



**ESTADO DE SANTA CATARINA
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE
SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO ADMINISTRATIVA
DIRETORIA DE LICITAÇÕES E CONTRATOS**

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

Processo SGPe – SES nº 128231/2026

I – INFORMAÇÕES GERAIS

PSES 128231/2026

Assunto: Aquisições e Contratações

Classe: Processo sobre Contratação de Serviços

1. Equipe de Planejamento

Nome	Cargo/função	Matrícula	E-mail
Alisson Antônio Tolotti	Engenheiro	974.398.7.04	engenhariahrs@saude.sc.gov.br
Wagner Tadeu Martins Queiroz	Engenheiro	326.089.5.06	engenhariahrs@saude.sc.gov.br

II – DIAGNÓSTICO SITUAÇÃO ATUAL

Descrição do problema a ser resolvido ou da necessidade apresentada (art. 18, § 1º, I, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

As unidades hospitalares possuem camas elétricas, essenciais para a segurança, mobilidade e conforto dos pacientes. O uso severo e contínuo desses equipamentos causa desgastes naturais e eventuais falhas mecânicas, elétricas e eletrônicas, como panes em motores e travamentos de grades e rodas. A falta de manutenção preventiva e corretiva adequada pode gerar a paralisação de leitos, superlotação de pronto-socorros, riscos de quedas e o descumprimento de normas da Anvisa. Assim, é necessária a contratação de empresa especializada para a execução dos serviços com fornecimento e substituição de peças originais e/ou similares tecnicamente. A medida visa garantir a funcionalidade, segurança e durabilidade dos equipamentos, preservando o patrimônio público e assegurando a continuidade dos serviços assistenciais.

Demonstração da previsão da contratação com o Plano Anual de Compras (art. 18, § 1º, II, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

Previsto e homologado no PCA de serviços para o ano de 2026 no ID 1596.

Descrição dos requisitos da potencial contratação (art. 18, § 1º, III, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

A contratação visa à prestação de serviços técnicos especializados de manutenção corretiva, incluindo diagnóstico de falhas, reparo e substituição de peças originais ou compatíveis, de forma a assegurar a confiabilidade do equipamento e a segurança dos pacientes, bem como o atendimento às normas vigentes.

Os serviços deverão ser prestados conforme as seguintes exigências:

- Utilização de peças genuínas ou compatíveis que atendam aos padrões e especificações técnicas dos modelos dos equipamentos;
- Execução dos serviços por profissionais qualificados e com capacitação técnica comprovada

para os referidos equipamentos;

- Atendimento a prazos de execução compatíveis com a criticidade dos equipamentos, especialmente considerando seu uso assistencial contínuo;
- Emissão de relatórios técnicos detalhados dos serviços executados;
- Garantia dos serviços prestados e das peças substituídas;
- Atendimento às normas técnicas vigentes aplicáveis à manutenção de equipamentos médicos hospitalares.
- Testes funcionais e disponibilização do equipamento em plenas condições de uso para unidade hospitalar

Tais exigências são necessárias para assegurar a confiabilidade dos serviços e a rastreabilidade das peças, em conformidade com as normas RDC ANVISA nº 209/2021 e nº 630/2022. A licitante vencedora deverá atender a todas as obrigações e prazos que forem definidos no Termo de Referência, documento que orientará a execução contratual. Estabelece-se que a Garantia Contratual mínima para peças, acessórios e consumíveis será de 03 (três) meses consecutivos e ininterruptos, contados a partir do recebimento definitivo do serviço, podendo ser ofertado prazo superior pelas licitantes em suas propostas comerciais.

O fornecimento de peças configura atividade acessória e indispensável à execução do serviço de manutenção, não constituindo objeto autônomo.

Demais informações constam no Termo de Referência: Apresentação de propostas que atendam aos critérios de aceitação da proposta (item 6.) e as especificações e quantidades do objeto (item 1.1.); Atendimento aos critérios de habilitação (item 7.); E atendimento às condições de execução do objeto (item 9.)

Estimativas das quantidades para contratação, acompanhadas de memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte (considerar interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala) (art. 18, § 1º, IV, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

A estimativa das quantidades foi definida com base na necessidade de restabelecimento da plena funcionalidade dos equipamentos que apresentaram defeito inviabilizando o seu uso, considerando a demanda assistencial contínua do setor. As informações e os quantitativos de peças e serviços necessários foram levantados a partir de diagnóstico técnico preliminar, mapeamento de falhas e cotações de mercado junto a empresas especializadas do ramo, que identificaram com precisão os componentes necessários para o perfeito reparo e funcionamento dos equipamentos.

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QTDE
1	502650001	Manutenção em Equipamento Hospitalar., Manutenção corretiva na Cama, Marca ARJO, Modelo Enterprise 9000B, n/s P0527922 CEL001nº de patrimônio: 281844	1
2	087084371	Peças e componentes para manutenção – Camas elétrica: -Pedal Direito -Controle do paciente lado esquerdo	1
3	502650001	Manutenção em Equipamento Hospitalar.,	1

		Manutenção corretiva na Cama, Marca ARJO, Modelo Enterprise 9000B, n/s P0527914 CEL10 n° de patrimônio: 281855	
4	087084371	Peças e componentes para manutenção – Camas elétrica: -Pedal Direito -Pedal Esquerdo -Controle do paciente lado direito -Controle do paciente lado esquerdo	1

III – PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES

Levantamento mercadológico (que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar) (art. 18, § 1º, V, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

O levantamento mercadológico realizado identificou que a manutenção corretiva de equipamentos médico-hospitalares de alta complexidade, como as camas elétricas, é um serviço especializado disponível no mercado de engenharia clínica. A análise de mercado demonstrou a viabilidade de competição para o certame, desde que as licitantes comprovem capacidade técnica operacional e profissional para atender às rigorosas exigências normativas da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), assegurando a utilização de peças originais ou compatíveis com as especificações do equipamento, além de garantia de rastreabilidade e segurança assistencial. Dessa forma, restou afastada a hipótese de contratação direta, optando-se pelo procedimento licitatório regular, em estrita observância ao princípio da ampla competitividade.

Justificativa para obtenção do orçamento: A obtenção dos orçamentos para balizamento do preço estimado da contratação foi realizada por meio de ampla pesquisa de mercado, incluindo a consulta a empresas especializadas no segmento de manutenção hospitalar.. Os valores coletados refletem a realidade de mercado para serviços de alta especificidade técnica, garantindo a modicidade de preços e fornecendo subsídios consistentes para o julgamento das propostas.

Justificativa técnica: A manutenção de equipamentos médico-hospitalares exige alto rigor técnico para preservar a integridade funcional e evitar a descaracterização dos bens. Portanto, o edital estabelecerá critérios objetivos de qualificação técnica para assegurar que as manutenções sejam executadas por profissionais comprovadamente capacitados. Exigir-se-á, ainda, o cumprimento estrito das normas RDC ANVISA nº 209/2021 e nº 630/2022, garantindo que o equipamento retorne ao uso assistencial preservando suas especificações de segurança e confiabilidade originais.

Justificativa econômica: A contratação de serviços técnicos especializados por meio de licitação busca conciliar a eficiência econômica com a alta qualidade da prestação dos serviços. A seleção de uma proposta que alie capacidade técnica comprovada a preços competitivos mitiga o risco de falhas recorrentes, retrabalhos ou danos prematuros aos equipamentos, estendendo a vida útil dos bens e garantindo o melhor retorno do investimento público.

Rastreabilidade e garantia: Em cumprimento à Resolução ANVISA RDC nº 02/2010, o termo de referência estabelecerá a obrigatoriedade de a contratada garantir a total rastreabilidade das peças substituídas, comprovando sua procedência, originalidade ou compatibilidade técnica

equivalente homologada. Tal requisito preserva a segurança dos pacientes e dos profissionais de saúde, sendo um critério de execução contratual fiscalizado rigidamente pela Administração.

Além da alternativa citada, foram analisadas as seguintes possibilidades:

- Aquisição de novos equipamentos: Apresenta alto custo de investimento e prazos de entrega prolongados, o que acarretaria impacto direto no atendimento assistencial. A substituição integral de equipamentos perfeitamente recuperáveis representa medida economicamente desfavorável e contrária ao princípio da eficiência.
- Manutenção corretiva sem critérios rígidos de qualificação: Embora pudesse apresentar custos nominais inferiores, a contratação de empresas sem a devida comprovação de capacidade técnica e sem rastreabilidade de peças colocaria a operação em desconformidade com as normas da ANVISA, comprometendo a segurança dos pacientes.

Estimativa do valor da contratação (art. 18, § 1º, VI, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

O orçamento estimado foi obtido por meio de ampla pesquisa de mercado junto a empresas especializadas no segmento de engenharia clínica e manutenção hospitalar, bem como mediante consulta a bancos de preços oficiais da Administração Pública. Os valores coletados refletem os preços praticados no mercado para a execução de serviços especializados de manutenção corretiva com substituição de peças, servindo como base justa e competitiva para o balizamento do teto aceitável no certame.

UNIDADE	SCCD	DESCRIÇÃO	ORÇAMENTO	VALOR
HRSJ	2168/2026	Manutenção em Equipamento Hospitalar., Manutenção corretiva na Cama, Marca ARJO, Modelo Enterprise 9000B, n/s PP0527922 CEL001 n° de patrimônio: 281844	26051801	R\$ 850,00
HRSJ	2168/2026	Peças e componentes para manutenção – Camas elétrica: -Pedal Direito -Controle do paciente lado esquerdo	26051801	R\$ 2.203,00
HRSJ	2191/2026	Manutenção em Equipamento Hospitalar., Manutenção corretiva na Cama, Marca ARJO, Modelo Enterprise 9000B, n/s P0527914 CEL10 n° de patrimônio: 281855	26052901	R\$ 850,00
HRSJ	2191/2026	Peças e componentes para manutenção – Camas elétrica: -Pedal Direito -Pedal Esquerdo -Controle do paciente lado direito -Controle do paciente lado esquerdo	26052901	R\$ 4.406,00

Valor total: R\$ 8.309,00

Comparativo das soluções

A solução que se adequa de maneira mais satisfatória às necessidades da instituição consiste na contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de manutenção corretiva. A recuperação dos equipamentos existentes por meio de processo licitatório regular apresenta-se vantajosa em relação à aquisição de novos equipamentos.

Todos os pormenores dessa solução selecionada estão minuciosamente descritos no Termo de Referência, de forma a proporcionar uma compreensão abrangente e garantir a competitividade do certame.

Requisito	Solução 1: Aquisição de novo equipamento	Solução 2: Manutenção por assistência técnica autorizada
I – Vantajosidade econômica Avaliação do custo total envolvido, considerando a economicidade no médio e longo prazo.	Não atende. Envolve elevado investimento inicial, prazos longos de aquisição e custos adicionais de instalação, treinamento e adequação, tornando-se desproporcional frente à possibilidade de recuperação do equipamento existente.	Atende. Prolonga o ciclo de vida do bem, gera economia de recursos pelo aproveitamento do patrimônio e garante preços competitivos pela disputa de mercado.
II – Ganhos de eficiência administrativa, pela economia de tempo, de recursos materiais e de pessoal	Não atende. O processo de aquisição demanda tempo elevado com trâmites de importação e instalação, retardando a retomada dos atendimentos assistenciais.	Atende. Permite a participação de interessados do mercado, garantindo uma contratação focada no restabelecimento célere do serviço.
III – Continuidade sustentável do modelo de fornecimento do bem ou da prestação de serviço para a Administração	Não atende. A aquisição não resolve de imediato a indisponibilidade, comprometendo a continuidade dos serviços de saúde no curto prazo.	Atende. Restabelece o funcionamento do equipamento com garantia técnica, prazos estritos de execução e preservação dos padrões de segurança.
IV – Sustentabilidade social e ambiental, por meio da consideração de objetivos secundários da política de compras públicas	Não atende. A substituição de equipamento potencialmente recuperável gera descarte prematuro de resíduos e fere o uso eficiente dos recursos públicos.	Atende. Prioriza o reaproveitamento do bem existente, exige descarte correto de componentes substituídos e protege o direito à saúde da população.
V – Incorporação de tecnologias que permitam ganhos de eficiência, exatidão, segurança, transparência, padronização ou controle	Atende parcialmente. Pode incorporar tecnologia mais recente, porém sem resolver a necessidade imediata e com elevado custo de implementação.	Atende. Garante a atualização corretiva necessária, mantendo as especificações técnicas e a confiabilidade exigidas pelas normas regulamentares.
VI – Possibilidade de compra ou de locação de bens, a serem avaliados os custos e	Atende parcialmente. Embora possível, a aquisição não se mostra a alternativa mais	Não se aplica. A manutenção corretiva de bem já incorporado ao patrimônio é

os benefícios de cada opção	vantajosa diante da viabilidade técnica de reparo do equipamento existente.	mais viável.
VII – Opções menos onerosas à Administração, tais como chamamentos públicos de doação e permutas (art. 17)	Não se aplica. A natureza do objeto não comporta esse tipo de alternativa.	Não se aplica. A natureza do objeto não comporta esse tipo de alternativa.

IV – SOLUÇÃO ESCOLHIDA

Descrição da solução escolhida (art. 18, § 1º, VII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

A solução técnica escolhida consiste na contratação de serviços especializados de manutenção corretiva com substituição de peças para os equipamentos solicitados, a ser executada por meio de processo licitatório regular. A contratação visa assegurar a execução dos serviços em estrita conformidade com as especificações técnicas aplicáveis, preservando o desempenho, a segurança e a eficácia clínica dos equipamentos, em atendimento às normas regulamentares vigentes.

O edital estabelecerá critérios objetivos de qualificação técnica para garantir que a licitante vencedora execute as atividades em consonância com a RDC ANVISA nº 665/2022, que define os requisitos de Boas Práticas aplicáveis à instalação e à assistência técnica de produtos médicos, assegurando a manutenção dos padrões de qualidade durante todo o ciclo de vida dos bens.

A fim de mitigar riscos sanitários e evitar a descaracterização técnica dos equipamentos, o Termo de Referência exigirá a utilização de peças originais ou compatíveis de equivalente desempenho técnico que preservem a integridade funcional das camas hospitalares, em cumprimento à RDC ANVISA nº 67/2009. Adicionalmente, para atender ao correto gerenciamento de tecnologias em saúde estabelecido pela RDC ANVISA nº 630/2022 e RDC nº 209/2021, o controle de execução contratual exigirá da contratada a total rastreabilidade das peças substituídas, dos serviços executados, bem como a apresentação de relatórios técnicos assinados por profissionais legalmente habilitados.

Considerando que as camas hospitalares desempenham papel essencial no suporte assistencial contínuo, torna-se imprescindível que os serviços sejam realizados por profissionais com capacitação técnica comprovada na área de engenharia clínica ou manutenção de equipamentos hospitalares, munidos de manuais técnicos e ferramental adequado para a perfeita execução do objeto.

Assim, o processamento de licitação regular apresenta-se como a solução mais vantajosa, eficaz e juridicamente adequada para garantir a ampla competitividade do certame, a disponibilidade técnica dos equipamentos, a segurança dos pacientes e a total conformidade com as normas regulatórias da ANVISA e os padrões da ABNT NBR 13534:2019.

Justificativas para o parcelamento ou não da contratação (art. 18, § 1º, VIII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

A contratação deve ser realizada em lotes, visto que os serviços são codependentes para cada equipamento.

Contratações correlatas e/ou interdependentes (art. 18, § 1º, XI, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Não há necessidade de contratações correlatas ou interdependentes.

Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato (art. 18, § 1º, X, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Por se tratar de serviço comum de engenharia pode ser, excepcionalmente, executado sem a elaboração de projeto básico ou executivo, sem prejuízo para a aferição dos padrões de desempenho e qualidades almejadas. Portanto, para a plenitude da solução contratada, não se aplicam condições prévias à celebração do contrato.

Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras (art. 18, § 1º, XII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Dada a natureza do objeto que se pretende adquirir, não se verificam riscos ambientais relevantes, visto que o cuidado com os resíduos e o descarte dos mesmos ocorre através de empresa contratada.

Resultados pretendidos (art. 18, § 1º, IX, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Os resultados pretendidos com esta contratação fundamentam-se na busca pela eficiência operacional e pela segurança assistencial, garantindo que as duas camas hospitalares Arjo Enterprise 9000B permaneçam em perfeitas condições de uso por meio de serviços qualificados de engenharia clínica.

O objetivo primordial é maximizar a disponibilidade desses leitos de alta complexidade, evitando que fiquem ociosos por falhas de funcionamento ou falta de cobertura contratual de manutenção.

Sob o aspecto da segurança clínica, a execução dos serviços por empresa especializada e detentora de capacidade técnica comprovada mitigará o risco de eventos adversos com pacientes e profissionais de saúde, assegurando o funcionamento exato de recursos críticos do equipamento.

Ademais, a contratação visa à preservação do patrimônio público por meio da extensão da vida útil desses ativos de alto custo, evitando a depreciação precoce e adiando despesas com novas aquisições. Do ponto de vista orçamentário, busca-se a racionalização do gasto público, eliminando taxas mensais fixas e direcionando os recursos estritamente para o pagamento dos serviços efetivamente demandados e executados sob o regime de licitação regular.

Por fim, a iniciativa garante a total conformidade normativa do hospital perante as exigências da Resolução RDC nº 509/2021 da ANVISA e as normas de segurança elétrica vigentes, respaldada pela obrigatoriedade contrária de emissão de laudos técnicos e certificados de calibração válidos após cada intervenção técnica.

Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina (art. 18, § 1º, XIII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Diante de todo o exposto, firma-se o posicionamento conclusivo de que a contratação de empresa especializada para a manutenção e substituição de peças por demanda, por meio de processo licitatório regular, apresenta total adequação e alinhamento para o atendimento da necessidade a que se destina.

Do ponto de vista técnico, a modelagem garante a seleção de uma contratada com profissionais comprovadamente capacitados e ferramental técnico adequado indispensável para intervir na tecnologia das duas camas Arjo Enterprise 9000B, mitigando os riscos assistenciais e salvaguardando a integridade física dos pacientes e da equipe de saúde.

Sob a ótica econômica e administrativa, a escolha pelo formato por demanda revela-se a decisão mais inteligente e proporcional para o dimensionamento do parque tecnológico atual, uma vez que elimina o desperdício de recursos públicos com taxas fixas mensais de contratos globais.

Constata-se, portanto, que o objeto projetado atende perfeitamente aos princípios da eficiência, da modicidade contratual e da segurança jurídica preconizados pela Lei Federal nº 14.133/2021, configurando-se como a melhor e mais vantajosa alternativa para assegurar a continuidade e a excelência dos serviços hospitalares.

ANEXO I
Especificações e quantidades

LOTE 01				
ITEM	CÓDIGO	REQUISIÇÃO	DESCRIÇÃO	QNT.
01	502650001	2168/2026	Manutenção em Equipamento Hospitalar., Manutenção corretiva na Cama, Marca ARJO, Modelo Enterprise 9000B, n/s P0527922 CEL10 n° de patrimônio: 281844	01
02	087084371	2168/2026	Peças e componentes para manutenção – Camas elétrica: -Pedal Direito -Controle do paciente lado esquerdo	01
LOTE 02				
03	502650001	2191/2026	Manutenção em Equipamento Hospitalar., Manutenção corretiva na Cama Marca ARJO, Modelo Enterprise 9000B, n/s P0527914, CEL001, n° de patrimônio: 281855	01
04	087084371	2191/2026	Peças e componentes para manutenção – Camas elétrica: -Pedal Direito -Pedal Esquerdo -Controle do paciente lado direito -Controle do paciente lado esquerdo	01



Assinaturas do documento



Código para verificação: **3B3M75RH**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



WAGNER TADEU MARTINS QUEIROZ (CPF: 198.XXX.938-XX) em 03/06/2026 às 18:54:19

Emitido por: "SGP-e", emitido em 08/07/2019 - 12:28:33 e válido até 08/07/2119 - 12:28:33.

(Assinatura do sistema)



ALISSON ANTONIO TOLOTTI (CPF: 801.XXX.401-XX) em 22/06/2026 às 12:06:47

Emitido por: "SGP-e", emitido em 29/04/2019 - 09:36:27 e válido até 29/04/2119 - 09:36:27.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/U0VTXzcwNTIfMDAxMjgyMzFfMTI5MjYyXzlwMjZfM0IzTTc1Ukg=> ou o site

<https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **SES 00128231/2026** e o código **3B3M75RH** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.