

AVISO DE CONVOCAÇÃO DO FORNECEDOR DE COMPRAS

O **Instituto de Gestão e Humanização – IGH**, entidade de direito privado e sem fins lucrativos, classificado como Organização Social, é responsável pelo gerenciamento do **HOSPITAL ESTADUAL DA MULHER – HEMU**, Endereço: Rua R-7, S/N, Setor Oeste, CEP: 74.125-090, Goiânia-GO, vem tornar público a tomada de preço, conforme objeto discriminado abaixo, visando a manutenção da unidade.

DADOS DO PROCESSO DE COMPRA

Data de início:	25/09/2023	Tomada de Preço nº	2023229INV50065HEMU
Data de Término:	29/09/2023	Pedido:	50065

Objeto	Quantidade	Valor unitário referencial	Valor global referencial
ARCO CIRÚRGICO	1	R\$ 416.194,00	R\$ 416.194,00
SISTEMA DE VÍDEO ENDOSCOPIA FLEXÍVEL	1	R\$ 364.248,00	R\$ 364.248,00
BILIRRUBINÔMETRO	1	R\$ 49.144,00	R\$ 49.144,00
RAIO-X PORTÁTIL	1	R\$ 746.500,00	R\$ 746.500,00

Os detalhes do objeto, como especificações, quantidades, volumes entre outros, poderão ser encontrados no Termo de Referência. Para maiores informações ou dúvidas podem ser solicitadas via e-mail: cotacoes.go@igh.org.br.

O resultado será publicado no site oficial do IGH <https://www.igh.org.br/transparencia>), na pasta específica da unidade.

Goiânia, 25 de setembro de 2023.

Assinado eletronicamente por:
Maianna Brasil de Aragão Cruz
CPF: 052.365.155-48
Data: 25/09/2023 08:30:42 -03:00

MUNDODIGITAL

TERMO DE REFERÊNCIA

- 1. OBJETO:** AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTO E MATERIAL PERMANENTE PARA ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE, CONFORME EMENDA DE BANCADA Nº 00544963000121010.
- 2. JUSTIFICATIVA:** O HOSPITAL ESTADUAL DA MULHER – HEMU, REFERENCIA ESTADUAL EM ATENDIMENTO DE CASOS DE MÉDIA E ALTA COMPLEXIDADE, NAS ÁREAS DA SAÚDE DA MULHER E DO RECÉM-NASCIDO, OFERECE ATENDIMENTO DE URGENCIA, EMERGENCIA E AMBULATORIAL AOS USUARIOS DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE – SUS. O ATENDIMENTO É 100% SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE – SUS, SEJA POR DEMANDA ESPONTANEA OU POR ENCAMINHAMENTO VIA SISTEMA REFERENCIA/CONTRA REFERENCIA. DISPONIBILIZA OS ATENDIMENTOS PARA GESTANTES, NEONATOLOGIA, RECÉM-NASCIDOS PREMATUROS UTILIZANDO O METODO CANGURO, GESTÃO DE ALTO RISCO, UTI MATERNA, UTI NEONATAL. SEGUE LEVANTAMENTO DAS NECESSIDADES DE INVESTIMENTOS PARA AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA RENOVAÇÃO DO PARQUE TECNOLÓGICO DO BLH DO HOSPITAL ESTADUAL DA MULHER – HEMU.
- 3. CARACTERÍSTICAS, QUANTIDADES, PRAZOS DE ENTREGA E LOCAL DE ENTREGA;**

Item	Código MV	Equipamento	U.F.	Quant	Prazo de entrega
1	15488	Arco cirurgico	Und	1	40 dias
2	60971	Sistema de video endoscopia flexivel	Und	1	40 dias
3	73878	Bilirrubímetro	Und	1	40 dias
4	73879	Raio-X portatil	Und	1	40 dias

EQUIPAMENTOS:

1- **Arco Cirurgico** -

- O Equipamento deverá atender os públicos Adultos, Pediátrico e Neonatais;
- Os protocolos de dose do equipamento devem atender as específicas condições dos públicos para diferentes faixas etárias e tamanhos de pacientes. Desde doses extremamente baixas, para neonatais e pediátricos intermediárias e os adultos doses poucos mais elevadas;
- O equipamento deve possuir modos de imagem que podem ser ajustados para diferentes necessidades. Para neonatos e pediátricos é necessário um modo de imagem de alta resolução e menor dose de radiação. E para adultos, pode

ser necessário modos que otimizem a visualização de áreas maiores do corpo;

- Estrutura sobre rodízios com sistema de frenagem e pintura eletrostática anticorrosiva;
- O equipamento deverá ser constituído de arco em "c" móvel e estação de visualização, processamento e tratamento das imagens com monitores;
- O equipamento deve possuir dispositivo (ex: acumuladores capacitivos) que permita sua utilização em tomadas de uso comuns;
- O equipamento não deve apresentar sistema motorizado para execução de deslocamento e locomoção, bem como, dependência de baterias para tal evento;
- **Alimentação elétrica em 220V - 60 hz;**
- Configurações: gerador de raios-x;
- Tipo alta frequência, com controle microprocessado;
- Capacidade térmica do anodo de, no mínimo, 50khu ou maior;
- Potência mínima 2.0kw;
- Tensão nominal com faixa mínima: 40 a 110 (quarenta a cento e dez) kV;
- Modo radiografia com, no mínimo, 40 a 110 kv e corrente máxima de 13 ma ou maior;
- Fluoroscopia com, no mínimo, 40 a 110 kv e corrente máxima de 6 ma ou maior;
- Configurações: comando ajustes de kV, ma, mas ou tempo;
- Filtro de redução de ruído, rotação de imagens sem a necessidade de se emitir radiação durante a rotação;
- Seleção de modo fluoroscopia ou modo radiografia;
- Modo de fluoroscopia pulsada;
- Aquisição simples e sequencial de imagens;
- Cine com até 25 quadros / seg. Configurações:
- Indicativos visuais
- Tempo de fluoroscopia;
- Dose aplicada;
- Configurações: tubo de raios-x;
- Anodo giratório;

- Foco duplo, sendo o menor, igual ou inferior a 0,6 mm;
- Potência, corrente e capacidade térmica de aquecimento / resfriamento compatíveis com o gerador de raios x;
- Configurações: intensificador de imagem
- Intensificador com dimensão mínima de 9 (nove) polegadas;
- Campo duplo ou triplo;
- Matriz da imagem: 1k x 1k;
- 02 (dois) monitores de LCD com dimensão mínima de 19 (dezenove) POLEGADAS.
- Saída de vídeo – Dvi;
- Configurações: características do arco c;
- Deslocamento horizontal mínimo de 20 cm (vinte centímetros);
- Deslocamento vertical motorizado mínimo de 42 cm (quarenta e dois centímetros);
- Rotação orbital mínima: 115 (cento e quinze graus);
- Rotação pivotante mínima: 180 (cento e oitenta graus);
- Configurações: recursos e softwares
- Deve acompanhar o equipamento: **saída usb** integrados ao sistema e interface dicom 3.0 com no mínimo as modalidades storage e worklist;
- Capacidade de congelamento da última imagem;
- Recursos de rotação, zoom, inversão vertical e horizontal de imagem;
- Recurso de inversão positiva e negativa da imagem;
- Armazenamento e visualização de cine loop;
- Software para subtração de imagens no próprio equipamento, roadmapping e Opacificação de pico;
- Recurso para redução de dose;
- Recurso para redução de ruído;
- Memória com recurso de retenção da última imagem adquirida, armazenamento de, no mínimo, 5.000 imagens;
- **Configurações: segurança:**
- Proteção térmica e de sobrecorrente para o tubo de raios-x;

- Bloqueio do disparo para valores programados que excedam a potência do conjunto tubo/gerador.
- **Acessórios:**
- 10 conjuntos de capas esterilizáveis ou estéreis para o aparelho, com presilhas de fixação;
- 01 (uma) vídeo printer, para impressão de imagens de vídeo, com possibilidade de selecionar 1, 2 ou 4 imagens por folha.
- 01 (um) teclado alfanumérico universal para inclusão de números e textos.
- 01 (um) gravador de mídia com capacidade para armazenar imagens estáticas e dinâmicas.
- 01 (um) pedal.
- Freio manual para todos os movimentos.
- **A proposta deverá informar os seguintes itens:**
- Valor do tubo de raios x;
- Valor do contrato de manutenção preventiva e corretiva sem inclusão de peças;
- valor do contrato de manutenção preventiva e corretiva com inclusão de peças exceto Tubo e intensificado;
- Periodicidade da manutenção preventiva;
- Catálogo do equipamento;
- Demais acessório e insumos **para o perfeito funcionamento e atendimento ao público solicitado;**
- A empresa deverá entregar os certificados **de Calibração (Controle de Qualidade) e Levantamento Radiométrico com fuga do cabeçote no ato de recebimento do equipamento.**

2- **Sistema de Vídeo Endoscopia Flexível** –

- **MONITOR COLORIDO DE LCD:**
- "Com no mínimo 17" - Com alta resolução de imagens com, no mínimo, 640 x 480 pontos de resolução;
- Grau médico que permita a interface com outros aparelhos para controle remoto;
- Com ajustes de cor, contraste e brilho manualmente ou em modo automático;
- Com entradas de sinal, RGB, Y/C, BNC vídeo composto;
- Alimentação 110 — 240 V, 60 Hz;

- **CENTRAL PROCESSADORA DE IMAGENS:**
- Com processamento de imagens digital para vídeo endoscópios de CCD colorido;
- Com imagem de alta definição, compatível com: vídeo endoscópios standard, de tela cheia, ultrafinos, magnificação ótica ou digital de imagem, vídeo-enteroscópios, videobroncoscópios, fibroscópios;
- Com balanço de branco automático, com seu acionamento;
- As saídas de vídeo devem ser simultâneas, sendo, no mínimo: (01) vídeo composto (VBS); (01) Y/C ou s-vídeo; (01) RGB-S;
- (01) VGA ou similares para usar monitores de PC;"
- Deve acompanhar o sistema um teclado alfanumérico;
- O compressor (bomba) de ar deve ser do tipo diafragma incorporado, com regulagem de saída de ar com, no mínimo, dois níveis — alto e baixo;
- Alimentação: 100 — 240 V, 60 Hz;
- **FONTE DE LUZ INTEGRADA;**
- Com iluminação mediante lâmpada de halogênio ou xênon de, no mínimo, 15V e 150W;
- Deverá ser incluída uma lâmpada de reserva adicional já acoplada para acionamento manual rápido, através de alavanca de acionamento no painel frontal;
- **VÍDEO - GASTROSCÓPIO ADULTO;**
- Vídeo - gastroscópio flexível com imagem de alta resolução;
- Com campo de visão de, no mínimo, 140°;
- Profundidade de campo de visão mínima de 4 mm ou menor 100 mm ou maior;"
- Ponta distal com angulações mínimas de: para cima: 210°, para baixo: 90°, para direita: 100° e para esquerda: 100°;
- Diâmetro externo da extremidade distal de, no mínimo, 9,2mm;
- Diâmetro do tubo de inserção de, no mínimo, 9 mm;
- Canal de biópsia com diâmetro interno mínimo de 2,8 mm;
- Comprimento útil de, no mínimo, 1030 mm;
- Comprimento total mínimo de 1350 mm;

- Maleta para transporte do acessório
- Deve acompanhar todos os acessórios para o perfeito funcionamento do equipamento.
- **VÍDEO - GASTROSCÓPIO PEDIÁTRICO;**
- videogastrosκόpio flexível com imagem de alta resolução;
- Com campo de visão de, no mínimo, 140°; - Profundidade de campo de visão mínima de 4 mm ou menor — 100 mm ou maior;
- Ponta distal com angulações mínimas de: para cima: 210°, para baixo: 90°, para direita: 100°, e para esquerda: 100°;
- Diâmetro externo da extremidade distal de, no mínimo, 5,4 mm;
- Diâmetro do tubo de inserção de, no mínimo, 5,8 mm;
- Canal de biópsia com diâmetro interno mínimo de 2 mm;
- Maleta para transporte do acessório
- Comprimento útil de, no mínimo, 1030 mm; - Comprimento total mínimo de 1345 mm;
- Deve acompanhar todos os acessórios para o perfeito funcionamento do equipamento.
- **VÍDEO - GASTROSCÓPIO NEONATAL:**
- Videogastrosκόpio flexível com imagem de alta resolução.
- Campo de Visão: Deve possuir um campo de visão de, no mínimo, 140°.
- Profundidade de Campo de Visão: A profundidade de campo de visão deve ser mínima, de 2 mm ou menor, até 100 mm ou mais.
- Angulações da Ponta Distal: A ponta distal do vídeo - gastrosκόpio deve ter as seguintes angulações mínimas:
- Para cima: 210°, para baixo: 90°, para direita: 100°, para esquerda: 100°
- Diâmetro Externo da Extremidade Distal: O diâmetro externo da extremidade distal deve ser de, no mínimo, 5,4 mm.
- Diâmetro do Tubo de Inserção: O diâmetro do tubo de inserção deve ser de, no mínimo, 5,8 mm.
- Canal de Biópsia: Deve possuir um canal de biópsia com diâmetro interno mínimo de 2 mm;

- Comprimento Útil: O comprimento útil do videogastrosópio deve ser de, no mínimo, 1010 mm.
- Comprimento Total: O comprimento total do videogastrosópio deve ser de, no mínimo, 1325 mm.
- Maleta para transporte do acessório
- Acessórios: Deve acompanhar todos os acessórios necessários para o perfeito funcionamento do equipamento.
- **VÍDEO-COLONOSCÓPIO ADULTO:**
 - "Vídeo - colonoscópio flexível de alta resolução de imagem;
 - Com campo de visão maior ou igual a 140°;
 - Ponta distal com angulações mínimas de: para cima: 180°, para baixo: 180°, para direita: 160°, e para esquerda: 160°;
 - Diâmetro externo da extremidade distal de, no mínimo, 12 mm;
 - Diâmetro do tubo de inserção de, no mínimo, 12 mm;
 - Canal de biópsia com diâmetro interno mínimo de 2,8 mm;
 - Comprimento útil de, no mínimo, 1680 mm;
 - Comprimento total mínimo de 1900 mm;
 - Maleta para transporte do acessório;
 - Deve ser compatível com o conjunto para o completo funcionamento do sistema;
 - Deve acompanhar todos os acessórios para o perfeito funcionamento do equipamento.
- **VÍDEO-COLONOSCÓPIO PEDIÁTRICO;**
 - Vídeo - colonoscópio flexível de alta resolução de imagem;
 - Com campo de visão maior ou igual a 140°;
 - Profundidade de campo de visão mínima de 4 mm ou menor — 100 mm ou maior;
 - Diâmetro externo da extremidade distal de, no mínimo, 11,7mm;
 - Diâmetro do tubo de inserção de, no mínimo, 11,6 mm;
 - Canal de biópsia com diâmetro interno mínimo de 3,2 mm;
 - Comprimento útil de, no mínimo, 1680 mm;
 - Comprimento total mínimo de 1900 mm;

- Maleta para transporte do acessório
- Deve ser compatível com o conjunto para o completo funcionamento do sistema;
- Deve acompanhar todos os acessórios para o perfeito funcionamento do equipamento.
- **VÍDEO-COLONOSCÓPIO NEONTAL;**
- Vídeo - colonoscópio flexível de alta resolução de imagem;
- Com campo de visão maior ou igual a 140°;
- Profundidade de campo de visão mínima de 4 mm ou menor — 100 mm ou maior;
- Diâmetro externo da extremidade distal de, no mínimo, 10,5mm;
- Diâmetro do tubo de inserção de, no mínimo, 9,6 mm;
- Canal de biópsia com diâmetro interno mínimo de 2,8 mm;
- Comprimento útil de, no mínimo, 1680 mm;
- Comprimento total mínimo de 1700 mm;
- Maleta para transporte do acessório
- Deve ser compatível com o conjunto para o completo funcionamento do sistema;
- Deve acompanhar todos os acessórios para o perfeito funcionamento do equipamento.
- **TROLLEY COMPACTO DE VÍDEO ENDOSCOPIA**
- Trolley compacto de vídeo-endoscopia para uso em instalações médicas com suporte para, no mínimo, 01 (um) vídeo endoscópio;
- Com rodas para transporte, confeccionadas em material antiestático e freios para fixação.
- **NOBREAK;**
- Nobreak com potência, tensão e saída compatíveis com os equipamentos supracitados;
- Autonomia mínima de 10 minutos de todo o conjunto fora da rede elétrica
- "Tensão de alimentação 220 V / 60 Hz;
- **EQUIPAMENTO DE TESTE DE INFILTRAÇÃO;**
- Controlar a impermeabilidade dos endoscópios (Vídeo-Gastroscópio);
- Pinças para biópsia fenestradas, sendo 04 para o Gastroscópio e 04 para o

Colonoscópio de cada público solicitado;

- **VÍDEO PRINTER COLORIDA;**
- "Vídeo printer colorida compacta e de alta velocidade, desenvolvida para aplicações médicas e compatíveis com sistemas de vídeo-endoscopia;"
- Deve utilizar o papel S e fazer impressões em tamanho A6 ou A4;
- Com resolução mínima de 400 DPI;
- Tensão de alimentação 220 V / 60 Hz;
- Canais de entrada/saída mínimas de vídeo e s-vídeo.
- Demais acessório e insumos **para o perfeito funcionamento e atendimento ao público solicitado.**
- **Condições Gerais:**

3- **Bilirrubímetro-**

- Equipamento utilizado para medição transcutânea de bilirrubina de forma não invasiva;
- Dever ser portátil e **fácil transporte** para realização de procedimento no próprio leito do paciente;
- O equipamento deve possuir modo de operação digital, medidas dos níveis de bilirrubina sérica em mg/dl ou micromol/l;
- Deve possuir Indicação digital na tela do instrumento;
- Visor sensível ao toque de fácil acesso a navegação de no mínimo 3,0 polegadas aproximadamente;
- O equipamento deve ser configurado com o coeficiente de variação do BUL situando-se em torno de 3%
- Menu com opção de exibição dos resultados em mg/dL ou $\mu\text{mol/L}$ com uma taxa de variação de aproximadamente de 1 a 12 mg/dL ou então 17 a 205 $\mu\text{mol/L}$;
- Ajustar contraste e sensibilidade do visor;
- Deve possuir Transferência de dados por HL7 ou outro meio digital de transferência de dados dos procedimentos realizados;
- Permitir a checagem de leitura pelo próprio aparelho, por meio de referências

instaladas na base carregadora;

- Memoraria interna para armazenamento de no mínimo 50 arquivos de pacientes;
- Bateria com autonomia mínima de 30 minutos de operação fora da base;
- **Acessórios que devem acompanhar o produto:**
- Adaptador ac e base do carregador com comando de leitura acoplado;
- Alimentação por bateria recarregável;
- E demais acessórios e componentes para perfeito funcionamento do mesmo;

4- Raio-X Portátil

- Estrutura sobre rodízios com sistema de frenagem e pintura eletrostática anticorrosiva;
- O equipamento deve possuir dispositivo (ex: acumuladores capacitivos) que permita sua utilização em tomadas de uso comuns;
- O equipamento não deve apresentar sistema motorizado para execução de deslocamento e locomoção, bem como, dependência de baterias para tal evento;
- Comando e gerador de raios-x: potência de no mínimo de 30 kw;
- Com movimentos motorizados ou não;
- Sistema de controle microprocessado;
- Painel de membrana: teclas do tipo simples toque;
- kV para radiografia de 50kv ou menor a 100kv ou maior, com passo de 1kv;
- ma para radiografia de pelo menos 200 ma ou maior;
- variação de mas de 20 mas ou menor a 200 mas ou maior;
- Tempo de exposição mínimo de 4 ms ou menor;
- Braço pantográfico ou telescópico;
- Rotação do conjunto unidade selada;
- Colimador de 90 graus;
- Tubo de raios x: anodo giratório de rotação de no mínimo 2.800 rpm;
- Foco duplo de 1,2 mm ou maior para foco grosso e no máximo de 0,6 mm para foco fino;
- Capacidade calórica do ânodo de no mínimo 180 khu ou superior;
- Colimador manual: campo luminoso ajustável indicando área a ser irradiada;
- Rotação do campo de radiação de pelo menos 180° ;
- Detector de imagens: sem fio (wireless);

- Painel detector de imagem digital de estado sólido com conversão de imagens a base de iodeto de césio ou selênio amorfo; área de 35x43cm para aquisição de imagens;
- Os detectores devem ser da mesma marca;
- Resolução de imagem com matriz de no mínimo 1994x2430 pixel; tamanho máximo do pixel de 175m ou menor; conversor a/d de 14bits;

3.1 LOCAL DE ENTREGA/INSTALAÇÃO:

HOSPITAL ESTADUAL DA MULHER – HEMU, Rua R7, s/n, Setor Coimbra, Goiânia, Goiás, CEP: 74.125-120. Setor responsável pelo recebimento – Patrimônio da Unidade, Telefone 62- 3956-2904

4.DISPOSIÇÕES ESPECIFICAS:

- a) O equipamento deverá ter garantia mínima de 12 (doze) meses, a contar da data da entrega e sua instalação pelo fornecedor.
- b) O equipamento deverá ser entregue em até 40 (quarenta) dias corridos, a contar da ordem de compra devidamente assinada e recebida pelo representante da empresa responsável, o equipamento deverá ser entregue e instalado no local indicado pela engenharia clínica e sendo acompanhado pela equipe técnica da unidade;
- c) A empresa será responsável pela entrega, ao término da instalação, a equipe técnica realizara testes de desempenho mínimo, com emissão de relatório, que atestem que o mesmo seja considerado apto ao uso;
- d) Disponibilizar Assistência Técnica no estado de Goiás/DF ou então a empresa garantir a assistência sem custo de deslocação ou estadia do prestador;
- e) Além dos documentos exigidos no Regulamento de Compras do IGH, a empresa vencedora deverá apresentar registro do equipamento atualizado junto a ANVISA ou órgãos competentes quando necessário, serão considerados como documentação técnica os manuais e relatórios técnicos dos fabricantes, aprovados e integrantes dos processos de registro de produto na Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) de acordo com a legislação sanitária em vigor em especial, Lei nº 6.360/1976, Lei nº 6.437/1977, Decreto nº 79.094/77, RDC ANVISA nº 185/2064;
- f) Na entrega do equipamento, a empresa deverá entregar o termo de garantia do equipamento, bem como seus manuais (português) e outros documentos técnicos que existirem;
- g) Equipamento deverá ser entregue com o certificado de calibração e segurança elétrica validos.

- h) Empresa deverá realizar treinamento operacional durante no mínimo 3 dias para todos os turnos (manhã, tarde e noite) durante a instalação; os treinamentos técnicos operacionais são aqueles destinados à capacitação do corpo assistencial no uso da nova tecnologia, visando a utilização do equipamento em sua total funcionalidade e mitigação do risco de imperícia, com o conseqüente aumento da segurança do paciente e usuário.

5. DA PROPOSTA: Os valores cotados deverão incluir todas as despesas tributos, recursos humanos, frete, e outros custos decorrentes direta e indiretamente do fornecimento do objeto solicitado;


6. DO PAGAMENTO

- a) Para pagamento, o fornecedor deverá indicar junto a sua proposta os dados bancários corretos;
- b) No ato da entrega, o fornecedor enviará o documento fiscal (NF) onde deverá, obrigatoriamente, constar o número do Contrato de Gestão 131/2012/SES/GO, 14º Termo Aditivo.

7. RESPONSÁVEL PELAS INFORMAÇÕES CONSTANTES DO TERMO DE REFERÊNCIA

Nome: PEDRO MURICY

Lotação: HEMU


Pedro Muricy
Gerente Operacional
HEMU/IGH