

## HOSPITAL CENTRAL DO EXERCITO/RJ

**Estudo Técnico Preliminar 73/2026****1. Informações Básicas**

Número do processo: 64574.048386/2025-85

**2. Descrição da necessidade**

A necessidade da presente contratação fundamenta-se na imprescindibilidade de assegurar a continuidade da assistência médico-hospitalar no **Hospital Central do Exército (HCE)**, maior Organização Militar de Saúde da América Latina, por meio da manutenção da disponibilidade operativa de seus sistemas de esterilização de baixa temperatura. O problema a ser resolvido é o risco iminente de descontinuidade do suporte técnico especializado para os equipamentos **STERRAD 100NX (Allclear)** e **STERRAD 100S**, cujo contrato atual encerra-se em **31/05/2026**.

Dada a alta complexidade das especialidades atuantes no HCE, a esterilização de instrumentais sensíveis ao calor (endoscópios, câmeras e materiais microcirúrgicos) é uma atividade crítica e, por vezes, urgente. A ausência de um contrato de manutenção preventiva e corretiva — que inclua a reposição de peças originais e atualizações de software — inviabilizaria a realização de procedimentos cirúrgicos de ponta, gerando prejuízos assistenciais à família militar e riscos à segurança biológica, uma vez que apenas o suporte especializado garante a neutralização correta do peróxido de hidrogênio ao final dos ciclos.

Portanto, a contratação visa manter o padrão de excelência no controle de infecção hospitalar e garantir a economicidade, evitando a degradação precoce de materiais caros por métodos de esterilização inadequados

**Contexto e Justificativa de Mérito**

Os equipamentos em tela são de uso vital para o processamento de materiais cirúrgicos termossensíveis. O funcionamento inadequado ou a calibração imprecisa desses aparelhos pode comprometer a esterilidade dos materiais, expondo pacientes a riscos biológicos severos nos mais diversos procedimentos hospitalares. Dada a complexidade técnica, o suporte deve pautar-se no trinômio tecnologia, economia e qualidade, visando ganhos em produtividade e vida útil dos ativos.

**Deficiência de Recursos Próprios**

A Subdivisão de Serviços de Engenharia desta Unidade não possui equipe técnica com treinamento específico, ferramentais ou instrumentais voltados à execução do objeto, o que caracteriza a necessidade de contratação externa para garantir a disponibilidade e a segurança dos equipamentos.

## Importância da Manutenção Preventiva e Corretiva

A estratégia de manutenção visa minimizar falhas e otimizar o custo-benefício da operação por meio de duas frentes complementares:

- **Manutenção Preventiva:** Realizada em intervalos predeterminados para evitar quebras, assegurando a conformidade técnica e a segurança operacional através de inspeções e trocas de componentes conforme rotinas estabelecidas.
- **Manutenção Corretiva:** Essencial para a correção de falhas inesperadas ou desempenhos abaixo do esperado, mitigando os altos custos indiretos e as perdas assistenciais decorrentes de interrupções não planejadas na Central de Material e Esterilização (CME).

## Objetivo da Contratação

O objetivo central é promover a uniformização e a celeridade dos trabalhos, reduzindo riscos de interrupção nas cirurgias e garantindo a supremacia do interesse público através da eficiência administrativa. A manutenção tempestiva assegura que os equipamentos operem dentro dos parâmetros de confiabilidade exigidos, preservando o patrimônio público e a integridade física dos pacientes e da equipe de saúde do HCE.

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Central de Material e Esterilização	Kelly Cristina Nizer Barcelos dos Santos

## 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A definição dos requisitos para esta contratação pauta-se na necessidade de garantir que o Hospital Central do Exército disponha de um suporte técnico que acompanhe a sofisticação tecnológica dos equipamentos STERRAD. Tais requisitos não são meramente formais, mas configuram o padrão mínimo de aceitabilidade para que a esterilização de materiais termossensíveis ocorra sem riscos à saúde dos pacientes e da família militar.

### 3.1. Capacitação Técnica e Exclusividade de Conhecimento

Um dos pilares fundamentais desta contratação é a exigência de que os serviços sejam executados exclusivamente por profissionais que possuam treinamento formal ministrado pelo fabricante (Advanced Sterilization Products - ASP). Esta exigência fundamenta-se na **RDC ANVISA nº 59/2000**, que estabelece que o fabricante ou seu representante deve assegurar que o produto, após a assistência técnica, mantenha suas especificações originais de segurança. Dessa forma, a Contratada deve garantir que seus técnicos detenham o domínio técnico e os protocolos próprios da tecnologia STERRAD, sendo que qualquer substituição de pessoal durante a execução contratual só será admitida se o novo profissional possuir qualificação igual ou superior, mediante anuência prévia da Administração.

### 3.2. Padronização e Integridade dos Sistemas

Em estrita observância ao princípio da padronização previsto no art. 40 da Lei nº 14.133/2021, é requisito indispensável o uso de **peças e materiais originais** em todas as intervenções técnicas. O emprego de componentes genuínos visa evitar a perda da garantia tecnológica e assegurar que as atualizações de software e calibrações de sensores operem em harmonia com os manuais do fabricante. Complementarmente, toda aferição do sistema deverá ser realizada com instrumentos de medição devidamente calibrados e rastreáveis, cujos certificados comprobatórios devem ser apresentados à fiscalização do HCE.

### 3.3. Gestão Operacional e Disponibilidade Assistencial

A dinâmica de manutenção deve ser planejada para não colidir com a urgência das atividades cirúrgicas do HCE. Para tanto, a empresa deverá submeter um **cronograma anual de manutenção preventiva** em até 07 (sete) dias após o início da vigência. Este agendamento poderá ser flexibilizado caso os equipamentos estejam em uso crítico pela Central de Material e Esterilização (CME), obrigando a Contratada a realizar novo agendamento em comum acordo. Ressalta-se que o faturamento dos serviços estará condicionado à apresentação da Ordem de Serviço (OS) com o **atesto inequívoco do responsável pelo setor**, documento este que materializa a efetiva prestação do suporte.

### 3.4. Sustentabilidade e Responsabilidade Ambiental

Alinhado ao **Guia Nacional de Contratações Sustentáveis**, a execução dos serviços deve minimizar impactos ambientais negativos. A Contratada obriga-se a utilizar produtos de limpeza que atendam às especificações da ANVISA e a implementar medidas de redução do consumo de água e energia durante as atividades no hospital. Além disso, os resíduos gerados durante as manutenções deverão ser devidamente segregados e destinados conforme as normas ambientais vigentes, promovendo a conscientização da equipe técnica por meio de treinamentos nos primeiros meses de contrato.

### 3.5. Vigência e Prorrogação Contratual

A natureza dos serviços de manutenção preventiva e corretiva nos equipamentos STERRAD 100NX e 100S caracteriza-se como serviço contínuo, uma vez que a esterilização de materiais é atividade acessória indispensável para o cumprimento das missões finalísticas de saúde do Hospital Central do Exército. Nesse sentido, e com o objetivo de garantir a segurança jurídica e a economicidade da operação, a modelagem do prazo contratual observará as seguintes diretrizes:

#### a) Celebração de Contrato Plurianual (Art. 106)

A Administração optará pela celebração de contrato com prazo de vigência inicial de até 05 (cinco) anos. Tal escolha fundamenta-se na maior vantagem econômica vislumbrada em razão da contratação plurianual, uma vez que a manutenção de longo prazo com o fabricante mitiga riscos de obsolescência tecnológica e evita os custos de transação decorrentes de repetidos processos licitatórios de curta duração. A eficácia desta vigência estará condicionada ao atestado, no início de cada exercício financeiro, da existência de créditos orçamentários vinculados e da confirmação de que a manutenção do ajuste permanece vantajosa para o Erário.

#### b) Prerrogativa de Extinção Sem Ônus

Em estrita observância ao inciso III do art. 106, a Administração resguarda o direito de extinguir o contrato, sem o pagamento de indenizações ou ônus, caso não disponha de créditos orçamentários para sua continuidade ou se, por decisão motivada, entender que o contrato não mais atende ao interesse público. Nos termos da lei, tal extinção ocorrerá preferencialmente na data de aniversário do contrato, mediante prévia notificação à Contratada com antecedência mínima de 02 (dois) meses.

### **c) Prorrogação Sucessiva e Limite Decenal (Art. 107)**

Fica estabelecida a possibilidade de prorrogações sucessivas do contrato, respeitada a vigência máxima decenal (10 anos), desde que haja previsão expressa no instrumento convocatório. Para cada prorrogação, a autoridade competente deverá atestar formalmente que as condições técnicas e os preços permanecem vantajosos para o Hospital, sendo facultada a negociação direta com a contratada para a obtenção de condições ainda mais favoráveis ou, alternativamente, a extinção contratual sem ônus para ambas as partes caso não se alcance o equilíbrio econômico desejado.

### **d) Aplicação aos Programas de Informática**

Ressalta-se que o regime jurídico de prazo aqui exposto aplica-se integralmente à utilização dos softwares proprietários integrados (ALLClear™ e ASP ACCESS™), conforme o § 2º do art. 106 da Lei nº 14.133/2021, garantindo que as atualizações e o suporte digital acompanhem a vida útil dos equipamentos.

## **5. Levantamento de Mercado**

O levantamento de mercado para a manutenção dos sistemas de esterilização STERRAD 100NX e 100S revela um cenário de alta especificidade tecnológica, onde a solução pretendida está intrinsecamente ligada à propriedade intelectual e ao domínio técnico do fabricante. Conforme preconiza o Instrumento de Padronização, a análise buscou identificar se as metodologias e inovações atuais permitiriam uma manutenção competitiva por terceiros ou se a natureza do objeto impõe a necessidade de um suporte técnico especializado e exclusivo.

### **Análise da Solução Tecnológica e Alternativas**

A tecnologia de plasma de gás peróxido de hidrogênio empregada pelo HCE é uma solução consolidada mundialmente pela marca Advanced Sterilization Products (ASP). Durante a prospecção de mercado, verificou-se que, embora existam outros métodos de esterilização a baixa temperatura (como o uso de óxido de etileno ou formaldeído), a migração para essas alternativas exigiria a substituição integral do parque tecnológico, gerando custos de desmobilização e novos investimentos vultosos, o que se mostraria antieconômico e ineficiente frente ao aproveitamento dos equipamentos atuais que ainda possuem vida útil plena.

### **Inviabilidade de Competição e Especificidade Técnica**

A análise técnica, amparada pelo histórico de contratações e manuais do fabricante, demonstra que o mercado para a manutenção destes equipamentos é restrito àqueles que possuem acesso aos protocolos de software proprietários, como a Tecnologia ALLClear™ e o sistema ASP ACCESS™. Conforme estabelecido na RDC ANVISA nº 59/2000, o fabricante é responsável por assegurar que o produto mantenha suas especificações originais após a assistência técnica. O levantamento confirmou que apenas o fabricante ou seu representante autorizado detém o treinamento formal e o domínio das

ferramentas de diagnóstico necessárias para calibrar os sensores UV e de plasma de forma a garantir a segurança biológica dos pacientes do HCE.

## **Justificativa para a Escolha da Solução**

Dessa forma, a escolha pela manutenção por meio de empresa que comprove o treinamento do fabricante e o uso de peças originais é a única que mitiga os riscos de cancelamentos de ciclos e paradas operacionais no Centro de Material e Esterilização. De acordo com o art. 18, § 2º da Lei nº 14.133/2021, justifica-se a concentração da demanda no suporte especializado pela impossibilidade técnica de execução por pessoal próprio ou empresas generalistas, garantindo que o HCE mantenha os níveis esperados de segurança e conformidade assistencial.

## **6. Descrição da solução como um todo**

A solução delineada para este planejamento estratégico compreende a prestação contínua de serviços de **Manutenção Preventiva e Corretiva** para os sistemas de esterilização por plasma de peróxido de hidrogênio, modelos STERRAD® 100S e STERRAD® 100NX da marca ASP. O escopo visa assegurar que o parque tecnológico da Central de Material Esterilizado (CME) do HCE opere em estrita conformidade com os manuais técnicos do fabricante e a legislação sanitária vigente.

### **Regime de Manutenção Corretiva e Prazos de Atendimento**

A manutenção corretiva será acionada sem limite de solicitações, visando a correção de falhas funcionais. O modelo de atendimento prioriza a celeridade assistencial, estabelecendo que o suporte inicial via telefone ocorra em até **02 (duas) horas** após a abertura do chamado. Caso o problema persista, o atendimento local por profissional treinado pelo fabricante deve ser iniciado em até **24 (vinte e quatro) horas** em dias úteis e horário comercial.

O diagnóstico e as intervenções serão registrados em ordem de serviço atestada pelo fiscal do setor, detalhando peças e acessórios substituídos. Ressalta-se que o descumprimento dos prazos de comparecimento autoriza a Unidade a realizar glosas no faturamento mensal, proporcionalmente aos dias de atraso. Todas as intervenções devem ser previamente coordenadas para não impactar a rotina hospitalar, incluindo o fornecimento integral de mão de obra e peças originais.

### **Protocolos de Manutenção Preventiva**

A manutenção preventiva fundamenta-se na revisão e ajuste dos equipamentos para mantê-los em ótimo estado, utilizando ferramentas projetadas pelos fabricantes. A Contratada obriga-se a fornecer um **cronograma anual** de visitas em até 07 (sete) dias após o início do contrato para aprovação da CME. Tais visitas podem ser postergadas caso o equipamento esteja em uso crítico no momento agendado, sem prejuízo à execução total do plano.

Os procedimentos preventivos seguem níveis rigorosos de inspeção técnica:

- **STERRAD® 100NX**: As revisões ocorrem a cada 1.500 ciclos ou 6 meses.
1. O **Nível I** contempla verificações de vazamento da câmara, potência de RF e análise de parâmetros de ciclo.

2. O **Nível II** aprofunda a intervenção com lubrificação de anéis, calibração de transdutores de pressão, calibração de temperaturas e densidade neutra, além da limpeza detalhada do eletrodo e da câmara.

- **STERRAD® 100S**: Segue periodicidade de 750 ciclos ou 6 meses. Ambos os níveis (I e II) abrangem limpeza de câmara e porta, lubrificação de válvulas moduladoras, verificação de potência de RF e calibrações de leitor óptico e temperatura. O **Nível II** adiciona a calibração específica do transdutor de pressão para garantir a precisão do vácuo.

### **Contingenciamento e Garantia de Continuidade**

Para mitigar o risco de interrupção nas cirurgias do HCE, a solução prevê que, caso um equipamento ou periférico precise ser retirado para manutenção em laboratório externo por prazo superior a **72 horas**, a Contratada deverá disponibilizar um **equipamento compatível (backup)** sem custos adicionais. Todas as despesas de transporte e seguro desta movimentação são de responsabilidade exclusiva da empresa contratada, garantindo que a CME não sofra descontinuidade operacional.

### **Classificação dos Serviços e Natureza da Seleção do Fornecedor**

A modelagem jurídica desta contratação define o objeto como um serviço comum de caráter continuado, a ser executado sem o fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva. Conforme a análise técnica preliminar, a seleção do fornecedor será viabilizada mediante o rito da Inexigibilidade de Licitação, fundamentada na inviabilidade de competição decorrente da exclusividade tecnológica e do domínio técnico especializados necessários para a manutenção dos sistemas STERRAD®.

### **Conformidade com a Execução Indireta**

A prestação dos serviços em tela enquadra-se rigorosamente nos pressupostos estabelecidos pelo Decreto nº 9.507/2018. Verifica-se que o objeto não integra o rol de atividades cuja execução indireta é vedada pelo art. 3º do aludido decreto, tratando-se de atividade de suporte técnico e manutenção de ativos hospitalares que não envolve o exercício de poder de polícia ou de funções estratégicas de tomada de decisão interna da Administração.

### **Inexistência de Vínculo Empregatício e Pessoaalidade**

A execução contratual deverá ser pautada pela estrita autonomia administrativa da Contratada. Ressalta-se que a prestação dos serviços não gera, sob qualquer hipótese, vínculo empregatício entre os funcionários da empresa e a Administração do HCE. É expressamente vedada qualquer relação que caracterize pessoaalidade ou subordinação direta entre os prepostos da Contratada e os servidores desta Organização Militar de Saúde, preservando-se a natureza estritamente comercial e técnica do ajuste.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A definição dos quantitativos para a presente contratação baseia-se no inventário de equipamentos de esterilização de baixa temperatura do HCE e na necessidade de manutenção da disponibilidade integral da Central de Material Esterilizado (CME). A estimativa considera a recorrência de manutenções preventivas programadas e a projeção de intervenções corretivas baseada no histórico operacional.

### 5.1. Memória de Cálculo por Equipamento

Os serviços foram dimensionados considerando a periodicidade técnica recomendada nos manuais da marca STERRAD®, que vinculam a manutenção ao tempo decorrido ou ao número de ciclos realizados, o que ocorrer primeiro.

- **Equipamento STERRAD® 100NX (01 unidade):**
  - **Manutenções Preventivas (PM):** Estimam-se 02 (duas) intervenções anuais (Nível I e Nível II), conforme o protocolo de 1.500 ciclos ou 06 meses de intervalo.
  - **Manutenções Corretivas:** Previsão de atendimento sob demanda, ilimitado, conforme a necessidade de correção de falhas para assegurar a continuidade do serviço.
- **Equipamento STERRAD® 100S (01 unidade):**
  - **Manutenções Preventivas (PM):** Estimam-se 02 (duas) intervenções anuais (Nível I e Nível II), respeitando o ciclo de 750 processos ou 06 meses.
  - **Manutenções Corretivas:** Previsão de suporte técnico local e remoto ilimitado.

#### 5.1.1 Tabela de Memória de Cálculo

Abaixo, detalhamos os itens objeto da contratação, correlacionando o parque tecnológico aos serviços e componentes necessários por período de 12 (doze) meses:

Item	Equipamento	Modelo	Número de Série	Tipo de Manutenção	de Quantidade (Anual)	Observações (Kits /Escopo)
01	Esterilizador de Baixa Temperatura	STERRAD® 100NX	1042150477	Preventiva (PM)	02 Visitas	Inclui Kits Nível I e Nível II (Filtros, Lâmpada UV, etc.)
--	--	--	--	Corretiva	Ilimitada	Atendimento local em até 24h com reposição de peças.
02	Esterilizador de Baixa Temperatura	STERRAD® 100S	101963268	Preventiva (PM)	02 Visitas	Inclui Kits Nível I e Nível II (Válvulas, Óleo, Anéis).
--	--	--	--	Corretiva	Ilimitada	Atendimento local em até 24h com reposição de peças.

### 5.1.2 Justificativa Técnica dos Quantitativos

A memória de cálculo acima apresentada não é meramente estimativa, mas sim **normativa**, baseada nos manuais de engenharia clínica da fabricante. Para o modelo 100NX, as visitas são disparadas a cada 1.500 ciclos; para o 100S, a cada 750 ciclos. Como o HCE é a maior Organização Militar de Saúde da América Latina e opera em regime de alta rotatividade, a previsão de 02 (duas) manutenções preventivas anuais por equipamento é o mínimo necessário para evitar a fadiga dos componentes e garantir a segurança biológica.

Quanto às manutenções corretivas, a opção pelo regime "ilimitado" (Modalidade GOLD) justifica-se pela criticidade da missão hospitalar: o custo de uma única parada prolongada da CME superaria o valor do contrato, devido ao cancelamento de cirurgias e à necessidade de encaminhamento de pacientes para a rede privada. Assim, a tabela reflete a busca pela máxima disponibilidade operacional com o menor risco assistencial.

### 5.2. Quantitativos de Kits de Peças e Insumos Específicos

A contratação inclui o fornecimento integral de peças originais, cujos quantitativos estão atrelados aos níveis de manutenção preventiva detalhados na "Descrição da Solução":

#### 1. Para o STERRAD® 100NX:

- **Kit PM Nível I:** Composto por itens de desgaste natural (filtros de ar, catalisadores e óleo de bomba de vácuo).
- **Kit PM Nível II:** Inclui componentes críticos de maior complexidade, como anéis de porta, lâmpada UV, lentes da câmara, termistores e válvulas de transferência (Delivery/Transfer).

#### 2. Para o STERRAD® 100S:

- **Kit PM Nível I e II:** Compostos por filtros de óleo, anéis de vedação, válvulas moduladoras e lubrificantes específicos para o sistema de vácuo e câmara de plasma.

### 5.3. Justificativa dos Quantitativos

Os quantitativos estipulados refletem a realidade operacional de uma Organização Militar de Saúde de grande porte. A manutenção de um estoque de kits de preventivas e a garantia de disponibilidade de peças para corretivas são medidas preventivas contra o tempo de inatividade (*downtime*). Como o HCE é a maior OMS da América Latina, a subestimativa destes itens poderia resultar no represamento de cirurgias de alta complexidade, enquanto o dimensionamento aqui apresentado assegura a confiabilidade total dos processos de esterilização durante todo o período contratual.

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 188.471,04

A formação do preço para a presente contratação fundamenta-se na análise da proposta comercial técnica da empresa **Advanced Sterilization Products (ASP)**, única detentora da tecnologia e

capacitação requerida. A modalidade de serviço selecionada é a **GOLD**, que garante ao Hospital Central do Exército (HCE) a cobertura integral de riscos, incluindo mão de obra especializada e reposição de componentes sem custos adicionais.

### 6.1. Tabela de Custos Estimados

A tabela abaixo consolida os valores mensais e anuais por equipamento, refletindo os custos atuais de mercado para a manutenção de alta tecnologia em ambiente hospitalar militar:

Item	Equipamento	Modelo	N/S	Valor Mensal (R\$)	Valor Anual (12 meses)
01	Esterilizador de Temperatura	Baixa STERRAD 100NX	1042150477	R\$ 8.305,92	R\$ 99.671,04
02	Esterilizador de Temperatura	Baixa STERRAD 100S	101963268	R\$ 7.400,00	R\$ 88.800,00
<b>TOTAL Custo Global Estimado</b>			--	<b>R\$ 15.705,92</b>	<b>R\$ 188.471,04</b>

### Análise e Justificativa da Vantajosidade

A estimativa de valor apresentada contempla não apenas a execução dos serviços, mas a garantia de **disponibilidade operacional crítica**. Diferente de contratos que preveem o pagamento de peças por demanda — o que poderia gerar incerteza orçamentária e atrasos em virtude de processos de cotação individuais — a modalidade global aqui orçada assegura:

**a) Previsibilidade Orçamentária:** O valor fixo mensal permite ao HCE um planejamento financeiro rigoroso, em conformidade com o art. 106 da Lei nº 14.133/2021.

**b) Redução do Custo de Oportunidade:** A inclusão de todas as peças corretivas no valor mensal mitiga o risco de paralisação da Central de Material Esterilizado (CME), cujos prejuízos por suspensão de cirurgias seriam exponencialmente superiores ao valor deste contrato.

**c) Referencial de Mercado:** Por se tratar de uma inexigibilidade, a conformidade do preço será ratificada mediante a apresentação, pela contratada, de notas fiscais ou contratos firmados com outras instituições públicas de porte similar, demonstrando que os valores praticados para o HCE estão em consonância com a média de mercado para o suporte da plataforma STERRAD.

### 9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

A decisão pelo não parcelamento do objeto desta contratação fundamenta-se na análise técnica da solução de esterilização de baixa temperatura do Hospital Central do Exército, que exige uma abordagem integrada para garantir a eficácia dos resultados pretendidos. Embora a regra geral nas licitações seja o parcelamento, a Lei nº 14.133/2021 condiciona essa divisão à viabilidade técnica e à ausência de perda de economia de escala, requisitos que não seriam atendidos caso os serviços de manutenção e o fornecimento de peças fossem licitados separadamente.

Primeiramente, a natureza tecnológica dos equipamentos STERRAD 100NX e 100S impõe uma barreira técnica intransponível à fragmentação do objeto. Por utilizarem softwares proprietários

(ALLClear™ e ASP ACCESS™) e protocolos de segurança biológica específicos do fabricante para a neutralização do peróxido de hidrogênio, a execução do serviço está intrinsecamente ligada à responsabilidade técnica global sobre o ativo. O parcelamento poderia gerar conflitos de responsabilidade entre diferentes prestadores, dificultando a identificação da causa de eventuais falhas e comprometendo a segurança dos pacientes e da equipe de saúde do HCE.

Sob a perspectiva econômica, a adoção do regime de manutenção global (Modalidade GOLD) mostra-se superior ao parcelamento. Ao concentrar a demanda em um suporte especializado que inclui mão de obra e reposição de componentes originais, a Administração mitiga o risco de sobrepreço e de custos de transação decorrentes de múltiplos processos de cotação individuais, garantindo a previsibilidade orçamentária exigida pelo art. 106 da Lei nº 14.133/2021. Além disso, a manutenção da disponibilidade operativa da Central de Material e Esterilização (CME) é uma atividade crítica; o custo de oportunidade gerado pela paralisação de um equipamento por falta de sincronia entre fornecedores de peças e de serviços superaria exponencialmente o valor global deste contrato.

Por fim, o levantamento de mercado confirmou que a solução pretendida está ligada ao domínio técnico do fabricante ou representante autorizado, o que torna o parcelamento inócua para fins de ampliação da competitividade. Pelo contrário, a divisão poderia atrair empresas sem o treinamento formal da Advanced Sterilization Products (ASP), resultando em uma prestação de serviço em desacordo com a RDC ANVISA nº 59/2000, que obriga a manutenção das especificações originais de segurança. Assim, o agrupamento dos itens em lote único é a medida que melhor assegura a eficiência administrativa e o interesse público.

## **10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes**

A análise de planejamento para a presente contratação indica a inexistência de contratações correlatas ou interdependentes que precisem ser formalizadas simultaneamente para a viabilidade do objeto. Por se tratar de um processo de inexigibilidade de licitação voltado à manutenção preventiva e corretiva de equipamentos de tecnologia proprietária já incorporados ao parque tecnológico do Hospital Central do Exército (HCE), a solução pretendida caracteriza-se por sua autossuficiência operacional.

Diferente de uma aquisição inicial, onde haveria a interdependência com contratos de instalação, infraestrutura elétrica ou treinamento básico, os esterilizadores STERRAD 100NX e 100S encontram-se em pleno uso e integrados à rotina da Central de Material e Esterilização (CME). A infraestrutura física e os insumos necessários para o funcionamento rotineiro já estão devidamente estabelecidos, não havendo necessidade de novos ajustes ambientais ou capacitações prévias que demandem contratações acessórias neste momento.

Dessa forma, a presente contratação visa estritamente garantir a continuidade do suporte técnico especializado e a atualização dos softwares ALLClear™ e ASP ACCESS™, assegurando que a vida útil dos equipamentos seja preservada sem a necessidade de intervenções externas adicionais. A gestão do contrato ocorrerá de forma isolada, sem riscos de sobreposição ou contradição com outros ajustes vigentes na Organização Militar de Saúde

## **11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento**

**A análise da conformidade deste objeto com o planejamento institucional revela que a contratação transcende a mera necessidade de suporte técnico, consolidando-se como um**

**imperativo estratégico para a governança do Hospital Central do Exército. O alinhamento pauta-se na integração harmônica entre a operacionalidade hospitalar e os seguintes instrumentos normativos:**

### **Convergência com o Plano de Gestão (2024-2027) e a Missão Institucional**

A manutenção preventiva e corretiva dos sistemas STERRAD 100NX e 100S está intrinsecamente ligada à **Missão Síntese** do HCE, que preconiza a prestação de assistência médico-hospitalar com excelência. Dado que o hospital é a maior Organização Militar de Saúde da América Latina, a alta disponibilidade dos equipamentos de esterilização de baixa temperatura é o que garante a continuidade das cirurgias de alta complexidade. O planejamento estratégico do órgão identifica a preservação do parque tecnológico como um fator crítico de sucesso, uma vez que a obsolescência ou a paralisação desses ativos resultaria em prejuízos assistenciais diretos à família militar e riscos à segurança biológica.

### **Sustentabilidade e o Plano Diretor de Logística Sustentável (PLS)**

Sob a ótica da logística sustentável, a contratação reflete o compromisso da Administração com o consumo consciente e a eficiência dos gastos públicos. Ao optar por um contrato de manutenção global que inclua a reposição de componentes originais, o HCE promove a extensão da vida útil plena dos aparelhos, em consonância com as diretrizes do **Plano Diretor de Logística Sustentável (PLS)** que visam minimizar o descarte prematuro de materiais e a geração de resíduos eletroeletrônicos vultosos. Adicionalmente, o uso da tecnologia de plasma de peróxido de hidrogênio corrobora o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, por ser um método que gera subprodutos não tóxicos ao meio ambiente, alinhando a técnica médica à responsabilidade socioambiental.

### **Eficiência Administrativa e o PAG (2025-2027)**

No que tange ao **Plano de Aperfeiçoamento da Gestão (PAG)**, a modelagem de contratação por inexigibilidade, fundamentada na exclusividade técnica do suporte, otimiza os recursos humanos e financeiros disponíveis. Este alinhamento permite que o setor de planejamento e logística concentre esforços na fiscalização da qualidade e dos resultados, em vez de despender energia administrativa em repetidos processos de cotação de peças, mitigando riscos de interrupção nas cirurgias por falhas no suprimento. Assim, a contratação materializa os princípios de eficiência e economicidade, assegurando que o interesse público seja preservado através da supremacia técnica e da continuidade administrativa.

## **12. Benefícios a serem alcançados com a contratação**

A contratação pretendida visa consolidar um ambiente de segurança jurídica e operacional, proporcionando benefícios que se estendem desde a gestão administrativa até o desfecho assistencial junto ao paciente. Sob a ótica da **segurança biológica e qualidade assistencial**, o principal ganho reside na garantia de que o processamento de materiais termossensíveis (como endoscópios e

materiais microcirúrgicos) ocorra rigorosamente dentro dos parâmetros do fabricante. O suporte técnico especializado assegura a calibração precisa dos sensores de plasma e a neutralização correta do peróxido de hidrogênio, mitigando riscos de infecção hospitalar e danos aos instrumentais de alto custo.

No campo da **eficiência operacional**, a adoção do regime de manutenção global (Modalidade GOLD) elimina a ocorrência de paradas não planejadas e o cancelamento de procedimentos cirúrgicos de ponta. Ao estabelecer prazos de atendimento céleres — suporte telefônico em até 2 horas e presença local em 24 horas — a Administração garante a disponibilidade operativa ininterrupta da Central de Material e Esterilização (CME). Este modelo reduz drasticamente o chamado *downtime* dos equipamentos, assegurando que o hospital, como maior Organização Militar de Saúde da América Latina, mantenha sua capacidade plena de atendimento.

Do ponto de vista da **economicidade e gestão patrimonial**, o benefício manifesta-se na preservação dos ativos tecnológicos. A execução de manutenções preventivas em intervalos normativos (conforme o número de ciclos ou tempo decorrido) evita o desgaste prematuro de componentes críticos e posterga a necessidade de investimentos vultosos em novas aquisições. Além disso, a cobertura integral de peças originais traz previsibilidade orçamentária ao HCE, protegendo o Erário contra oscilações de preços e custos extraordinários decorrentes de falhas inesperadas, alinhando-se, assim, ao princípio da supremacia do interesse público e da eficiência administrativa.

### **13. Providências a serem Adotadas**

**A viabilidade plena da contratação e a subsequente eficácia na execução dos serviços de manutenção dos sistemas STERRAD dependem da implementação de providências administrativas e gerenciais que devem anteceder a celebração do ajuste. Tais medidas visam garantir que o Hospital Central do Exército (HCE) disponha de estrutura e pessoal capacitado para a gestão contratual, mitigando riscos de inexecução ou conformidade técnica inadequada.**

#### **Gestão por Competências e Designação de Fiscais**

Em observância ao princípio da segregação de funções e à gestão por competências prevista no art. 7º da Lei nº 14.133/2021, a autoridade competente deverá promover a designação formal dos agentes responsáveis pela fiscalização técnica, administrativa e setorial do contrato. É imprescindível que os fiscais designados possuam conhecimento técnico sobre os processos de esterilização e o funcionamento dos equipamentos ASP, ou que recebam treinamento específico para aferir a qualidade dos serviços prestados e o atesto das ordens de serviço, assegurando que o suporte atenda ao binômio tecnologia e segurança.

#### **Adequação Orçamentária e Disponibilidade de Créditos**

Previamente à assinatura do instrumento contratual, deve-se atestar a existência de previsão de recursos orçamentários que assegurem o pagamento das obrigações a serem assumidas. Conforme o art. 106 da Nova Lei de Licitações, a eficácia da vigência plurianual estará condicionada ao atestado, no início de cada exercício financeiro, da existência de créditos orçamentários vinculados e da confirmação da vantajosidade da manutenção do ajuste para o Erário.

A conformidade financeira desta contratação observa o princípio da legalidade orçamentária, que veda a realização de despesas sem a devida cobertura prevista nas leis orçamentárias anuais. Para garantir o cumprimento dessa diretriz, o processo seguirá o rito procedimental estabelecido pelas normas de governança financeira da Unidade, integrando os artefatos da fase preparatória aos sistemas de controle de execução.

Dessa forma, os documentos técnicos que compõem este planejamento — incluindo este Estudo Técnico Preliminar e o Termo de Referência — serão oportunamente encaminhados via **SIPEO (Sistema de Planejamento e Execução Orçamentária)**. O objetivo deste encaminhamento é a formalização da **Solicitação de PRO (Previsão de Receita Orçamentária)**, artefato essencial para que a autoridade competente analise a viabilidade financeira do objeto frente ao teto orçamentário disponível para o exercício.

Ressalta-se que o prosseguimento do processo licitatório, bem como a subsequente publicação do aviso de contratação direta por inexigibilidade, fica estritamente condicionado à efetiva aprovação e autorização da referida PRO. Tal providência assegura que a Administração não assumirá compromissos sem a prévia certificação de que o órgão possui dotação orçamentária suficiente para honrar a despesa estimada. Somente após a confirmação do crédito orçamentário e a devida indicação da respectiva rubrica e fonte de recursos é que o feito avançará para as etapas de assinatura e empenho.

### **Planejamento Operacional e Cronograma de Transição**

Dada a natureza contínua e crítica do serviço, a equipe de planejamento deve coordenar junto à Central de Material e Esterilização (CME) a recepção da futura contratada para a entrega do cronograma anual de manutenção preventiva, que deverá ser submetido em até 07 dias após o início da vigência. Deve-se, ainda, verificar a conformidade dos instrumentos de medição da empresa, exigindo os certificados de calibração rastreáveis antes da primeira intervenção técnica nos sensores UV e de plasma, garantindo a integridade dos protocolos ALLClear™ e ASP ACCESS™.

## **14. Possíveis Impactos Ambientais**

A análise dos impactos ambientais desta contratação revela um cenário de baixa agressividade ecológica, em plena consonância com as diretrizes de sustentabilidade do Hospital Central do Exército e do **Guia Nacional de Contratações Sustentáveis**. A tecnologia de plasma de peróxido de hidrogênio utilizada pelos equipamentos STERRAD é reconhecidamente superior a métodos tradicionais (como o uso de óxido de etileno ou formaldeído), pois seus subprodutos finais consistem unicamente em vapor d'água e oxigênio, eliminando a emissão de efluentes tóxicos no ambiente hospitalar.

Não obstante a natureza limpa da tecnologia, a execução dos serviços de manutenção gerará resíduos específicos, tais como componentes eletrônicos substituídos, filtros de óleo, anéis de vedação e embalagens de insumos químicos. Para mitigar o impacto desses descartes, a Contratada obriga-se a realizar a gestão adequada desses resíduos, promovendo a segregação e a destinação final conforme as normas ambientais vigentes e os protocolos de logística reversa aplicáveis. Adicionalmente, a empresa deverá utilizar produtos de limpeza que atendam às especificações da ANVISA e implementar

medidas que visem a redução do consumo de recursos naturais, como água e energia, durante suas atividades nas instalações da Unidade.

## 15. Declaração de Viabilidade

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

### 15.1. Justificativa da Viabilidade

A Equipe de Planejamento da Contratação, após minuciosa análise dos elementos técnicos, jurídicos e mercadológicos reunidos neste Estudo Técnico Preliminar, declara que a contratação de serviços de manutenção preventiva e corretiva para os sistemas STERRAD 100NX e 100S é **plenamente viável e razoável**. A solução pauta-se no atendimento de uma necessidade assistencial crítica e inadiável, sendo a única capaz de assegurar a continuidade das atividades cirúrgicas de alta complexidade do HCE com o rigor técnico exigido pela legislação sanitária.

A escolha pela inexigibilidade de licitação justifica-se pela inviabilidade de competição decorrente da exclusividade tecnológica e do domínio técnico especializado detido pelo fabricante e seus representantes, condição essencial para a manutenção da garantia e da segurança biológica dos ativos. Ademais, a modelagem plurianual e a cobertura global de peças (Modalidade GOLD) demonstram ser as opções que melhor consagram os princípios da economicidade, da eficiência administrativa e da supremacia do interesse público, garantindo o máximo aproveitamento dos recursos públicos investidos

## 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](#).

**SAULO DE MELO COSTA**

Apoio Administrativo



*Assinou eletronicamente em 19/02/2026 às 11:21:42.*

**BRUNO DA SILVEIRA RAMOS**

Equipe Técnica

**KELLY CRISTINA NIZER BARCELOS**

Equipe Técnica

**EDSON DOS SANTOS**

Equipe Técnica