



**DEPARTAMENTO DE SAÚDE
SETOR DE COMPRAS**

TERMO DE REFÊNCIA

(1) Objeto:

Contratação de aluguel de bomba injetora de contraste para hemodinâmica, acompanhada de seringas angiográficas compatíveis, para o setor de hemodinâmica do Hospital da Brigada Militar de Porto Alegre.

(2) Justificativa:

O Hospital da Brigada Militar de Porto Alegre (HBM-PA) é um hospital secundário, com unidade de Pronto-Atendimento (PA) 24h, bloco cirúrgico e 10 leitos de Unidade de Terapia Intensiva (UTI), além de leitos de internação clínica. Dessa forma, presta atendimentos de emergência, internação, cirurgias e atendimento ambulatorial, além do serviço de visita médica.

O Setor de hemodinâmica e Terapia Endovascular iniciou sua prestação de serviço em junho de 2025, realizando exames e procedimentos como cateterismo, angiografia coronária e vascular, quimioembolização, marcapasso, arteriografia cerebral, entre outros.

Quase todos os procedimentos utilizam contraste radiológico para garantir o sucesso desse tipo de intervenção minimamente invasiva, porém, alguns procedimentos necessitam que o contraste seja administrado em bomba injetora para garantir a segurança do procedimento.

O HBM-PA não possui bomba injetora de contraste própria, uma vez que é um equipamento caro, em torno de 150.000 reais para aquisição, sem contar manutenções e necessidade de troca por obsolescência, além de dificultar cadastro, atualização de valor de referência e aquisição de insumos, pois os mesmos que devem ser compatíveis com a bomba adquirida.

Em junho de 2025 foi iniciado o Contrato de Prestação de Serviços Contínuos Sem dedicação exclusiva de mão de obra nº 19/2025, onde foi colocada uma bomba injetora de contraste, acompanhada de insumos compatíveis para administração de contraste, com vigência até início de junho de 2026, por se tratar de uma Dispensa de Licitação Emergencial. Assim, a partir desta data, estaremos desguarnecidos do equipamento e seus insumos. Um pregão havia sido encaminhado atrelando a aquisição da bomba injetora em comodato à aquisição de contrastes, o qual restou deserto, motivo pelo qual se optou por desvincular as aquisições.



**DEPARTAMENTO DE SAÚDE
SETOR DE COMPRAS**

Assim, a locação do equipamento com fornecimento de insumos compatíveis foi a forma que se mostrou mais adequada para garantir a viabilidade das aquisições pretendidas.

As quantidades de acessórios a serem adquiridos foram calculadas com base no consumo destes primeiros meses de funcionamento do setor, estimando o crescimento esperado do setor. O cálculo considera uma média mensal de 5 procedimentos com necessidade de bomba injetora. Pelo baixo quantitativo de insumos, é possível que a entrega seja única, juntamente com o equipamento, a fim de reduzir custos, contanto que o prazo de validade dos insumos atenda o período total de um ano de uso da bomba.

O contrato a ser firmado deverá ser continuado.

Portanto, considerando o exposto, solicito abertura de uma nova Dispensa de Licitação Emergencial para contratação de aluguel de bomba injetora de contraste acompanhada de acessórios compatíveis para infusão para o Hospital da Brigada Militar de Porto Alegre (HBMPA).

(3) Especificações técnicas do objeto:

Da assistência técnica: A empresa vencedora deverá:

- Fornecer, sem ônus, manual em português contendo informações que comprovem as características técnicas e funcionais úteis e que orientem o uso correto do equipamento, para que seja garantida a qualidade das estruturas do material e conseqüentemente a segurança do paciente e dos colaboradores;
- Apresentar plano de capacitação para todos os usuários dos produtos e/ou equipamentos e treinamento técnico para a equipe do Setor de Hemodinâmica para uso do equipamento nos turnos manhã e tarde;
- Apresentar plano de manutenção dos equipamentos: O fornecedor deverá apresentar cronograma de manutenção preventiva para a área técnica do hospital; oferecer, sem ônus, manual e treinamento técnico para a equipe do Setor de Hemodinâmica para uso do equipamento nos turnos manhã e tarde.

Do procedimento de recebimento, instalação, aceitação e treinamento do equipamento:



**DEPARTAMENTO DE SAÚDE
SETOR DE COMPRAS**

- A empresa vencedora deverá desembalar, montar e instalar o equipamento na presença de um técnico do HBM-PA, de maneira a conferir a conformidade do equipamento com esta especificação;
- Ao término da instalação a empresa deverá realizar testes de desempenho mínimo, com emissão de relatório, que atestem que o mesmo seja considerado apto ao uso;
- Caberá ao fornecedor manter as bombas injetoras em perfeito estado de funcionamento, sem ônus para o Hospital;
- O fornecedor se obriga a substituir os aparelhos em uso, por modelos mais modernos, sempre que as características do seu produto forem alteradas.
- Na ocorrência de avarias no aparelho, o fornecedor será notificado pelo Hospital, e no prazo de 24 horas, prorrogável por igual período e/ou mediante autorização prévia da área técnica do HBM-PA, deverá efetuar a sua substituição.
- Os custos quanto ao transporte, remoção e eventuais consertos, serão da competência do fornecedor.

3.1. Contratação de aluguel de bomba injetora de contraste para hemodinâmica, acompanhada de seringas angiográficas compatíveis, para o setor de Hemodinâmica o Hospital da Brigada Militar de Porto Alegre (HBM-PA).

3.2. O equipamento bomba injetora, deverá apresentar as seguintes características técnicas:

3.2.1. Tipo pedestal com coluna de sustentação montada em base com rodízios, com travas para fixação de movimentos, contendo unidade de processamento eletrônico, console/display alfanumérico e cabeça injetora.

3.2.2. Cabeça injetora para no mínimo uma seringa, sustentada por braço articulado, permitindo movimentos nos planos vertical e horizontal.

3.2.3. Capacidade para utilização de seringas preenchidas de 100 a 200mls ou seringa para preenchimento de 100 a 200 mls.



**DEPARTAMENTO DE SAÚDE
SETOR DE COMPRAS**

3.2.4. Sistema de enchimento automático e manual das seringas. Display digital com indicação dos parâmetros básicos de injeção ajustados pelo operador e do volume injetado e/ou remanescente, com escala de indicação para leitura direta do progresso da injeção.

3.2.5. Aquecedor de seringa incorporado.

3.2.6. Dispositivo detector de ar, para identificação de seringas vazias e bolhas de ar na ponta da seringa.

3.2.7. Sistema de detecção de extravasamento.

3.2.8. Console giratório permitindo operação em qualquer direção.

3.2.9. Display digital LCD ou eletroluminescente que possibilite a operação na ausência de luz ambiente.

3.2.10. Facilidades mínimas de programação.

3.2.11. Capacidade de memória para protocolos de injeção.

3.2.12. Capacidade de injeção multifásica.

3.2.13. Capacidade de injeções múltiplas, com acionamento de uma única tecla.

3.2.14. Parâmetros mínimos de injeção ajustáveis: retardo (delay), tempo de transição, duração, fluxo, volume e pressão.

3.2.15. Parâmetros mínimos ajustáveis pelo usuário.

3.2.16. Retardo: 0 a 99 s (com incrementos de 0,1 s).

3.2.17. Pressão de trabalho: de 100 a 1200 psi.

3.2.18. Fluxos variáveis de: 0,1 a 20 ml/s; Volume: até pelo menos 200 ml.

3.2.19. Dispositivo de alarme sonoro e visual e com interrupção automática da infusão na ocorrência de situações de risco ao paciente.

3.2.20. Apresentar conformidade com as Normas NBR IEC 60601-1 e NBR IEC 60601-1-2.

3.2.21. Alimentação: pode ser 110volts, 220volts ou bivolt.

3.2.22. O equipamento deve ser acompanhado de manual de operação em português.

3.3. Fornecimento anual de insumos:

3.3.1. sessenta unidades seringas angiográficas compatíveis com a bomba injetora fornecida;

3.3.2. sessenta extensores para infusão, com comprimento de no mínimo 120 cm, suportando pressão de até 1200 PSI para uso em bomba injetora de contraste.



**DEPARTAMENTO DE SAÚDE
SETOR DE COMPRAS**

3.4. Da assistência técnica:

3.4.1. Fornecer, sem ônus, manual em português contendo informações que comprovem as características técnicas e funcionais úteis e que orientem o uso correto do equipamento, para que seja garantida a qualidade das estruturas do material e conseqüentemente a segurança do paciente e dos colaboradores;

3.4.2. Apresentar plano de capacitação para todos os usuários dos produtos e/ou equipamentos e treinamento técnico para a equipe do Setor de Hemodinâmica para uso do equipamento nos turnos manhã e tarde;

3.4.3. Apresentar plano de manutenção dos equipamentos: O fornecedor deverá apresentar cronograma de manutenção preventiva para a área técnica do hospital; oferecer, sem ônus, manual e treinamento técnico para a equipe do Setor de Hemodinâmica para uso do equipamento nos turnos manhã e tarde.

3.5. Do procedimento de recebimento, instalação, aceitação e treinamento do equipamento:

3.5.1. A empresa vencedora deverá desembalar, montar e instalar o equipamento na presença de um técnico do HBM-PA, de maneira a conferir a conformidade do equipamento com esta especificação;

3.5.2. Ao término da instalação a empresa deverá realizar testes de desempenho mínimo, com emissão de relatório, que atestem que o mesmo seja considerado apto ao uso;

3.5.3. Caberá ao fornecedor manter as bombas injetoras em perfeito estado de funcionamento, sem ônus para o Hospital;

3.5.4. O fornecedor se obriga a substituir os aparelhos em uso, por modelos mais modernos, sempre que as características do seu produto forem alteradas.

3.5.5. Na ocorrência de avarias no aparelho, o fornecedor será notificado pelo Hospital, e no prazo de 24 horas, prorrogável por igual período e/ou mediante autorização prévia da área técnica do HBM-PA, deverá efetuar a sua substituição.

3.5.6. Os custos quanto ao transporte, remoção e eventuais consertos, serão da competência do fornecedor.



**DEPARTAMENTO DE SAÚDE
SETOR DE COMPRAS**

(4) Prazo, local e condições de entrega ou execução:

O equipamento bem como as seringas deverá ser entregue no Hospital da Brigada Militar de Porto Alegre, cito a rua Dr. Castro de Menezes nº 175 bairro Assunção, Porto Alegre.

(6) Responsável pelo recebimento, telefone e e-mail:

Responsável: Alexandre Mariante Horn – Maj Med PM

Telefone: (51) 3288-3500

E-mail: hbmpa-sdfp@brigadamilitar.rs.gov.br

(7) Mapa Comparativo/Preço de referência:

Anexo ao processo.

(8) Condições gerais:

8.1 Do procedimento de recebimento, instalação, aceitação e treinamento do equipamento:

8.1.1. A empresa vencedora deverá desembalar, montar e instalar o equipamento na presença de um técnico do HBM-PA, de maneira a conferir a conformidade do equipamento com esta especificação;

8.1.2. Ao término da instalação a empresa deverá realizar testes de desempenho mínimo, com emissão de relatório, que atestem que o mesmo seja considerado apto ao uso;

8.1.3. Caberá ao fornecedor manter as bombas injetoras em perfeito estado de funcionamento, sem ônus para o Hospital;

8.1.4. O fornecedor se obriga a substituir os aparelhos em uso, por modelos mais modernos, sempre que as características do seu produto forem alteradas.

8.1.5. Na ocorrência de avarias no aparelho, o fornecedor será notificado pelo Hospital, e no prazo de 24 horas, prorrogável por igual período e/ou mediante autorização prévia da área técnica do HBM-PA, deverá efetuar a sua substituição.



**DEPARTAMENTO DE SAÚDE
SETOR DE COMPRAS**

8.1.6. Os custos quanto ao transporte, remoção e eventuais consertos, serão da competência do fornecedor;

8.1.7. O fornecedor deverá apresentar cronograma de manutenção preventiva para a área técnica do hospital;

8.2. O contrato deverá ficar vigente pelo período máximo de 12 meses, limitado ao início do fornecimento da bomba injetora de contraste e seus insumos pelo pregão eletrônico do PROA 25/1203-0001983-9.

Porto Alegre, 19 de maio de 2026

Luis Carlos Chorazje Adamatti - Maj. Méd PM

Chefe do Setor de Compras