índice Especificação Materiais

Código	Nome Material	Página
702597	Incubadora neonatal de transporte, cfe. esp. anexa	2
736009	Monitor de pressao nao invasiva e oximetria, cfe.esp.anexa	5
1102367	Monitor multiparametrico com capnografia, cfe.esp.anexa	10
1102508	Monitor de pressao nao invasiva PNI, cfe.esp.anexa	14
2014794	Bomba eletrica hospitalar de extracao leite humano, cfe.esp.anexa	17

Documento de Especificação Técnica

Data: 19/05/2026 **– Nome do Responsável:** BRUNO SOUZA SCHWOCHOW **– Matrícula:** 20417463

Material: Incubadora de Transporte Neonatal

Código: 702597

1- OBJETO

Aquisição de incubadora neonatal de transporte, destinada ao transporte intra-hospitalar e inter-hospitalar de recém-nascidos e pacientes neonatais, para utilização no Hospital Materno Infantil Presidente Vargas (HMIPV), devendo atender integralmente às exigências técnicas, funcionais, operacionais, de segurança e conformidade regulatória estabelecidas neste documento.

2- DESCRIÇÃO GERAL DO EQUIPAMENTO

O equipamento deverá ser do tipo incubadora neonatal de transporte microprocessada, destinada ao transporte seguro de pacientes neonatais em ambiente termicamente controlado, possibilitando monitorização térmica, acesso assistencial ao paciente e suporte às manobras de estabilização e remoção.

Deverá possuir cúpula com paredes duplas transparentes, sistema servo controlado de temperatura, bateria interna recarregável, estrutura de transporte com amortecimento, suporte para cilindros de gases medicinais e recursos que assegurem estabilidade térmica, segurança operacional e mobilidade durante o transporte neonatal. Deve realizar o aquecimento em no máximo 30 minutos;

3- CARACTERÍSTICAS GERAIS MÍNIMAS

O equipamento deverá possuir, no mínimo:

a) incubadora neonatal destinada ao transporte intra-hospitalar e inter-hospitalar;
b) cúpula construída em acrílico transparente de alta resistência;
c) cúpula com paredes duplas no mínimo nas portas;
d) base construída em material resistente, leve e adequado ao uso hospitalar;
e) para-choque circundante para proteção da incubadora durante transporte;
f) ampla porta frontal de acesso ao paciente;
g) ampla porta lateral ou traseira de acesso ao paciente;
h) no mínimo 03 portinholas de acesso com vedação adequada e uma com punhos elásticos;
i) leito neonatal removível ou com deslocamento parcial para procedimentos;
j) sistema que permita deslocamento do leito para manobras de intubação e atendimento emergencial sem remoção completa da proteção térmica;
k) colchão atóxico, impermeável, removível e de fácil higienização;
l) cinto de segurança para fixação do paciente;
m) suporte para até 02 cilindros tamanho “E” para gases medicinais;
n) compartimento para cilindros que permita rápida substituição e minimize acúmulo de gases;
o) iluminação auxiliar com brilho ajustável;
p) sistema de umidificação passiva ou equivalente;
q) estrutura compatível com uso em ambulâncias e ambiente hospitalar;
r) funcionamento contínuo e seguro durante transporte.

4- SISTEMA DE ALARMES E SEGURANÇA OPERACIONAL

O equipamento deverá possuir, no mínimo:

a) alarmes audiovisuais para:
    i. falta de energia elétrica;
    ii. baixa carga das baterias;
    iii. falha de circulação de ar;
    iv. alta temperatura;
    v. baixa temperatura;

vi. hipertermia;
vii. hipotermia;
viii. falha de sensor;
ix. desconexão do sensor de pele;

b) sistema de autoteste das funções do equipamento;
c) indicação visual do modo de alimentação AC/DC;
d) indicação do nível de carga das baterias;
e) proteção contra falhas elétricas;
f) operação segura durante deslocamentos e transporte.

5- SISTEMA ELÉTRICO E ALIMENTAÇÃO

O equipamento deverá possuir, no mínimo:

a) alimentação elétrica bivolt automática 110/220V – 60Hz;
b) bateria interna recarregável;
c) autonomia mínima de 4 horas em funcionamento contínuo;
d) carregador automático flutuante;
e) indicador visual de equipamento energizado;
f) proteção contra variações de tensão;
g) cabo de alimentação compatível com padrão hospitalar brasileiro.

6- SISTEMA DE TRANSPORTE

O equipamento deverá acompanhar, no mínimo:

a) estrutura leve, resistente e adequada ao transporte neonatal;
b) sistema de amortecimento para absorção de impactos e vibrações;
c) rodízios hospitalares giratórios, de alta resistência mecânica, com deslocamento suave, silencioso e de baixa vibração, adequados para transporte neonatal intra e extra-hospitalar, dotados de sistema de freio em no mínimo 2 rodas, garantindo estabilidade operacional e segurança durante transporte, parada e procedimentos assistenciais;
d) suporte para monitorização e acessórios;
e)prateleira para periféricos com capacidade mínima de 5 kg;
f) suporte de soro;
g) suporte para cilindros de oxigênio e ar comprimido.

7- ACESSÓRIOS

Deverão acompanhar o equipamento, no mínimo:

a) 02 sensores de temperatura de pele;
b) colchão neonatal impermeável;
c) suporte de soro;
d) prateleira para periféricos;
e) cilindro tamanho “E” para oxigênio com válvula redutora e manômetro;
f) cilindro tamanho “E” para ar comprimido com válvula redutora e manômetro;
g) cabos e conexões necessários ao pleno funcionamento;
h) todos os acessórios necessários ao correto funcionamento do equipamento.

8- DEMONSTRAÇÃO

A critério da Comissão Julgadora, o equipamento poderá ser solicitado para demonstração técnica e avaliação funcional, observando-se, no mínimo:

a) o prazo para envio do equipamento não deverá ultrapassar 15 dias corridos após solicitação;
b) o equipamento demonstrado deverá possuir a mesma configuração da proposta apresentada;
c) poderá ser solicitado rol de clientes que utilizam o modelo ofertado;

d) a demonstração poderá incluir avaliação funcional pelos usuários assistenciais e pela Engenharia Clínica do HMIPV.

e)

9- INSTALAÇÃO

Deverão acompanhar o equipamento todos os acessórios, conexões e componentes indispensáveis ao pleno funcionamento.

A montagem, instalação, testes operacionais, verificação funcional e entrega técnica deverão ser realizados sem ônus adicional para o Hospital Materno Infantil Presidente Vargas (HMIPV), sendo de total responsabilidade da contratada.

O equipamento deverá ser entregue acompanhado de:

a) testes funcionais;
b) testes de segurança elétrica;
c) certificado de calibração com rastreabilidade RBC;
d) manuais técnicos e operacionais em língua portuguesa;
e) identificação de marca, modelo e número de série.

10- EXIGÊNCIAS REGULATÓRIAS E NORMAS TÉCNICAS

O equipamento ofertado deverá apresentar, no mínimo:

a) registro vigente na ANVISA/Ministério da Saúde;
b) conformidade com ABNT NBR IEC 60601-1;
c) conformidade com ABNT NBR IEC 60601-1-2;
d) conformidade com ABNT NBR IEC 60601-2-19 e/ou norma aplicável ao equipamento;
e) apresentação de manuais técnicos e operacionais em língua portuguesa;
f) comprovação de assistência técnica autorizada no Estado do Rio Grande do Sul;
g) fornecimento das rotinas de manutenção preventiva recomendadas pelo fabricante;
h) disponibilidade de peças de reposição por no mínimo 5 anos.

11- GARANTIA E TREINAMENTO

A contratada deverá assegurar, no mínimo:

a) garantia mínima de 12 meses para o equipamento completo;
b) cobertura integral durante a garantia, incluindo peças, mão de obra, deslocamento técnico e acessórios;
c) assistência técnica autorizada no Estado do Rio Grande do Sul;
d) realização da instalação completa do equipamento;
e) execução de testes operacionais e de segurança;
f) treinamento operacional para equipes assistenciais de todos os turnos;
g) treinamento técnico para equipe de Engenharia Clínica/manutenção;
h) fornecimento de documentação técnica completa;
i) suporte técnico durante o período de garantia.

Documento de Especificação Técnica

Data: 31/08/2026 **– Nome do Responsável:** Bruno Souza Schwochow **– Matrícula:** 20417463

Código: 736009

Material: MONITOR MULTIPARAMÉTRICO COM CARRO DE TRANSPORTE.

Monitor de sinais vitais de fácil utilização, compacto, com carro de transporte, com rodízios, de fácil movimentação, para verificação de pressão arterial não-invasiva, oximetria, frequência cardíaca (pulso), ECG e Temperatura (auricular), selecionável para pacientes adultos, pediátricos e neonatais.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- A tela deve ser colorida, de alta resolução, com no mínimo 8 polegadas, padrão de acionamento direto pelo toque (touch screen) item obrigatório, podendo também ser provida de botões de seleção de menu e funções;
- Peso de no máximo 2,5kg;
- O equipamento deve permitir a visualização das seguintes informações:
  - Frequência cardíaca;
  - Saturação de oxigênio;
  - Índice de perfusão;
  - Curva pletismográfica;
  - Pressões Diastólica, Sistólica e Média;
  - Temperatura Auricular.
  - Indicação de funcionamento por bateria e rede elétrica;
  - Nível de carga da bateria;
  - Bateria em carga;
  - Data e hora;
  - Dados do paciente;

• Oximetria de pulso:

○ Tecnologia que permite leitura mesmo com o paciente em baixa perfusão ou em movimento nas tecnologias Masimo SET ou Nellcor;

○ Visualização da curva pletismográfica, frequência de pulso e índice de perfusão;

○ Intervalo de medição de 1% a 100%, com erro máximo de ± 2% na faixa de 70 – 100%;

○ Resolição de pelo menos ± 1%;

• Pressão Não Invasiva:

○ Deve possuir os seguintes parâmetros: Pressão sistólica, diastólica e média;

○ Deve permitir a medida modo manual, automático em intervalos programáveis e modo STAT (medidas seriadas em intervalo reduzido);

○ Deve possuir sistema de segurança que limite a pressão através da seleção do tipo de paciente: adulto, pediátrico ou neonatal;

○ Intervalo de medição:

■ Paciente Adulto aproximadamente (10 - 270 mmHg);

■ Paciente Pediátrico aproximadamente (10 - 235 mmHg);

■ Paciente Neonatal aproximadamente (10 - 135 mmHg);

○ Deve possuir resolução de pelo menos 1 mmHg;

○ Deve possuir medida Oscilométrica, configurável pelo usuário para pacientes adultos a neonatos;

○ Deve possuir alarme para pressão não-invasiva máxima e mínima: diastólica e sistólica;

• Temperatura Auricular:

○ Faixa de medição mínima: 25 a 45°C;

○ Resolução mínima de 0,1°C;

○ Erro máximo de ±0,2°C;

• Autonomia da bateria:

○ Pelo menos 4,5hs;

○ Em caso de falta de alimentação elétrica o equipamento deverá funcionar pela bateria de forma automatica;

○ Tempo de carga máximo até 100% em até 5 horas;

• ECG:

○ Deve permitir ECG de 3 vias ou 5 vias pelo menos;

○ Deve medir a frequência cardíaca de pelo menos 30 a 250 batimentos por minuto para pacientes adultos e pelo menos 30 a 350 batimentos por minuto para pacientes pediátricos e neonatais;

• Interface:

○ Interface do cabo de parâmetros;

○ Deve possuir pelo menos uma porta USB para transferência de dados, atualização de software ou leitor de código em barras;

○ 01 porta para alimentação AC;

○ Deve possuir possibilidade de conexão via Wi-Fi.

● Alimentação:

○ Deve possuir fonte de alimentação interna ao equipamento e indicação de equipamento ligado na rede elétrica;

○ A tensão de alimentação elétrica deve ser bivolt automático, 60Hz.

● Acessórios a serem acompanhado com cada equipamento:

- 01(um) carro de transporte com rodízios e cesta, seguro para evitar quedas, compatível com o equipamento, para locomoção e acomodação de acessórios.
- 02 (dois) sensores de oximetria neonatal
- 02 (dois) sensores de oximetria pediátrico
- 02 (dois) sensores de oximetria adulto
- Se for com extensor de oximetria, deverá vir com tantos extensores quanto o numero de sensores solicitados
- 02 (dois) manguitos neonatal, lavável, livre de látex
- 02 (dois) manguitos pediátrico, lavável, livre de látex
- 02 (dois) manguitos adulto, lavável, livre de látex
- Fornecer tantas mangueiras de PNI quanto a quantidade de manguitos solicitados;
- 01 (um) sensor de temperatura auricular
- 01 (um) cabo de ECG 5 vias
- 01 (um) cabo de alimentação padrão ABNT

● Condições finais:

● Garantia contra defeitos de fabricação de 12 meses;

● O equipamento deve possuir registro na Anvisa;

● O equipamento deve vir acompanhado de certificado de calibração e teste de segurança elétrica;

● A marca do equipamento deve possuir Assistência técnica autorizada em Porto Alegre – RS

● A empresa é responsável pela instalação do equipamento;

● A empresa deverá fornecer treinamentos clínico e de uso para os usuários para os três turnos em horários e dias a serem definidos após a compra;

● Deverá ser fornecido treinamento técnico para os funcionários habilitados da Engenharia Clínica;

DEMONSTRAÇÃO:

A critério da Comissão Julgadora, o(s) equipamento(s) poderá(ão) ser solicitado(s) para avaliação da equipe técnica e dos usuários do HMIPV, seguindo no mínimo os seguintes termos:

a) O prazo para envio do(s) equipamento(s) não deverá ultrapassar 15 dias corridos, contados a partir da data de solicitação;

b) O(s) equipamento(s) demonstrado(s) deverá(ão) apresentar exatamente a mesma configuração proposta;

c) Poderá ser solicitado o rol de clientes que possuem equipamento/produto igual ao ofertado;

INSTALAÇÃO:

Devem acompanhar o(s) equipamento(s) todos os acessórios (cabos, conexões e outros componentes), indispensáveis ao funcionamento solicitado. Montagem, instalação completa e verificação de funcionamento do(s) equipamento(s), sem ônus adicional para o HMIPV (Hospital Materno Infantil Presidente Vargas) e com deslocamento do equipamento até o setor final onde será disponibilizado o equipamento, de total responsabilidade do fornecedor

O equipamento deverá vir acompanhado de testes de desempenho e certificado de calibração RBC:

a. Os testes deverão ser realizados em gigas de teste com Certificado de Rastreabilidade RBC válido;

b. A empresa deverá entregar um Certificado para cada equipamento testado, identificando-o corretamente;

c. No certificado deverá constar:

i. Marca modelo e número de série do equipamento testado;

ii. Marca modelo, número de série e número do Certificado de Rastreabilidade RBC das gigas de teste utilizadas.

: EXIGÊNCIAS TÉCNICAS OU NORMATIVAS:

- O equipamento deverá estar em conformidade, no mínimo, com as seguintes normas:

ABNT NBR IEC 60601-1 – Requisitos gerais para segurança básica e desempenho essencial de equipamentos eletromédicos;

ABNT NBR IEC 60601-1-2 – Compatibilidade eletromagnética;

ABNT NBR IEC 80601-2-49 (ou NBR IEC 60601-2-49) – Requisitos particulares para equipamentos multifuncionais de monitoração de pacientes.

- Assistência técnica por pelo menos 05 (cinco) anos para os equipamentos, contados a partir da data do recebimento definitivo do equipamento;
- A assistência técnica deverá ser prestada de forma integral pela Contratada ou por intermédio de representantes devidamente credenciados, com fornecimento de peças e acessórios, serviços gerais e mão de obra especializada;
- Registro vigente do equipamento junto à Anvisa / Ministério da Saúde;
- Disponibilizar manual operacional em português e manual técnico de manutenção, contendo, no mínimo, diagrama de blocos de todos os circuitos envolvidos no equipamento;
- Indicar todas as peças a serem substituídas rotineiramente e as manutenções preventivas e preditivas recomendadas, bem como a periodicidade dessas trocas e intervenções;
- Fornecer certificado de calibração do equipamento, com validade mínima de 01 (um) ano após sua entrada em operação no Hospital;
- Deverá ser realizado 01 (um) treinamento específico de manutenção preventiva e corretiva do equipamento, destinado à equipe da Engenharia Clínica. Os treinamentos deverão ser realizados nas instalações do HMIPV, sem custo adicional para a Contratante;
- A marca do equipamento deverá possuir assistência técnica local em Porto Alegre ou Região Metropolitana do Rio Grande do Sul, com comprovação de existência de sede física há mais de 02 (dois) anos;

- O aceite definitivo ocorrerá após:

  - a entrega completa dos itens exigidos nesta especificação;
  - a realização e aprovação de todos os testes no equipamento e seus constituintes;
  - a realização de todos os treinamentos previstos;

- O aceite definitivo do equipamento pelo pessoal da Engenharia Clínica e o consequente pagamento estarão condicionados ao "de acordo" final, após apresentação de todos os documentos aqui informados e comprovação dos treinamentos realizados.

Justificativa para a garantia:

A garantia técnica do produto tem por finalidade assegurar a indenização ao consumidor final no caso de prejuízos causados por quaisquer falhas, mau funcionamento e defeitos de fabricação do equipamento. Se trata de um benefício concedido pelo fornecedor-direto (vendedor do bem ou prestador do serviço) ou pelo fornecedor-indireto (fabricante do produto). Sua finalidade é assegurar, por um determinado período, padrão de qualidade adequado, segurança, durabilidade e desempenho de certo bem ou serviço contratado. Conforme inciso I do artigo 15 da Seção V da Lei nº8.666, de 21 de junho de 1993, o propósito é atender ao princípio da padronização, que imponha compatibilidade de especificações técnicas e de desempenho, observadas, quando for o caso, as condições de manutenção, assistência técnica e garantia oferecidas e considerando que o Hospital Materno Infantil Presidente Vargas é um Hospital 100% SUS com emergência 24 horas e com dificuldades nas aquisições de novos equipamentos, se faz necessário manter a garantia mínima proposta pelo fornecedor.

Justificativa para a localidade da assistência técnica: O objetivo desta necessidade é assegurar o fornecimento da mão de obra em atendimentos dentro ou fora dos prazos de garantia, bem como peças com o mínimo de prejuízo aos pacientes e a população devido a alguma eventual parada técnica do equipamento por quaisquer falhas que possam vir a acontecer. Vale ressaltar que em se tratando de equipamento biomédico de suporte à vida, ou de diagnóstico clínico, o tempo em que o mesmo fica indisponível para uso, aguardando manutenção corretiva, resulta diretamente na falta de tratamento e atendimento à população

Documento de Especificação Técnica

Data: 31/08/2026 **– Nome do Responsável:** Tiago da Silva Rodrigues **– Matrícula:** 143379201

Código: **1102367**

Material: **Monitor multiparametrico com capnografia**

*Descrição do item:

1 - OBJETO:

Tem por objetivo delimitar parâmetros para aceitação de materiais, ferramentas e equipamentos médico-hospitalares e de laboratório, adquiridos por este hospital.

2 - PROCEDIMENTO:

Deverá ser levado em conta, para compor a especificação, aspectos de utilização e operação, características físicas e construtivas, bem como outras informações que impliquem na definição do equipamento e/ou material. Para tanto deverão ser relacionadas tais características por item, incluindo exigências sobre assistência técnica e garantia.

1. ASPECTOS OPERACIONAIS:

Será usado como equipamento auxiliar, para monitoramento do paciente durante os procedimentos cirúrgicos de todo o tipo e nas UTIs do Hospital de Pronto Socorro (HPS) e Hospital Materno Infantil Presidente Vargas (HMIPV).

2. ASPECTOS CONSTRUTIVOS:

Possuir sistema de ajuste automático de tensão (127~220V), freqüência de 60Hz. O sistema de baterias deve garantir pelo menos 60 minutos de autonomia, com todas as funções ativas.

3. GARANTIA:

Para este equipamento a garantia mínima é de 12 (doze) meses.

4. ASSISTÊNCIA TÉCNICA:

Deverá ter assistência técnica em Porto Alegre ou garantir atendimento em 24 (vinte e quatro) horas, no caso de não a ter, através de um Protocolo, nestes termos, apresentado com o equipamento.

5. PRAZO DE ENTREGA:

Pronta entrega.

6. TEXTO PARA A R. M.:

MONITOR MULTIPARAMÉTRICO COM CAPNOGRAFIA, COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS:

Monitoração de SpO2:
Detecção de pulso/tons de dessaturação;
Display de forma de onda pulsátil, saturação de O2;
Display de mensagens de status e intensidade do sinal;
Capacidade de discriminar interferência por luz ambiente;
Possuir programa de adequação para medição com baixa perfusão;
Faixa de saturação de 0 a 100% com precisão de 2%;
Medição de pulso na faixa de no mínimo 30 a 300 bpm, com resolução de 1 bpm;
Tecnologia Nellcor ou Masimo.

Monitoração de ECG/Resp.:
Compatibilidade com cabo de 3 e 5 vias;
Aviso de falha de contato;
Detecção de marca-passo;
Monitoração do segmento ST em todas as derivações;
Proteção para desfibrilação;
Alarmes ajustáveis;
Detecção de arritmia letal (assístole, taquicardia e fibrilação);
Frequência cardíaca obtida opcionalmente a partir dos eletrodos de ECG ou do sensor de Oximetria;
Frequência respiratória e curva obtidos pela impedância transtoráxica a partir dos eletrodos de ECG;

Monitoração de pressão sanguínea:

Pressão Não Invasiva:

Monitoração para adulto, pediátrico e neonato;

Modos de medida automática com ciclo selecionável e manual;

Alarmes ajustáveis para pressão máxima e mínima.

Algoritmo NBP para monitoramento de pacientes com pulsos extremamente altos, adultos hipotensos e neonatos com pressão extremamente baixa;

Pressão Invasiva:

02 canais;

Cursor para medida da PSI – para cálculo de Delta PP;

Monitoração de temperatura:

01 Canal de temperatura (retal / esofágico e transcutânea).

Capnografia:

Monitoração de capnografia pelo método Sidestream;

Características Gerais:

Programa para tendência com display na tela, de até 24 horas, tabular e gráfica;

Bateria interna recarregável, com indicação do estado da carga na tela, autonomia mínima de 60 (sessenta) minutos;

Tela de pelo menos 12” (doze polegadas), colorida, eletroluminescente, seis canais programáveis;

Software e painel em Português;

Características gerais do Software:

Específico adulto, pediátrico, neonato e configurável para unidade em uso (parâmetros na tela);

Alarmes: ajustáveis pelo usuário - todos os parâmetros, com tecla de atalho no painel;

Display para todos os alarmes, em cores diferentes conforme a gravidade e sonoro ajustável em volume; histórico de alarmes e eventos;

Algoritmo NBP para monitoramento de pacientes com pulsos extremamente altos, adultos hipotensos e neonatos com pressão extremamente baixa;

Possibilidade de atualização / incremento de software.

Acessórios para cada monitor:

Deverá acompanhar o equipamento:

‘1 (um) Cabo de ECG de 5 vias;

1 (um) Cabos de ECG de 3 vias;

03 (três) pré cabos para sensor de oximetria, tamanho mínimo de 1,5 metros

2 (dois) Sensor de SpO2 pediátrico tipo clipe ou luva reutilizável;

2 (dois) Sensor de SpO2 adulto tipo clipe ou luva reutilizável;

2 (dois) Sensor de Spo2 tipo (Y) reutilizável;

2 (dois) Sensor de Spo2 tipo (Y) descartável.

1 (um) Manguito tamanho Adulto, 1(um) tamanho Pediátrico e 1 (um) tamanho Neonatal;

1 (um) Sensor de temperatura internos;

1(um) conjunto de circuitos de amostra para medição de capnografia.

um sensor de capnografia com armadilha;

OUTRAS CARACTERÍSTICAS:

Fornecimento de todos os cabos, conexões, acessórios, etc., indispensáveis ao funcionamento solicitado;

Certificado de registro no Ministério da Saúde;

Para operação em rede elétrica 127 Volts ou com sistema de seleção automática de tensão (127~220V) - 60 Hertz.

O equipamento deverá ser certificado de acordo com a norma NBRIEC 60601-1, 60601-1-2 e 60601-2-2, incluindo teste de interferência eletromagnética (EMC).

O equipamento deverá ser testado e aprovado pelo Hospital de Pronto Socorro / Hospital Materno Infantil Presidente Vargas. A apresentação do equipamento, caso não seja conhecido pelos locais solicitantes, poderá ser apresentado na fase de propostas do PE, antes da homologação do vencedor;

Fornecimento de manual (is) de operação original (is) e atualizado (s). Deverá ser confirmado na proposta para entrega juntamente com o (s) equipamento (s);

Fornecimento de manual (is) de manutenção (serviço) original (is) e atualizado (s);

Deverá ser confirmado na proposta para entrega juntamente com o (s) equipamento (s);

Fornecimento de treinamento de operação do equipamento sem ônus adicional para o HPS (Hospital de Pronto Socorro de Porto Alegre) / HMIPV (Hospital Materno Infantil Presidente Vargas); manhã, tarde e noite, 03 dias.

Fornecimento de treinamento técnico de manutenção do equipamento para no mínimo 01 (um) técnico sem ônus para o HPS (Hospital de Pronto Socorro de Porto Alegre) / HMIPV (Hospital Materno Infantil Presidente Vargas). Deverá ser confirmado com indicação do local;

Assistência técnica local autorizada. Indicar Empresa (s) responsável (is) e respectivo (s) endereço (s);

Obrigatoriamente deverá acompanhar a proposta todos os catálogos e material (is) ilustrativo (s), referente (s) ao (s) modelo (s) ofertado (s), comprobatório dos itens desta especificação técnica, original (is) ou em cópia colorida;

Não serão aceitas ofertas que sejam cópia fiel desta especificação;

Deverá ser apresentado o registro no Ministério da Saúde.

Justificativa para a localidade da assistência técnica: O objetivo desta necessidade é assegurar o fornecimento da mão de obra em atendimentos dentro ou fora dos prazos de garantia, bem como peças com o mínimo de prejuízo aos pacientes e a população devido a alguma eventual parada técnica do equipamento por quaisquer falhas que possam vir a acontecer. Vale ressaltar que em se tratando de equipamento biomédico de suporte à vida, ou de diagnóstico clínico, o tempo em que o mesmo fica indisponível para uso, aguardando manutenção corretiva, resulta diretamente na falta de tratamento e atendimento à população.

Data: 19/09/2025 **– Nome do Responsável:** Alexandre Michael Boeira- **Matrícula:** 267561
Vanderlei Roza da Rocha **Matrícula:** 215950

Código: 1102508

Material: Monitor de sinais vitais

OBJETO

Monitor destinado à triagem e verificação de sinais vitais, incluindo aferição de oximetria, pressão arterial não invasiva, temperatura corporal sem contato, frequência cardíaca e carro para transporte.

1. ASPECTOS CONSTRUTIVOS

O equipamento deverá ser construído em material resistente à oxidação e compatível com processos de desinfecção realizados com produtos químicos hospitalares. O monitor deverá apresentar tela TFT ou LCD colorida de oito polegadas, com resolução mínima de 800 x 600 pixels e função touch screen. O peso máximo do equipamento, incluindo todos os componentes necessários para a aferição de pressão arterial não invasiva (PNI), oximetria (SpO2), frequência cardíaca (FC) e temperatura sem contato, deverá ser de até 2,5 kg.

3.Especificações Básicas:

O monitor deverá obrigatoriamente apresentar:

- Display colorido de, no mínimo, 8 polegadas, resolução mínima de 800 x 600 pixels, com interface touch screen.
- Capacidade de monitoramento dos parâmetros: oximetria (SpO2), pressão arterial não invasiva (PNI), temperatura corporal por termômetro infravermelho de testa (HTD) e frequência cardíaca.
- Gabinete construído em peça única contendo display, fonte de alimentação e processador, com isolamento elétrico, garantindo segurança operacional.
- Medição de temperatura corporal realizada por sensor infravermelho, sem contato e sem uso de consumíveis.
- SpO2: faixa de medição de 1 a 100%, resolução de 1%; frequência de pulso de 20 a 300 bpm no mínimo.
- PNI: tecnologia oscilométrica, com modos manual, automático e contínuo; faixa de medição de 0 a 300 mmHg no mínimo.
- Revisão de tendências gráficas e numéricas ou tabulares por, no mínimo, 240 horas para todos os parâmetros monitorados.
- Armazenamento aproximado até 800.000 registros de verificações, sendo até 20 registros de SpO2, 20 de PNI e 20 de temperatura por paciente, em modo de triagem (spot checking).
- Bateria interna com autonomia mínima de 4,5 horas de funcionamento contínuo.
- Interfaces de alerta e pontuação, com protocolos MEWS, EWS e NEWS para detecção precoce de risco clínico.
- Configuração de parâmetros via teclado ou touchscreen; protocolos de avisos disponíveis: MEWS, EWS, NEWS.
- Comunicação com central de monitorização hospitalar.
- Suporte ao protocolo HL7, possibilitando integração com prontuário eletrônico e sistemas hospitalares (PACS/HIS).
- Alimentação elétrica bivolt automática (100 a 240V).

Especificações complementares:

- O equipamento deverá ser aprovado pelo Hospital de Pronto Socorro
- Indicar assistência técnica local autorizada em Porto Alegre ou região metropolitana. Indicar empresa(s) responsável(is) e respectivo(s) endereço(s);
- Obrigatoriamente deverá acompanhar a proposta todos os catálogos e material(is) ilustrativo(s), referente(s) ao(s) modelo(s) ofertado(s), comprobatório dos itens desta especificação técnica, original(is) ou em cópia colorida;
- Indicar marca e registro na ANVISA.

O conjunto ofertado deverá ser acompanhado obrigatoriamente dos seguintes acessórios:

- Cabo de alimentação com 2 pinos e aterramento.
- Cabo extensor para sensor de saturação de 7 pinos.
- Tubo extensor para pressão arterial não invasiva.
- Bateria recarregável compatível com equipamento.
- Termômetro infravermelho sem contato.
- Sensor de saturação adulto/pediátrico tipo clip.
- Manguito adulto comum.
- Manguito adulto para pacientes obesos.
- Manguito pediátrico.
- Manual de usuário, físico ou digital.
- Carro para transporte do equipamento, modelo compatível ao ofertado.

4. GARANTIA:

4.1. Deverá possuir garantia mínima de 12 (doze) meses.

4.2. Justificativa para a garantia:

A garantia técnica do produto tem por finalidade assegurar a indenização ao consumidor final no caso de prejuízos causados por quaisquer falhas, mau funcionamento e defeitos de fabricação do equipamento. Se trata de um benefício concedido pelo fornecedor direto (vendedor do bem ou prestador do serviço) ou pelo fornecedor indireto (fabricante do produto). Sua finalidade é assegurar, por um determinado período, padrão de qualidade adequado, segurança, durabilidade e desempenho de certo bem ou serviço contratado. Conforme art. 40 inciso V no & 1° item “I” e inciso “ I” do artigo 43 da Lei nº14.1333, de 01 de Abril de 2021, o propósito é atender ao princípio da padronização, que imponha compatibilidade de especificações técnicas e de desempenho, observadas, quando for o caso, as condições de manutenção, assistência técnica e garantia oferecidas e considerando que o Hospital de Pronto Socorro é uma emergência 100% SUS com atendimento 24 horas e com dificuldades nas aquisições de novos equipamentos, se faz necessário manter a garantia mínima proposta pelo fornecedor, sendo a garantia de 12 meses uma realidade comercial nacional e vantajoso para garantia do atendimento prestado, visto que o equipamento permanece por mais tempo assistido pela fabricante gerando menos custos com contratos de manutenção futuros.

5. ASSISTÊNCIA TÉCNICA

5.1 A prestação de serviços de assistência técnica deverá levar em conta que o Hospital de Pronto Socorro – HPS é um dos serviços de referência para atendimento em trauma de toda região Sul de Porto Alegre neste diapasão a empresa deverá ter Assistência Técnica localizada na Cidade de Porto Alegre ou

região metropolitana, garantindo assim o início do atendimento de protocolos de chamados abertos num prazo máximo de 24 horas.

5.2 Justificativa para assistência técnica:

O objetivo desta necessidade é assegurar o fornecimento da mão de obra em atendimentos dentro do prazo de garantia, bem como peças com o mínimo de prejuízo aos pacientes e a população devido a alguma eventual parada técnica do equipamento por quaisquer falhas que possam vir a acontecer, em referência ao & 4° artigo 40 da lei 14.133 de 01 de Abril de 2021. Vale ressaltar que em se tratando de equipamento indispensável para o HPS, o tempo em que o mesmo fica indisponível para uso, aguardando manutenção corretiva, resulta diretamente na falta de tratamento e atendimento à população, com isso o tempo de resposta para prestação de atendimento técnico local deve ser inferior ao período de 24 horas úteis após a abertura do chamado de assistência técnica;

5. PRAZO DE ENTREGA

O prazo de entrega do equipamento deverá ser de 30 (trinta dias) a contar do recebimento da nota de empenho.

Documento de Especificação Técnica

Data:02/06/2025 – Nome do Responsável: Eng. Bruno Souza Schwochow

---

Código: 2014794

Material: Bomba eletrica hospitalar de extracao leite humano, cfe.esp.anexa

1. OBJETO

Aquisição de Extratora de Leite Humano Hospitalar Elétrica destinada ao Banco de Leite Humano do Hospital Materno Infantil Presidente Vargas (HMIPV), incluindo fornecimento de acessórios, cabos, frascos, conjuntos de extração, treinamento operacional, manual em português, instalação quando aplicável e garantia mínima.

2. DESCRIÇÃO GERAL

Equipamento hospitalar elétrico destinado à extração de leite humano, indicado para auxílio à lactação, estímulo, manutenção e coleta de leite materno em ambiente hospitalar, Banco de Leite Humano, unidades neonatais e demais áreas assistenciais relacionadas ao cuidado materno-infantil.

O equipamento deverá possuir aplicação hospitalar/profissional, permitindo uso intensivo e contínuo, com possibilidade de extração simples e dupla simultânea.

Deverá possuir tecnologia de sucção em fases, simulando o padrão fisiológico da sucção do recém-nascido, visando maior conforto, eficiência e estímulo à produção láctea.

3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MÍNIMAS

- O equipamento deverá ser microprocessado e destinado ao uso hospitalar/profissional.
- Deverá permitir operação para extração simples e dupla simultânea.
- Deverá possuir controle ajustável de vácuo/sucção.
- Deverá possuir tecnologia de extração em duas fases, contemplando minimamente:
  • fase de estímulo;
  • fase de extração/manutenção.
- Deverá possuir programas específicos para:
  • início/estímulo da lactação;
  • manutenção da produção de leite.
- Deverá possuir painel de operação com comandos intuitivos e indicadores visuais de funcionamento.
- Deverá possuir funcionamento silencioso compatível com ambiente hospitalar neonatal e Banco de Leite Humano.
- Deverá permitir operação contínua e intensiva.
- Deverá possuir sistema de proteção contra superaquecimento.
- Deverá possuir alimentação elétrica compatível com rede hospitalar 127V ou bivolt automático, frequência 60Hz.
- Deverá possuir alça ou sistema que facilite transporte e movimentação do equipamento.
- Deverá permitir utilização com kits reutilizáveis e/ou descartáveis compatíveis.
- O equipamento deverá possuir componentes e acessórios confeccionados em materiais biocompatíveis e apropriados para uso em contato com leite humano.
- Os componentes que entram em contato com leite humano deverão ser reutilizáveis, permitindo

higienização, desinfecção e/ou esterilização conforme recomendação do fabricante.

- Deverá possuir sistema que minimize risco de retorno de fluidos ao equipamento.
- Deverá possuir ajuste confortável de sucção/vácuo para diferentes perfis de usuárias.
- O equipamento deverá permitir uso em ambiente hospitalar e Banco de Leite Humano.
- Deverá possuir compatibilidade com frascos coletores apropriados para leite humano.
- Deverá possuir indicador luminoso e/ou display de funcionamento.
- Deverá possuir proteção elétrica conforme normas aplicáveis para equipamentos eletromédicos.

4. ACESSÓRIOS MÍNIMOS

O equipamento deverá ser fornecido com no mínimo:

- 02 kits completos para extração dupla;
- frascos coletores compatíveis;
- tubos/mangueiras;
- membranas;
- conectores;
- tampas;
- cabos de alimentação;
- suporte para frascos, quando aplicável;
- manual de operação em português.

5. EXIGÊNCIAS REGULATÓRIAS E NORMATIVAS

- O equipamento deverá possuir registro ativo na ANVISA.
- O equipamento deverá atender às normas técnicas aplicáveis para equipamentos eletromédicos, incluindo minimamente:
  - ABNT NBR IEC 60601-1;
  - ABNT NBR IEC 60601-1-2.
- O fabricante deverá apresentar documentação técnica e manual de operação em português.
- O equipamento deverá possuir classificação para uso médico/hospitalar.

6. DEMONSTRAÇÃO

- A empresa vencedora deverá, quando solicitado pelo HMIPV, disponibilizar equipamento para demonstração técnica e operacional em prazo não superior a 15 (quinze) dias.
- A demonstração poderá ser realizada nas dependências do HMIPV ou em instituição de saúde onde o equipamento esteja instalado e em funcionamento.
- O equipamento apresentado para demonstração deverá possuir configuração equivalente à proposta ofertada.
- Durante a demonstração serão avaliados, pela equipe técnica e assistencial do HMIPV, aspectos relacionados a:
  - ergonomia;
  - facilidade de utilização;
  - conforto durante a extração;
  - níveis de ruído;
  - desempenho operacional;
  - montagem e desmontagem;
  - facilidade de higienização;
  - estabilidade operacional;
  - adequação à rotina do Banco de Leite Humano.
- O equipamento deverá obter parecer favorável da equipe assistencial e técnica do HMIPV para fins de aceitação.

- O não atendimento satisfatório aos requisitos funcionais e operacionais poderá implicar desclassificação da proposta.

7. INSTALAÇÃO
   - A empresa vencedora deverá realizar entrega técnica do equipamento.
   - Deverão ser fornecidos todos os acessórios necessários ao pleno funcionamento do equipamento.
   - O equipamento deverá ser entregue em condição plena de uso e operação.

8. TREINAMENTO
   - A empresa vencedora deverá realizar treinamento operacional para os profissionais indicados pelo HMIPV.
   - O treinamento deverá contemplar:
     • operação do equipamento;
     • limpeza e desinfecção;
     • montagem e desmontagem dos kits;
     • orientações de uso seguro;
     • cuidados preventivos básicos.

9. GARANTIA
   - O equipamento deverá possuir garantia mínima de 12 (doze) meses.
   - A garantia deverá contemplar:
     • peças;
     • mão de obra;
     • deslocamentos técnicos.
   - Durante o período de garantia não poderá haver ônus adicional ao HMIPV.

10. CRITÉRIO DE ACEITAÇÃO
    - O equipamento será aceito somente após:
      • entrega completa dos acessórios;
      • funcionamento pleno;
      • realização de testes operacionais;
      • entrega da documentação técnica;
      • realização do treinamento operacional.