiparamétricos tradicionais, com maior proteção contra quedas, poeira e líquidos, ideal para utilização em triagem de pacientes em ambientes de saúde com alto fluxo de pacientes.

O décimo oitavo item do objeto – **Poltrona Hospitalar para Coleta de Sangue e Soroterapia** – é necessária para substituição das poltronas avariadas das unidades de saúde, contribuindo para atendimentos mais humanizados. Aproveitando a necessidade de substituição, optou-se por solicitar poltronas com especificações destinadas a pacientes obesos, a fim de adequar as unidades de saúde ao atendimento deste público.

O décimo nono e vigésimo itens do objeto – **Reanimadores Manuais Adulto, Infantil Completos** – são dispositivos utilizados para oferecer suporte respiratório para pacientes durante a reanimação cardiopulmonar, sendo itens obrigatórios em unidades de saúde. A aquisição destes se faz necessária para substituição dos dispositivos avariados. As características e especificações solicitadas para estes no estudo, visam a aquisição de dispositivos que ofereçam maior facilidade no manuseio, qualidade e durabilidade superior, visto a necessidade de reposição frequente destes itens nos últimos anos, trazendo gastos desnecessários para a administração pública.

O vigésimo primeiro e vigésimo segundo itens do objeto – **Ventilador Pulmonar Adulto, Pediátrico e Neonatal/Ventilador Pulmonar de Transporte Adulto, Pediátrico e Neonatal** – os ventiladores pulmonares são equipamentos importantes para a manutenção da vida de pacientes com insuficiência respiratória grave. Há diversos modelos de ventiladores mecânicos e os principais tipos utilizados pelos serviços de saúde são os ventiladores pulmonares de transporte (ventilador pulmonar para transporte/emergência) e os ventiladores de unidade de terapia intensiva – UTI (ventilador pulmonar para cuidados críticos). Cada um apresenta características específicas para se adequar às distintas situações de uso. Assim, cada modelo pode possuir especificações diversas para personalização do tratamento, de acordo com a enfermidade e a situação de uso. As configurações e os ajustes devem ser simples para se adequarem aos diferentes perfis de pacientes, de bebês a adultos.

No transporte ou no atendimento contínuo, os ventiladores mecânicos são extremamente importantes para a vida. Os equipamentos para transporte devem garantir adaptação a diferentes tipos de atendimento e possuir bateria suficiente para operarem desconectados da rede, bem como dimensões reduzidas e independência de rede de ar comprimido para facilitar seu manejo durante atendimentos de emergência ou deslocamentos do paciente. Por outro lado, os ventiladores pulmonares para UTI devem ser aparelhos mais robustos, munidos de diferentes programas e capazes de oferecer um monitoramento mais detalhado das condições do paciente e atender aos casos mais complexos. O risco da utilização de

respiradores de transporte em substituição aos ventiladores de terapia intensiva pode acarretar prejuízo ao paciente, em função da destinação de uso do respirador e da robustez tecnológica de cada tipo de equipamento. A aquisição destes equipamentos é necessária para a segurança do paciente atendido nas unidades de Pronto Atendimento do município, visto que o período necessário para a transferência de pacientes que se encontram em estado crítico e que necessitam de atendimento em unidades de maior complexidade muitas vezes ultrapassa o tempo para manutenção da vida em unidades de menor aporte tecnológico. Sendo assim, a assistência prestada pela equipe de profissionais de saúde deve envolver além competência e habilidade, o uso de equipamentos auxiliares para a satisfação do atendimento. Considerando o exposto nos parágrafos anteriores e sendo problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público, visto que todos os equipamentos, objeto deste estudo, além de extremamente úteis aos serviços de saúde, são de caráter obrigatório em unidades de Pronto Atendimento Médico, de acordo com a Rede de Atenção às Urgências e Emergências do Ministério da Saúde – MS, a solicitação de abertura de licitação para Aquisição de Equipamentos Médico-Hospitalares, visa atender as necessidades da Secretaria Municipal de Saúde – SMS, conforme condições, quantidades, exigências e estimativas estabelecidas no instrumento convocatório.

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS PARA CONTRATAÇÃO

Para que o objeto deste ETP, esteja de acordo com as necessidades da SMS, existem requisitos mínimos para sua satisfação, tais como:

ITEM 01 – ASPIRADOR PORTÁTIL DE SECREÇÃO

- Bomba tipo pistão totalmente isento de óleo;
- fluxo de aspiração de no mínimo 18 litros por minuto;
- produz vácuo de no mínimo 0 – 620 mmHg;
- alça integrada;
- bateria integrada recarregável, com autonomia maior que 40 minutos de sucção;
- frasco coletor, autoclavável, de no mínimo 800 ml, com proteção antitransbordamento;
- botão regulador de vácuo;
- vacuômetro;
- filtro microbiano;
- interruptor liga/desliga;
- luzes indicadoras de energia;
- bivolt;
- manual de instruções em português.
- Registro Anvisa.
- Certificado Inmetro.
- Garantia mínima de 12 meses a partir da data definitiva de entrega.

ITEM 02 – BALANÇA DIGITAL ANTROPOMÉTRICA OBESO

- Capacidade máxima suportada de 300 kg;
- display LED;
- régua antropométrica em alumínio anodizado;
- função liga/desliga;
- função TARA;
- estrutura em aço carbono com pintura eletrostática a pó;
- pés antiderrapantes;
- bivolt automático;
- dimensões aproximadas: 114 – 123 x 43 – 63 x 44 – 51 cm (A x L x C).
- Garantia mínima de 12 meses a partir da data definitiva de entrega.
- Certificada pelo INMETRO, aferida pelo IPEM e com Selo de Identificação da Conformidade do INMETRO afixado no equipamento.

ITEM 03 – BOMBA DE INFUSÃO UNIVERSAL

- Compatível com equipos padrão de qualquer marca;
- para uso adulto e pediátrico;
- portátil, leve e compacto;
- tela de LCD de alta definição, para ajuste de configurações;
- interface intuitiva em português;
- LEDs indicadores de funcionamento;
- bloqueio de segurança de teclado;
- configuração de modo de trabalho gotas/ min ou ml/ H.
- sensor de gotas, pressão e bolhas de ar;
- remoção inteligente de oclusão em linha de infusão;
- alteração automática da taxa de fluxo para KVO após alarme de infusão concluída;
- bateria interna de lítio com autonomia mínima de até 6 horas, de recarga rápida;
- alimentação externa bivolt automática;
- cabo de alimentação acoplado, conectores conforme padrão ABNT, mínimo 2 (dois) metros de comprimento;
- possuir alarmes audiovisuais e sonoros (início da infusão, término da infusão, oclusão, detecção de bolhas, instalação incorreta, configuração incorreta, velocidade de infusão anormal, alimentação externa desconectada e bateria fraca);
- deve permitir fixação segura em suporte de soro;
- classe de proteção mínima: IPX2;
- dimensões aproximadas: 132mm x 95mm x 165mm (L x A x P);
- manual de instruções em português.
- Registro Anvisa.

- Certificado Inmetro.
- Garantia mínima de 12 meses a partir da data definitiva de entrega.

ITEM 04 – CAMA HOSPITALAR AUTOMATIZADA PARA OBESO

- Leito articulado, em aço carbono, dividido em quatro seções;
- acabamento em pintura eletrostática a pó com resina epóxi, com tratamento antiferruginoso por fosfatização. Resistência química e mecânica;
- 04 (quatro)grades (02 (duas) em cada lado da cama) injetadas de PEAD de alta qualidade e fácil higienização, articuláveis e independentes, sistema de retração linear através de amortecedor pneumático e sistema de segurança trava e destrava;
- cabeceira e peseira injetadas de PEAD de alta qualidade, removíveis;
- estrutura em tubos de aço carbono reforçados;
- movimentos: fowler, semi fowler, sentado, flexão de pernas, vascular, cardíaco, trendelenburg, proclive e elevação do leito;
- sistema CPR de emergência eletrônico;
- retentores de colchão ajustáveis;
- bivolt automático, com comando dos movimentos por controle remoto manual com fio;
- para-choques de alto impacto nos 04 cantos da cama;
- 04 (quatro) rodízios, sendo no mínimo 02 (dois) com freios;
- carga mínima distribuída (paciente): 250 kg;
- suporte para soro;
- medidas aproximadas (útil): 2,10 m x 1,15 m x 0,47 m (mínima) – 0,80 m (máxima) (C x L x A);
- acompanha colchão removível, em espuma de alta densidade (mínimo D45), com capa em courvin, lavável (resistente a desinfecção química com quartenário de amônio; biguanida, peróxido de hidrogênio e álcool 70%), compatível com as medidas da cama. Colchão com certificado INMETRO e Selo de conformidade fixado ao produto.
- Registro Anvisa.
- Garantia mínima de 12 meses a partir da data definitiva de entrega.

ITEM 05 – CAMA HOSPITALAR AUTOMATIZADA PADRÃO

- Leito articulado, em aço carbono, dividido em quatro seções;
- acabamento em pintura eletrostática a pó com resina epóxi, com tratamento antiferruginoso por fosfatização. Resistência química e mecânica;
- 04 (quatro)grades (02 (duas) em cada lado da cama) injetadas de PEAD de alta qualidade e fácil higienização, articuláveis e independentes, sistema de retração linear através de amortecedor pneumático e sistema de segurança trava e destrava;
- cabeceira e peseira injetadas de PEAD de alta qualidade, removíveis;
- estrutura em tubos de aço carbono reforçados;

- movimentos: fowler, semi fowler, sentado, flexão de pernas, vascular, cardíaco, trendelenburg, proclive e elevação do leito;
- sistema CPR de emergência eletrônico;
- retentores de colchão ajustáveis;
- bivolt automático, com comando dos movimentos por controle remoto manual com fio;
- para-choques de alto impacto nos 04 (quatro) cantos da cama;
- 04 (quatro) rodízios, sendo no mínimo 02 (dois) com freios;
- carga mínima distribuída (paciente): 150 kg;
- suporte para soro;
- medidas aproximadas (útil): 1,90 m x 0,90 m x 0,47 m (mínima) – 0,80 m (máxima) (C x L x A);
- acompanha colchão removível, em espuma de alta densidade (mínimo D33), com capa em courvin, lavável (resistente a desinfecção química com quartenário de amônio; biguanida, peróxido de hidrogênio e álcool 70%), compatível com as medidas da cama. Colchão com certificado INMETRO e Selo de conformidade fixado ao produto.
- Registro Anvisa.
- Garantia mínima de 12 meses a partir da data definitiva de entrega.

ITEM 06 – CARDIOVERSOR/DEFIBRILADOR

- Módulo DEA – Desfibrilador Externo Automático e Marcapasso não invasivo;
- desfibrilador bifásico;
- pronto para uso em até, no mínimo, 6 segundos para 200 Joules;
- uso adulto e pediátrico;
- tela touch screen de LCD ou OLED ou outra tecnologia similar, tela mínima de 7";
- Interface intuitiva em português;
- status da bateria na tela, com alarme sonoro e luminoso;
- botão liga / desliga;
- gabinete com alta resistência a impactos, quedas (mínimo 1 metro), exposição a líquidos, calor e poeira;
- alça de transporte resistente e integrada ao gabinete;
- modo de desfibrilação adulto: 150 joules no primeiro choque e 200 joules nos subsequentes para melhor eficácia na reversão de arritmias;
- modo de desfibrilação pediátrica: através de sistema para comutação que limita a carga em um quarto da energia no modo pediátrico (50 joules) de forma automática;
- parâmetros de medição: eletrocardiograma (ECG), minimamente 06 derivações; Frequência Cardíaca (FC); Pressão Não Invasiva (PANI); Frequência Respiratória (FR); Saturação de Oxigênio Arterial Funcional (SpO2); Capnografia (EtCO2);
- Análise de Segmento ST;
- Análise da Impedância Torácica;

- Modo de Prevenção de Morte Súbita (PMS);
- visualização em tela das ondas do traçado e fácil troca de derivação visualizada;
- instruções de suporte básico de vida com identificação visual indicando passo a passo a sequência da R.C.P;
- bateria interna recarregável de fácil substituição, rápida recarga e, minimamente, até 4 horas de autonomia, com capacidade para aproximadamente 50 choques em 200 J;
- impressora térmica acoplada;
- possibilidade de utilização de eletrodos adesivos descartáveis;
- acessórios inclusos: eletrodos autoadesivos para adultos com desenho de correto posicionamento; eletrodos autoadesivos pediátrico com desenho de correto posicionamento; cabo com 5 vias que permitam monitorização de no mínimo 6 Derivações (DI, DII, DIII, AVF, AVL, AVR); cabo/ manguito para PNI adulto; cabo/ manguito para PNI Obeso; cabo/ manguito para PNI Pediátrico; cabo para oximetria Pediátrico; cabo para oximetria Adulto; demais cabos e acessórios necessários para uso das funcionalidades; bolsa protetora, com alça, para transporte; manual do usuário em português.
- O equipamento deve estar em conformidade com as diretrizes atuais de atendimento de emergências.
- Registro Anvisa.
- Certificado Inmetro.
- Garantia mínima de 12 meses a partir da data definitiva de entrega.
- A empresa fornecedora deverá realizar treinamento de operação do equipamento, em dois momentos, para área técnica, conforme combinação prévia.

ITEM 07 – CARRO DE EMERGÊNCIA/PARADA

- Construído totalmente em aço inoxidável ou aço carbono com tratamento antiferrugem e pintura eletrostática texturizada em epóxi;
- tampo superior em aço inoxidável ou polímero liso, com rebaixo para evitar queda de equipamentos;
- 04 (quatro) gavetas com corrediças telescópicas, sendo a 1º com no mínimo 16 (dezesesseis) divisórias para armazenamento de medicamentos, e uma grande (gavetão) para armazenamento de materiais ou suprimentos maiores;
- 04 (quatro) rodízios, 02 (dois) deles com freios nas rodas;
- para-choque em toda a extensão do perímetro lateral ou estilo cantoneira;
- suporte para desfibrilador construído em chapa de aço inoxidável ou aço carbono com tratamento antiferrugem e pintura eletrostática texturizada em epóxi, com proteção contra queda;
- tábua de massagem cardíaca;
- suporte para cilindro de oxigênio, com cinta de segurança;
- sistema frontal de travamento único das 04 (quatro) gavetas, com lingueta para recebimento de lacre;

- régua/filtro de linha com extensão entre 1,50 e 2,00 metros, com no mínimo 2 tomadas, bivolt;
- medidas entre: 86 – 110 cm x 70 – 75 cm x 40 – 52 cm (A x L x P),
- Registro Anvisa.
- Garantia mínima de 12 meses a partir da data definitiva de entrega.

ITEM 08 – CARRO MACA DE TRANSPORTE HOSPITALAR

- Estrutura em aço, com acabamento escovado ou pintura eletrostática e tratamento antiferruginoso ou revestido em superfície de fácil higienização;
- carga de trabalho segura de, no mínimo, 300 kg;
- plataforma do colchão articulável e rádio transparente, com medida aproximada de 193 x 76 cm;
- par de grades laterais escamoteáveis, ergonômicas e de liberação fácil e segura, com proteção em termoplástico ABS em ambos os lados;
- empurradores retráteis (pés e cabeceira) integrados a maca, resistentes à carga de trabalho de, no mínimo, 100 kg;
- amortecedores laterais de proteção;
- inclinações possíveis: trendelenburg, proclive, cardíaco e vascular;
- elevação hidráulica/pneumática;
- hidráulica de descida constante;
- base em termoplástico ABS de alta resistência;
- controle hidráulico nos pés;
- pedal de abaixamento rápido de fácil acesso;
- controle dos freios dos quatro lados da maca;
- sistema com 05 (cinco) rodízios de, no mínimo, 8" de diâmetro, com capas integradas;
- medida aproximada total da maca: 211 x 86 cm;
- suporte para monitor/desfibrilador;
- suporte de soro em aço inox, dobráveis ou de dois estágios.
- suporte para cilindro de O₂;
- suporte para prontuário;
- tiras de restrição;
- acompanha colchão removível, em espuma de alta densidade ou material superior, com capa em courvin, lavável (resistente a desinfecção química com quartenário de amônio; biguanida, peróxido de hidrogênio e álcool 70%), compatível com a maca e espessura mínima de 10 cm. Colchão com certificado INMETRO e Selo de conformidade fixado ao produto.
- Registro Anvisa.
- Garantia mínima de 12 meses a partir da data definitiva de entrega.

ITEM 09 – ELETROCARDIÓGRAFO

- Aquisição simultânea dos 12 canais de derivações;
- Impressão em 1, 3, 6 e 12 canais no formato A4;
- laudo interpretativo baseado no Código Minnesota;
- filtro digital de alta precisão e ajuste automático de linha de base;
- detecção automática de arritmias;
- fácil operação;
- acesso rápido a todos os menus;
- identificação de eletrodo desconectado;
- detecção de marca passo;
- tela LCD ou superior colorida, mínimo 7", touch screen;
- teclado alfanumérico para entrada de dados do paciente;
- visualização do ECG em tempo real;
- sistema em português;
- impressora térmica de alta resolução para papel térmico 210mm x 30m;
- capacidade de comunicação WiFi; Ethernet e entrada USB;
- alimentação: bivolt automático ou bateria interna recarregável;
- alça de transporte integrada ao equipamento;
- acessórios inclusos: 01 (um) cabo paciente 10 (dez) vias, 04 (quatro) eletrodos de membros tipo clip, 06 (seis) eletrodos precordiais com pera, cabo de força, manual do usuário em português.
- Registro Anvisa.
- Certificado Inmetro.
- Garantia mínima de 12 meses a partir da data definitiva de entrega.
- A empresa fornecedora deverá realizar treinamento de operação do equipamento, em dois momentos, para área técnica, conforme combinação prévia.

ITEM 10 – ESCADA 2 DEGRAUS

- Fabricada em aço inoxidável com acabamento em aço escovado;
- reforçada;
- degraus antiderrapantes;
- pés com ponteiros antiderrapantes;
- alta resistência a oxidação;
- peso suportado: 150 kg ou superior;
- adequado para uso hospitalar.
- Garantia contra defeitos de fabricação.

ITEM 11 – FIO GUIA BOUGIE ADULTO

- Tubo em polietileno (PE) de grau médico, flexível, resistente e livre de látex;
- Marcação graduada para adulto;

- Ponta reta lisa e arredondada proximal;
- Ponta curva lisa arredondada distal;
- Cor: azul;
- Embalado individualmente em papel grau cirúrgico;
- Registro Anvisa.
- Garantia contra defeitos de fabricação.

ITEM 12 – FIO GUIA BOUGIE PEDIÁTRICO

- Tubo em polietileno (PE) de grau médico, flexível, resistente e livre de látex;
- Marcação graduada para pediatria;
- Ponta reta lisa e arredondada proximal;
- Ponta curva lisa e arredondada distal;
- Cor: azul;
- Embalado individualmente em papel grau cirúrgico;
- Registro Anvisa.
- Garantia contra defeitos de fabricação.

ITEM 13 – KIT LARINGOSCÓPIO CONVENCIONAL ADULTO (06 LÂMINAS CURVAS)

- Lâminas em aço inoxidável cirúrgico à prova de ferrugem, com arestas arredondadas e acabamento acetinado para redução do brilho e reflexo;
- Esterilizáveis e autoclaváveis;
- Iluminação em LED (luz branca) de no mínimo 2.5V;
- Lâminas nº: 0,1,2,3,4 e 5.
- Cabo aço inoxidável à prova de ferrugem, com superfície recartilhada;
- Tampa da bateria, rosqueável com mola em aço inox, vedada para proteção contra líquidos e danos por umidade;
- Alimentação por pilhas tipo C ou bateria recarregável.
- Registro Anvisa.
- Garantia mínima de 12 meses a partir da data definitiva de entrega.

ITEM 14 – KIT LARINGOSCÓPIO CONVENCIONAL ADULTO (05 LÂMINAS RETAS)

- Lâminas em aço inoxidável cirúrgico à prova de ferrugem, com arestas arredondadas e acabamento acetinado para redução do brilho e reflexo;
- Esterilizáveis e autoclaváveis;
- Iluminação em LED (luz branca) de no mínimo 2.5V;
- Lâminas nº: 0,1,2,3 e 4.
- Cabo aço inoxidável à prova de ferrugem, com superfície recartilhada;

- Tampa da bateria, rosqueável com mola em aço inox, vedada para proteção contra líquidos e danos por umidade;
- Alimentação por pilhas tipo C ou bateria recarregável;
- Registro Anvisa.
- Garantia mínima de 12 meses a partir da data definitiva de entrega.

ITEM 15 – KIT LARINGOSCÓPIO CONVENCIONAL PEDIÁTRICO (03 LÂMINAS RETAS)

- Lâminas em aço inoxidável cirúrgico à prova de ferrugem, com arestas arredondadas e acabamento acetinado para redução do brilho e reflexo;
- Esterilizáveis e autoclaváveis;
- Iluminação em LED (luz branca) de no mínimo 2.5V;
- Lâminas retas nº: 00, 0 e 1;
- Cabo pediátrico em aço inoxidável à prova de ferrugem, com superfície recartilhada;
- Tampa da bateria, rosqueável com mola em aço inox, vedada para proteção contra líquidos e danos por umidade;
- Alimentação por pilhas tipo AA ou bateria recarregável;
- Registro Anvisa.
- Garantia mínima de 12 meses a partir da data definitiva de entrega.

ITEM 16 – MONITOR DE SINAIS MULTIPARAMÉTRICO

- Tela em LCD ou outra tecnologia similar, colorida, mínimo 12", touch screen;
- interface selecionável;
- teclas de acesso rápido para as principais configurações;
- parâmetros de medição: ECG (mínimo 7 derivações simultâneas), Débito Cardíaco (DC); SPO2; Capnografia (EtCO2); PNI, Frequência Respiratória (FR), Temperatura;
- função/algoritmo;
- alarmes técnicos e fisiológicos;
- memória para armazenamento de configurações;
- capacidade de comunicação WiFi; Ethernet e entrada USB;
- exportação do exame em formato PDF;
- alça de transporte incorporada;
- alimentação bivolt automática e bateria interna com autonomia mínima de 4 horas;
- acessórios inclusos: 01 (um) cabo ECG 05 (cinco) vias (reutilizável); 03 (três) Kits Eletrodos adulto (descartável); 01 (um) sensor de temperatura de pele adulto/pediátrico (reutilizável); 01 (um) sensor SpO2 adulto (reutilizável); 01 (um) sensor SpO2 pediátrico (reutilizável); tubo extensor de PNI 03m (reutilizável); 01 (um) Manguito para PNI pediátrico, 01 (um) Manguito para PNI adulto; 01 (um)

Manguito para PNI obeso; impressora térmica; cabo de alimentação (2P = T); manual do usuário em português.

- Compatível para utilização em transportes médicos de ambulância.
- O equipamento deve estar conforme as diretrizes atuais de atendimento de emergências.
- Registro Anvisa.
- Certificado Inmetro.
- Garantia mínima de 12 meses a partir da data definitiva de entrega.
- A empresa fornecedora deverá realizar treinamento de operação do equipamento, em dois momentos, para área técnica, conforme combinação prévia.

ITEM 17 – MONITOR DE TRIAGEM E CLASSIFICAÇÃO DE RISCO

- Tela em LCD ou outra tecnologia similar, colorida, de no mínimo 7”;
- interface customizável e com tecla de atalho;
- parâmetros mínimos de medição: pressão não invasiva; frequência cardíaca; SpO2; temperatura (têmpera/testa);
- alarmes fisiológicos e técnicos;
- leitor de código de barras;
- bateria interna recarregável com autonomia de 12 horas;
- alça de transporte incorporada;
- resistente a quedas;
- proteção contra respingos e líquidos;
- acompanha carrinho de transporte com estrutura para armazenar cabos e acessórios;
- capacidade de comunicação WiFi; Ethernet e entrada USB;
- acessórios inclusos: 01 (um) sensor de temperatura sem contato de medição rápida (conectado ao monitor); 01 (um) sensor de SpO2 adulto; 01 (um) sensor de SpO2 pediátrico; 01 (um) mangueira extensora de PNI; 01 (um) manguito de PNI adulto; 01 (um) manguito de PNI pediátrico; 01 (um) leitor de código de barras; 01 (um) cabo de força; manual de usuário em português.
- Registro Anvisa.
- Certificado Inmetro.
- Garantia mínima de 12 meses a partir da data definitiva de entrega.

ITEM 18 – POLTRONA HOSPITALAR PARA COLETA DE SANGUE E SOROTERAPIA

- Reclinável em até 04 (quatro) posições, através de alavanca lateral com trava, com movimentos simultâneos do encosto, braços e apoio dos pés;
- encosto, assento, braços e apoio dos pés estofados com espuma, revestidos em courvin de fácil assepsia;
- braçadeiras para coleta de sangue em aço inoxidável, com capa estofada, ajustáveis, com regulagem de altura e inclinação por manípulos;

- estrutura em aço carbono, com pintura epóxi e tratamento antiferruginoso;
- pés com ponteiros em PVC antiderrapante;
- capacidade de peso suportado: mínimo 200 kg;
- medidas aproximadas: normal 95 x 75 x 120 cm (C x L x A) /reclinada 162 x 75 x 55 cm (C x L x A).
- Cor do revestimento em courvin: Preto.
- Registro Anvisa.
- Garantia mínima de 12 meses a partir da data definitiva de entrega.

ITEM 19 – REANIMADOR MANUAL ADULTO COMPLETO

- 100% autoclaváveis à 134°C;
- Balão confeccionado em silicone macio com excelente expansão e flexibilidade, alta resistência a variações de temperatura e repetidos ciclos de esterilização, com capacidade mínima de 1600 ml;
- Máscara com coxim inflável em silicone tamanho adulto;
- válvula unidirecional e reservatório em silicone autoclavável à 134°C, com capacidade entre 2000 ml e 2600 ml;
- Extensão para oxigênio de 2 metros com conector.
- Registro Anvisa.
- Garantia mínima de 12 meses a partir da data definitiva de entrega.

ITEM 20 – REANIMADOR MANUAL INFANTIL COMPLETO

- 100% autoclaváveis à 134°C;
- balão confeccionado em silicone de alta resistência a variações de temperatura e repetidos ciclos de esterilização, com capacidade de 500 ml;
- máscara com coxim inflável em silicone tamanho infantil;
- válvula unidirecional e reservatório em silicone autoclavável à 134°C, com capacidade mínima 1000 ml;
- extensão para oxigênio de 2 metros com conector.
- Registro Anvisa.
- Garantia mínima de 12 meses a partir da data definitiva de entrega.

ITEM 21 – VENTILADOR PULMONAR ADULTO, PEDIÁTRICO E NEONATAL

- Ventilador pulmonar para suporte ventilatório microprocessado, ciclado a tempo, volume ou fluxo;
- Tela LCD colorida de no mínimo 12", touch screen;
- operação por rede de O2 e ar comprimido;
- sistema de autoteste para detecção de vazamento no circuito respiratório bem como medir a complacência e resistência do circuito para maior precisão de leitura;
- sensibilidade de disparo a fluxo e pressão;
- liberação de oxigênio a 100% com retorno automático para manobra de aspiração;

- blender de O₂ eletrônico e interno, sem fios ou conexões aparentes, deverá armazenar na memória os últimos parâmetros ajustados;
- calibração do sensor de O₂ durante o uso em paciente;
- modos ventilatórios: ventilação assistido/controlado por volume; ventilação assistido/controlado por pressão; ventilação mandatória intermitente sincronizada com volume controlado; ventilação mandatória intermitente sincronizada com pressão controlada; ventilação com pressão de suporte; CPAP; ventilação com alívio de pressão nas vias aéreas; ventilação com pressão regulada e volume controlado; ventilação com pressão positiva intermitente; oxigenação de alto fluxo por cânula nasal.
- PEEP/CPAP: até 50 cmH₂O; concentração de oxigênio de 21 a 100% monitorada por célula interna ou sensor permanente;
- frequência respiratória programável de 1 até 100 ciclos/min; tempo inspiratório programável de 0,1 até 5,0 segundos; volume corrente programável de 10 ml até 2000 ml; fluxo inspiratório até 160 l/min pressão controlada inspiratória ajustável de 1 a 95 cmH₂O; pressão de suporte até 80 cmH₂O;
- trigger expiratório ajustável de no mínimo 5% a 70% do pico de fluxo; sensibilidade por fluxo e pressão ajustável; pausa inspiratória e expiratória manual até 10 segundos no mínimo;
- nebulizador integrado ao sistema sem variação da FiO₂ ofertada;
- monitoração: concentração de O₂ inspirado; volume corrente expirado; volume minuto; frequência respiratória total e espontânea; pressão de pico; pressão média de vias aéreas; pressão de platô; constante de tempo inspiratório e expiratório; trabalho respiratório índice de respiração rápida e superficial (índice de Tobin); PEEP, Pressão de Oclusão de Vias Aéreas (PO.1); complacência (estática e dinâmica) e resistência (inspiratória e expiratória).
- Modo ventilatório avançado para auxílio no desmame de pacientes utilizando minimamente uma das seguintes tecnologias: Nava, Autoflow, Smartcare, PAV+, Intellivent-ASV ou IntelliCycle-AMV ou similar.
- Apresentação das curvas: pressão x tempo, volume x tempo, fluxo x tempo, com apresentação de cinco curvas simultaneamente na tela do equipamento, apresentação de no mínimo dois loops simultaneamente na tela do equipamento; ou três curvas e dois loops simultaneamente; armazenamento de tendências gráficas das últimas 72 horas;
- alarmes divididos por nível de prioridade: concentração de O₂ diferente da programada, apneia, volume minuto baixo, pressão alta de vias aéreas, desconexão do circuito, acionamento da ventilação de backup, perda de uma das fontes de gases ou as duas, falha de energia, carga de bateria baixa, falha interna do equipamento;
- ajuste de alarmes;
- bateria interna com autonomia mínima de 4 horas;
- braço articulado para suporte do circuito respiratório;
- pedestal com rodízios e travas;
- alimentação elétrica bivolt automática;

- Interface intuitiva, idioma em português.
- Manual original em português.
- Acessórios: 02 (dois) umidificador aquecido com monitorização e controle da temperatura entregue ao paciente com ajuste entre 31 a 37°C e circuito aquecido no ramo inspiratório; 02 (duas) jarras para umidificador; 02 (dois) circuitos paciente adulto, 01 (um) circuito paciente pediátrico, 01 (um) circuito paciente neonatal, totalmente autoclaváveis e/ou passíveis de processo de esterilização química; filtro de ar coalescente; braço articulado com suporte para os circuitos paciente; mangueira de O₂; mangueira de ar; cabo de alimentação padrão ABNT; base móvel com rodízios e freios; demais acessórios para correto funcionamento, incluindo sensores de fluxo e máscara para VNI adulto e pediátrico.
- Registro Anvisa.
- Garantia mínima de 12 meses a partir da data definitiva de entrega.
- O equipamento vencedor deverá passar por análise da equipe técnica, incluindo testes in loco para verificar se o equipamento atende as características citadas.
- A empresa vencedora realizará treinamento, sem ônus à contratante, para equipe técnica, em dois momentos, conforme prévio agendamento.

ITEM 22 – VENTILADOR PULMONAR DE TRANSPORTE ADULTO, PEDIÁTRICO E NEONATAL

- Ventilador de transporte;
- tela digital no mínimo 7", display colorido, touch screen;
- teclas de acesso rápido: Standby, disparo Manual e trava;
- modos ventilatórios: volume controlado/assistido; pressão controlada/assistida; ventilação mandatória intermitente sincronizada; volume controlado com pressão regulada; ventilação com pressão de suporte; CPAP;
- parâmetros ventilatórios mínimos: pressão de vias aéreas; volume minuto expiratório; frequência respiratória; PEEP;
- Sistema de controles com as seguintes características mínimas: volume corrente de 50 a 2000 ml; tempo inspiratório de 0,25 a 5 segundos; frequência respiratória de 2 a 60 rpm; sensibilidade ajustável a fluxo e/ou a pressão; porcentagem de oxigênio ajustável de 40 a 100%; PEEP/CPAP interno ajustável eletronicamente de 0 a 20 cmH₂O; pausa inspiratória ajustável de pelo menos 5 segundos; pressão de suporte de 5 a 15 cmH₂O; pressão controlada/assistida de 5 a 60 cmH₂O; ventilação de apneia para todos os modos ventilatórios espontâneos, incluindo CPAP.
- Alarmes audiovisuais: pressão máxima e mínima de vias aéreas; apneia; carga de bateria baixa; baixa pressão de oxigênio; tecla de silenciamento de alarme por 120 segundos.
- Compatível com uso em tubo traqueal e máscara;
- bateria interna recarregável, com autonomia mínima de 4 horas;
- alimentação elétrica bivolt automática;

- deverá acompanhar os seguintes acessórios: 02 (dois) circuitos respiratórios adulto autoclaváveis; 01 (um) circuito respiratório neonatal; 01 (um) circuito pediátrico; 02 (dois) sensores de fluxo adulto com mangueiras de medição; 02 (duas) válvulas expiratórias completas com o diafragma; 01 (uma) mangueira para conexão da rede de oxigênio; 01 (um) sistema de fixação em suporte e macas, 01 (uma) extensão para O2; 01 (uma) fonte de alimentação; demais acessórios necessários para o perfeito funcionamento do equipamento.
- Registro ANVISA.
- Garantia mínima de 12 meses a partir da data definitiva de entrega.
- O equipamento vencedor deverá passar por análise da equipe técnica, incluindo testes in loco para verificar se atende as características citadas.
- A empresa vencedora realizará treinamento para equipe técnica, em dois momentos, conforme prévio agendamento.

EXIGÊNCIA DE AMOSTRA OU PROSPECTO

A adjudicação do item solicitado deverá ficar condicionada à aprovação de amostras ou prospectos, a ser realizada pela área técnica responsável.

CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO DO ITENS

- Os itens deverão necessariamente possuir registro na Agência de Vigilância Sanitária (ANVISA) - exceto produtos não regularizados como dispositivos médicos - e serem adequados para uso em estabelecimentos de saúde.
- Só será admitida a oferta de equipamentos, inclusive suas partes e acessórios, com finalidade médica, odontológica, laboratorial ou fisioterápica, utilizados direta ou indiretamente para diagnóstico, tratamento, reabilitação e monitorização de seres humanos, e equipamentos com finalidade de embelezamento e estética que, nos termos da Portaria INMETRO nº 384, de 18 de dezembro de 2020, cumpram com os Requisitos de Avaliação e Conformidade e as especificações para o Selo de Identificação da Conformidade para Equipamentos sob Regime de Vigilância Sanitária – consolidado, fixados, respectivamente, nos Anexos I e II, disponíveis em <http://www.inmetro.gov.br/legislacao>. Encontram-se excluídos do escopo de abrangência desses Requisitos os equipamentos que não se enquadram na RDC Anvisa nº 549, de 31 de agosto de 2021 ou substitutiva. Para os equipamentos que se enquadram, o Selo de Identificação da Conformidade do INMETRO será compulsório e deverá vir afixado no equipamento.
- Todos os equipamentos, nacionais ou importados, devem ter constado nos certificados, manuais e/ou prospectos, todas as informações em língua portuguesa.
- Só será admitida a oferta de pilhas e baterias cuja composição respeite os limites máximos de chumbo, cádmio e mercúrio admitidos na Resolução CONAMA nº 401, de 04/11/2008, para cada

tipo de produto, conforme laudo físico-químico de composição elaborado por laboratório acreditado pelo INMETRO, nos termos da Instrução Normativa IBAMA nº 08, de 03/09/2012.

- Não são permitidas, à contratada, formas inadequadas de destinação final das pilhas e baterias usadas originárias da contratação, nos termos do artigo 22 da Resolução CONAMA nº 401, de 04/11/2008, tais como:
- lançamento a céu aberto, tanto em áreas urbanas como rurais, ou em aterro não licenciado;
- queima a céu aberto ou incineração em instalações e equipamentos não licenciados;
- lançamento em corpos d'água, praias, manguezais, pântanos, terrenos baldios, poços ou cacimbas, cavidades subterrâneas, redes de drenagem de águas pluviais, esgotos, ou redes de eletricidade ou telefone, mesmo que abandonadas, ou em áreas sujeitas à inundação.
- A contratada deverá providenciar o adequado recolhimento das pilhas e baterias originárias da contratação, para fins de repasse ao respectivo fabricante ou importador, responsável pela destinação ambientalmente adequada, nos termos da Instrução Normativa IBAMA nº 08, de 03/09/2012, conforme artigo 33, inciso II, da Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, artigos 4º e 6º da Resolução CONAMA nº 401, de 04/11/2008, e legislação correlata.
- Em atendimento às normas constantes na Instrução Normativa no 01/2010/SLTI/MPOG, as licitantes deverão ofertar preferencialmente embalagens que sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, com origem ambientalmente regular dos recursos naturais utilizados nos bens, serviços e obras e cujo processo de fabricação observe os requisitos ambientais para obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO com produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares.

CONDIÇÕES DE ENTREGA

- A entrega do item deverá ser feita, mediante Nota de Empenho.
- O prazo de entrega dos itens deverá ser de até 30 dias corridos a contar da data do recebimento da Nota de Empenho, e este deverá ser entregue no local determinado pela SMS, no horário das 08h00min às 11h00min e/ou das 13h00min às 17h00min.
- Transporte, encargos sociais, tributos e outras incidências (se ocorrerem), são de responsabilidade da empresa fornecedora, sem ônus a Administração.

CONDIÇÕES DE GARANTIA

- A garantia consiste na prestação pela empresa, de todas as obrigações previstas na Lei nº. 8.078, de 11/09/1990 – Código de Defesa do Consumidor – e alterações subsequentes.
- O prazo de garantia de todos os itens deverá ser de, no mínimo, 12 meses ou superior, de acordo com o prazo constante na embalagem, certificado/manual do produto.
- A empresa fornecedora do objeto será responsável pela substituição, troca ou reposição do material porventura entregue com defeito, danificado, ou não compatível com as especificações

do Termo de Referência. Na substituição de item defeituoso, a reposição será por outro com especificações técnicas iguais, ou superiores com aprovação prévia da Contratante, sem custo adicional. A empresa fornecedora do item, mesmo não sendo a fabricante da matéria-prima empregada na fabricação dos seus produtos, responderá inteira e solidariamente pela qualidade e autenticidade destes, obrigando – se a substituir, as suas expensas, no todo ou em parte, o objeto desta licitação, em que se verificarem vícios, defeitos, incorreções, resultantes da fabricação ou transporte, constatado visualmente, correndo estes custos por sua conta.

- Após a entrega, a equipe técnica responsável terá 03 (três) dias úteis para examinar os itens entregues, exceto quando o aceite depender de laudo ou parecer técnico. Após examinado os itens, encontrado algum problema ou divergência com o solicitado no Termo de Referência - TR, estes deverão ser substituídos no prazo máximo de 10 (dez) dias, sem qualquer custo adicional para a contratante, contados a partir da data da retirada do material/equipamento das dependências da Contratante, pela Contratada. O prazo indicado, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado, por igual período, mediante solicitação formal e justificada do contratado, aceita pela Contratante.
- O período de garantia deverá ser contado a partir do recebimento definitivo dos itens.

QUALIFICAÇÃO TÉCNICA EXIGIDA

- Os itens deverão necessariamente possuir registro no Ministério da Saúde (MS) e/ou na Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) - exceto produtos não regularizados como dispositivos médicos - e serem adequados para uso em estabelecimentos de saúde.
- Apresentação da Autorização de Funcionamento da Empresa (AFE) expedida pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), quando aplicável.
- Certificado INMETRO, caso seja compulsório ao item licitado. Para os equipamentos que se enquadram, o Selo de Identificação da Conformidade do INMETRO será compulsório e deverá vir afixado no aparelho.
- As embalagens e ou manuais devem apresentar o nome do responsável técnico pela fabricação do produto, com o respectivo número do Conselho de Classe.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Foram analisados processos de contratações semelhantes feitas por outros órgãos e entidades, por meio de consultas a outros editais, com a finalidade de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendessem às necessidades do serviço.

Foi observado que para a aquisição dos itens, objeto deste estudo, os estabelecimentos de saúde congêneres, realizam a contratação de forma similar à que se pretende adotar, cumprindo as respectivas exigências legais e normativas.

Na aquisição em tela não foram identificadas situações específicas ou casos de complexidade técnica do objeto, que pudessem promover a realização de audiência pública para coleta de contribuições a fim

de definir a solução mais adequada visando preservar a relação custo-benefício, em face dos itens serem considerados bens comuns.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Para aquisição dos itens que compõem o objeto deste estudo técnico, ponderou-se custos e benefícios, através de extensa pesquisa de insumos e materiais com características que conferiram maior vida útil, menor custo de manutenção, uso de inovações que reduzam a pressão sobre recursos naturais, menor geração de resíduos e que ao mesmo tempo preservem a competitividade do certame. No levantamento de mercado, observou-se que contratações similares a pretendida são realizadas por outros entes públicos através de licitação pública, sendo a forma de aquisição escolhida por esta equipe técnica, pelo **MENOR PREÇO** ofertado, com base no seu valor estimado, aferido por meio de pesquisa de preços praticada junto ao poder público, tendo sido utilizado como fonte o Licitacon – RS e PNCP (pesquisa realizada em 09/24), e de acordo com as especificações e condições pormenorizadas no Termo de Referência que deverá ser anexado ao Edital do certame.

7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

Item	Descrição do Material	Quantidade	Unidade	Valor Unitário Estimado	Valor Total Estimado
01	ASPIRADOR PORTÁTIL DE SECREÇÃO. Bomba tipo pistão totalmente isento de óleo; fluxo de aspiração de no mínimo 18 litros por minuto; produz vácuo de no mínimo 0 – 620 mmHg; alça integrada; bateria integrada recarregável, com autonomia maior que 40 minutos de sucção; frasco coletor, autoclavável, de no mínimo 800 ml, com proteção antitransbordamento; botão regulador de vácuo; vacuômetro; filtro microbiano; interruptor liga/desliga; luzes indicadoras de energia; bivolt; manual de instruções em português. Registro Anvisa. Certificado Inmetro. Garantia mínima de 12 meses a partir da data definitiva de entrega.	03	unidade	R\$ 3.700,16	R\$ 11.100,48
		Cotação Mínima 02			
02	BALANÇA DIGITAL ANTROPOMÉTRICA OBESO. Capacidade suportada de 300 kg; display LED; régua antropométrica em alumínio anodizado; função liga/desliga; função TARA; estrutura em aço carbono com pintura eletrostática a pó; pés antiderrapantes; bivolt automático; dimensões aproximadas: 114 – 123 x 43 – 63 x 44 – 51 cm (A x L x C). Garantia mínima de 12 meses a partir da data definitiva de entrega. Certificada pelo INMETRO. Aferida pelo IPEM.	10	unidade	R\$ 1.392,00	R\$ 13.920,00
		Cotação Mínima 05			
03	BOMBA DE INFUSÃO UNIVERSAL. Compatível com equipos padrão de qualquer marca; para uso adulto e pediátrico; portátil, leve e compacto; tela de LCD de alta definição, para ajuste de configurações; interface intuitiva em português; LEDs indicadores de funcionamento; bloqueio de segurança de teclado; configuração de modo de trabalho gotas/ min ou ml/ H; sensor de gotas, pressão e bolhas de ar; remoção inteligente de oclusão em linha de infusão; alteração automática da taxa de fluxo para KVO após alarme de	10	unidade	R\$ 5.353,94	R\$ 53.539,40

	<p>infusão concluída; bateria interna de lítio com autonomia mínima de até 6 horas, de recarga rápida; alimentação externa bivolt automática; cabo de alimentação acoplado, conectores conforme padrão ABNT, mínimo 2 metros de comprimento; possuir alarmes audiovisuais e sonoros (início da infusão, término da infusão, oclusão, detecção de bolhas, instalação incorreta, configuração incorreta, velocidade de infusão anormal, alimentação externa desconectada e bateria fraca); deve permitir fixação segura em suporte de soro; classe de proteção mínima: IPX2; dimensões aproximadas: 132mm x 95mm x 165mm (L x A x P); manual de instruções em português. Registro ANVISA. Certificado INMETRO. Garantia mínima de 12 meses a partir da data definitiva de entrega.</p>	<p>Cotação Mínima</p> <p>05</p>			
<p>04</p>	<p>CAMA HOSPITALAR AUTOMATIZADA PARA OBESO. Leito articulado, em aço carbono, dividido em quatro seções; acabamento em pintura eletrostática a pó com resina epóxi, com tratamento antiferruginoso por fosfatização. Resistência química e mecânica; 04 (quatro) grades (02 (duas) em cada lado da cama) injetadas de PEAD de alta qualidade e fácil higienização, articuláveis e independentes, sistema de retração linear através de amortecedor pneumático e sistema de segurança trava e destrava; cabeceira e peseira injetadas de PEAD de alta qualidade, removíveis; estrutura em tubos de aço carbono reforçados; movimentos: fowler, semi fowler, sentado, flexão de pernas, vascular, cardíaco, trendelenburg, proclive e elevação do leito; sistema CPR de emergência eletrônico; retentores de colchão ajustáveis; bivolt automático, com comando dos movimentos por controle remoto manual com fio; para-choques de alto impacto nos 04 (quatro) cantos da cama; 04 (quatro) rodízios, sendo no mínimo 02 (dois) com freios; carga mínima distribuída (paciente): 250 kg; suporte para soro; medidas aproximadas (útil): 2,10 m x 1,15 m x 0,47 m (mínima) – 0,80 m (máxima) (C x L x A); acompanha colchão removível, em espuma de alta densidade (mínimo D45), com capa em courvin, lavável (resistente a desinfecção química com quartenário de amônio; biguanida, peróxido de hidrogênio e álcool 70%), compatível com as medidas da cama. Registro Anvisa. Garantia mínima de 12 meses a partir da data definitiva de entrega.</p>	<p>03</p> <p>Cotação Mínima</p> <p>02</p>	<p>unidade</p>	<p>R\$</p> <p>17.432,29</p>	<p>R\$</p> <p>52.296,87</p>
<p>05</p>	<p>CAMA HOSPITALAR AUTOMATIZADA PADRÃO. Leito articulado, em aço carbono, dividido em quatro seções; acabamento em pintura eletrostática a pó com resina epóxi, com tratamento antiferruginoso por fosfatização. Resistência química e mecânica; 04 (quatro) grades (02 (duas) em cada lado da cama) injetadas de PEAD de alta qualidade e fácil higienização, articuláveis e independentes, sistema de retração linear através de amortecedor pneumático e sistema de segurança trava e destrava; cabeceira e peseira injetadas de PEAD de alta qualidade, removíveis; estrutura em tubos de aço carbono reforçados; movimentos: fowler, semi fowler, sentado, flexão de pernas, vascular, cardíaco, trendelenburg, proclive e elevação do leito;</p>	<p>16</p>	<p>unidade</p>	<p>R\$</p> <p>11.882,66</p>	<p>R\$</p> <p>190.122,56</p>

	<p>sistema CPR de emergência eletrônico; retentores de colchão ajustáveis; bivolt automático, com comando dos movimentos por controle remoto manual com fio; para-choques de alto impacto nos 04 cantos da cama; 04 (quatro)rodízios, sendo no mínimo 02 (dois)com freios; carga mínima distribuída (paciente): 150 kg; suporte para soro; medidas aproximadas (útil): 1,90 m x 0,90 m x 0,47 m (mínima) – 0,80 m (máxima) (C x L x A); acompanha colchão removível, em espuma de alta densidade (mínimo D33), com capa em courvin, lavável (resistente a desinfecção química com quartenário de amônio; biguanida, peróxido de hidrogênio e álcool 70%), compatível com as medidas da cama. Registro Anvisa. Garantia mínima de 12 meses a partir da data definitiva de entrega.</p>	<p>Cotação Mínima</p> <p>08</p>			
<p>06</p>	<p>CARDIOVERSOR/DEFIBRILADOR. Módulo DEA – Desfibrilador Externo Automático e Marcapasso não invasivo; desfibrilador bifásico; pronto para uso em até, no mínimo, 6 segundos para 200 Joules; uso adulto e pediátrico; tela touchscreen de LCD ou OLED ou outra tecnologia similar, tela mínima de 7"; Interface intuitiva em português; status da bateria na tela, com alarme sonoro e luminoso; botão liga / desliga; gabinete com alta resistência a impactos, quedas (mínimo 1 metro), exposição a líquidos, calor e poeira; alça de transporte resistente e integrada ao gabinete; modo de desfibrilação adulto: 150 joules no primeiro choque e 200 joules nos subsequentes para melhor eficácia na reversão de arritmias; modo de desfibrilação pediátrica: através de sistema para comutação que limita a carga em um quarto da energia no modo pediátrico (50 joules) de forma automática; parâmetros de medição: eletrocardiograma (ECG), minimamente 06 (seis) derivações; Frequência Cardíaca (FC); Pressão Não Invasiva (PANI); Frequência Respiratória (FR); Saturação de Oxigênio Arterial Funcional (SpO2); Capnografia (EtCO2); Análise de Segmento ST; Análise da Impedância Torácica; Modo de Prevenção de Morte Súbita (PMS); permitir visualização em tela das ondas do traçado e fácil troca de derivação visualizada; fornecer instruções de suporte básico de vida com identificação visual indicando passo a passo a sequência da R.C.P; bateria interna recarregável de fácil substituição, rápida recarga e, minimamente, até 4 horas de autonomia, com capacidade para aproximadamente 50 choques em 200 J; impressora térmica acoplada; possibilidade de utilização de eletrodos adesivos descartáveis; acessórios inclusos: eletrodos autoadesivos para adultos com desenho de correto posicionamento; eletrodos autoadesivos pediátrico com desenho de correto posicionamento; 01 (um)cabo com 5 (cinco)vias que permitam monitorização de no mínimo 6 (seis)derivações (DI, DII, DIII, AVF, AVL, AVR); 01 (um) cabo/manguito para PNI adulto; 01 (um)cabo/ manguito para PNI Obeso; 01 (um) cabo/manguito para PNI Pediátrico; 01 (um) cabo para oximetria Pediátrico; 01 (um) cabo para oximetria Adulto; demais cabos e acessórios necessários para uso das funcionalidades; bolsa protetora, com alça, para transporte; manual do usuário em português. O equipamento deve estar em</p>	<p>02</p>	<p>unidade</p>	<p>R\$ 34.233,33</p>	<p>R\$ 68.466,66</p>

	conformidade com as diretrizes atuais de atendimento de emergências. Registro ANVISA. Certificado INMETRO. Garantia mínima de 12 meses a partir da data definitiva de entrega. A empresa fornecedora deverá realizar treinamento de operação do equipamento, em dois momentos, para área técnica, conforme combinação prévia.				
		Cotação Mínima			
		01			
07	CARRO DE EMERGÊNCIA/PARADA. Construído totalmente em aço inoxidável ou aço carbono com tratamento antiferrugem e pintura eletrostática texturizada em epóxi; tampo superior em aço inoxidável ou polímero liso, com rebaixo para evitar queda de equipamentos; 04 (quatro) gavetas com corrediças telescópicas, sendo a 1ª com no mínimo 16 (dezesesseis) divisórias para armazenamento de medicamentos, e uma grande (gavetão) para armazenamento de materiais ou suprimentos maiores; 04 (quatro) rodízios, 02 (dois) deles com freios nas rodas; para-choque em toda a extensão do perímetro lateral ou estilo cantoneira; suporte para desfibrilador construído em chapa de aço inoxidável ou aço carbono com tratamento antiferrugem e pintura eletrostática texturizada em epóxi, com proteção contra queda; tábua de massagem cardíaca; suporte para cilindro de oxigênio, com cinta de segurança; sistema frontal de travamento único das 04 (quatro) gavetas, com lingueta para recebimento de lacre; régua/filtro de linha com extensão entre 1,50 e 2,00 metros, com no mínimo 2 tomadas, bivolt; medidas entre: 86 – 110 cm x 70 – 75 cm x 40 – 52 cm (A x L x P). Registro Anvisa. Garantia mínima de 12 meses a partir da data definitiva de entrega.	03	unidade	R\$ 5.974,00	R\$ 17.922,00
		Cotação Mínima			
		02			
08	CARRO MACA DE TRANSPORTE HOSPITALAR. Estrutura em aço, com acabamento escovado ou pintura eletrostática e tratamento antiferruginoso ou revestido em superfície de fácil higienização; carga de trabalho segura de, no mínimo, 250 kg; plataforma do colchão articulável e rádio transparente, com medida aproximada de 193 x 76 cm; par de grades laterais escamoteáveis, ergonômicas e de liberação fácil e segura, com proteção em termoplástico ABS em ambos os lados; empurradores retráteis (pés e cabeceira) integrados a maca, resistentes à carga de trabalho de, no mínimo, 100 kg; amortecedores laterais de proteção; inclinações possíveis: trendelenburg, proclive, cardíaco e vascular; elevação hidráulica/pneumática; hidráulica de descida constante; base em termoplástico ABS de alta resistência; controle hidráulico nos pés; pedal de abaixamento rápido de fácil acesso; controle dos freios dos quatro lados da maca; sistema com 05 (cinco) rodízios de, no mínimo, 8" de diâmetro, com capas integradas; medida aproximada total da maca: 211 x 86 cm; suporte para monitor/desfibrilador; suporte de soro em aço inox, dobráveis ou de dois estágios; suporte para cilindro de O2; suporte para prontuário; tiras de restrição; acompanha colchão removível, em espuma de alta densidade ou material superior, com capa em courvin, lavável	06	unidade	R\$ 20.964,81	R\$ 125.788,86

	(resistente a desinfecção química com quartenário de amônio; biguanida, peróxido de hidrogênio e álcool 70%), compatível com a maca e espessura mínima de 10 cm. Registro Anvisa. Garantia mínima de 12 meses a partir da data definitiva de entrega.	Cotação Mínima 03			
09	ELETROCARDÍOGRAFO. Aquisição simultânea dos 12 canais de derivações; impressão em 1, 3, 6 e 12 canais no formato A4; laudo interpretativo baseado no Código Minnesota; filtro digital de alta precisão e ajuste automático de linha de base; detecção automática de arritmias; fácil operação; acesso rápido a todos os menus; identificação de eletrodo desconectado; detecção de marca passo; tela LCD ou superior colorida, mínimo 7", touchscreen; teclado alfanumérico para entrada de dados do paciente; visualização do ECG em tempo real; sistema em português; impressora térmica de alta resolução para papel térmico 210mm x 30m; capacidade de comunicação WiFi; Ethernet e entrada USB; alimentação: bivolt automático ou bateria interna recarregável; alça de transporte integrada ao equipamento; acessórios inclusos: 01 (um) cabo paciente 10 (dez) vias, 04 (quatro) eletrodos de membros tipo clip, 06 (seis) eletrodos precordiais com pera, cabo de força, manual do usuário em português. Registro Anvisa. Certificado INMETRO. Garantia mínima de 12 meses a partir da data definitiva de entrega. A empresa fornecedora deverá realizar treinamento de operação do equipamento, em dois momentos, para área técnica, conforme combinação prévia.	15	unidade	R\$ 10.887,20	R\$ 163.308,00
		Cotação Mínima 10			
10	ESCADA 2 DEGRAUS. Fabricada em aço inoxidável com acabamento em aço escovado; reforçada; degraus antiderrapantes; pés com ponteiros antiderrapantes; alta resistência à oxidação; peso suportado: 150 kg ou superior; adequado para uso hospitalar. Garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação, a partir da data definitiva de entrega.	50	unidade	R\$ 278,33	R\$ 13.916,50
		Cotação Mínima 15			
11	FIO GUIA BOUGIE ADULTO. Tubo em polietileno (PE) de grau médico, flexível, resistente e livre de látex; marcação graduada para adulto; ponta reta lisa e arredondada proximal; ponta curva lisa arredondada distal; cor: azul; embalado individualmente em papel grau cirúrgico. Registro Anvisa. Garantia contra defeitos de fabricação.	15	unidade	R\$ 34,86	R\$ 522,90
		Cotação Mínima 07			
12	FIO GUIA BOUGIE PEDIÁTRICO. Tubo em polietileno (PE) de grau médico, flexível, resistente e livre de látex; marcação graduada para pediatria; ponta reta lisa e arredondada proximal; ponta curva lisa e arredondada distal; cor: azul; embalado individualmente em papel grau cirúrgico. Registro Anvisa. Garantia contra defeitos de fabricação.	10	unidade	R\$ 30,38	R\$ 303,80
		Cotação Mínima 04			
13	KIT LARINGOSCÓPIO CONVENCIONAL ADULTO (06 LÂMINAS CURVAS). Lâminas em aço inoxidável cirúrgico à prova de ferrugem, com arestas arredondadas e acabamento acetinado para redução do brilho e reflexo; esterilizáveis e autoclaváveis; Iluminação em LED (luz branca) de no mínimo 2.5V; lâminas nº: 0,1,2,3,4 e 5. cabo aço inoxidável à prova de ferrugem, com superfície recartilhada; tampa da bateria, rosqueável com mola em aço inox, vedada para proteção contra	10	unidade	R\$ 888,27	R\$ 8.882,70

	líquidos e danos por umidade; alimentação por pilhas tipo C ou bateria recarregável. Registro Anvisa. Garantia mínima de 12 meses a partir da data definitiva de entrega.	Cotação Mínima 05			
14	KIT LARINGOSCÓPIO CONVENCIONAL ADULTO (05 LÂMINAS RETAS). Lâminas em aço inoxidável cirúrgico à prova de ferrugem, com arestas arredondadas e acabamento acetinado para redução do brilho e reflexo; esterilizáveis e autoclaváveis; iluminação em LED (luz branca) de no mínimo 2.5V; lâminas nº: 0,1,2,3 e 4. Cabo aço inoxidável à prova de ferrugem, com superfície recartilhada; tampa da bateria, rosqueável com mola em aço inox, vedada para proteção contra líquidos e danos por umidade; alimentação por pilhas tipo C ou bateria recarregável. Registro Anvisa. Garantia mínima de 12 meses a partir da data definitiva de entrega.	10	unidade	R\$ 811,93	R\$ 8.119,30
		Cotação Mínima 05			
15	KIT LARINGOSCÓPIO CONVENCIONAL PEDIÁTRICO (03 LÂMINAS RETAS). Lâminas em aço inoxidável cirúrgico à prova de ferrugem, com arestas arredondadas e acabamento acetinado para redução do brilho e reflexo; esterilizáveis e autoclaváveis; iluminação em LED (luz branca) de no mínimo 2.5V; lâminas retas nº: 00, 0 e 1; cabo pediátrico em aço inoxidável à prova de ferrugem, com superfície recartilhada; tampa da bateria, rosqueável com mola em aço inox, vedada para proteção contra líquidos e danos por umidade; alimentação por pilhas tipo AA ou bateria recarregável. Registro Anvisa. Garantia mínima de 12 meses a partir da data definitiva de entrega.	05	unidade	R\$ 581,93	R\$ 2.909,65
		Cotação Mínima 02			
16	MONITOR DE SINAIS MULTIPARAMÉTRICO. Tela em LCD ou outra tecnologia similar, colorida, mínimo 12", touch screen; interface selecionável; teclas de acesso rápido para as principais configurações; parâmetros de medição: ECG (mínimo 7 derivações simultâneas), Débito Cardíaco (DC); SPO2; Capnografia (EtCO2); PNI, Frequência Respiratória (FR), Temperatura; função/algoritmo; alarmes técnicos e fisiológicos; memória para armazenamento de configurações; capacidade de comunicação WiFi; Ethernet e entrada USB; exportação do exame em formato PDF; alça de transporte incorporada; alimentação bivolt automática e bateria interna com autonomia mínima de 4 horas; acessórios inclusos: 01 (um) cabo ECG 05 (cinco) vias (reutilizável); 03 (três) Kits Eletrodos adulto (descartável); 01 (um) sensor de temperatura de pele adulto/pediátrico (reutilizável); 01 (um) sensor SpO2 adulto (reutilizável); 01 (um) sensor SpO2 pediátrico (reutilizável); tubo extensor de PNI 03m (reutilizável); 01 (um) Manguito para PNI pediátrico, 01 (um) Manguito para PNI adulto; 01 (um) Manguito para PNI obeso; impressora térmica; cabo de alimentação (2P = T); manual do usuário em português. Compatível para utilização em transportes médicos de ambulância. O equipamento deve estar conforme as diretrizes atuais de atendimento de emergências. Certificado INMETRO. Garantia mínima de 12 meses a partir da data definitiva de entrega. A empresa fornecedora deverá realizar treinamento de operação do equipamento, em dois momentos, para área técnica, conforme combinação prévia. Registro Anvisa.	15	unidade	R\$ 12.366,66	R\$ 185.499,90
		Cotação Mínima 07			

17	<p>MONITOR DE TRIAGEM E CLASSIFICAÇÃO DE RISCO. Tela em LCD ou outra tecnologia similar, colorida, de no mínimo 7"; interface customizável e com tecla de atalho; parâmetros mínimos de medição: pressão não invasiva; frequência cardíaca; SpO2; temperatura (têmpora/testa); alarmes fisiológicos e técnicos; leitor de código de barras; bateria interna recarregável com autonomia de 12 horas; alça de transporte incorporada; resistente a quedas; proteção contra respingos e líquidos; acompanha carrinho de transporte com estrutura para armazenar cabos e acessórios; capacidade de comunicação WiFi; Ethernet e entrada USB; acessórios inclusos: 01 (um) sensor de temperatura sem contato de medição rápida (conectado ao monitor); 01 (um) sensor de SpO2 adulto; 01 (um) sensor de SpO2 pediátrico; 01 (um) mangueira extensora de PNI; 01 (um) manguito de PNI adulto; 01 (um) manguito de PNI pediátrico; 01 (um) leitor de código de barras; 01 (um) cabo de força; manual de usuário em português. Registro Anvisa. Certificado INMETRO. Garantia mínima de 12 meses a partir da data definitiva de entrega.</p>	10	unidade	R\$ 7.354,00	R\$ 73.540,00
		Cotação Mínima			
18	<p>POLTRONA HOSPITALAR PARA COLETA DE SANGUE E SOROTERAPIA. Reclinável em até 04 (quatro) posições, através de alavanca lateral com trava, com movimentos simultâneos do encosto, braços e apoio dos pés; encosto, assento, braços e apoio dos pés estofados com espuma, revestidos em courvin de fácil assepsia; braçadeiras para coleta de sangue em aço inoxidável, com capa estofada, ajustáveis, com regulagem de altura e inclinação por manípulos; estrutura em aço carbono, com pintura epóxi e tratamento antiferruginoso; pés com ponteiros em PVC antiderrapante; capacidade de peso suportado: mínimo 200 kg; medidas aproximadas: normal 95 x 75 x 120 cm (C x L x A)/reclinada 162 x 75 x 55 cm (C x L x A). Cor do revestimento em courvin: Preto. Registro Anvisa. Garantia mínima de 12 meses a partir da data definitiva de entrega.</p>	40	unidade	R\$ 1.472,17	R\$ 58.886,80
		Cotação Mínima			
19	<p>REANIMADOR MANUAL ADULTO COMPLETO. 100% autoclaváveis à 134°C; balão confeccionado em silicone macio com excelente expansão e flexibilidade, alta resistência a variações de temperatura e repetidos ciclos de esterilização, com capacidade mínima de 1600 ml; máscara com coxim inflável em silicone tamanho adulto; válvula unidirecional e reservatório em silicone autoclavável à 134°C, com capacidade entre 2000 ml e 2600 ml; extensão para oxigênio de 2 metros com conector. Registro Anvisa. Garantia mínima de 12 meses a partir da data definitiva de entrega.</p>	15	unidade	R\$ 418,00	R\$ 6.270,00
		Cotação Mínima			
20	<p>REANIMADOR MANUAL INFANTIL COMPLETO. 100% autoclaváveis à 134°C; balão confeccionado em silicone de alta resistência a variações de temperatura e repetidos ciclos de esterilização, com capacidade de 500 ml; máscara com coxim inflável em silicone tamanho infantil; válvula unidirecional e reservatório em silicone autoclavável à 134°C, com capacidade mínima 1000 ml; extensão para oxigênio de 2 metros com conector. Registro Anvisa. Garantia mínima de 12 meses a partir da data definitiva de entrega.</p>	10	unidade	R\$ 390,06	R\$ 3.900,60
		Cotação Mínima			

21	<p>VENTILADOR PULMONAR ADULTO, PEDIÁTRICO E NEONATAL. Ventilador pulmonar para suporte ventilatório microprocessado, ciclado a tempo, volume ou fluxo; Tela LCD colorida de no mínimo 12", touch screen; operação por rede de O2 e ar comprimido; sistema de autoteste para detecção de vazamento no circuito respiratório bem como medir a complacência e resistência do circuito para maior precisão de leitura; sensibilidade de disparo a fluxo e pressão; liberação de oxigênio a 100% com retorno automático para manobra de aspiração; blender de O2 eletrônico e interno, sem fios ou conexões aparentes, deverá armazenar na memória os últimos parâmetros ajustados; calibração do sensor de O2 durante o uso em paciente; modos ventilatórios: ventilação assistido/controlado por volume; ventilação assistido/controlado por pressão; ventilação mandatória intermitente sincronizada com volume controlado; ventilação mandatória intermitente sincronizada com pressão controlada; ventilação com pressão de suporte; CPAP; ventilação com alívio de pressão nas vias aéreas; ventilação com pressão regulada e volume controlado; ventilação com pressão positiva intermitente; oxigenação de alto fluxo por cânula nasal. PEEP/CPAP: até 50 cmH2O; concentração de oxigênio de 21 a 100% monitorada por célula interna ou sensor permanente; frequência respiratória programável de 1 até 100 ciclos/min; tempo inspiratório programável de 0,1 até 5,0 segundos; volume corrente programável de 10 ml até 2000 ml; fluxo inspiratório até 160 l/min pressão controlada inspiratória ajustável de 1 a 95 cmH2O; pressão de suporte até 80 cmH2O; trigger expiratório ajustável de no mínimo 5% a 70% do pico de fluxo; sensibilidade por fluxo e pressão ajustável; pausa inspiratória e expiratória manual até 10 segundos no mínimo; nebulizador integrado ao sistema sem variação da FiO2 ofertada; monitoração: concentração de O2 inspirado; volume corrente expirado; volume minuto; frequência respiratória total e espontânea; pressão de pico; pressão média de vias aéreas; pressão de platô; constante de tempo inspiratório e expiratório; trabalho respiratório índice de respiração rápida e superficial (índice de Tobin); PEEP, Pressão de Oclusão de Vias Aéreas (PO.1); complacência (estática e dinâmica) e resistência (inspiratória e expiratória). Modo ventilatório avançado para auxílio no desmame de pacientes utilizando minimamente uma das seguintes tecnologias: Nava, Autoflow, Smartcare, PAV+, Intellivent-ASV ou IntelliCycle-AMV ou similar. Apresentação das curvas: pressão x tempo, volume x tempo, fluxo x tempo, com apresentação de no mínimo cinco curvas simultaneamente na tela do equipamento e no mínimo dois loops simultaneamente na tela do equipamento ou três curvas e dois loops simultaneamente; armazenamento de tendências gráficas das últimas 72 horas; alarmes divididos por nível de prioridade: concentração de O2 diferente da programada, apneia, volume minuto baixo, pressão alta de vias aéreas, desconexão do circuito, acionamento da ventilação de backup, perda de uma das fontes de</p>	03	unidade	R\$ 72.458,89	R\$ 217.376,67
Cotação Mínima					

	<p>gases ou as duas, falha de energia, carga de bateria baixa, falha interna do equipamento; ajuste de alarmes; bateria interna com autonomia mínima de 4 horas; braço articulado para suporte do circuito respiratório; pedestal com rodízios e travas; alimentação elétrica bivolt automática; Interface intuitiva, idioma em português. Manual original em português. Acessórios: 02 (dois) umidificador aquecido com monitorização e controle da temperatura entregue ao paciente com ajuste entre 31 a 37°C e circuito aquecido no ramo inspiratório; 02 (duas) jarras para umidificador; 02 (dois) circuitos paciente adulto, 01 (um) circuito paciente pediátrico, 01 (um) circuito paciente neonatal, totalmente autoclaváveis e/ou passíveis de processo de esterilização química; filtro de ar coalescente; braço articulado com suporte para os circuitos paciente; mangueira de O2; mangueira de ar; cabo de alimentação padrão ABNT; base móvel com rodízios e freios; demais acessórios para correto funcionamento, incluindo sensores de fluxo e máscara para VNI adulto e pediátrico. Registro Anvisa. Garantia mínima de 12 meses a partir da data definitiva de entrega. O equipamento vencedor deverá passar por análise da equipe técnica, incluindo testes in loco para verificar se o equipamento atende as características citadas. A empresa vencedora realizará treinamento, sem ônus à contratante, para equipe técnica, em dois momentos, conforme prévio agendamento.</p>	02			
22	<p>VENTILADOR PULMONAR DE TRANSPORTE ADULTO, PEDIÁTRICO E NEONATAL. Ventilador de transporte; tela digital no mínimo 7", display colorido, touch screen; teclas de acesso rápido: Standby, disparo Manual e trava. Modos ventilatórios: volume controlado/assistido; pressão controlada/assistida; ventilação mandatória intermitente sincronizada; volume controlado com pressão regulada; ventilação com pressão de suporte; CPAP; parâmetros ventilatórios mínimos: pressão de vias aéreas; volume minuto expiratório; frequência respiratória; PEEP. Sistema de controles com as seguintes características mínimas: volume corrente de 50 a 2000 ml; tempo inspiratório de 0,25 a 5 segundos; frequência respiratória de 2 a 60 rpm; sensibilidade ajustável a fluxo e/ou a pressão; porcentagem de oxigênio ajustável de 40 a 100%; PEEP/CPAP interno ajustável eletronicamente de 0 a 20 cmH2O; pausa inspiratória ajustável de pelo menos 5 segundos; pressão de suporte de 5 a 15 cmH2O; pressão controlada/assistida de 5 a 60 cmH2O; ventilação de apneia para todos os modos ventilatórios espontâneos, incluindo CPAP. Alarmes audiovisuais: pressão máxima e mínima de vias aéreas; apneia; carga de bateria baixa; baixa pressão de oxigênio; tecla de silenciamento de alarme por 120 segundos. Compatível com uso em tubo traqueal e máscara; bateria interna recarregável, com autonomia mínima de 4 horas; alimentação elétrica bivolt automática; deverá acompanhar os seguintes acessórios: 02 (dois) circuitos respiratórios adulto autoclaváveis; 01 (um) circuito respiratório neonatal; 01 (um) circuito pediátrico; 02 (dois) sensores de fluxo adulto com mangueiras de medição; 02 (duas) válvulas</p>	03	unidade	R\$ 28.758,333	R\$ 86.275,00

<p>expiratórias completas com o diafragma; 01 (uma) mangueira para conexão da rede de oxigênio; 01 (um) sistema de fixação em suporte e macas, 01 (uma) extensão para O2; 01 (uma) fonte de alimentação; demais acessórios necessários para o perfeito funcionamento do equipamento. Registro ANVISA. Garantia mínima de 12 meses a partir da data definitiva de entrega. O equipamento vencedor deverá passar por análise da equipe técnica, incluindo testes in loco para verificar se atende as características citadas. A empresa vencedora realizará treinamento para equipe técnica, em dois momentos, conforme prévio agendamento.</p>				
	Cotação Mínima 01			

O dimensionamento para aquisição dos equipamentos, objeto deste estudo, foi baseado no quantitativo suficiente de materiais para cobrir os itens faltantes ou avariados que receberam laudo para descarte, das unidades de saúde da SMS (UPA 24h, PA 24h Capão Novo, Centro de Especialidades e ESFs).

Quantidade Mínima para Cotação

Para fins do disposto no inciso II do art. 82 da Lei 14.133, de 2021, a quantidade mínima para cotação de cada item encontra-se na tabela acima.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Em pesquisa no sistema Licitacon – RS e Portal Nacional de Contratações Públicas – PNCP para levantamento de preço estimado para a futura contratação, nos parâmetros do art. 23º da Lei Federal nº 14.133/2021, com o objetivo de aproximar ao máximo o valor de referência da amostra levantada ao valor da contratação, tendo em vista ao interesse público e o princípio da economicidade, foram encontradas contratações similares ao item do objeto deste estudo, realizadas pela Administração Pública, concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data deste levantamento de preços, em número suficiente para formar uma estimativa de valor, observando o índice de atualização de preços correspondente. A pesquisa de preços priorizou as características principais do objeto, visto que costumam influenciar no valor praticado, usando fatores como: unidade de medida, características técnicas e quantidade adquirida.

Considerando os preços coletados, a metodologia de cálculo utilizada para obtenção do valor estimado unitário foi a média dos valores apresentados nas pesquisas de preços do item a adquirir. Realizou-se análise crítica dos preços coletados, verificando a razoabilidade da aferição do preço médio. Segue abaixo:

Item	Fonte Licitacon – RS/PNCP (pesquisa realizada no mês 09/24)	Empresa	Valor Unitário Estimado	Valor Total Estimado
01	Pregão Eletrônico 09/2024 (08/05/24) PM de São Valério do Sul - RS	216 MATERIAL HOSPITALAR LTDA CNPJ 15.631.700/0001-51	R\$ 3.500,00	R\$ 10.500,00
	Pregão Eletrônico 77/2024/2024 (31/07/24) PM de Rolândia - PR	QUIKBUM E COMMERCE EIRELI CNPJ 30.323.616/0001-64	R\$ 3.720,00	R\$ 11.160,00

	Pregão Eletrônico 193/2023 (04/03/24) PM de Bento Gonçalves - RS	MORAES COMERCIO DE ARTIGOS PARA SAUDE LTDA CNPJ 24.931.613/0001-00	R\$ 3.880,50	R\$ 11.641,50
	Valor Total Estimado		R\$ 3.700,16	R\$ 11.100,48
02	Pregão Eletrônico 27/2024 (28/06/24) PM de Tunas -RS	M.K.R COMERCIO DE EQUIPAMENTOS LTDA (CNPJ 31.499.939/0001-76)	R\$ 1.300,00	R\$ 13.000,00
	Pregão Eletrônico 05/2024/2024 (13/05/24) PM de Marlo - CE	216 MATERIAL HOSPITALAR LTDA (CNPJ 15.631.700/0001-51)	R\$ 1.396,00	R\$ 13.960,00
	Contratação Direta 874 - Processo 903/2024 PM de Turuçu - RS	J.F COMERCIO DE MATERIAL E MEDICAMENTOS HOSPITALARES LTDA (CNPJ 22525.517/0001-37)	R\$ 1.480,00	R\$ 14.800,00
	Valor Total Estimado		R\$ 1.392,00	R\$ 13.920,00
03	Pregão Eletrônico 1406.01/2024/SMS/2024 (19/06/24) PM de Fortim - CE	MSB COMERCIO E REPRESENTACOES LTDA EPP CNPJ 05.696.303/0001-04	R\$ 5.198,00	R\$ 51.980,00
	Pregão Eletrônico 44/2024 (12/07/24) PM de Balneário Pinhal - RS	MWRS COMERCIO DE EQUIPAMENTOS MEDICOS LTDA CNPJ 31.422.307/0001-04	R\$ 5.318,83	R\$ 53.188,30
	Pregão Presencial 07/2024 (20/06/24) PM de Erval Grande - RS	ALTERMED MATERIAL MEDICO HOSPITALAR LTDA CNPJ 00.802.002/0001-02	R\$ 5.545,00	R\$ 55.450,00
	Valor Total Estimado		R\$ 5.353,94	R\$ 53.539,40
04	Pregão Eletrônico 66/2024 (10/07/24) PM de Cornélio Procópio - PR	CLARO MED EQUIPAMENTOS MEDICO HOSPITALAR LTDA CNPJ 13.719.523/0001-34	R\$ 16.681,25	R\$ 50.043,75
	Pregão Eletrônico 26/2024 (17/06/24) PM de Cordeirópolis - SP	GL REPRESENTACAO CNPJ 48.883.083/0001-30	R\$ 17.715,62	R\$ 53.146,86
	Pregão Eletrônico 90006/2024 (25/03/24) Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares - DF	LINET DO BRASIL COMERCIO, IMPORTACAO E EXPORTACAO DE PRODUTOS MEDICOS HOSPITALARES LTDA CNPJ 16.861.009/0001-27	R\$ 17.900,00	R\$ 53.700,00
	Valor Total Estimado		R\$ 17.432,29	R\$ 52.296,87
05	Processo de Dispensa 28/2024 (15/04/24) PM de Benjamin Constant do Sul - RS	VILLAGE MED DENTARIA LTDA CNPJ 10.310.871/0001-65	R\$ 11.330,00	R\$ 181.280,00
	Pregão Eletrônico 182/2023 (10/01/24) FHGV – Fundação Getúlio Vargas - RS	RC ARTIGOS E EQUIPAMENTOS HOSPITALARES LTDA EPP CNPJ 02.377.937/0001-06	R\$ 11.500,00	R\$ 184.000,00
	Pregão Eletrônico 07/2024 (22/01/24) PM de Passo Fundo - RS	VALLITECH INDUSTRIA E COMERCIO DE ARTEFATOS METALICOS LTDA CNPJ 01.987.265/0001-98	R\$ 12.818,00	R\$ 205.088,00
	Valor Total Estimado		R\$ 11.882,66	R\$ 190.122,56
06	Pregão Presencial 9/2024 (14/08/24) PM de São Valentim -RS	SANTA SUL EQUIPAMENTOS MEDICOS E HOSPITALARES LTDA CNPJ 04.599.470/0001-74	R\$ 33.700,00	R\$ 67.400,00
	Pregão Eletrônico 136/2023 (30/11/23) PM de Guaíba - RS	FRAZON SERVIÇOS EMPRESARIAIS LTDA CNPJ 20.065.097/0001-28	R\$ 34.000,00	R\$ 68.000,00
	Processo de Dispensa 158/2024 (20/08/24) PM de Santa Cruz do Sul - RS	INSTRAMED INDUSTRIA MÉDICA HOSPITALAR LTDA CNPJ 90.909.631/0001-10	R\$ 35.000,00	R\$ 70.000,00
	Valor Total Estimado		R\$ 34.233,33	R\$ 68.466,66
07	Pregão Eletrônico 71/2023 (22/11/23) PM de Forquethina - RS	ALF COMERCIO DE ELEIRODOMESTICOS LTDA CNPJ 12.581.380/0001-84	R\$ 5.500,00	R\$ 16.500,00
	Processo de Dispensa 3404/2023 (19/12/23) PM de Três Coroas - RS	BK COMERCIAL DE EQUIPAMENTOS TECNOLOGICOS LTDA CNPJ 03.489.343/0001-50	R\$ 6.022,00	R\$ 18.066,00
	Pregão Eletrônico 10014/2023 (01/11/23) PM de São Leopoldo - RS	STERMAX PRODUTOS MEDICOS LTDA CNPJ 84.859.552/0002-20	R\$ 6.400,00	R\$ 19.200,00
	Valor Total Estimado		R\$ 5.974,00	R\$ 17.922,00

08	Pregão Eletrônico 001/2024 (21/02/24) PM de Porto Belo - SC	R.C MÓVEIS HOSPITALARES LTDA CNPJ 02.377.937/0001-06	R\$ 18.800,00	R\$ 112.800,00
	Pregão Eletrônico 58/2024 (14/03/24) PM de São Bernardo do Campo - SP	STRYKER DO BRASIL LTDA CNPJ 02.966.317/0002-93	R\$ 19.534,43	R\$ 117.206,58
	Pregão Eletrônico 0012024/2024 (06/02/24) Consórcio Intermunicipal de Saúde Vale do Rio Cuiabá - CISVARC	MAIS MÉDICOS SAÚDE LTDA CNPJ 16.872.881/0001-70	R\$ 24.560,00	R\$ 147.360,00
	Valor Total Estimado		R\$ 20.964,81	R\$ 125.788,86
09	Processo de Dispensa 122/2024 (17/05/24) PM de Jaquirana - RS	SC MEDICAL INDUSTRIA COMERCIO E SERVIÇOS LTDA CNPJ 12.246.862/0001-88	R\$ 10.200,00	R\$ 153.000,00
	Processo de Dispensa 1200/2024 (20/06/24) PM de Ivoti - RS	DIMACO DISTRIBUIDORA MÉDICA LTDA ME CNPJ 94.671.849/0001-30	R\$ 10.561,60	R\$ 158.424,00
	Contratação Direta 01348/2023 (18/12/23) Secretaria Municipal de Saúde - SP	JEMPS COMERCIAL LTDA CNPJ 51.958.702/0001-13	R\$ 11.900,00	R\$ 178.500,00
	Valor Total Estimado		R\$ 10.887,20	R\$ 163.308,00
10	Pregão Presencial 04/2024 (27/05/24) PM de Barão do Cotegipe - RS	ALTERMED MATERIAL MEDICO HOSPITALAR LTDA (CNPJ 00.802.002/0001-02)	R\$ 275,00	R\$ 13.750,00
	Pregão Eletrônico 52/2024 (25/04/24) PM de Flores da Cunha - RS	GUILHERME XAVIER PIVA LTDA (CNPJ 18.136.904/0001-04)	R\$ 280,00	R\$ 14.000,00
	Pregão Eletrônico 23/2024 (22/05/24) PM de Sertãozinho - PB	DIONAL DISTRIBUIDORA DE PRODUTOS LTDA (CNPJ 40.061.199/0001-82)	R\$ 280,00	R\$ 14.000,00
	Valor Total Estimado		R\$ 278,33	R\$ 13.916,50
11	Pregão Eletrônico 46/2024 (03/05/24) PM de Xangri-lá - RS	ROSSI PRODUTOS HOSPITALARES LTDA CNPJ 00. 072.182/0001-06	R\$ 37,00	R\$ 555,00
	Pregão Eletrônico 04/2024 (13/03/24) Consortio intergestores de Saúde da 5ª Região de Saúde do Paraná - Guarapuava - PR	MAGNUS MED COMERCIO DE PRODUTOS HOSPITALARES E MEDICAMENTOS LTDA CNPJ 30.881.804/0001-08	R\$ 39,00	R\$ 585,00
	Pregão Eletrônico 009/2024 (04/03/24) PM de Jardinópolis - SP	ROSICLER CIRURGICA LTDA CNPJ 57.365.116/0001-41	R\$ 28,59	R\$ 428,85
	Valor Total Estimado		R\$ 34,86	R\$ 522,90
12	Pregão Eletrônico 009/2024 (04/03/24) PM de Jardinópolis - SP	DIMEBRAS COMERCIAL HOSPITALAR LTDA CNPJ 56.081.482/0001-06	R\$ 22,70	R\$ 227,00
	Pregão Eletrônico 04/2024 (13/03/24) Consortio intergestores de Saúde da 5ª Região de Saúde do Paraná - Guarapuava - PR	MAGNUS MED COMERCIO DE PRODUTOS HOSPITALARES E MEDICAMENTOS LTDA CNPJ 30.881.804/0001-08	R\$ 31,44	R\$ 314,40
	Pregão Eletrônico 012/2024 (18/07/24) PM de Água Comprida - MG	SAFRAMED HOSPITALAR LTDA CNPJ 36.629.597/0001-85	R\$ 37,00	R\$ 370,00
	Valor Total Estimado		R\$ 30,38	R\$ 303,80
13	Pregão Eletrônico 02/2024 (06/05/24) Conisa – Cons. Interm. de Saúde - RS	LAMED COMERCIO E REPRESENTACAO LTDA CNPJ 35.474.953/0001-76	R\$ 866,81	R\$ 8.668,10
	Pregão Eletrônico 44/2023 (20/12/2023) PM de Pedras Altas - RS	ROSSI PRODUTOS HOSPITALARES LTDA CNPJ 00. 072.182/0001-06	R\$ 898,00	R\$ 8.980,00
	Processo de Dispensa 33/2024 (12/06/2024) PM de Barra do Rio Azul - RS	EQUIPSUL COMERCIO E ASSISTENCIA DE EQUIPAMENTOS LTDA CNPJ 36.999.842/0001-46	R\$ 900,00	R\$ 9.000,00
	Valor Total Estimado		R\$ 888,27	R\$ 8.882,70
14	Pregão Eletrônico 07/2024 (12/06/24) FMS de Uruaçu - GO	M. CARREGA COMERCIO DE PRODUTOS HOSPITALARES LTDA CNPJ 32.593.430/0001-50	R\$ 720,00	R\$ 7.200,00
	Pregão Eletrônico 02/2024 (06/05/24) CONISA – Consórcio Intermunicipal de Saúde - RS	LAMED COMERCIO E REPRESENTACAO LTDA CNPJ 35.474.953/0001-76	R\$ 866,81	R\$ 8.668,10
	Pregão Eletrônico 011/2024 (18/07/24) PM de Eirumepé - AM	ITAPEMED IMPORTADORA E EXPORTADORA DE EQUIPAMENTOS HOSPITALARES CNPJ 54.322.844/0001-88	R\$ 849,00	R\$ 8.490,00
	Valor Total Estimado		R\$ 811,93	R\$ 8.119,30

15	Pregão Eletrônico 01/2024 (18/06/24) PM de Roca Sales - RS	ROSSI PRODUTOS HOSPITALARES LTDA CNPJ 00.072.182/0001-06	R\$ 540,00	R\$ 2.700,00
	Pregão Eletrônico 10/2024 (25/04/24) PM de Coronel Macedo - SP	YNEMED PRODUTOS MEDICOS E HOSPITALARES LTDA CNPJ 51.740.794/0001-60	R\$ 599,99	R\$ 2.999,95
	Pregão Eletrônico 25/2024 (13/06/24) PM de Canela - RS	G. GOTUZZO E CIA LTDA CNPJ 87. 651.345/0001-93	R\$ 605,80	R\$ 3.029,00
	Valor Total Estimado		R\$ 581,93	R\$ 2.909,65
16	Pregão Presencial 7/2024 (18/06/24) PM de Itatiba do Sul - RS	CIRÚRGICA SÃO FELIPE PRODUTOS PARA A SAÚDE LTDA CNPJ 07.626.776/0001-60	R\$ 12.000,00	R\$ 180.000,00
	Processo de Dispensa 17/2024 (08/04/24) PM de Nonoai - RS	SANTA SUL COMÉRCIO E IMPORTAÇÃO DE EQUIPAMENTOS MÉDICOS E HOSPITALARES LTDA CNPJ 04.599.470/0001-74	R\$ 12.300,00	R\$ 184.500,00
	Pregão Eletrônico 71/2023 (30/11/23) PM de Três Coroas - RS	EQUIPAR PRODUTOS MÉDICOS HOSPITALARES LTDA CNPJ 33.813.237/0001-40	R\$ 12.800,00	R\$ 192.000,00
	Valor Total Estimado		R\$ 12.366,66	R\$ 185.499,90
17	Pregão Eletrônico 30/2024 (29/05/24) PM de Coronel Pacheco - MG	BRASIL DEVICES EQUIPAMENTOS HOSPITALARES LTDA CNPJ 34.680.592/0001-51	R\$ 6.800,00	R\$ 68.000,00
	Pregão Eletrônico 110/2023 (20/11/23) PM Sapiranga - RS	ALFA MED SISTEMAS MÉDICOS LTDA CNPJ 11.405.384/0001-49	R\$ 7.262,00	R\$ 72.620,00
	Pregão Presencial 30/2024 (26/04/24) PM de José Bonifácio - SP	MTB TECNOLOGIA LTDA CNPJ 01.405.834/0001-40	R\$ 8.000,00	R\$ 80.000,00
	Valor Total Estimado		R\$ 7.354,00	R\$ 73.540,00
18	Processo de Dispensa 003/2024 (21/03/24) PM de Macaúbas - BA	OKEY DISTRIBUIDORA DE MEDICAMENTOS HOSPITALARES E ODONTOLOGICO IMPORTACOES E EXPORTACOES LTDA CNPJ 11.311.773/0001-05	R\$ 1.421,52	R\$ 56.860,80
	Processo de Dispensa 49/2024 (14/08/24) PM de Novo Barreiro - RS	CAMPMED SOLUCAO EM PRODUTOS PARA A SAUDE LTDA CNPJ 24.677.969/0001-60	R\$ 1.495,00	R\$ 59.800,00
	Pregão Presencial 05/2024 (03/06/24) PM de Erval Grande - RS	RIKA COMERCIAL DE PRODUTOS GOVERNAMENTAIS CNPJ 46.728.867/0001-69	R\$ 1.500,00	R\$ 60.000,00
	Valor Total Estimado		R\$ 1.472,17	R\$ 58.886,80
19	Contratação Direta 198/2024 (30/07/24) PM de Ivorá - RS	D. BERLATO & CIA LTDA CNPJ 12.630.233/0001-57	R\$ 375,00	R\$ 5.625,00
	Contratação Direta 61907/2024 (05/09/24) PM de Itatinga - SP	PROVIDE HOSPITALAR LTDA CNPJ 43.573.889/0001-09	R\$ 420,00	R\$ 6.300,00
	Processo de Dispensa 64/2024 (17/05/24) Capão Bonito do Sul - RS	EDISON LUIZ SCHONHORST CNPJ 00.744.718/0001-92	R\$ 459,00	R\$ 6.885,00
	Valor Total Estimado		R\$ 418,00	R\$ 6.270,00
20	Contratação Direta 198/2024 (30/07/24) PM de Ivorá - RS	D. BERLATO & CIA LTDA CNPJ 12.630.233/0001-57	R\$ 337,20	R\$ 3.372,00
	Contratação Direta 61907/2024 (05/09/24) PM de Itatinga - SP	PROVIDE HOSPITALAR LTDA CNPJ 43.573.889/0001-09	R\$ 405,00	R\$ 4.050,00
	Processo de Dispensa 64/2024 (17/05/24) Capão Bonito do Sul - RS	EDISON LUIZ SCHONHORST CNPJ 00.744.718/0001-92	R\$ 428,00	R\$ 4.280,00
	Valor Total Estimado		R\$ 390,06	R\$ 3.900,60
21	Pregão Eletrônico 38/2024 (11/07/24) PM de Cabreúva - SP	MULT MED EQUIPAMENTOS HOSPITALARES LTDA CNPJ 62.334.156/0001-66	R\$ 72.091,67	R\$ 216.275,01
	Pregão Eletrônico 676/2023 (10/11/24) Universidade de Ponta Grossa - PR	MEDICALWAY EQUIPAMENTOS MEDICOS LTDA CNPJ 02.949.582/0001-82	R\$ 72.400,00	R\$ 217.200,00
	Pregão Eletrônico 127/2023 (08/01/24) PM de Eldorado do Sul - RS	MEDICAL SUL EQUIPAMENTOS MEDICOS LTDA CNPJ 05.316.114/0001-6	R\$ 72.885,00	R\$ 218.655,00
	Valor Total Estimado		R\$ 72.458,89	R\$ 217.376,67
22	Pregão Eletrônico 24/2023 (20/02/24) PM de Imbé - RS	JPL IMPORTACAO, EXPORTACAO E COMERCIO DE EQUIPAMENTOS MEDICOS HOSPITALARES LTDA	R\$ 27.975,00	R\$ 83.925,00

		CNPJ 36.371.827/0001-59		
	Pregão Eletrônico 12/2024 (01/04/24) PM de Arroio do Sal - RS	M CARREGA COMERCIO DE PRODUTOS HOSPITALARES CNPJ 32.593.430/0001-50	R\$ 28.500,00	R\$ 85.500,00
	Pregão Eletrônico 02/2024 (05/02/24) PM de Nova Alvorada - RS	LEISTUNG EQUIPAMENTOS LTDA CNPJ 04.187.384/0001-54	R\$ 29.800,00	R\$ 89.400,00
	Valor Total Estimado		R\$ 28.758,333	R\$ 86.275,00

Com base na pesquisa realizada, verificou-se que o valor total estimado da contratação é de **R\$ 1.362.868,65 (um milhão e trezentos e sessenta e dois mil e oitocentos e sessenta e oito reais e sessenta e cinco centavos)**.

9. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Entendemos que os produtos e materiais, objeto deste estudo, a serem adquiridos, podem ser fornecidos de forma independente, por **ITEM**, sem prejuízo para a solução da demanda em questão, desde que atendidas as exigências deste ETP e do TR, bem como o menor valor ofertado, garantindo assim, a ampla concorrência. Tal decisão fundamenta-se na Súmula nº 247 do TCU no tocante à obrigatoriedade da adjudicação por item e não o valor global.

O objeto a ser adquirido deverá ser licitado por meio do **SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS**, com julgamento por **MENOR PREÇO**, desde que atendidas as exigências do Termo de Referência. A utilização da **ATA DE REGISTRO DE PREÇOS** com característica de compromisso para futura contratação, se torna menos onerosa à Administração, pois a Administração só pagará pelo material que realmente necessitar.

Para fins do disposto no inciso II do art. 82 da Lei 14.133 de 2021, com vistas à ampliação da competitividade, a quantidade mínima para cotação de cada item encontra-se na tabela da questão 7 deste estudo.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATADAS/INTERDEPENDENTES

Não há, até o momento, Ata de Registro de Preços vigente contemplando os itens do objeto em questão. Este estudo não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto.

11. DEMONSTRATIVO DA PREVISÃO DE CONTRATAÇÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÃO – PAC

Embora que ainda não exista de modo formal, em âmbito municipal, um Plano Anual de Contratação – PAC, pela natureza dos itens para contratação (equipamentos com funções de monitorização; auxílio diagnóstico ou reversão de casos graves que comprometem a vida), e serem de suporte indispensável para atendimento à requisito estabelecido por lei, pode-se afirmar, ainda que indiretamente, que está prevista na Lei Orçamentária Anual e no rol de contratações anuais de equipamentos para a saúde.

12. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Pretende-se, através da abertura de licitação para o objeto deste estudo, assegurar a seleção da proposta apta a gerar a contratação mais vantajosa para o Município, assegurando o tratamento isonômico entre licitantes, bem como a justa competição, evitando contratação com sobrepreço ou com preço manifestamente inexecutável e superfaturamento na execução do contrato.

A contratação decorrente do processo licitatório exigirá das empresas contratadas o cumprimento das boas práticas de sustentabilidade, contribuindo para a racionalização e otimização do uso dos recursos, bem como para a redução dos impactos ambientais.

13. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Terá como providência prévia aos contratos, a exigência de amostra ou prospectos dos itens a serem adquiridos, que devem passar por aprovação da área técnica responsável que irá avaliar a qualidade e conformidade dos itens com o solicitado neste ETP e no TR, antes de sua aquisição definitiva.

O gestor da SMS irá determinar servidor capacitado para a fiscalização do contrato gerados pelo objeto em questão.

14. IMPACTOS AMBIENTAIS

Pretende-se mitigar os impactos ambientais negativos através das exigências de aquisição de produtos, preferencialmente, biodegradáveis, transportados em embalagens recicláveis, com baixo grau de toxicidade e devidamente registrados aos órgãos fiscalizatórios, se houver.

15. ANÁLISE DE RISCO

Essa análise permite a identificação, avaliação e gerenciamento dos riscos que possam comprometer o sucesso da contratação e da gestão contratual. Para cada risco identificado, definiu-se: a probabilidade de ocorrência dos eventos, os possíveis danos potenciais, possíveis ações preventivas e contingências, bem como a identificação de responsáveis por ação. Após a identificação e classificação, executou-se uma análise qualitativa e quantitativa dos riscos. A análise quantitativa dos riscos consistiu na classificação conforme a relação entre a probabilidade e o impacto. Tal classificação resultou no nível do risco e direcionará as ações relacionadas aos riscos durante a fase de planejamento e gestão do contrato.

A tabela abaixo apresenta uma síntese dos riscos de planejamento e de gestão identificados e classificados neste documento.

RISCO	PROBABILIDADE	IMPACTO
1. Estimativa de preço em desacordo com os preços praticados no mercado.	Média	Alto
2. Não aprovação do Estudo Técnico ou do Termo de Referência	Baixa	Alto
3. Deficiências do ato convocatório; critérios de julgamento, prazos e sanções, entre outros.	Baixa	Alto
4. Incapacidade da empresa vencedora em executar o contrato.	Baixa	Alto
5. Desabastecimento do serviço por erro no quantitativo de itens solicitado.	Média	Alto

Tendo em vista que o mapeamento de riscos irá descrever e avaliar as ameaças que possam vir a comprometer o sucesso e o objetivo da contratação, bem como definir de que formas devem ser tratadas, ela permeará todo processo de Contratação.

Risco 1	Estimativa de preço em desacordo com os preços praticados no mercado
Probabilidade	Média
Impacto	Alto
Dano	Disputa de preço deserta ou fracassada.
Ação Preventiva	Realizar adequada pesquisa de preços utilizando como parâmetro contratações similares feitas pela Administração Pública, concluídas, no período de 1 ano anterior a data da pesquisa, observando o índice de atualização de preços correspondente; elaboração do termo de referência, evitando requisitos desnecessários ou restritivos.
Ação de Contingência	Republicação do Edital observando requisitos que poderiam ter provocado a desistência de possíveis empresas interessadas; avaliar a possibilidade de proceder à contratação direta por dispensa de licitação.

Risco 2	Não aprovação do Estudo Técnico ou do Termo de Referência
Probabilidade	Baixa
Impacto	Alto
Dano	Atraso no processo de contratação e, conseqüentemente, atraso na aquisição do objeto.
Ação Preventiva	Instruir o Estudo Técnico e o Termo de Referência em estrita aderência às disposições dos normativos aplicados à contratação.
Ação de Contingência	Exposição do arcabouço legal que a aquisição do objeto deve seguir.

Risco 3	Deficiências do ato convocatório; critérios de julgamento, prazos e sanções, entre outros
Probabilidade	Baixa
Impacto	Alto
Dano	Encerramento da Licitação.
Ação Preventiva	Capacitação de servidores; incorporar as atualizações da legislação (acórdãos TCU); estabelecer rotinas de revisão.
Ação de Contingência	Suspensão da licitação.

Risco 4	Incapacidade da empresa vencedora em executar o contrato
Probabilidade	Baixa
Impacto	Alto
Dano	Atraso na entrega dos itens que fazem parte do objeto de licitação.
Ação preventiva	Permissão de utilização da quantidade mínima cotada para contratação do serviço como parâmetro para as empresas interessadas orçarem somente o quantitativo que efetivamente podem executar com qualidade; estipular regra no Edital que, em caso de inexecução parcial ou total do contrato, a segunda colocada poderá ser habilitada; sanções e requisitos de qualidade que sejam condizentes com a importância dos insumos a serem adquiridos.
Ação de Contingência	Gestão/Fiscalização do contrato com aplicação de sanções previstas quando ocorrer alguma falha contratual e, em último caso, cancelar contrato e adjudicar novo fornecedor ou promover nova contratação.

Risco 5	Desabastecimento do objeto por erro no quantitativo solicitado
Probabilidade	Média
Impacto	Alto
Dano	Desabastecimento do objeto.

Ação Preventiva	Realizar o dimensionamento do objeto baseado em parâmetros constatados em aquisições anteriores dos mesmos itens.
Ação de Contingência	Solicitar saldo de outras atas que possuam os mesmos itens desabastecidos, se houver; elaborar nova contratação.

16. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Considerando as disposições contidas no presente instrumento, apontamos a abertura de licitação para **Aquisição de Equipamentos Médico-Hospitalares** como sendo de significativa relevância para a Administração Pública, estando em alinhamento com o disposto no art. 11º da Lei 14.133, de 2021.

Desta forma, esta equipe de planejamento atesta como **VIÁVEL** esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar, consoante o inciso XIII, art. 7º da IN 40 de 22 de maio de 2020, da SEGES/ME.