



**Hospital  
Infantil**  
Dr. Jeser Amarante Faria



## EDITAL 016/2021 - Anexo II – Especificação Técnica

### Descrição:

Sistema completo para realização de Vídeo Cirurgias contendo os seguintes itens:

1. Um (01) Monitor de tela plana;
2. Um (01) Processador de imagens e 01 Microcâmera digital;
3. Um (01) Fonte de Iluminação;
4. Um (01) Insuflador de CO<sup>2</sup>;
5. Um (01) Sistema de armazenamento;
6. Dois (02) Cabos de fibra ótica;
7. Um (01) Endoscópio rígido;
8. Um (01) Gerenciador de Imagens;
9. Outras Especificações.

### Especificações Técnicas:

1. Um (01) Monitor grau médico de tela plana
  - 1.1. Características do Monitor de tela plana de 23 polegadas no mínimo:
    - 1.1.1. Deverá ser de grau médico (uso específico para cirurgias, não sendo aceitos monitores de informática ou TV monitores), compatível com as câmeras de vídeo e processadora de imagem ambos de alta definição;
    - 1.1.2. Possibilitar uso padrão 4:3 e 16:9;
    - 1.1.3. Possuir resolução de 1920 x 1080 nativa, no mínimo, sendo compatível com imagens de alta definição (HD);
    - 1.1.4. Deverá possuir entradas de vídeo analógicas e digitais, possuindo no mínimo, interface para vídeo composto, RGBHV, S-Vídeo, DVI;
    - 1.1.5. Deverá possuir controle de contraste, fase, cor, brilho e nitidez, no mínimo, com controle de cores independente (RGB).
  2. Vídeo processadora de Imagem, um (01) Microcâmera digital de alta definição Full HD e sistema de processador de imagens alta definição Full HD.
    - 2.1. Características da Câmera digital de alta definição e processador de imagens:
      - 2.1.1. Microcâmera digital FullHD de 3 chips com resolução de 1920x1080pixels;
      - 2.1.2. Possuir escaneamento progressivo de linhas pares e ímpares;
      - 2.1.3. Possuir função zoom digital ou analógico;
      - 2.1.4 Possibilitar controle através da cabeça da câmera;
      - 2.1.5. Deverá possuir conexão de saída USB, que permita transferência de fotos e vídeo em sistema de armazenamento externo;
      - 2.1.6. Deverá possuir saídas de vídeo analógicas (Vídeo Composto, S-Vídeo, RGBHV) e digitais (DVI, DVI-I), no mínimo;



**Hospital  
Infantil**  
Dr. Jeser Amarante Faria



- 2.1.7. Possuir configurações pré-determinadas para diferentes procedimentos cirúrgicos;
- 2.1.8. Deverá possuir cabeça de câmera independente, com cabeamento de 2 m, no mínimo, que permita controlar Zoom, White Balance e luminosidade, no mínimo, acoplador de ótica universal, com CCD HD e acionadores programáveis através de menu na tela e português para as seguintes funções: Balanço de branco, congelamento de imagens, Brilho filtros, controle de periféricos e geração de barras de cores;
- 2.1.9. Deverá possibilitar captura de imagens com iluminação de 3 lux ou inferior.
- 3. Uma (01) Fonte de luz
  - 3.1. Características da Fonte de luz:
    - 3.1.1. Deverá possuir iluminação por lâmpada Xenon de 300 watts ou de LED com a potência de iluminação equivalente de uma fonte de luz Xenon de 300 watts e com no mínimo 30.000 horas de vida útil;
- 4. Um (01) Insuflador de CO2
  - 4.1. Características do Insuflador de CO2 de grau médico:
    - 4.1.1. Deverá possuir 02 microprocessadores para controle de funções;
    - 4.1.2. Deverá possuir sistema de autocorreção de parâmetros de pressão e de fluxo;
    - 4.1.3. Deverá possuir e alarme sonoro e visual;
    - 4.1.4. Deverá possuir circuitos de segurança interno para alta pressão do cilindro, de segurança para sobre pressão da cavidade abdominal com válvula de alívio e alarme sonoro e visual, de detecção de pressão negativa e válvula de despressurização, com alarme sonoro e visual, Insuflação pulsante com circuito de proteção que evite leitura indevida do fluxo e pressão administrada ao paciente, com dispositivo para conexão em salas inteligentes e remotas.
    - 4.1.5. Possuir capacidade de no mínimo o pré-aquecimento do gás e com possibilidade futura de sistema de aquecimento do gás através de tubos reutilizáveis;
    - 4.1.6. Deverá possuir ajuste de fluxo de gás de 0 a 40 litros por minuto, no mínimo;
    - 4.1.7. Possuir indicador de pressão, fluxo de gás desejado, consumo de gás, fornecimento de gás, fluxo de gás e indicador da pressão atual.
    - 4.1.8. Deverá possuir display para visualização e indicação: Pressão do cilindro e reserva de gás, Pressão de insuflação, Pressão intra-abdominal, Fluxo (litros/min), Volume (litros), Alarme sonoro de baixa e alta pressão;
    - 4.1.9. Deverá possuir circuito de segurança interno para alta pressão do cilindro e de segurança para sobre pressão da cavidade abdominal com válvula de alívio;
    - 4.1.10. Duas (02) Mangueiras de alta pressão com revestimento metálico, para conexão do insuflador ao cilindro ou rede de CO2;
- 5. Um (01) Rack
  - 5.1. Estante móvel (trolley) fechado, com portas frontal e traseira, abertura de 270º com chave, para acomodação; transporte e fixação de todo o conjunto;
  - 5.2. Deverá possuir suporte para monitor tela plana LCD de 23", 5 prateleiras sendo 4 com regulagem de altura, suporte para cilindro de gás de 3 kg e 4 rodízios de 4", sendo dois com travas;
  - 5.3. Régua de tomadas elétricas embutida no trolley, para ligação de todos os equipamentos, de



**Hospital  
Infantil**  
Dr. Jeser Amarante Faria



modo que apenas

uma plug seja ligado diretamente na rede de energia;

5.4. Caso seja necessário o uso de estabilizador ou no-break, o mesmo deve acompanhar o sistema.

6. Acompanhar 02 cabos de luz por condução de luz por fibra ótica de diâmetro do feixe de fibra de 3.5mm e comprimento de 250 cm, compatível ou adaptadores necessários para a conexão com a fonte de luz storz.

7. 01 Endoscópio Rígido autolavável para procedimentos de vídeo laparoscopia, com sistema de lentes em bastão, de 5 mm de diâmetro e 30° de visão, comprimento de 29cm, (AV=30°/D=5mm /C=29 cm) aproximadamente, deve acompanhar 01 caixa de esterilização e tubo de proteção compatível com o modelo do endoscópio.

8. Gerenciador de Imagens.

9. Fornecimento de todos os cabos, conectores, adaptadores, e demais acessórios necessários e indispensáveis ao funcionamento dos equipamentos.

10. Deverá possuir tensão de alimentação 220 V monofásico ou bivolt.

11. No-break com potência adequada para os equipamentos e demais acessórios.

12. Deverá apresentar Registro do Produto no Ministério da Saúde – Anvisa.

13. Deverá possuir manual de operacional de todos os equipamentos em português.

14. Deverá fornecer treinamento adequado aos usuários, sem ônus para a administração.

15. Deverá ser fornecido junto com a proposta, catálogos ou manuais em português que fornecerão todas as informações técnicas necessárias para análise técnica de todos os equipamentos que serão entregues para formação do conjunto da Torre Videolaparoscopia solicitado no edital.

16. Deve possuir assistência técnica autorizada no estado de Santa Catarina há mais de 2 anos e apresentar carta de exclusividade fornecida a empresa nos últimos 2 anos.

Valor Sugerido R\$ 340.000,00 (trezentos e quarenta mil reais)