

SEGUNDA RETIFICAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA

Processo Administrativo nº 206/2026

Pregão Eletrônico nº 41/2026

Objeto: Aquisição de equipamentos médico-hospitalares destinados à modernização da infraestrutura assistencial e à reativação do Centro Cirúrgico do Hospital Beneficente Dr. César Santos.

Órgão: Hospital Beneficente Dr. César Santos – HBCS

Responsável: Matheus Schmechel de Almeida – Diretor Técnico – Matrícula nº 1283

1. DA SEGUNDA RETIFICAÇÃO

A Direção Técnica do Hospital Beneficente Dr. César Santos – HBCS, após reavaliação das necessidades assistenciais e operacionais relacionadas à implantação do Centro Cirúrgico, promove a presente Segunda Retificação do Termo de Referência vinculado ao Processo Administrativo nº 206/2026, Pregão Eletrônico nº 41/2026, com a finalidade de adequar as especificações técnicas do item 4.1 – Torre de Videolaparoscopia.

A revisão decorre da necessidade de compatibilizar os requisitos técnicos do equipamento com a estrutura operacional da instituição, especialmente quanto aos procedimentos de processamento e esterilização dos componentes utilizados em ambiente cirúrgico, sem comprometer a segurança assistencial, a qualidade das imagens e o desempenho funcional esperado.

Nesse contexto, verificou-se que a exigência obrigatória de cabeça de câmera autoclavável não constitui a única solução tecnicamente adequada para a realização de procedimentos videolaparoscópicos. Existem sistemas que permitem a utilização da cabeça de câmera mediante barreira estéril descartável, desde que essa modalidade de uso seja expressamente prevista e validada pelo fabricante, observadas as respectivas instruções de utilização, limpeza e desinfecção.

Considerando que o HBCS utiliza serviços terceirizados de processamento e esterilização de materiais médico-hospitalares, a possibilidade de utilização de cabeça de câmera protegida por barreira estéril validada apresenta-se como alternativa operacionalmente adequada, permitindo ampliar a participação de diferentes fabricantes e soluções tecnológicas no certame.

Adicionalmente, identificou-se a necessidade de estabelecer expressamente o fornecimento de uma ótica rígida de videolaparoscopia, componente indispensável à utilização clínica do sistema, acompanhada de sua respectiva caixa de acondicionamento e esterilização.

Também passa a ser exigido o fornecimento de 30 (trinta) capas estéreis descartáveis, compatíveis com o sistema de câmera ofertado, assegurando disponibilidade inicial de insumos para utilização do equipamento.

As alterações propostas buscam conciliar segurança assistencial, adequação funcional, economicidade e competitividade, preservando os requisitos essenciais de qualidade e desempenho da torre de videolaparoscopia.

Diante das modificações, o item 4.1 do Termo de Referência passa a vigorar integralmente com a redação apresentada a seguir, substituindo a especificação anteriormente estabelecida.

2. NOVA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

4.1. TORRE DE VIDEOLAPAROSCOPIA – 1 UNIDADE

4.1.1. Características Gerais

Sistema integrado de videolaparoscopia destinado à realização de procedimentos cirúrgicos minimamente invasivos em cirurgia geral, ginecologia, urologia e demais especialidades compatíveis, composto por equipamentos novos, sem uso anterior, em linha regular de fabricação, registrados na ANVISA, quando aplicável, e fornecidos em configuração completa, incluindo todos os componentes, acessórios, cabos, conexões, suportes, softwares embarcados, licenças permanentes quando aplicáveis, manuais técnicos, insumos necessários para instalação, testes operacionais e treinamento, bem como quaisquer outros itens indispensáveis ao perfeito funcionamento, instalação e utilização clínica do sistema.

O sistema deverá ser composto, no mínimo, por monitor médico de grau cirúrgico, processadora de imagens, cabeça de câmera compatível com sistema de barreira estéril descartável validado pelo fabricante, acoplador óptico, 01 (uma) ótica rígida de videolaparoscopia de 10 mm e 30°, acompanhada de sua respectiva caixa de acondicionamento e esterilização, fonte de luz, insuflador eletrônico de dióxido de carbono (CO₂), rack para acomodação dos equipamentos, nobreak compatível com toda a torre, 30 (trinta) capas estéreis descartáveis e todos os acessórios necessários ao funcionamento integrado do conjunto.

4.1.2. Monitor Médico

O monitor deverá ser próprio para uso médico em ambiente cirúrgico, com tecnologia LCD e/ou LED, tela plana de dimensão mínima de 32 polegadas, proporção 16:9 e resolução nativa mínima Ultra HD 4K (3840 × 2160 pixels).

Deverá possuir brilho mínimo de 700 cd/m², relação de contraste mínima de 1.000:1, ângulo de visão mínimo de 178°, reprodução de cores compatível com aplicações cirúrgicas e ser projetado para operação contínua em ambiente hospitalar.

Deverá possuir, no mínimo, entradas de vídeo HDMI 2.0, DVI e SDI, ou padrões tecnicamente equivalentes que assegurem plena compatibilidade com a processadora de imagens fornecida.

A alimentação elétrica deverá ser bivolt automática, operando entre 100 e 240 V, frequência de 50/60 Hz.

4.1.3. Sistema de Câmera

O sistema deverá possuir câmera digital com resolução mínima Ultra HD 4K (3840 × 2160 pixels), composta por processadora de imagens e cabeça de câmera compatíveis entre si, desenvolvidas pelo mesmo fabricante ou formalmente homologadas para funcionamento integrado.

A cabeça de câmera deverá possuir botões programáveis para acionamento das principais funções operacionais e cabo com comprimento mínimo de 3 metros.

Deverá ser compatível com sistema de barreira estéril descartável, especificamente indicado e validado pelo fabricante para o modelo ofertado, permitindo sua utilização em procedimentos cirúrgicos sem necessidade de esterilização da cabeça de câmera por vapor entre os procedimentos, desde que observadas integralmente as instruções oficiais do fabricante.

A solução deverá assegurar a manutenção da técnica asséptica durante os procedimentos, contemplando a proteção da cabeça de câmera, do cabo e das interfaces de conexão que necessitem permanecer protegidas no campo estéril, conforme a configuração do equipamento.

Deverá permitir a conexão segura da ótica rígida previamente esterilizada à cabeça de câmera, sem comprometer a integridade da barreira estéril ou a segurança do procedimento.

Será admitida cabeça de câmera autoclavável, desde que também seja compatível com o sistema de barreira estéril descartável exigido.

A utilização de barreira estéril descartável não dispensará os procedimentos de limpeza e desinfecção da cabeça de câmera estabelecidos pelo fabricante.

A licitante deverá apresentar documentação técnica oficial do fabricante que comprove a compatibilidade da cabeça de câmera com a barreira estéril ofertada, incluindo as respectivas instruções de utilização e processamento.

A processadora deverá permitir ajuste automático e manual do balanço de branco, controle eletrônico de brilho, contraste e nitidez, congelamento de imagem, zoom eletrônico digital, foco manual e automático, menus em língua portuguesa e processamento digital destinado à otimização da qualidade da imagem durante os procedimentos cirúrgicos.

4.1.4. Processadora de Imagens

A processadora deverá permitir captura e gravação de fotografias e vídeos em resolução mínima 4K diretamente em dispositivo externo conectado por interface USB instalada no painel frontal ou traseiro do equipamento.

Deverá possuir, no mínimo, duas saídas HDMI 2.0 4K ou superior e uma saída FHD, permitindo conexão simultânea com monitor principal e dispositivos de gravação ou transmissão de imagem.

O equipamento deverá possibilitar atualização de software disponibilizada pelo fabricante durante o período de garantia, preservando a compatibilidade entre todos os componentes do sistema.

4.1.5. Acoplador Óptico

O sistema deverá ser fornecido com acoplador óptico compatível com a cabeça de câmera e com a ótica rígida fornecida, permitindo conexão estável e segura, sem prejuízo da qualidade óptica ou da resolução de imagem do conjunto.

O acoplador deverá permitir a utilização de óticas rígidas de diferentes fabricantes que adotem padrões de conexão compatíveis com o sistema, observadas as condições técnicas de compatibilidade estabelecidas pelo fabricante.

Deverá ser compatível com a solução de barreira estéril descartável adotada para a cabeça de câmera, permitindo sua utilização em procedimentos cirúrgicos conforme as instruções oficiais do fabricante.

Quando o acoplador constituir componente reutilizável que necessite de esterilização entre procedimentos, deverá ser compatível com esterilização por vapor saturado sob pressão, conforme ciclos validados pelo fabricante.

Alternativamente, será admitida solução que dispense a esterilização individual do acoplador entre procedimentos, desde que essa modalidade de utilização esteja expressamente prevista e validada pelo fabricante e assegure a manutenção da técnica asséptica.

4.1.5.1. Ótica Rígida de Videolaparoscopia

O sistema deverá ser fornecido com 01 (uma) ótica rígida de videolaparoscopia, nova, sem uso anterior, destinada à realização de procedimentos cirúrgicos minimamente invasivos.

A ótica deverá possuir diâmetro nominal de 10 mm, angulação distal de 30° e comprimento de trabalho compatível com procedimentos videolaparoscópicos em cirurgia geral.

Deverá possuir sistema óptico de alta definição, com qualidade de imagem compatível com sistemas de videolaparoscopia Ultra HD 4K, proporcionando adequada nitidez, transmissão luminosa, fidelidade de cores e visualização das estruturas anatômicas durante os procedimentos cirúrgicos.

Deverá apresentar construção apropriada para utilização contínua em ambiente cirúrgico, com resistência mecânica e vedação compatíveis com os processos de limpeza, desinfecção e esterilização recomendados pelo fabricante.

A ótica deverá ser plenamente compatível com a cabeça de câmera, o acoplador óptico e a fonte de iluminação fornecidos, permitindo funcionamento integrado sem necessidade de adaptações adicionais.

Deverá ser autoclavável, compatível com esterilização por vapor saturado sob pressão, conforme ciclos e parâmetros expressamente validados pelo fabricante.

A licitante deverá apresentar documentação técnica oficial que comprove a compatibilidade da ótica com esterilização por vapor, incluindo instruções de limpeza, inspeção, acondicionamento, esterilização e conservação.

O sistema deverá permitir a utilização de outras óticas rígidas de videolaparoscopia compatíveis com os padrões de conexão empregados pelo equipamento, inclusive de fabricantes distintos, desde que observadas as especificações técnicas de compatibilidade. A utilização de óticas adicionais não deverá exigir substituição da cabeça de câmera, processadora de imagens ou fonte de iluminação, permitindo a ampliação futura do conjunto mediante aquisição independente desses componentes.

A licitante deverá identificar o padrão de conexão óptica utilizado e apresentar documentação técnica que permita verificar a possibilidade de utilização de óticas compatíveis, não sendo exigida a homologação irrestrita de produtos de terceiros pelo fabricante da torre.

4.1.5.2. Caixa para Acondicionamento e Esterilização da Ótica

Deverá ser fornecida 01 (uma) caixa ou bandeja específica para acondicionamento, transporte e esterilização da ótica rígida, dimensionada para sua acomodação segura.

A caixa deverá possuir suportes internos ou mecanismos de fixação apropriados, destinados a impedir deslocamentos, impactos e danos ao componente óptico durante o transporte, armazenamento e processamento.

Deverá ser confeccionada em aço inoxidável, alumínio anodizado, polímero de engenharia de elevada resistência ou outro material de desempenho equivalente, desde que compatível com os ciclos de esterilização por vapor saturado sob pressão recomendados pelo fabricante da ótica.

Deverá apresentar configuração que permita a adequada penetração e circulação do agente esterilizante e ser compatível com os sistemas de embalagem e esterilização utilizados em ambiente hospitalar.

A caixa deverá ser apropriada para utilização repetida em processos de limpeza, desinfecção e esterilização, mantendo sua integridade estrutural e funcional.

O fornecimento deverá contemplar todos os suportes, dispositivos de proteção e demais componentes necessários à adequada acomodação e proteção da ótica durante seu processamento.

4.1.6. Fonte de Luz

A fonte de luz deverá utilizar tecnologia LED, possuir vida útil mínima de 30.000 horas e desempenho luminoso equivalente ou superior ao obtido por fonte de Xenônio de 300 watts.

Deverá possuir temperatura de cor mínima de 6.000 Kelvin, controle eletrônico da intensidade luminosa em toda a faixa operacional e sistema de reconhecimento da conexão da fibra óptica ou tecnologia equivalente destinada à preservação da vida útil do equipamento.

Deverá acompanhar a fonte de luz cabo de fibra óptica compatível com a ótica fornecida, adequado à utilização em ambiente cirúrgico e compatível com esterilização por vapor saturado sob pressão, conforme instruções do fabricante.

A alimentação elétrica deverá ser bivolt automática.

4.1.7. Insuflador Eletrônico de CO₂

O insuflador deverá possuir fluxo de, no mínimo, 40 litros por minuto, controle eletrônico de pressão, ajuste de pressão entre 1 e 30 mmHg e controle eletrônico do fluxo de insuflação.

O equipamento deverá possuir tela colorida destinada à visualização simultânea da pressão programada, pressão real da cavidade, fluxo instantâneo, volume insuflado e pressão do cilindro de CO₂.

Deverá possuir sistemas de alarme visual e sonoro para sobrepressão, baixa pressão, obstrução, desconexão do circuito, ausência de gás e demais condições operacionais críticas.

Deverá possuir sistema de evacuação de fumaça integrado ao equipamento.

Deverão acompanhar o equipamento mangueira de alta pressão para conexão ao cilindro de CO₂, mangueira autoclavável para insuflação do paciente e todos os acessórios necessários ao seu funcionamento.

4.1.8. Rack

O sistema deverá ser fornecido com rack metálico destinado ao acondicionamento de todos os equipamentos da torre.

O rack deverá possuir estrutura metálica com tratamento anticorrosivo, pintura eletrostática, rodízios com sistema de travamento, suporte para monitor, compartimento destinado ao cilindro de CO₂, sistema para organização dos cabos elétricos e de vídeo, ventilação adequada para dissipação térmica dos equipamentos e capacidade estrutural compatível com o peso total dos componentes fornecidos.

4.1.9. Nobreak

O sistema deverá ser acompanhado por nobreak senoidal de potência compatível com toda a torre de videolaparoscopia, assegurando autonomia suficiente para o desligamento seguro de todos os equipamentos em caso de interrupção do fornecimento de energia elétrica, não inferior a 10 minutos.

O nobreak deverá possuir bateria selada, livre de manutenção, proteção contra surtos elétricos e alimentação bivolt automática.

4.1.10. Compatibilidade e Padronização

Todos os componentes fornecidos deverão ser plenamente compatíveis entre si, permitindo funcionamento integrado sem necessidade de adaptações não previstas, interfaces adicionais não fornecidas ou desenvolvimento complementar de software.

Será admitido o fornecimento de equipamentos de fabricantes distintos, desde que o licitante comprove formalmente sua plena compatibilidade e assuma integral responsabilidade técnica pelo funcionamento conjunto da solução ofertada, incluindo instalação, configuração, suporte técnico e garantia de todos os componentes.

A compatibilidade deverá abranger expressamente a cabeça de câmera, o sistema de barreira estéril descartável, o acoplador óptico, a ótica rígida, a fonte de iluminação e os respectivos cabos e acessórios.

A configuração ofertada deverá permitir a futura aquisição de óticas rígidas adicionais compatíveis com os padrões de conexão utilizados, sem necessidade de substituição da processadora de imagens, cabeça de câmera ou fonte de luz.

4.1.11. Acessórios

A contratada deverá fornecer todos os cabos, conectores, adaptadores, fontes, fibras ópticas, suportes, mangueiras autoclaváveis para evacuação de fumaça, dispositivos de gravação, mídias, manuais de operação, manuais de manutenção, softwares, licenças permanentes, ferramentas especiais e quaisquer outros componentes necessários ao perfeito funcionamento do sistema, inclusive aqueles considerados opcionais pelo fabricante quando indispensáveis ao atendimento das funcionalidades exigidas neste Termo de Referência.

Deverão acompanhar o sistema a ótica rígida especificada no item 4.1.5.1, sua respectiva caixa de acondicionamento e esterilização e todos os acessórios necessários à utilização integrada dos componentes.

Deverão ser fornecidas 30 (trinta) unidades de capas estéreis descartáveis, específicas ou expressamente homologadas pelo fabricante para utilização com a cabeça de câmera ofertada.

As capas deverão ser apropriadas para utilização em procedimentos videolaparoscópicos, permitindo a manutenção da técnica asséptica e a adequada manipulação da cabeça de câmera, de seu cabo e dos componentes de conexão durante os procedimentos cirúrgicos.

Deverão ser fornecidas em embalagens individuais estéreis, com identificação do fabricante, lote, prazo de validade e regularização sanitária aplicável.

A licitante deverá identificar expressamente o fabricante, modelo e código comercial das capas compatíveis com o sistema ofertado, comprovando sua disponibilidade regular para aquisição no mercado nacional.

Quando a utilização do sistema depender de adaptadores, conectores, acopladores ou outros componentes específicos para instalação das capas estéreis, tais acessórios deverão integrar obrigatoriamente o fornecimento, sem ônus adicional para a Administração.

4.1.12. Instalação

A contratada será responsável pela entrega, montagem, instalação, configuração, testes operacionais, calibração quando aplicável e colocação do sistema em pleno funcionamento nas dependências do Hospital Beneficente Dr. César Santos.

Após a instalação deverão ser realizados testes de aceitação e emitido relatório técnico de instalação e funcionamento.

Os testes deverão contemplar o funcionamento integrado da processadora de imagens, cabeça de câmera, acoplador óptico, ótica rígida, fonte de iluminação, insuflador, monitor, sistema de gravação e demais componentes fornecidos.

Deverá ser demonstrada a correta instalação e utilização do sistema de barreira estéril descartável, incluindo a conexão segura da ótica rígida à cabeça de câmera, conforme as instruções do fabricante.

O recebimento definitivo ficará condicionado à comprovação do funcionamento integrado de todos os componentes da torre.

4.1.13. Treinamento

Após a instalação, a contratada deverá realizar treinamento presencial destinado às equipes médica, de enfermagem, do Centro Cirúrgico e da Engenharia Clínica.

O treinamento deverá contemplar operação do sistema, limpeza, desinfecção, conservação preventiva, substituição dos componentes de uso rotineiro, identificação de falhas operacionais e procedimentos básicos para solução de problemas, devendo ser realizado até que os profissionais indicados pela Administração sejam considerados aptos à operação segura dos equipamentos.

Deverão ser abordados especificamente os procedimentos de instalação, utilização e substituição das barreiras estéreis descartáveis da cabeça de câmera, bem como as técnicas adequadas de manipulação, limpeza, inspeção, acondicionamento e esterilização da ótica rígida e dos demais componentes reutilizáveis.

O treinamento deverá contemplar também os cuidados necessários para preservação da integridade da ótica e sua correta acomodação na respectiva caixa de esterilização.

4.1.14. Garantia

O sistema deverá possuir garantia mínima de 24 (vinte e quatro) meses, contados do recebimento definitivo, abrangendo integralmente peças, componentes, acessórios reutilizáveis, mão de obra, deslocamentos, atualizações de software disponibilizadas pelo fabricante, manutenção corretiva e demais serviços necessários à manutenção das condições originais de funcionamento dos equipamentos, sem qualquer ônus para a Administração.

A garantia deverá abranger igualmente a ótica rígida, seus componentes ópticos, o acoplador e os demais acessórios reutilizáveis fornecidos, observadas as condições normais de utilização e processamento estabelecidas pelo fabricante.

Os materiais descartáveis fornecidos deverão apresentar integridade de suas embalagens e prazo de validade adequado à utilização assistencial, não se confundindo sua natureza de uso único com a garantia dos equipamentos permanentes.

4.1.15. Assistência Técnica

Durante todo o período de garantia, a contratada deverá assegurar assistência técnica autorizada pelo fabricante em território nacional, mediante estrutura própria ou rede autorizada, permanecendo integralmente responsável perante a Administração pela execução dos serviços e pelo cumprimento dos prazos e condições estabelecidos neste Termo de Referência.

O atendimento técnico deverá ocorrer no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas úteis após a abertura do chamado.

Quando o reparo não puder ser concluído em até 15 (quinze) dias úteis, a contratada deverá disponibilizar equipamento equivalente ou superior, em perfeito funcionamento, durante todo o período de indisponibilidade, sem custos adicionais para a Administração.

A contratada deverá garantir a disponibilidade de peças novas e originais, bem como suporte técnico para o equipamento, pelo período mínimo estabelecido neste Termo de Referência.

4.1.16. Registro Sanitário

A licitante deverá apresentar registro vigente dos equipamentos junto à Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), quando aplicável, bem como toda a documentação comprobatória da regularidade sanitária exigida pela legislação vigente.

A regularização sanitária deverá abranger os componentes sujeitos a controle sanitário, incluindo a cabeça de câmera, a ótica rígida, os acessórios e as barreiras estéreis descartáveis, conforme o enquadramento regulatório de cada produto.

A documentação apresentada deverá permitir a identificação inequívoca do fabricante, modelo e respectiva regularização sanitária dos componentes ofertados.

3. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

A presente Segunda Retificação limita-se à substituição integral das especificações técnicas do item 4.1 – Torre de Videolaparoscopia, permanecendo inalteradas as demais disposições do Termo de Referência original e da primeira retificação anteriormente publicada.

As especificações dos itens 4.2 – Carro de Anestesia, 4.3 – Sistema Automático de Compressão Torácica, 4.5 – Aquecedor por Ar Forçado para Mantas Térmicas e 4.8 – Cardioversor/Desfibrilador Bifásico com Monitorização Multiparamétrica permanecem regidas pelas redações estabelecidas na primeira retificação.

Os demais itens não abrangidos pelas retificações permanecem regidos pelas especificações constantes do Termo de Referência original.

Considerando que as alterações promovidas no item 4.1 modificam requisitos técnicos e componentes integrantes do fornecimento, com potencial repercussão sobre a formulação das propostas comerciais, deverá ser observada a necessidade de divulgação da retificação e adequação dos prazos do certame, nos termos do art. 55, § 1º, da Lei Federal nº 14.133/2021.

Passo Fundo/RS, 08 de outubro de 2026.

Matheus Schmechel de Almeida

Diretor Técnico

Hospital Beneficente Dr. César Santos

Matrícula nº 1283

gov.br
Documento assinado digitalmente
MATHEUS SCHMECHEL DE ALMEIDA
Data: 09/10/2026 10:10:35-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>