



# PREFEITURA DE SÃO PAULO

## HOSPITAL DO SERVIDOR PÚBLICO MUNICIPAL

### Divisão de Engenharia Clínica

Rua Castro Alves,60, - Bairro Liberdade - São Paulo/SP - CEP 01532-000

Telefone:

### Termo de Referência

PROCESSO Nº 6210.2025/0007168-0

#### 1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

1.1. Aquisição de Sistema de Endoscópio Completo para uso da Seção de Endoscopia do HSPM, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

| Item | Especificação                 | CATMAT / CATSER  | Qtde. |
|------|-------------------------------|------------------|-------|
| 1    | CENTRAL PROCESSADORA DE VÍDEO | 467003           | 1     |
| 2    | FONTE DE LUZ XENON            | 296969           | 1     |
| 3    | VIDEOGASTROSCÓPIO ADULTO      | 305564 (Similar) | 1     |
| 4    | VIDEOGASTROSCÓPIO PEDIÁTRICO  | 305564 (Similar) | 1     |

#### 2. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

2.1. O presente visa a aquisição de um Sistema Endoscópico Completo (videoprocessadora Olympus CV190, Gastroendoscópio Adulto GIF 170 e Gastroendoscópio Pediátrico) para uso pelo Setor de Endoscopia do Hospital do Servidor Público Municipal. Os aparelhos existentes no Setor de Endoscopia são da marca Olympus e o objeto solicitado deverá ser da mesma marca para comaptibilizar com o rol de aparelhos do setor, pois deverá ser integrado (encaixados/ acoplados) como chave e fechadura aos demais acessórios.

2.2. A presente solicitação visa primariamente atender as necessidades de demanda do setor de Endoscopia do HSPM e proporcionar as condições necessárias para a realização dos exames e procedimentos com segurança, qualidade e excelência, visando uma ampliação na quantidade de procedimentos pelo corpo clínico do Hospital, aumentando os atendimentos a pacientes com patologias gastrointestinais e pulmonares, trazendo uma melhor qualidade dos exames, e precisão dos laudos para identificar diversas patologias, dentre elas, neoplasias malignas.

2.3. Os equipamentos solicitados serão utilizados na realização de exames de endoscopia e broncoscopia do dia a dia, atendendo pacientes com patologias gastrointestinais (gastrite, úlcera, tumores e sangramentos) de ordens eletivas e emergenciais; e patologias pulmonares (tuberculoses,

câncer e sangramentos), trazendo uma melhor qualidade dos exames, e precisão dos laudos para identificar diversas patologias, dentre elas, neoplasias malignas.

2.4. O sistema de processadora de imagens endoscópico possibilita a manipulação de imagens guiadas pelos aparelhos endoscópicos onde serão diagnosticadas as patologias gastrointero e pulmonares.

2.5. O sistema gera luz e insuflação de Ar para visualização das estruturas e pelo canal de trabalho podemos aspirar secreções (muco, sangue, fezes), visando o tratamento e/ou diagnóstico das patologias.

2.6. Incluímos o Gastroendoscópio Pediátrico, pois não temos nenhum aparelho que atenda uma criança sem causar desconforto maior pela dimensão do calibre. Existem casos em que o aparelho adulto é totalmente desproporcional e não está apto a ser utilizado para o exame.

2.7. Temos no HSPM um Gastrovideoscópio Adulto adquirido em 2019 pelo valor de R\$ 64.723,88, porém em dezembro/2024 apresentou problemas e os orçamentos para conserto estão no valor de R\$ 51.646,51 e R\$ 54.477,88, perfazendo 79,79% e 84,16% respectivamente do valor total do equipamento, dessa forma, contamos com apenas 10 equipamentos para realizar uma média de 13 exames/dia.

2.8. Na impossibilidade de aquisição, todos os aparelhos da série 170 Olympus existentes no setor ficarão sem utilidade, impossibilitando a melhora do serviço, com a oferta de mais exames. Além dos gastos que teremos com os consertos do Gastrovideoscópio Adulto.

2.9. Atualmente utilizamos o sistema endoscópico CV 170 que abrange todos os aparelhos da série 170 e da série 150 que utilizamos nos nossos exames. Além desse sistema, temos uma processadora CV 150 destinada ao carrinho de transporte (exames realizados nas UTI's e Centro Cirúrgico) e outra processadora CV 145 onde realizamos os exames da sala auxiliar. Infelizmente estas duas processadoras estão bastante defasadas, sendo incompatíveis com os aparelhos da série 170. Caso haja uma quebra na processadora 170, teríamos apenas 04 aparelhos da série 150 para realizar todos os exames de endoscopia.

2.10. Existe a necessidade de atualização de pelo menos um sistema que possa acomodar todos os aparelhos antigos e ao mesmo tempo adquirir novos aparelhos com mais recursos tecnológicos.

### 3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

3.1. A solução a ser promovida é a aquisição de um sistema Endoscópico Completo (videoprocessadora Olympus CV190, Gastroendoscópio GIF 170 e Gastroendoscópio Pediátrico) incluindo a entrega, instalação, treinamento e substituição de peças/assistência técnica sem ônus ao HSPM durante o prazo de garantia mínimo de 12 (doze) meses a contar da data do recebimento definitivo.

3.2. Os nossos aparelhos são da marca Olympus e não possuem compatibilidade com outras marcas, dessa forma, a única alternativa é a aquisição por exclusividade junto a empresa fornecedora do produto.

### 4. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

#### 4.1. Condições Gerais

4.1.1. O objeto desta contratação são caracterizados como bem comum.

#### 4.2. Sustentabilidade

4.2.1. As partes, peças ou componentes a serem fornecido após aprovação de orçamento, devem ser, preferencialmente, acondicionadas em embalagens individuais adequadas, feito em material reciclável, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e armazenamento;

4.2.2. Os bens e itens utilizados devem ser constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR 15448-1 e 15448-2;

#### 4.3. Embalagem

4.3.1. Acondicionado de acordo com a praxe do fabricante, de forma a garantir a integridade do produto até o local de uso. Deverão constar externamente na embalagem os seguintes dados: conteúdo qualitativo e quantitativo, marca comercial, procedência de fabricação, prazo de garantia, CNPJ da empresa e demais dados que constem na lei 8078/90 (código de defesa do consumidor).

#### 4.4. **Garantia do Equipamento**

4.4.1. Os equipamentos adquiridos deverão ter **garantia mínima de 12 (doze) meses**, a partir da data de adimplemento do objeto;

4.4.2. A garantia deverá ser prestada no local onde o equipamento estiver alocado. Caso haja a necessidade de remoção do equipamentos, todos os custos de transportes, instalação e remoção, são de inteira responsabilidade da CONTRATADA, bem como o zelo pelo equipamento.

4.5. Deverão ser fornecidos os equipamentos conforme descritivo anexo ao Edital.

#### 4.6. **Da subcontratação**

4.6.1. Se tratando de uma aquisição por inexigibilidade, a subcontratação está vedada;

### 5. **DEVERES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE**

5.1. Quando do recebimento do material, caberá ao Hospital designar um funcionário para acompanhamento e conferência do material entregue, onde a abertura da caixa/embalagem do produto ocorrerá somente na presença de técnico da contratada durante a instalação;

5.2. Se identificado irregularidades, defeitos ou divergências do produto em relação ao especificado no Edital, caberá ao responsável pelo acompanhamento, efetuar a recusa total ou parcial, justificando os motivos, e imediatamente notificar a CONTRATADA sobre as irregularidades identificadas para que sejam adotadas as medidas cabíveis;

5.3. Permitir o acesso dos prepostos da CONTRATADA, ao local de instalação/montagem dos equipamentos, prestando-lhes os esclarecimentos necessários;

5.4. Não permitir a intervenção de terceiros, bem como dar ciência à CONTRATADA de qualquer irregularidade ocorrida;

5.5. Comunicar à CONTRATADA, a ocorrência de qualquer falha ou mau funcionamento, especificando o tipo de defeito;

5.6. Pagar a CONTRATADA o valor, no prazo de 30 (trinta) dias após as entregas e apresentação da Nota Fiscal, notadamente após o adimplemento do objeto de aquisição;

### 6. **DEVERES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA**

6.1. A CONTRATADA deverá fornecer equipamento novo, com qualidade em acordo com as especificações deste Termo de Referência e normativas vigentes;

6.1.1. Não serão aceitos equipamentos reconicionados;

6.2. A CONTRATADA obriga-se a cumprir perfeita e integralmente as obrigações decorrentes do presente, sujeitando-se, em caso de inadimplemento, às multas nele estabelecidas e as demais sanções previstas na Lei Federal nº 14.133/21;

6.3. Os funcionários da CONTRATADA, quando da sua presença no HSPM para a instalação/montagem e/ou prestação de assistência técnica e/ou treinamento operacional, deverão estar devidamente uniformizados e/ou portando crachás de identificação e utilizando Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) próprios exigidos (NR6), se apresentando e obedecendo todas as Normas de Medicina e Segurança do Trabalho do HSPM;

6.4. A CONTRATADA deverá fornecer mão de obra e executar, às suas expensas, todo o ferramental e material necessário (óleo, graxa, estopa, solvente, lubrificante, material de limpeza em geral), peças, acessórios, instrumentos para a execução do transporte e instalação/montagem do equipamento deixando-o pronto para uso, sem ônus a CONTRATANTE;

- 6.5. A responsabilidade técnica e cível no que concerne à segurança patrimonial e do pessoal envolvido nos serviços a cargo da CONTRATADA, inclusive em casos de acidentes, é, exclusivamente, da CONTRATADA, independentemente da supervisão dos serviços pela CONTRATANTE;
- 6.6. A CONTRATADA deverá fornecer e-mails (válidos) para que a CONTRATANTE possa entrar em contato quando necessário;
- 6.7. Atender prontamente às solicitações do Hospital do Servidor Público Municipal com vistas às substituições de materiais/produtos que tenham sido recusados pela unidade requisitante.
- 6.8. A CONTRATADA deverá comunicar à contratante, dentro do prazo assinalado na ordem de fornecimento para entrega do produto, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação.
- 6.9. A CONTRATADA deverá manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- 6.10. A CONTRATADA deverá assumir toda a responsabilidade pelos encargos/tributos, trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, carga descarga, seguros, deslocamento de pessoal, validade, contribuições fiscais e para fiscais, e quaisquer outros que incidam ou venham incidir sobre a entrega, direta e indiretamente, sobre os produtos vendidos no objeto deste Termo de Referência.
- 6.11. A CONTRATADA deverá entregar os materiais da presente licitação, dentro do prazo de conformidade com os parâmetros delineados constantes da proposta e especificações contidas neste edital, nas quantidades solicitadas, limitado à quantidade prevista no edital e de acordo com a **MARCA** e o **FABRICANTE** dos produtos ofertados, no local indicado no item 7 deste termo de referência.
- 6.12. A CONTRATADA deverá emitir a Nota Fiscal dos produtos solicitados somente após o recebimento da Ordem de Fornecimento emitida pelo Hospital do Servidor Público Municipal e sua entrega conjunta a entrega do equipamento.

## 7. MODELO DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

### 7.1. Do adimplemento do objeto

7.1.1. A empresa vencedora deverá entrar em contato com a Seção de Controle de Equipamentos, para agendamento prévio da data e o horário para realização da entrega dos equipamentos, através dos e-mails: [jscheibler@hspm.sp.gov.br](mailto:jscheibler@hspm.sp.gov.br) ; [lucasribeiro@hspm.sp.gov.br](mailto:lucasribeiro@hspm.sp.gov.br);

7.1.2. Todas as tratativas com relação à entrega deverão ser confirmadas via e-mail.

### 7.2. Da Entrega e transporte

7.2.1. O prazo de **entrega** do(s) produto(s) é de prazo de até **30 (trinta)** dias corridos, a contar do 1º dia útil subsequente ao da data do envio da ordem de fornecimento/Início.

7.2.2. A empresa Contratada deverá entrar em contato com a Divisão de Engenharia Clínica, para agendamento prévio da data e o horário para realização da entrega dos equipamentos, através do telefone: (11) 3397.8140 / 8138/8130 .

7.2.3. Todas as tratativas com relação à entrega deverão ser confirmadas via e-mail.

7.2.4. Os equipamentos deverão ser entregues no seguinte local:

- Rua Apeninos, 44, Aclimação, CEP: 01533-000 - São Paulo/SP.
- Divisão de Engenharia Clínica - Térreo
- Horário: das 8 (oito) as 15 (quinze) horas, de 2ª a 6ª feira (somente dias úteis).  
Telefone: (11) 3397.8130/8134

7.2.5. Após a entrega a empresa CONTRATADA deverá efetuar o transporte intra-hospitalar do equipamento até o local de instalação/montagem designado;

7.2.6. As entregas deverão ser acompanhadas das respectivas Notas Fiscais.

7.2.7. O prazo de entrega deverá incluir todas as etapas do processo produtivo, transporte, licenciamentos para a efetiva entrega do produto no HSPM, contemplando prazo para a fabricação, transporte (marítimo, terrestre, aéreo), desembaraço aduaneiro/alfandegário (no caso de produto importado), autorização da ANVISA e outros órgãos reguladores.

7.2.8. O prazo para entrega passará a ser contado a partir do 1º dia útil subsequente ao da data do envio da ordem de início.

### 7.3. **Da Instalação/montagem**

7.3.1. A CONTRATANTE, poderá solicitar a CONTRATADA para realização da **instalação/montagem**, sem ônus adicional;

7.3.2. A instalação/montagem deve ser realizado em até **15 (quinze)** dias úteis após a solicitação da CONTRATANTE;

### 7.4. **Do Treinamento**

7.4.1. Após a instalação/montagem a empresa CONTRATADA deverá agendar o **treinamento operacional**, sem ônus adicional, mediante solicitação da CONTRATANTE, as unidades de utilização, respeitando a escala de trabalho dos servidores que farão a utilização do equipamento;

7.4.1.1. O treinamento deverá ser ministrado in loco, às equipes do HSPM que farão utilização do mesmo, sem qualquer ônus adicional ao Hospital;

7.4.1.2. O treinamento poderá ser ministrado de forma online, desde que haja prévia solicitação por parte da empresa CONTRATADA, dentro do prazo estipulado para o treinamento, e autorização do HSPM para tal;

7.4.1.3. O treinamento poderá ser ministrado tantas vezes quanto forem necessárias, para garantir que a equipe esteja sempre utilizando o equipamento de forma correta;

7.4.1.4. O treinamento poderá ser dispensado, mediante a formalização por parte do HSPM;

7.4.2. O treinamento deverá ser realizado em até **10 (dez)** dias corridos, após a solicitação;

### 7.5. **Da prorrogação do prazo de entrega**

7.5.1. O prazo de entrega poderá ser prorrogado, a critério do HSPM, mediante solicitação por escrito e fundamentada pelo interessado, devendo este ser enviado em até 07 (sete) dias úteis antes do vencimento do prazo de adimplemento;

7.5.2. O requerimento deverá ser submetido à apreciação do HSPM **dentro do prazo assinalado na ordem de início/fornecimento para entrega do produto**.

7.5.3. As entregas efetuadas fora do prazo assinalado poderá ensejar aplicação de penalidades, conforme previsto no edital, contrato, ou anexo da nota de empenho.

### 7.6. **Da participação de empresas em consórcio**

7.6.1. Vedada a participação de empresas em consórcio na licitação, considerando que o objeto a ser adquirido é de baixa complexidade, bem como da existência de empresas no mercado aptas ao fornecimento.

### 7.7. **Da descontinuidade na fabricação e/ou comercialização do produto ofertado**

7.7.1. Em caso de comprovada descontinuidade na fabricação e/ou comercialização do produto ofertado, decorrente de fato superveniente, poderá ser permitida a sua substituição, mediante requerimento por escrito e fundamentado por parte da CONTRATADA, desde que o produto novo conserve as especificações técnicas mínimas exigidas em Edital e tenha qualidade similar ou superior ao produto substituído, sem qualquer ônus ao HSPM;

7.7.2. O pedido para a substituição será submetido às áreas técnicas envolvidas, e à decisão superior, por ato administrativo, devidamente motivado, e desde que atenda aos interesses do HSPM.

### 7.8. **Da demonstração de utilização**

7.8.1. Em caso de necessidade técnica devidamente justificada pela área usuária do produto adquirido poderá ser solicitada, à Contratada, demonstração sobre a forma de utilização dos produtos médico-hospitalares fornecidos, de modo a garantir o correto manuseio pelos usuários da contratante, ficando a Contratada obrigada a viabilizar a demonstração solicitada ou intermediá-la junto ao fabricante do produto ofertado.

7.8.2. Em caso de suspeita de desvio de qualidade ou suspeita de irregularidade no produto / equipamento, o fornecedor deverá arcar com os custos da análise, em laboratórios de controle de qualidade acreditados junto ao Instituto de Pesquisas Tecnológicas (IPT) ou INMETRO ou Rede Brasileira de Laboratórios Analíticos em Saúde (REBLAS) em nome do Fabricante ou do Detentor do registro do produto na ANVISA. Os laudos emitidos serão considerados suficientes para exigir a substituição do produto/equipamento quando o resultado for desfavorável, ou seja, diferente das especificações prometidas pelo fabricante. Todo produto/equipamento considerado impróprio ao uso será encaminhado à Vigilância Sanitária para a inutilização nos termos legais.

## **8. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO**

### **8.1. Da Liquidação**

8.1.1. Quando da aquisição futura do objeto, o setor competente verificará se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- a) Data da emissão;
- b) Os dados do contrato e do órgão contratante;
- c) Descrição do objeto e quantidade
- d) Valor unitário e total, conforme consta no Termo de Contrato e/ou Nota de Empenho;
- e) Eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.
- f) Lote do objeto;
- g) Número do processo, número da Nota de Empenho;
- h) Número do item, conforme consta no Termo de Contrato e/ou Nota de Empenho.

8.1.2. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante.

### **8.2. Do prazo de pagamento**

8.2.1. O prazo de pagamento será de 30 (trinta) dias, contados da data do adimplemento do objeto, mediante o fornecimento do material e a entrega na Unidade Requisitante dos documentos discriminados no edital e o atestado de recebimento e aprovação dos produtos.

### **8.3. Da forma de pagamento**

8.3.1. O pagamento será efetuado exclusivamente por crédito em conta corrente no Banco do Brasil S/A, em nome do Credor, conforme estabelecido no Decreto nº 51.197 publicado no D.O.C. 23 de Janeiro de 2010.

## **9. ESTIMATIVA DE PREÇO**

9.1. Por se tratar de uma contratação por exclusividade, o valor da contratação é o mesmo que consta na proposta encaminhada anexada aos autos.

## **10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

10.1. Os recursos orçamentários, destinados à cobertura das despesas decorrentes da contratação, constarão da reserva orçamentária, que será juntada ao processo administrativo.

## **11. CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR**

11.1. Por se tratar de contratação por exclusividade, o método de seleção é o de Empresa que detenha a exclusividade por parte do fabricante.



**Lucas Serra Ribeiro**  
**Diretor(a) de Divisão Técnica**  
Em 07/11/2025, às 15:18.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <http://processos.prefeitura.sp.gov.br>, informando o código verificador **145741990** e o código CRC **4B309AEF**.

### ANEXO - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA SOLUÇÃO

| Item | Descrição Técnica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Qtde. |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 01   | <p>CENTRAL PROCESSADORA DE VIDEO MARCA OLYMPUS MODELO CV-190.ESPECIFICACOES TECNICAS: IMAGEM DE ALTA DEFINICAO HDTV, TELA CHEIA, CCD COLORIDO - PROCESSADOR DE SINAL- IMAGEM DE ALTA DEFINICAO HDTV PARA REALCE DE VASOS POR NBI (NARROW BAND IMAGING) MAIS BRILHANTE - MEMORIA PORTATIL COM POSSIBILIDADES DE TELA CHEIA, GRAVACAO EM TIFF E JPEG , COMPATIVEL COM CCD COLORIDO, COM TODOS OS ENDOSCOPIOS EVIS SERIE 100/130/140/150/170, EVIS EXERA SERIE 145/160, EVIS EXERA II SERIE165/180, EVIS EXERA III SERIE 190, COMPATIVEL COM TODOS OS ENDOSCOPIOS GI/BF. DOTADA DAS SEGUINTES FUNCOES: FREEZE (POSSIBILIDADE DE CONGELAMENTO DE IMAGENS) - PRE- FREEZE (SELECIONA AUTOMATICAMENTE A IMAGEM MAIS NITIDA DE UMA GRANDE QUANTIDADE DE IMAGENS CAPTURADAS POR ATE UM SEGUNDO ANTES DE ATIVAR A FUNCAO), IRIS (AUTO/PEAK/AVE) QUE REDUZ OS REFLEXOS E BRILHOS EXCESSIVOS, ,ODOS DE REALCE DE IMAGEM: ESTRUTURA E BORDAS EM 4 NIVEIS, FUNCAO ANTE EMBACAMENTO (PARA ENDOSCOPIOS COMPATIVELIS), MUDANCA DA FUNCAO DOS BOTOES DE COMANDO DOS ENDOSCOPIOS, AGENDA ELETRONICA PARA ATE 50 (CINQUENTA) PACIENTES, CONTROLE AUTOMATICO DE GANHO (AGC), CONTRASTE (BAIXO/NORMAL/ALTO), BALANCO DE BRANCO AUTOMATICO (WHITE BALANCE), MAGNIFICACAO ELETRONICA DE ATE1,5X, PIP (IMAGEM PRINCIPAL E MINIATURA) E POP (IMAGENS LADO A LADO). REQUISITOS ELETRICOS - VOLTAGEM: 110/240V AC, FLUTUACAO DE TENSAO:+OU-10%, FREQUENCIA: 50/60HZ, FLUTUACAO DE FREQUENCIA: +OU- 1HZ, CONSUMO DE ENERGIA: 150 VA, GRAU DE PROTECAO PARA CHOQUES ELETRICOS: CLASSE 1 - SAIDA DO SINAL DE VIDEO - HDTV ANALOGICA (RGB OU YPBPR PODEM SER SELECIONADAS), SDTV ANALOGICA (VBS COMPOSTO, Y/C E RGB, POSSIVEIS SAIDAS SIMULTANEAS), DIGITAL: HD-SDI,</p> | 01    |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|    | <p>SD-SDI, DV (IEEE-1394) E DVI, SAIDAS 16:10 E 16:9 PARA MONITORES HDTV.</p> <p><b>Deve acompanhar:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•01 (um) Cabo do Videoendoscópio Para EXERAIL – MAJ_1430;</li> <li>•02 (dois) Cabos de Energia Padrão Brasileiro com Conector em L – DW974800;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |
| 02 | <p>FONTE DE LUZ DE XENON OLYMPUS MODELO CLV190 (EVIS EXERA III). COM SISTEMA OTICO PARA REALCE DE VASOS CAPILARES (NBI - NARROW BAND IMAGING), AJUSTE AUTOMATICO DO BRILHO. FOI PROJETADA PARA USO COM VIDEOENDOSCOPIOS OLYMPUS. ESPECIFICACOES TECNICAS: ILUMINACAO: LAMPADA PRINCIPAL: XENON DE 300W (ARCO CURTO, LIVRE DE OZONIO) E VIDA UTIL: 500HS DE USO CONTINUO, ILUMINACAO DA LAMPADA DE EMERGENCIA: HALOGENEO DE 35W E VIDA UTIL +OU- 500HS. RESFRIAMENTO: POR AR FORCADO, METODO DE CONTROLE AUTOMATICO DE LUZ (BRILHO): SERVO DIAFRAGMA, BOMBA DE FORNECIMENTO AR: BOMBA DO TIPO DIAFRAGMA, PRESSAO DA BOMBA: DISPONIVEL EM 4 NIVEIS (DESLIGADO, BAIXA, MEDIA E ALTA), FORNECIMENTO DE AGUA: PRESSURIZANDO O RECIPIENTE DE AGUA DESTACAVEL COM AR. REQUISITOS ELETRICOS: VOLTAGEM: 100-240V, FREQUENCIA: 50/60HZ- FLUTUACAO DE REDE: + OU -10%, CONSUMO DE ENERGIA: 600 VA, GRAU DE PROTECAO PARA CHOQUES ELETRICOS: CLASSE 1.</p> | 01 |
| 03 | <p>VIDEO GASTROSCOPIO FLEXIVEL OLYMPUS MODELO GIF-H170. INDICADO PARA O USO DENTRO DO TRATO DIGESTIVO SUPERIOR (INCLUINDO O ESOFAGO, ESTOMAGO E DUODENO). ESPECIFICACOES TECNICAS: DESIGN SLIM; CLOSE FOCUS; CONECTOR A PROVA D'AGUA. SISTEMA OTICO: ANGULO DO CAMPO DE VISAO: 140 GRAUS, DIRECAO DA VISAO: 0 GRAUS, VISAO FRONTAL; PROFUNDIDADE DE CAMPO DE VISAO: 2-100 MM; IMAGEM EM TELA CHEIA; CCD: COLORIDO DE ALTA DEFINICAO (HDTV); COMPATIVEL COM TECNOLOGIA NBI (NARROW BAND IMAGING). PONTA DISTAL: DIAMETRO EXTERNO: 9,2 MM; TUBO DE INSERCAO: DIAMETRO EXTERNO: 9,2 MM; ANGULACOES: PARA CIMA: 210 GRAUS, PARA BAIXO: 90 GRAUS, PARA DIREITA/ESQUERDA: 100 GRAUS. COMPRIMENTO DE TRABALHO: 1030MM. COMPRIMENTO TOTAL: 1350MM. CANAL DE TRABALHO: PINCA DE BIOPSIA: DISTANCIA MINIMA VISIVEL A PARTIR DA PONTA: 3 MM; CANAL DE BIOPSIA: DIAMETRO INTERNO: 2,8 MM; COMPATIVEL COM UNIDADES</p>                                      | 01 |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|    | ELETROCIRURGICAS; TOTALMENTE A PROVA D'AGUA; PODE SER SUBMETIDO A DESINFECCAO POR IMERSAO E / OU GAS OXIDO ETILENO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |
| 04 | VIDEOGASTROSCOPIO ULTRA-FINO OLYMPUVOPIO ULTRA-FINO OLYMPUSS MODELO GIF-XP170N ETADO PARA ENDOSCOPIA E CIRURGIA ENDOATO DIGESTIVO ALTO COMO ESOFAGO, ESTENO. ESPECIFICAA.OES TECNICAS: -DESIM-CONEXAO UNICA COM A FONTE DE LUZAA. SISTEMA OTICO: -A PROVA D AGUA. S: - ANGULO DO CAMPO DE VISAO: 140 GRA DA VISAO: FRONTAL- PROFUNDIDADE DEAO: 3-100MM-IMAGEM EM TELA CHEIA: NARIDO DE ALTA RESOLUCAO- COMPATALORIDSOLUCAO-COMPATA.VEL COM TECNOLOGIAISTAL- DIAMETRO EXTERNO: 5,4MMTUBO D DIAMETRO EXTERNO: 5,8MMANGULACOES-10 GRAUS- PARABAIXO: 90 GRAUS- PARAGRAUS- PARA ESQUERDA: 100 GRAUSCOMPRABALHO- 1100MMCOMPRIMENTO TOTAL- 142 TRABALHO:-PINCA DE BIOPSIA:DISTANCI DE BIOPSIA:DISTANCIA MANIMA VISIVEL PONTA: 2MM-CANALDE BIOPSIA: DIAMETR,2 MM. COMPATIVEL COM UNIDADES ELETRSIM | 01 |