

ESP-HOSP. REGIONAL DE ASSIS

Estudo Técnico Preliminar 257/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 024.00137936/2025-74

2. Descrição da necessidade

O presente expediente trata de manutenção corretiva em equipamentos essenciais para o tratamento de pacientes.

Definição do equipamento: BANHO MARIA – MARCA EME.

Considerando que as máquinas de BANHO MARIA são de alta complexidade tecnológica e operacional. A contratação de empresa especializada torna-se necessária para elevar o tempo de disponibilidade dos equipamentos e aumentar a vida útil dos mesmos, pois estarão sob constante manutenção e revisão dos seus sistemas mecânicos e eletrônico.

Diante da ausência de contrato vigente para manutenção corretiva e da indisponibilidade de equipe técnica especializada na unidade, é necessária a contratação imediata de empresa capacitada para os reparos.

A medida visa restabelecer o funcionamento dos Equipamentos, garantir a segurança dos pacientes, evitar a interrupção de atendimentos e assegurar o cumprimento das metas assistenciais.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Núcleo de Manutenção Predial Equipamentos Gerais	LUIS HENRIQUE RODRIGUES SOBRINHO

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A contratação do serviço de manutenção corretiva para BANHO MARIA, deve atender aos seguintes requisitos mínimos, garantindo a plena recuperação do funcionamento dos equipamentos e sua conformidade com as normas técnicas vigentes:

1. Requisitos Técnicos

- O serviço deve abranger o diagnóstico detalhado da falha apresentada, incluindo testes e avaliação técnica.
- A manutenção deve ser realizada exclusivamente por empresa ou profissional especializado, com comprovação de experiência em equipamentos da Marca EME.
- Devem ser utilizadas peças e componentes originais ou compatíveis, conforme especificações do fabricante, garantindo o desempenho e a segurança do equipamento.
- A contratada deverá realizar testes de funcionamento após o reparo, assegurando que o equipamento atenda aos padrões exigidos pelas normas da ANVISA e INMETRO.
- Emissão de Laudo Técnico e/ou Ordem de Serviço detalhado após a realização da manutenção, contendo informações sobre os serviços executados, peças substituídas e testes realizados.

2. Padrões Mínimos de Qualidade

- Garantia mínima de 90 dias para os serviços prestados e peças substituídas, conforme previsto no Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/1990).
- Atendimento aos requisitos da RDC nº 02/2010 da ANVISA, que estabelece diretrizes para a manutenção de equipamentos médicos.
- Execução dos serviços dentro dos prazos estabelecidos em contrato, visando minimizar o tempo de indisponibilidade dos ventiladores pulmonares.

5. Levantamento de Mercado

5.1. No levantamento de mercado para a contratação de serviços para Manutenção Corretiva em BANHO MARIA, foram realizadas as seguintes etapas para identificar as alternativas disponíveis e assegurar que as soluções atendam adequadamente às necessidades do Hospital Regional de Assis:

a) Análise de Contratações Similares:

Foi realizada uma pesquisa sobre contratações similares feitas por outros hospitais públicos e privados, especialmente na região e em outras localidades de características comparáveis. A análise teve como objetivo identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações na Manutenção de BANHO MARIA.

- Não foram identificadas inovações tecnológicas significativas na área de Manutenção de BANHO MARIA, mas verificou-se a adoção de boas práticas para a gestão e Manutenção de Equipamentos.

b) Consulta com Potenciais Fornecedores

Foi realizada uma consulta com potenciais fornecedores do mercado para obter informações sobre as condições comerciais, especificações técnicas e práticas de atendimento. Nesse processo, foram coletadas contribuições importantes:

- A maioria dos fornecedores destacou a importância da manutenção periódica dos Equipamentos para garantir a segurança dos pacientes ao receberem tratamento que assegura promoção à saúde e melhor qualidade de vida.

Quantidade de Fornecedores e Flexibilidade dos Requisitos

5.2. Durante o levantamento, foi identificado que há uma quantidade limitada de fornecedores especializados no fornecimento de Serviços para Manutenção de BANHO MARIA, especialmente na região do Hospital Regional de Assis, que está localizada fora dos principais polos comerciais. No entanto, após análise, concluiu-se que os requisitos definidos para a contratação são indispensáveis para assegurar a qualidade e expertise Técnica, uma vez que os equipamentos devem funcionar de acordo com as especificações técnicas do Fabricante, e obedecendo as recomendações dos órgãos Legisladores.

Portanto, não foi possível flexibilizar os requisitos para ampliar a participação de fornecedores sem comprometer a segurança e a qualidade do serviço prestado. A decisão foi baseada no objetivo da Instituição em oferecer o melhor tratamento aos usuários.

6. Descrição da solução como um todo

A solução proposta consiste na **contratação de serviço especializado de Manutenção Corretiva para BANHO MARIA**, visando restabelecer a funcionalidade dos equipamentos essenciais para atendimento ao Pacientes no Hospital Regional de Assis.

1. Abrangência da Solução

A manutenção corretiva deverá contemplar:

- **Diagnóstico detalhado do problema** identificado em cada equipamento, incluindo testes técnicos para verificação da falha.
- **Substituição de peças defeituosas** por componentes originais ou certificados, conforme especificações do fabricante.
- **Calibração e testes finais** para garantir o pleno funcionamento antes da devolução ao uso hospitalar.
- **Emissão de laudo técnico** detalhando os serviços realizados, peças substituídas e resultados dos testes.
- **Garantia mínima** para os serviços prestados e peças trocadas, assegurando a qualidade da manutenção.

2. Justificativa Técnica da Solução

A escolha dessa solução se baseia nos seguintes fatores técnicos:

- **Criticidade dos Equipamentos Hospitalares:** Equipamentos essenciais para promoção da saúde, visto que os pacientes dependem desse equipamento durante o tratamento clínicos, cuja falha pode comprometer a segurança dos pacientes.
- **Especificidade da manutenção:** BANHO MARIA, exigem expertise técnica e peças específicas, inviabilizando a execução do serviço por fornecedores não especializados.
- **Normas regulatórias:** A manutenção deve atender às regulamentações da ANVISA (RDC 02/2010) e do INMETRO, garantindo que os equipamentos permaneçam dentro dos padrões de segurança exigidos.

3. Justificativa Econômica da Solução

- **Evita custos maiores com substituição de equipamentos:** A manutenção corretiva representa um custo significativamente menor em comparação à aquisição de novos Equipamentos.
- **Redução do tempo de indisponibilidade:** A contratação de um serviço especializado garante um diagnóstico rápido e reparo eficiente, minimizando impactos na assistência hospitalar.
- **Preservação da vida útil dos equipamentos:** O uso de peças originais e a execução do serviço por empresa qualificada aumentam a durabilidade dos Equipamentos, reduzindo a necessidade de novas manutenções a curto prazo.

4. Conclusão

A solução adotada é a mais adequada para garantir a **continuidade da assistência aos pacientes**, assegurando que o Equipamento de BANHO MARIA, voltem a operar dentro dos padrões de segurança e desempenho exigidos. Além de ser tecnicamente necessária, essa alternativa representa uma decisão economicamente vantajosa para a administração pública, otimizando recursos e prolongando a vida útil dos equipamentos

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSERV	UNID. DE MEDIDA	QUANT. TOTAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Serviço de Manutencao Em Equipamento Laboratorial de Banho - Banho Maria	32603 BEC/ 16055 compras gov	Unidade	01	R\$ 2.350,00	R\$ 2.350,00

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 2.350,00

A estimativa do valor da contratação foi realizada com base em referências de preços obtidas por meio de:

- Orçamento de fornecedores especializados e empresas detentoras da tecnologia para BANHO MARIA.
- Contratações similares realizadas por outros órgãos públicos.

Memória de Cálculo

A composição do valor estimado considerou os seguintes elementos:

1. Valor médio de mercado obtido a partir de consultas a fornecedores qualificados.
2. Preço de peças de reposição conforme lista de componentes críticos dos Ventiladores Pulmonares.
3. Custo da mão de obra especializada, levando em conta o tempo médio de execução do serviço.
4. Encargos administrativos e impostos, conforme padrão do setor para serviços de manutenção hospitalar.
5. Custos logísticos e de deslocamento, considerando a localização do Hospital Regional de Assis.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

A contratação do serviço de **Manutenção Corretiva de BANHO MARIA**, será realizada sem o parcelamento do objeto, com base nos seguintes fundamentos técnicos e econômicos:

1. Exclusividade do Serviço

Os **EQUIPAMENTOS** possuem tecnologia específica e exigem manutenção realizada por empresa ou profissional **com expertise técnica comprovada**, detentora de acesso a peças originais e metodologias adequadas de reparo. Dessa forma, o fracionamento do serviço não seria viável, pois poderia comprometer a padronização da manutenção e a garantia de qualidade.

2. Viabilidade Técnica

A realização da manutenção corretiva de forma integral permite que todos os procedimentos necessários sejam conduzidos de maneira coordenada, evitando atrasos e incompatibilidades entre diferentes prestadores de serviço. Além disso, a manutenção de equipamentos médicos requer uma abordagem **uniforme e especializada**, garantindo que todos os Equipamentos mantenham o mesmo nível de desempenho e segurança.

3. Racionalidade Econômica e Economia de Escala

O parcelamento da solução poderia gerar um aumento de custos administrativos e operacionais, como:

- Maior necessidade de mobilização de técnicos e deslocamento, encarecendo o serviço.
- Possível variação de preços entre fornecedores, reduzindo a previsibilidade orçamentária.
- Necessidade de múltiplos contratos, aumentando a carga burocrática e os prazos de execução.

A contratação unificada permite negociar **melhores condições comerciais** e reduzir custos indiretos, assegurando maior economicidade para a Administração.

4. Impacto na Continuidade dos Serviços Hospitalares

A manutenção dos **Equipamentos** - BANHO MARIA, é essencial para a continuidade da assistência hospitalar. A adoção de um único contrato evita riscos de fragmentação da execução do serviço, garantindo que os equipamentos retornem rapidamente ao uso, minimizando impactos na disponibilidade de leitos para pacientes que necessitam de cuidados intensivos.

Conclusão

Diante dos aspectos técnicos, operacionais e econômicos apresentados, **o parcelamento da solução não se mostra viável**. A manutenção corretiva será contratada de forma unificada, assegurando a qualidade do serviço, a economicidade da contratação e a continuidade do atendimento aos pacientes no Hospital Regional de Assis.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há contratações correlatas ou interdependentes relacionadas à presente contratação do serviço de manutenção corretiva para o BANHO MARIA.

A contratação será realizada de forma **isolada e independente**, não havendo vinculação com outros processos em andamento ou previstos que possam impactar a execução deste serviço.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A presente contratação para **manutenção corretiva do BANHO MARIA** está alinhada ao planejamento estratégico do Hospital Regional de Assis e foi devidamente **inserida no Plano Anual de Contratações**.

Essa previsão reforça a necessidade do serviço para garantir a continuidade do atendimento hospitalar, assegurando que os equipamentos essenciais para suporte clínico estejam em pleno funcionamento. Dessa forma, a contratação atende aos princípios de **planejamento, eficiência e continuidade dos serviços públicos de saúde**.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

1. Efetividade na Prestação de Serviços de Saúde

- **Garantia da disponibilidade do** BANHO MARIA, equipamentos essenciais no cuidado intensivo de pacientes críticos, internados na UTI NEONATAL, contribuindo para a continuidade dos serviços de saúde de qualidade.
- **Prevenção de falhas graves** que possam comprometer a assistência à saúde, reduzindo o risco de interrupção no atendimento e aumentando a segurança dos pacientes.

2. Economicidade e Eficiência

- **Redução de custos a longo prazo** com a manutenção de equipamentos já existentes, evitando gastos elevados com a compra de novos Equipamentos.
- **Otimização de recursos materiais e financeiros**, ao prolongar a vida útil dos **EQUIPAMENTOS** com o uso de peças originais e manutenção especializada.
- **Economia de escala** ao consolidar os serviços em um único contrato, evitando custos administrativos e operacionais adicionais com múltiplos fornecedores.

3. Melhoria no Aproveitamento de Recursos Humanos

- **Uso eficiente da mão de obra especializada** ao garantir que a manutenção corretiva seja realizada por uma empresa especializada, liberando os profissionais internos para outras tarefas essenciais no hospital.

- **Redução do tempo de inatividade dos EQUIPAMENTOS**, garantindo que a equipe médica tenha à disposição os equipamentos necessários para o atendimento imediato de pacientes.

4. Sustentabilidade e Responsabilidade Social

- **Uso de peças originais e componentes certificados**, o que assegura a qualidade e a segurança dos ventiladores, em conformidade com as normas da ANVISA e do INMETRO.
- A manutenção especializada contribui para a **redução de desperdícios** e evita o descarte prematuro de equipamentos ainda funcionais, alinhando-se aos princípios de sustentabilidade e uso responsável dos recursos públicos.

5. Impacto Positivo na Gestão Pública

- A contratação de um serviço especializado e eficiente reflete em **melhorias na gestão hospitalar**, ao garantir a operação ininterrupta de equipamentos críticos para o tratamento de pacientes.
- **Cumprimento das normas regulatórias** relacionadas à segurança dos equipamentos médicos, o que demonstra compromisso com a excelência na gestão da saúde pública.

Conclusão

Com a contratação do serviço de manutenção corretiva, o **Hospital Regional de Assis** visa atingir uma série de benefícios que vão além da simples reparação dos equipamentos, contribuindo para a **eficiência econômica, qualidade no atendimento e responsabilidade ambiental**. O processo proporcionará **maior segurança para os pacientes**, uma **gestão mais eficaz dos recursos públicos** e **sustentabilidade** no uso dos bens públicos.

13. Providências a serem Adotadas

Não há providências específicas a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato, uma vez que a contratação do serviço de **manutenção corretiva do BANHO MARIA**, segue procedimentos administrativos padrão, sem necessidade de ações extraordinárias.

A fiscalização e gestão contratual serão realizadas pelos responsáveis do hospital, que já possuem experiência na condução de contratos semelhantes. Não há necessidade de **capacitação adicional de servidores ou adequação do ambiente da organização** para a execução do serviço.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Não há impactos ambientais significativos associados à contratação do serviço de **manutenção corretiva do BANHO MARIA**. O serviço será realizado de maneira controlada e com a utilização de peças e materiais que atendem às normativas ambientais e de segurança, sem geração de resíduos ou subprodutos que possam causar danos ao meio ambiente.

Portanto, não há necessidade de medidas específicas de tratamento ou mitigação de riscos ambientais relacionados a essa contratação.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

Considerando que a pasteurização representa uma alternativa eficaz, há muito conhecida e praticada no campo de Tecnologia de Alimentos. Trata-se de um tratamento térmico aplicável ao leite humano que adota como referência a inativação térmica da *Coxiella burnetti*, por ser considerada o micro-organismo patogênico mais termoresistente. Uma vez observado o binômio temperatura de inativação e tempo de exposição capaz de inativar esse microrganismo, pode-se assegurar que os demais patógenos também serão termicamente inativados.

A pasteurização é conduzida a 62,5°C por 30 minutos, não visa à esterilização do leite humano ordenhado, mas sim a uma letalidade que garanta a inativação de 100% dos micro-organismos patogênicos passíveis de estarem presentes, quer por contaminação primária ou secundária, além de 99,99% da microbiota saprófita ou normal.

A pasteurização representa uma alternativa eficaz, há muito conhecida e praticada no campo da tecnologia de alimentos. Constitui um tratamento térmico aplicável ao leite humano, que adota como referência a inativação térmica do microrganismo mais termoresistente.

Considerando:

Em termos gerais, os micro-organismos que compõem a microbiota do leite humano ordenado podem ser classificados quanto à origem ou à patogenicidade.

É um equipamento específico para pasteurização, especialmente usado em bancos de leite humano.

São considerados contaminantes primários aqueles que passam diretamente da corrente sanguínea para o leite, como por exemplo, o vírus da AIDS. Já os contaminantes secundários, são compostos pelos micro-organismos que habitam as regiões mais externas dos canais mamilares e o meio externo. Independente de sua origem, os integrantes da microbiota primária e secundária do LHO, podem ainda ser classificados como saprófitas ou patogênicos.

Que além da necessidade de constante manutenção preventiva, tais sistemas e equipamentos necessitam, com frequência, de manutenção corretiva, para sanar defeitos impossíveis de serem previstos ou evitados;

A necessidade de otimização da aplicação dos recursos destinados à manutenção e a utilização dos equipamentos, visando alcançar a excelência no atendimento ao paciente, aumento da segurança e confiabilidade das máquinas de hemodiálise;

A indisponibilidade de mão-de-obra especializada e equipamentos específicos no Hospital Regional de Assis para a realização dos serviços contratados.

Os serviços são necessários à Administração para o desempenho de suas funções assistenciais.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

Despacho:

ULISSES HOLLAND SANTOS

DIRETOR TÉCNICO I - Substituto



Assinou eletronicamente em 19/09/2025 às 12:44:03.

Despacho:

JACQUELINE GALVAO RIBEIRO CHAHDE

DIRETOR TECNICO II



Assinou eletronicamente em 19/09/2025 às 17:08:45.

Despacho:

ANDREA COTAIT AYOUB

Autoridade competente



Assinou eletronicamente em 19/09/2025 às 15:11:27.