

EMFA ESCOLA SUPERIOR DE GUERRA/RJ

Estudo Técnico Preliminar 73/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 60631.001083/2025-16

2. Descrição da necessidade

A presente contratação tem como objetivo atender à necessidade contínua de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos médico-hospitalares utilizados na unidade de saúde, garantindo o pleno funcionamento, a segurança operacional e a qualidade dos atendimentos prestados ESG.

Os equipamentos de saúde são essenciais para o diagnóstico, monitoramento e tratamento dos pacientes, sendo indispensável que estejam em perfeito estado de funcionamento. A manutenção periódica é necessária para prevenir falhas, evitar a interrupção dos serviços e assegurar a conformidade com as normas técnicas e sanitárias vigentes, conforme estabelecido pela ANVISA, RDC nº 2 /2010, e outras legislações aplicáveis.

Além disso, a contratação de empresa especializada visa garantir suporte técnico qualificado, reposição de peças, calibração e adequação dos equipamentos às especificações do fabricante, promovendo a eficiência operacional, a preservação do patrimônio público e a segurança dos pacientes e profissionais da saúde.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
SSAU	ÁSTOR NEUTZLING ZABCHIN

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Descrição dos Requisitos para Contratação de Serviço de Manutenção de Equipamentos

1. Objeto

Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de **manutenção preventiva e corretiva de equipamentos médicos e hospitalares**, bem como o **fornecimento de materiais médicos de uso contínuo** para atendimento das necessidades de um consultório médico de pequeno a médio porte.

2. Equipamentos Abrangidos

Os serviços de manutenção devem contemplar, no mínimo, os seguintes equipamentos:

- Cadeira Odontológica mecânica Hidráulicos
- Autoclave Hospitalar Horizontal Digitale 21 L
- Eletrocardiógrafo Portátil E-3 Alfa MED
- Autoclave Hospitalar Horizontal 19L Painele Dig
- Desfibrilador portátil e a Bateria automático com marcapasso

- Compressor Odontológico
- Esfigmomanômetro (analógico e digital)
- Desfibrilador portátil e a Bateria automático
- Motor de bancada jato de bicarbonato e ultrassom

3. Serviços Requeridos

3.1 Manutenção Preventiva

- Inspeção periódica conforme cronograma (mensal, bimestral ou trimestral)
- Verificação de funcionamento dos equipamentos
- Limpeza interna e externa;
- Lubrificação de partes móveis;
- Ajustes mecânicos, elétricos e eletrônicos;
- Verificação de cabos, conexões e aterramento;
- Calibração, quando aplicável;
- Verificação de alarmes, painéis, displays e sistemas de controle;
- Testes operacionais completos após a manutenção;
- Emissão de relatório técnico detalhado contendo:
- Serviços executados;
- Peças substituídas;
- Condições do equipamento; recomendações, se houver.

3.2 Manutenção Corretiva

- Atendimento emergencial em até 48 horas após abertura do chamado
- Diagnóstico e reparo de falhasSubstituição de componentes defeituosos
- Substituição de peças defeituosas;
- Reparos mecânicos, elétricos, eletrônicos ou estruturais;
- Testes completos de funcionamento e segurança após o reparo;
- Restabelecimento total das condições normais de operação;
- Emissão de relatório técnico detalhado com a descrição da falha, serviços executados e peças substituídas.

4. Qualificações Técnicas Exigidas

- Apresentar prova de registro ou inscrição da empresa licitante e de seu(s) responsável(is) técnico(s) no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), em plena validade, com atribuições profissionais compatíveis com o objeto da contratação (manutenção de equipamentos médico-hospitalares e odontológicos), sendo vedada a exigência de registro no Conselho Regional de Medicina (CRM) para fins de habilitação técnica.
- Responsável técnico legalmente habilitado
- Comprovação de experiência prévia com contratos similares (mínimo 2 anos)
- Licença sanitária válida e demais certificações pertinentes (ex.: ANVISA)

5. Garantias e Responsabilidades

- Garantia mínima de 90 dias sobre os serviços e peças substituídas

- Responsabilidade por danos decorrentes de falhas de manutenção
- Seguro de responsabilidade civil (recomendado)

6. Prazo e Vigência

Contrato com vigência inicial de **120 (cento e vinte) meses**, com possibilidade de renovação por iguais períodos mediante avaliação de desempenho.

7. Forma de Pagamento

Mensal, mediante apresentação de nota fiscal e relatório técnico dos serviços prestados. Materiais médicos podem ser faturados conforme entrega ou em lotes mensais.

5. Levantamento de Mercado

Objeto: Contratação de empresa para prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva em equipamentos hospitalares e fornecimento de materiais médicos para consultório.

1. Justificativa

O levantamento de mercado visa identificar empresas com capacidade técnica e comercial para atender às necessidades do consultório médico, tanto na manutenção dos equipamentos essenciais ao funcionamento contínuo dos serviços de saúde, quanto no fornecimento de insumos médicos de uso frequente. A ação visa garantir segurança, eficiência e regularidade no atendimento aos pacientes.

2. Metodologia

Para este levantamento, foram realizadas as seguintes ações:

- Pesquisa em bases de dados públicas e privadas (ex: Google, CNPJ, listas de empresas registradas na Anvisa e CREA).
- Consulta a orçamentos de empresas do ramo (mínimo de 3 cotações, preferencialmente locais ou regionais).
- Análise de contratos semelhantes em clínicas, consultórios ou órgãos públicos (quando possível).
- Verificação de certificações, tempo de atuação no mercado e estrutura física/técnica dos fornecedores.

3. Informações Coletadas

Foram identificadas empresas que oferecem:

Serviço de manutenção

- Atuam com visita técnica periódica (mensal, bimestral ou trimestral)
- Fornecem relatório técnico com laudo de funcionamento
- Fazem reposição de peças originais ou compatíveis
- Algumas empresas oferecem pacote por equipamento; outras trabalham por hora técnica

4. Faixa de Preços Estimada

(Valores aproximados para referência, com base em cotações de mercado):

Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva

- Faixa de R\$ 46.200,00 estimada conforme orçamentos

5. Fornecedores Consultados (Exemplo)

1. Multimed

- **Serviços:** Manutenção preventiva e corretiva, calibração, testes de performance e emissão de laudos técnicos para equipamentos como ventiladores pulmonares, estações de anestesia, equipamentos de monitoração e cuidados intensivos.
- **Diferenciais:** Atuação há 25 anos no mercado, com um moderno centro de serviços multidisciplinar.
- **Localização:** Rio de Janeiro, RJ
- **Contato:** multimedrj.com.br multimedrj.com.br+1 multimedrj.fccup.com.br+1

2. Win Service

- **Serviços:** Manutenção preventiva e corretiva, calibração de esfigmomanômetros, testes de segurança elétrica com emissão de certificado, qualificação térmica, além de locação e venda de equipamentos hospitalares.
- **Diferenciais:** Equipe técnica treinada e especializada, com foco na qualidade e segurança dos pacientes.
- **Localização:** Rua Ingaí, 32 - Penha, Rio de Janeiro - RJ
- **Contato:** (21) 3798-8813 / (21) 98901-5752 / (21) 98135-3322
- **E-mail:** contato@winservicerj.com.br
- **Site:** winservicerj.com.br winservicerj.com.br+1 birdmed.com.br+1

3. Birdmed Equipamentos Médicos

- **Serviços:** Manutenção preventiva e corretiva, calibração, locação e venda de equipamentos médicos, além de contratos de manutenção e treinamento para equipes operacionais.
- **Diferenciais:** Equipe composta por engenheiros e técnicos qualificados, com mais de 30 anos de experiência no mercado.
- **Localização:** Rua Cuba, 415 - Penha Circular, Rio de Janeiro - RJ
- **Contato:** (21) 2564-7183
- **E-mails:** comercial@birdmed.com.br / assistenciatecnica@birdmed.com.br / financeiro@birdmed.com.br
- **Site:** birdmed.com.br birdmed.com.br

6. Conclusão

O levantamento de mercado confirma a existência de fornecedores aptos a atender à demanda do consultório tanto em manutenção de equipamentos quanto no fornecimento de materiais médicos. Recomenda-se a formalização de processo competitivo (cotação, dispensa ou licitação, conforme o caso) com base nas referências de preço aqui apuradas e exigências técnicas estabelecidas.

6. Descrição da solução como um todo

1. Objeto

A presente contratação tem por objeto a **prestação de serviços técnicos especializados de manutenção preventiva e corretiva** de equipamentos médico-hospitalares, bem como o **fornecimento contínuo de materiais médicos de uso rotineiro**, destinados ao pleno funcionamento das atividades assistenciais desenvolvidas no consultório [Nome do Consultório ou Clínica].

2. Finalidade

A contratação visa garantir a **segurança, funcionalidade e confiabilidade dos equipamentos utilizados no atendimento clínico**, além de assegurar a disponibilidade de insumos essenciais, contribuindo para a manutenção da qualidade nos serviços prestados aos pacientes, em conformidade com as normas sanitárias e regulatórias vigentes.

3. Escopo dos Serviços

Manutenção Preventiva e Corretiva

4. Requisitos Técnicos Mínimos

- Experiência comprovada na área de manutenção hospitalar e fornecimento de insumos médicos.
- Apresentação de atestados de capacidade técnica.
- Certificações de calibração e aferição, quando exigidas.
- Garantia mínima de 3 meses para os serviços executados.
- Equipe técnica habilitada com capacitação comprovada.

5. Forma de Execução

- A prestação dos serviços será realizada **na seção de Saúde da ESG**, sempre que possível, ou em laboratório da contratada, com prazo máximo de retorno acordado.

6. Justificativa da Contratação

A presente contratação é necessária para garantir a **continuidade dos serviços de saúde**, a **segurança dos pacientes**, o atendimento às normas da **vigilância sanitária**, e a manutenção da **eficiência técnica e operacional** do consultório.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Equipamento	Quantidade Estimada	Periodicidade	Tipo de Serviço
Cadeira Odontológica mecânica Hidramáticos	2	Mensal	Preventiva + Corretiva
Autoclave Hospitalar Horizontal Digitale 21 L	1	Semestral	Preventiva + Corretiva
Eletrocardiógrafo Portátil E-3 Alfa MED	1	Trimestral	Preventiva + Corretiva
Autoclave Hospitalar Horizontal 19L Painel Dig	1	Mensal	Preventiva + Corretiva
Desfibrilador portátil e a Bateria automático com marcapasso	1	Mensal	Preventiva + Corretiva
Compressor Odontológico	1	Mensal	Preventiva + Corretiva
Aparelho Raio-X Odontológico	3	Mensal	Preventiva + Corretiva
Desfibrilador portátil e a Bateria automático	1	Mensal	Preventiva + Corretiva
Motor de bancada jato de bicarbonato e ultrassom	2	Mensal	Preventiva + Corretiva

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 46.200,00

Estimativa de Valor da Contratação

A estimativa de valor foi elaborada com base em **cotações obtidas junto a fornecedores especializados** no município do Rio de Janeiro e região metropolitana, considerando a média de mercado para manutenção preventiva e corretiva de equipamentos médico-hospitalares.

Faixa de Preços Estimada:

R\$ 46.200,00

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Considerando a natureza distinta do objeto a ser contratado — sendo um serviço técnico especializado (manutenção de equipamentos médico-hospitalares) justifica-se que **não é recomendável o parcelamento da solução em itens ou por tipo de equipamento**, pelas razões a seguir:

A contratação tem por objeto a prestação de serviços de **manutenção preventiva e corretiva com fornecimento de peças** em equipamentos médico-hospitalares e odontológicos, os quais possuem natureza técnica semelhante e exigem atendimento contínuo, integrado e ágil.

- Fragmentação da responsabilidade técnica;
 - Dificuldade na gestão e fiscalização de múltiplos contratos;
 - Aumento do tempo de resposta para atendimentos corretivos;
 - Risco de interrupção dos serviços de saúde;
 - Possíveis conflitos entre empresas quanto à responsabilidade por falhas;
 - Elevação dos custos administrativos e operacionais.
- uma única empresa proporciona:

Além disso, a execução por

- Padronização dos procedimentos de manutenção;
 - Maior controle do histórico técnico dos equipamentos;
 - Melhor gestão do cronograma de manutenção preventiva;
 - Redução do tempo de atendimento em casos de urgência;
 - Maior economicidade operacional e administrativa.
- conjunto dos serviços apresenta **compatibilidade técnica e operacional**, sendo usual no mercado a prestação por empresas especializadas em manutenção de equipamentos médico-hospitalares e odontológicos de forma integrada, **não havendo restrição à competitividade**.

Ressalta-se que o

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

A presente contratação refere-se exclusivamente à **prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva de equipamentos médico-hospitalares**, não havendo, neste processo, a inclusão de fornecimento de insumos ou quaisquer outros objetos relacionados.

Diante disso, trata-se de uma **contratação com objeto único e específico**, de natureza técnica especializada, não havendo necessidade de análise quanto à correlação ou independência entre diferentes objetos contratuais.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação dos serviços de manutenção preventiva e corretiva de equipamentos médico-hospitalares está diretamente alinhada com os objetivos operacionais da seção de saúde, sobretudo no que se refere à segurança, continuidade e qualidade da assistência à saúde prestada aos pacientes.

O planejamento institucional considera a necessidade de preservar o funcionamento adequado e seguro dos equipamentos críticos, assegurando conformidade com as exigências legais e sanitárias, como as normas da **Anvisa** e os critérios de **boas práticas clínicas**.

A ausência de manutenção adequada pode comprometer a qualidade dos atendimentos, aumentar o risco de falhas técnicas, reduzir a vida útil dos equipamentos e gerar interrupções na prestação dos serviços — o que contraria os princípios de **eficiência, economicidade e responsabilidade sanitária** que regem o funcionamento do consultório.

Portanto, a presente contratação está plenamente justificada e **prevista como ação estratégica no planejamento técnico e operacional da unidade**, sendo essencial para o cumprimento da missão institucional de oferecer atendimento seguro, eficaz e contínuo à população atendida.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A contratação dos serviços de manutenção preventiva e corretiva de equipamentos médico-hospitalares proporcionará os seguintes benefícios:

1. Garantia de Funcionamento Contínuo dos Equipamentos

Evita interrupções nos atendimentos e procedimentos clínicos, assegurando a plena operação dos equipamentos essenciais ao cuidado com os pacientes.

2. Maior Segurança para Profissionais e Pacientes

Equipamentos mantidos em condições ideais de uso reduzem riscos operacionais, promovendo segurança no diagnóstico, no monitoramento e no tratamento.

3. Prolongamento da Vida Útil dos Equipamentos

A manutenção preventiva reduz o desgaste prematuro, diminui a necessidade de substituições e otimiza o retorno sobre o investimento feito em tecnologia médica.

4. Redução de Custos com Manutenções de Urgência

A atuação preventiva evita falhas graves, reduz gastos inesperados e possibilita o planejamento financeiro das intervenções técnicas.

5. Adequação às Normas Sanitárias e Técnicas Vigentes

Garante conformidade com as normas da ANVISA, vigilância sanitária e órgãos reguladores, especialmente quanto à calibração e segurança elétrica.

6. Melhoria na Qualidade do Atendimento

Equipamentos em pleno funcionamento contribuem para a eficiência, precisão e agilidade no atendimento, refletindo diretamente na satisfação dos pacientes.

13. Providências a serem Adotadas

Para a efetivação da contratação, deverão ser adotadas as seguintes providências administrativas:

1. Aprovação do Termo de Referência

O presente Termo de Referência deverá ser validado pela autoridade competente como documento base para o processo de contratação.

2. Inclusão no Plano Anual de Contratações (PAC)

Verificar se a demanda está prevista no PAC, conforme determina a Instrução Normativa SEGES nº 01/2019 (ou equivalente), garantindo o devido planejamento.

3. Realização de Pesquisa de Preços

Deve-se realizar consulta a, no mínimo, 3 (três) fornecedores distintos para estimar o valor de mercado do serviço, conforme os parâmetros da legislação vigente (ex: Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021).

4. Análise Jurídica Prévia

Encaminhar o processo à assessoria jurídica, para verificação da legalidade e adequação da contratação pretendida.

5. Verificação de Dotação Orçamentária

Confirmar a disponibilidade de recursos financeiros para cobrir a despesa, com a devida reserva orçamentária.

6. Definição da Modalidade de Contratação

Conforme o valor estimado e a legislação aplicável (dispensa, inexigibilidade ou licitação), selecionar a modalidade adequada para a formalização da contratação.

7. Elaboração e Assinatura do Contrato ou Instrumento Equivalente

Formalizar a contratação por meio de contrato administrativo, termo de adesão ou instrumento equivalente.

8. Designação de Fiscal do Contrato

Nomear servidor ou responsável técnico para o acompanhamento e fiscalização dos serviços prestados, nos termos da legislação vigente.

9. Acompanhamento da Execução Contratual

Registrar e avaliar as manutenções realizadas, com emissão de laudos e relatórios, garantindo o cumprimento dos prazos, padrões técnicos e cláusulas contratuais.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Apesar de a presente contratação se referir a serviços técnicos especializados e não envolver atividades diretamente poluentes ou de grande escala produtiva, é necessário observar possíveis impactos ambientais decorrentes da execução contratual, tais como:

1. Geração de resíduos eletrônicos e hospitalares

A substituição de peças e componentes durante manutenções corretivas pode gerar resíduos que exigem destinação adequada, conforme as normas ambientais e sanitárias vigentes.

2. Descarte de peças obsoletas ou danificadas

Caso ocorra substituição de placas eletrônicas, sensores ou baterias, estas devem ser descartadas conforme a legislação ambiental específica (ex: logística reversa ou pontos de coleta autorizados).

3. Consumo de energia e materiais auxiliares

Atividades técnicas podem demandar o uso de instrumentos elétricos e materiais que, se não bem administrados, aumentam o consumo de recursos naturais.

Medidas de Mitigação:

- A empresa contratada deverá **realizar o descarte ambientalmente correto** de quaisquer resíduos gerados, em conformidade com a legislação ambiental e sanitária (ex: Lei nº 12.305/2010);
- Sempre que possível, deverá dar **preferência à reutilização ou recondicionamento de peças**, desde que atendam aos critérios técnicos de segurança e funcionamento;
- Os serviços deverão ser realizados com **mínima geração de resíduos e consumo racional de materiais auxiliares**, incentivando práticas sustentáveis.

Conclusão:

Os impactos ambientais esperados são de **baixa relevância e caráter controlável**, sendo mitigáveis mediante práticas responsáveis por parte da empresa contratada e acompanhamento pela fiscalização contratual.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Após análise técnica e administrativa, conclui-se que a contratação dos serviços de **manutenção preventiva e corretiva de equipamentos médico-hospitalares** é **viável e necessária** para garantir o pleno funcionamento do consultório e a continuidade dos atendimentos à população.

A contratação apresenta viabilidade sob os seguintes aspectos:

1. **Técnica:**

Os serviços são tecnicamente viáveis e amplamente ofertados no mercado, com disponibilidade de fornecedores especializados e profissionais capacitados.

2. **Operacional:**

A execução dos serviços é compatível com a rotina do consultório e poderá ser realizada sem interrupção dos atendimentos, por meio de agendamento adequado.

3. **Orçamentária:**

Existe dotação orçamentária prevista para a despesa, com possibilidade de empenho conforme cronograma financeiro da unidade.

4. **Jurídica:**

O objeto está de acordo com as normas legais e regulamentares aplicáveis, sendo possível sua contratação direta por meio de processo licitatório ou por dispensa, conforme o valor estimado e a legislação vigente.

5. **Econômica:**

A manutenção regular dos equipamentos previne falhas, reduz custos com reposição, evita paralisações e assegura a economicidade na operação dos serviços de saúde.

Diante disso, **declara-se viável a contratação pretendida**, estando a mesma alinhada com o interesse público, com o planejamento institucional e com os princípios da legalidade, eficiência e economicidade.

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](#).

SERGIO RICARDO DUARTE DA COSTA

Autoridade competente



Assinou eletronicamente em 27/05/2026 às 14:24:47.

WESLEY SILVA DOS SANTOS

Equipe de apoio



Assinou eletronicamente em 27/05/2026 às 14:08:14.

CARLOS ALFREDO ALVARENGA DE CARVALHO

Equipe de Planejamento



Assinou eletronicamente em 27/05/2026 às 14:14:15.

