



ESTADO DE ALAGOAS  
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MARAGOGI  
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE



## TERMO DE REFERÊNCIA

### 1. DO OBJETO

1.1. O presente Termo de Referência tem como objetivo o **para aquisição de bombas de infusão** para suprir as demandas da UPA Santo Antônio no município de Maragogi/AL.

### 2. JUSTIFICATIVA

2.1. A justificativa para essa contratação é o fato de que os itens do objeto desta aquisição são vitais para a assistência aos pacientes. O uso de bomba de infusão é indicado para todo paciente com prescrição de infusão em via parenteral, especialmente nos casos em que se faz necessária a garantia rigorosa do gotejamento dos medicamentos ou dos volumes prescritos. O uso de bomba de infusão permite administrar de maneira confiável e precisa, fármacos e soluções com programação de volume ou dosagem em determinado período de tempo (ex. mg/min ou ml/h). Por exemplo quando se necessita maior precisão do que a obtida com os métodos gravitacionais; quando necessária pressão positiva para vencer a pressão do vaso sangüíneo; quando o volume total a ser infundido não puder ser ultrapassado; quando especificado pelo fabricante da droga; quando a taxa de administração das drogas for pré-determinada; quando o uso de bomba de infusão representar um método efetivo para a diminuição de risco ao paciente. Normalmente a infusão através de bombas é utilizada para pacientes em situações que precisam de controle rigoroso do gotejamento e/ou administração de forma contínua, tais como insuficiência cardíaca congestiva, insuficiência renal, queimados, estado comatoso, tratamento de quimioterapia, uso de drogas vasoativas para controle pressão arterial, drogas cardiovasculares, administração de insulinas, uso de sedativos, uso de anestésicos durante cirurgias, outras drogas durante e após cirurgias, tratamento de pacientes desidratados, em uso de nutrição parenteral e enteral, entre outros.

2.2. Faz-se necessário o uso de bomba de infusão para realizar a correta administração dos medicamentos nestes pacientes incluindo pacientes clínicos e de CTI. A bomba de infusão permite o ajuste correto da dose dos medicamentos, trazendo segurança clínica ao paciente e reduzindo o desperdício das doses, doses estas que mal administradas podem levar ao óbito do paciente.

### 3. DA ESPECIFICAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT.
01	BOMBA DE INFUSÃO PARA EQUIPO UNIVERSAL FUNCIONALIDADES: - DEFINA A TAXA DE FLUXO DE INFUSÃO, DEFINA VTBI E EXIBA DADOS EM TEMPO REAL; - EXIBA O VOLUME JÁ INFUNDIDO; - PURGAR/BOLUS;	UND	07



ESTADO DE ALAGOAS  
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MARAGOGI  
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE



- PARENTERAL;
- ALARME;
- ALTERE AUTOMATICAMENTE A TAXA DE FLUXO PARA KVO APÓS O ALARME DE INFUSÃO CONCLUÍDA;
- SILENCIAR TEMPORARIAMENTE O SOM DO ALARME E TEMPORIZADOR PARA RECUPERAR O SOM DO ALARME;
- EXIBA O VOLUME A SER ADMINISTRADO (VTBI);
- LIMPE OS DADOS DE VTBI;
- SUPORTE A VÁRIAS MARCAS DE CONJUNTOS DE INFUSÃO;
- BATERIA INTERNA;
- ADAPTADOR DC EXTERNO;
- CONECTIVIDADE SEM FIO WIFI. CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS:
  - ALTA PRECISÃO: A PRECISÃO DO FLUXO E VOLUME DA INFUSÃO É MANTIDA DENTRO DE 3% QUANDO O CONJUNTO DE INFUSÃO RECOMENDADO PELA MDK É USADO.
  - ALTA TAXA DE FLUXO: A TAXA DE FLUXO DE INFUSÃO PODE SER AJUSTÁVEL DE 0,1 ML/H A 1,800 ML/H DE FORMA CONTÍNUA, O QUE TORNA A MI 23 CAPAZ DE ATENDER A VÁRIOS REQUISITOS DE TAXAS DE FLUXO EM DIFERENTES CASOS DE INFUSÃO.
  - INSTALAÇÃO RÁPIDA: SISTEMA PATENTEADO DE MONTAGEM RÁPIDA, QUE REQUER APENAS UM CLIQUE PARA CONCLUIR A INSTALAÇÃO DA BOMBA.
  - FONTE DE ENERGIA EXTERNA: É USADO UM ADAPTADOR DE ENERGIA EXTERNO, QUE NÃO APENAS MINIMIZA AS PREOCUPAÇÕES DE SEGURANÇA DO USO DE UMA FONTE DE ENERGIA INTERNA, MAS TAMBÉM TORNA O DISPOSITIVO MAIS LEVE, MAIS SEGURO E MAIS PORTÁTIL.
  - ALTA CAPACIDADE DA BATERIA: A BATERIA DE LÍTIO INTERNA RECARREGÁVEL DE ALTA CAPACIDADE PODE SUPORTAR A OPERAÇÃO NORMAL POR 7 HORAS, O QUE É ÚTIL DURANTE O TRANSPORTE DO PACIENTE OU FALTA DE ENERGIA.
  - MICROCONTROLADOR STM32 ALTAMENTE SEGURO: PROJETADO COM CPU DUPLA.
  - SEM ALARME FALSO DE DETECÇÃO DE AR NA LINHA: COM BASE NA TECNOLOGIA ULTRASSÔNICA E COM A AJUDA DE UM ALGORITMO EXCLUSIVO, A DETECÇÃO DE AR NA LINHA É PRECISA E CONFIÁVEL, O QUE ELIMINA OS ALARMES FALSOS.
  - TELA LCD: UMA TELA LCD TFT DE 2,8 POLEGADAS OFERECE ALTO CONTRASTE E VISIBILIDADE, COM NITIDEZ E CLAREZA, MESMO A UMA DISTÂNCIA DE 5 METROS.
  - REMOÇÃO INTELIGENTE DE OCLUSÃO: QUANDO A LINHA DE INFUSÃO ESTIVER OCLUÍDA, O MOTOR DE PASSO GIRA DE FORMA INVERSA PARA LIBERAR A PRESSÃO ACUMULADA NA LINHA DE INFUSÃO. DESEMPENHO:
    - FAIXA DE AJUSTE DA TAXA DE FLUXO: 0,01 – 1,800ML/H (COM



ESTADO DE ALAGOAS  
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MARAGOGI  
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE



<p>A RESOLUÇÃO DE 0,01ML/H) - PRECISÃO DA TAXA DE FLUXO (DESEMPENHO ESSENCIAL): <math>\pm 3\%</math> - FAIXA DE VOLUME A SER ADMINISTRADO (VTBI): 0,01~9999ML, COM A RESOLUÇÃO DE 0,01ML - PRECISÃO DO VOLUME DE INFUSÃO (DESEMPENHO ESSENCIAL): <math>\pm 3\%</math> - TAXA DE PURGA: 1ML/H~800ML/H AJUSTÁVEL <math>\pm 20\%</math> - PRESSÃO MÁXIMA DE INFUSÃO: <math>&gt;160\text{KPA}</math> ALARME DE OCLUSÃO (PRESSÃO) (DESEMPENHO ESSENCIAL) MÁXIMO: <math>100\text{KPA} \pm 30\text{KPA}</math> MÍNIMO: <math>40\text{KPA} \pm 20\text{KPA}</math> - TEMPO PARA ATIVAÇÃO DO ALARME DE OCLUSÃO; BOLUS MÁXIMO (DESEMPENHO ESSENCIAL): TAXA DE FLUXO MÍNIMA: O ALARME DE OCLUSÃO É ATIVADO QUANDO A PRESSÃO ESTÁ DENTRO DE <math>40\text{KPA} \pm 20\text{KPA}</math> POR 13 MINUTOS OU QUANDO A PRESSÃO ESTÁ DENTRO DE <math>100\text{KPA} \pm 30\text{KPA}</math> POR 14 SEGUNDOS. FLUXO INTERMEDIÁRIO: O ALARME DE OCLUSÃO É ATIVADO QUANDO A PRESSÃO ESTÁ DENTRO DE <math>100\text{KPA} \pm 30\text{KPA}</math> E O BOLUS PRODUZIDO É MENOR OU IGUAL A 0,3 ML. (O CONJUNTO DE INFUSÃO JERRY É USADO PARA CRIAR OCLUSÃO NO FINAL DA LINHA DE INFUSÃO DURANTE O TESTE DE VERIFICAÇÃO). - MANTER A VEIA ABERTA (KVO): TAXA DE FLUXO 10ML/H TAXA DE KVO = 3ML/H; 1ML/H TAXA DE FLUXO <math>&lt;10\text{ML}/\text{H}</math>, TAXA DE KVO = 1ML/H TAXA DE FLUXO <math>&lt;1\text{ML}/\text{H}</math>, TAXA DE KVO = TAXA DE FLUXO - TEMPO DE RECUPERAÇÃO DEPOIS QUE O SOM DO ALARME FOR PAUSADO: 1MIN50S A 2MIN - TEMPO PARA PAUSA DE ALARME: 1MIN50S A 2MIN - ALARME DE ALTA PRIORIDADE (DESEMPENHO ESSENCIAL): ALARME DE PORTA ABERTA (DOOR OPEN ALARM), ALARME DE OCLUSÃO (OCCLUSION ALARM), ALARME DE TÉRMINO DE VOLUME A SER ADMINISTRADO (VTBI COMPLETION ALARM), ALARME DE AR NA LINHA (AIR IN LINE ALARM), ALARME DE BATERIA FRACA (OUT OF BATTERY ALARM), ALARME DE DESCONEXÃO DUPLA DE BATERIA/ENERGIA (BATTERY/MAINS POWER DOUBLE DISCONNECT ALARM), ALARME DE MAL FUNCIONAMENTO (MALFUNCTION ALARM). - CLASSIFICAÇÃO: CLASSE II TIPO CF, BOMBA DE INFUSÃO COM FONTE DE ENERGIA INTERNA PARA OPERAÇÃO CONTÍNUA, IPX2 - REQUISITOS DE AMBIENTE: TEMPERATURA DE ARMAZENAMENTO:- <math>30\text{OC} \sim +55\text{OC}</math>; TEMPERATURA DE OPERAÇÃO:<math>5\text{OC} \sim +40\text{OC}</math>; UMIDADE RELATIVA DE ARMAZENAMENTO: 75%; UMIDADE RELATIVA DE OPERAÇÃO: 20% 90%; FAIXA DE PRESSÃO BAROMÉTRICA: 80,0KPA 106,0KPA ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: - DIMENSÕES: 132MM X 95MM X 165MM (L*A*P); - PESO: 1,33 KG;</p>		
---	--	--



ESTADO DE ALAGOAS  
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MARAGOGI  
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE



	- ADAPTADOR DE ENERGIA, TENSÃO E FREQUÊNCIA: ENTRADA A.C. 100V-240V~ 47-63HZ 0,7-0,35A, SAÍDA D.C. 15V- 1,66A; - TENSÃO DE ENTRADA PARA A BOMBA DE INFUSÃO: D.C.: 15 V; - POTÊNCIA: <55VA; - TAXA DE FLUXO MÁXIMA: 1,800 ML/H. DIMENSÕES BOMBA DE INFUSÃO PARA EQUIPO UNIVERSAL MI23 - MDK ALTURA: 13,20 CENTÍMETROS LARGURA: 9,50 CENTÍMETROS PROFUNDIDADE: 16,50 CENTÍMETROS PESO: 1,33 KILOGRAMAS MODELO E MARCA SUGERIDA: MI23 – MDKMED		
02	EQUIPO PARA BOMBA DE INFUSÃO MI23 - MDKMED	UNID	300
03	EQUIPO PARA BOMBA DE INFUSÃO MI23 – MDKMED (FOTOSENSÍVEL)	UND	200

#### **4. DOTACÃO ORÇAMENTÁRIA**

4.1. Recurso próprio do Fundo Municipal de Saúde.

#### **5. DAS EXIGÊNCIAS TÉCNICAS**

5.1. Autorização de funcionamento “Autorização e cadastro”, expedido pela ANVISA, para comercialização de materiais, equipamentos de saúde e/ou correlatos, onde deverá constar situação ativa e cadastro. Esta autorização deverá ser apresentada pelas licitantes que cotarem itens sendo da área médica/hospitalar. Documento emitido através do Site [www.anvisa.gov.br](http://www.anvisa.gov.br).

5.2. Catálogos e Folders, dos itens ofertados, Certificado de Registro de Produtos, emitido pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária, ou cópia da publicação no D.O.U., para cada item de materiais, equipamentos de saúde e/ou correlatos cotado, observando-se sua validade. (Portaria GM/MS nº 2814).

5.3 Para os itens de uso comum como móveis, equipamentos de informática e demais produtos que não sejam da área médico-hospitalar não será exigida a apresentação de catálogos e registros.

#### **6. ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO**

6.1. Durante o período de Vigência do Contrato o fornecimento do material/equipamento será



ESTADO DE ALAGOAS  
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MARAGOGI  
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE



acompanhado e fiscalizado pelo servidor Sr. CHRYSTIAN DOUGLAS SANTIAGO DOS SANTOS, designado como **FISCAL DE CONTRATOS** da Secretaria Municipal de Saúde, conforme **Portaria nº 254/2023**, aos quais competirá dirimir quaisquer dúvidas que surgirem no curso das aquisições, que de tudo dará ciência à Administração, conforme Lei nº 14.133/2021, com suas ulteriores alterações.

## **7. ENTREGA**

7.1. Os mesmos deverão ser entregues no Almoxarifado Central da Secretaria Municipal de Saúde de Maragogi - AL.

7.2. O prazo de entrega dos equipamentos deverá ser de 15 (quinze) dias corridos, a contar da data do recebimento da Nota de Empenho ou da NAD – Nota de autorização despesa serão recebidos provisoriamente, mediante termo assinado pelas partes, para efeito de posterior verificação da conformidade dos mesmos com as especificações. Umavez estando comprovada a adequação do objeto aos termos contratuais, os objetos serão recebidos definitivamente, mediante Termo Assinado pelas partes.

## **8. OBRIGACÕES DA CONTRATADA**

### **São exigências para o Edital e deverão constar também:**

8.1. Cumprir todas as exigências constantes deste Termo de Referência.

8.2. Entregar e instalar o equipamento constante deste Termo de Referência, não se admitindo quaisquer modificações sem a prévia autorização da Prefeitura Municipal de Maragogi - AL;

8.3. Entregar material novo e compatível com as especificações, não se admitindo, sobqualquer hipótese, material defeituoso, fora do padrão ou de qualidade duvidosa.

8.4. Responsabilizar-se por quaisquer danos ou prejuízos causados à Prefeitura Municipal de Maragogi - AL, em decorrência da entrega do material, incluindo-se danos causados a terceiros, a que título for.

8.5. Prestar esclarecimentos à Prefeitura Municipal de Maragogi – AL sobre eventuais atos ou fatos desabonadores noticiosos que o envolvam, independente de solicitação.

8.6. Manter, durante toda a execução do objeto, as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

## **9. OBRIGACÕES DA CONTRATANTE**

9.1. Fiscalizar a execução do objeto, nos termos do disposto no artigo da Lei 14.133/2021, através do Fiscal do Contrato e Almoxarifado;



ESTADO DE ALAGOAS  
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MARAGOGI  
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE



- 9.2. Promover o acompanhamento e a fiscalização do fornecimento do objeto, sob o aspecto quantitativo e qualitativo e anotar em registro próprio as falhas detectadas, conforme Lei 14.133/2021;
- 9.3. Solicitar, quando julgar conveniente, informações relativas ao fornecimento do objeto, sem que tal atividade implique em qualquer responsabilidade da Fiscalização sobre a ação da contratada;
- 9.4. Atuar da forma mais ampla e completa no acompanhamento do fornecimento do objeto, acompanhamento este que não eximirá a contratada das responsabilidades previstas quanto aos danos que forem causados à contratante ou a terceiros;
- 9.5. Proporcionar todas as facilidades para que a contratada possa desempenhar a plena execução do contrato;
- 9.6. Comunicar à empresa contratada todas e quaisquer ocorrências em desacordo com o cumprimento das obrigações pactuadas, qualquer anormalidade na entrega do objeto, podendo sustar ou recusar o recebimento, caso não esteja de acordo com as especificações e condições estabelecidas;
- 9.7. Efetuar o pagamento à contratada, de acordo com as condições de preço e prazo estabelecidas neste Termo de Referência, após conferência e o atesto pelo responsável e o Fiscal do Contrato.

## **10. REQUISITOS PARA HABILITAÇÃO**

10.1. As empresas que desejarem participar do certame deverão apresentar os seguintes documentos comprobatórios de habilitação e qualificação:

### **10.1.1. Para Habilitação Jurídica:**

**10.1.1.1.** Registro comercial, no caso de empresa individual;

**10.1.1.2.** Ato constitutivo (estatuto ou contrato social em vigor), devidamente registrado no órgão competente, em se tratando de sociedades comerciais (empresariais), e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos comprobatórios da eleição dos atuais administradores;

**10.1.1.3.** Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

### **10.1.3. Para Habilitação Técnica:**

**9.1.3.1.** A empresa deverá apresentar Declaração de pleno conhecimento das condições necessárias para seu fornecimento.

**9.1.3.2.** Será aceito o somatório de atestados e/ou declarações de períodos concomitantes para comprovar a capacidade técnica.

### **10.1.4. Para Regularidade Fiscal e Trabalhista**



**ESTADO DE ALAGOAS  
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MARAGOGI  
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE**



**10.1.4.1.** Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ), do Ministério da Fazenda;

**10.1.4.2.** Inscrição no Cadastro de Contribuintes estadual ou municipal se houver relativo à sede de licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto deste edital;

**10.1.4.3.** Certificado de regularidade de situação perante o INSS (Certidão Negativa de Débito – CND) e o FGTS (Certificado de Regularidade do FGTS) demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;

**10.1.4.4.** Certidões de regularidade de situação para com as Fazendas: Federal, Estadual, Municipal, Distrito Federal e Trabalhista do domicílio/sede do FORNECEDOR BENEFICIÁRIO.

## **11. PAGAMENTO**

11.1. O prazo para pagamento será de até 30 (trinta) dias contados da data de emissão da Nota Fiscal / Fatura correspondente, devidamente atestada pelo Secretário responsável pela Secretaria. O pagamento da Nota Fiscal/Fatura fica condicionado ao cumprimento dos critérios de recebimento.

## **12. RECURSOS FINANCEIROS**

12.1. Os recursos financeiros são oriundos de recursos próprios no valor de **R\$ 50.787,46 (cinquenta mil, setecentos e oitenta e sete reais e quarenta e seis centavos)**, totalizando a estimativa prevista no item anterior.

## **13. DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS**

13.1. A proponente deverá declarar conhecer os termos do instrumento convocatório que rege a presente licitação e demais anexos que o integram.

13.2. O preço proposto deverá contemplar todas as despesas que o compõem, tais como de embalagem, frete e seguro para entrega do bem no local indicado, bem como todos os encargos (obrigações sociais, impostos, taxas, etc...)

Maragogi – AL 06 de novembro de 2023.

**Francisco Carlos Lins da Silva**  
Secretário de Saúde do Município de Maragogi – AL