

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

PRORROGAÇÃO

Data de início:	14/09/2023
Data de Término:	18/09/2023

Tomada de Preço nº	2023228INV48628HEMU
Pedido:	48628

Objeto	Quantidade	Valor unitário referencial	Valor global referencial
APARELHO DE FOTOTERAPIA	26	R\$ 9.578,00	R\$ 249.028,00
CARDIOVERSOR	1	R\$ 23.496,00	R\$ 23.496,00

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.

Assinado eletronicamente por:
Maianna Brasil de Aragão Cruz
CPF: 052.365.155-48
Data: 14/09/2023 11:36:47 -03:00

MUNDO DIGITAL

Goiânia, 14 de setembro de 2023.

TERMO DE REFERÊNCIA

1. **OBJETO:** AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTO E MATERIAL PERMANENTE PARA ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE.
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 SERVIÇO DE UTI NEONATAL, UCIN, UTI MATERNA, CENTRO CIRURGICO. SEGUÊ LEVANTAMENTO DAS NECESSIDADES DE INVESTIMENTOS PARA AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA RENOVAÇÃO DO PARQUE TECNOLÓGICO 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	60456	Berço aquecido	und	7	40 dias
2	60510	Incubadora neonatal	und	1	40 dias
3	54452	Aparelho de fototerapia	und	26	40 dias
4	60970	Cardioversor	und	1	40 dias
5	33870	Ventilador pulmonar pressométrico e volumétrico	und	12	40 dias

EQUIPAMENTOS:

1- Berço aquecido de calor irradiante:

- Berço aquecido microprocessado de calor irradiante;
- Para utilização em UTI, pós-cirúrgico e berçário;
- Permite deslocamento de 180° do módulo superior para acesso do aparelho de raios X;
- Rodízios com travas;
- Leito com movimentos e sistema de inclinação em Trendelenburg e Próclive com regulagem fawler;
- Leito do paciente tipo mesa, radio transparente;
- Bandeja passante para cassete radiográfico;
- Proteção do paciente por lâminas de acrílico rebatíveis e com altura de 18cm

ou maior;

- Painel de controle com displays independentes de LED para temperatura de ajuste e temperatura medida ou nível de potência de aquecimento;
- Possuir sensor de pele e no display conter as informações de indicação de temperatura do recém-nascido, temperatura de controle, nível de aquecimento, tempo de exposição, m ou manual, alarmes para falta de energia, falhas do sensor, falha no sistema, sensor desconectado e temperatura anormal;
- Controles microprocessados para modos de operação Servo controlado e manual, com comutação automática de um modo para outro comandada pela operação do sensor de pele principal e modo pré-aquecimento para economia de energia e stand by;
- Indicação do nível de potência proporcional efetivo do aquecedor no modo servo;
- Indicação de aquecedor de aquecimento deslocado;
- Temporizador para relógio apagar e cronômetro;
- Alarmes audiovisuais para: falta de energia; falta de sensor ou desalocamento do sensor no paciente; hipotermia e hipertermia; alta temperatura prolongada; advertência de rotina;
- Ampla prateleira auxiliar sob o leito;
- Haste para fixação de bombas de infusão;
- Possuir painel/régua de gases;
- Lâmpada auxiliar de preferência em led;
- Aquecimento irradiante por refletor articulável;
- Bandeja giratória para monitores com capacidade para 10kg;
- Alimentação elétrica: 220VOU BIVOLT (60 Hz);
- **ACESSÓRIOS:**
 - 02 (dois) Sensor de temperatura pele;
 - 02 (dois) Sensor de temperatura ambiente/auxiliar;
- **OUTROS ESPECÍFICOS:**
 - Possuir certificado em conformidade com os termos da RDC ANVISA nº. 32 de 29 de maio de 2007 e Instrução Normativa nº 8, de 8 de julho de 2009,

referente às normas que são aplicáveis a este equipamento;

- Certificado de acordo com as normas NBR IEC 60601-1(segurança elétrica), NBR IEC 60601-2-21 (segurança em berços aquecidos) e NBR IEC 60601-1-2 (compatibilidade eletromagnética).
- O equipamento deverá ter registro válido na ANVISA, a empresa deverá entregar obrigatoriamente, no momento da proposta, a cópia do registro na Agência Nacional de Vigilância Sanitária ou declaração de isenção do registro;
-
- Equipamento deverá ser entregue e instalado no local indicado pela Engenharia Clínica;

2- Incubadora neonatal:

Incubadora deve ser eletrônica microprocessada;

Deve possuir controle térmico infantil;

Deve possuir sistema de umidificação;

Possuir certificado em conformidade com os termos da RDC ANVISA nº. 32 de 29 de maio de 2007 e as normas técnicas: NBR IEC 60601-1 / NBR IEC 60601-1-2 / NBR IEC 60601-2-19;

Sistema de circulação de ar destinado a uniformizar a temperatura interna;

Níveis de ruído interno de acordo com as especificações de tolerância para prematuros;

Fácil locomoção através de suporte com rodízios;

Todos os materiais que constituem a incubadora devem ser não ferrosos, inclusive a base interna e a caixa externa, para evitar oxidações que permitam ambientes propícios para bactérias;

Suporte com rodízios de 4 polegadas e Freio nas mesmas;

Pelo menos uma prateleira giratória para monitor com capacidade de até 10kg.

CÚPULA

Construída em acrílico transparente de alta qualidade óptica;

Possuir dimensões amplas oferecendo praticidade de operação;

Possuir parede dupla de fácil remoção;

Possuir sistema de vedação que permita a formação de uma pequena pressão positiva;

Pelo menos 05 (cinco) portinholas ovais, acionadas por sistema de toque de cotovelo, sendo 02 (dois) localizadas na parte frontal, 02 (dois) localizadas na traseira e 01 (uma) localizada na lateral direita;

Pelo menos 01 (uma) portinhola com sistema íris para passagem de tubos, localizada na lateral esquerda da cúpula;

Vedação para as portinholas ovais, em silicone atóxico e autoclavável;

Porta frontal rebatível, que permita fácil e rápido acesso ao paciente, possibilitando o deslocamento externo do leito;

Pelo menos 04 (quatro) aberturas com vedações flexíveis para passagem de tubos, cabos, sondas, sensores, etc. sem oclusão;

Trava de segurança para cúpula aberta;

Guarnição, construída em material atóxico, localizada sob a cúpula para vedação e amortecimento.

LEITO DO RECÉM NASCIDO

Deslocamento externo através de trilhos com travas de segurança para final de curso;

Mecanismo de inclinação do leito com acionamento através de manípulos externos, que possibilite posicionamento do leito em trendelemburg, reverso (PRÓCLIVE), horizontal alta e horizontal baixa, sem necessidade de abertura da cúpula; Colchão em espuma de densidade adequada ao conforto do paciente com capa em material atóxico e auto extingüível, de fácil

limpeza e desinfecção;

Bandeja para colchão em material plástico atóxico e radio transparente;

Colchão totalmente construído em material atóxico e auto extingüível, com espuma com densidade adequada ao conforto do RN e capa removível prensada, sem costuras para evitar concentração de bactérias;

Possuir bandeja para RX.

CORPO

Construção interna e externa material não ferroso; Acabamento liso em epóxi, pintado por processo de pintura eletrostática; Isento de cantos vivos, facilitando os procedimentos de limpeza e desinfecção.

MÓDULO DE CONTROLE

Módulo microprocessado;

Com operação interativa, que agrupe todos componentes em um único módulo;

Permitir a visualização dos parâmetros indicados em ambientes com pouca ou nenhuma luminosidade;

Permitir a limpeza por imersão dos sensores, ventoinha e resistor de aquecimento;

Possuir teclado com acesso rápido e direto a todas as funções e operações da incubadora;

Indicação das temperaturas do AR, RN e desejada através de display gráfico LCD, que permita a fácil visualização desses parâmetros à distância;

Menu em português;

Painel de controle elevado, localizado de forma a permitir que o operador o visualize estando na posição ereta ao mesmo tempo em que presta atendimento ao paciente sobre o leito visando maior segurança ao paciente e ergonomia para clínico;

Sistema de auto teste para todo sistema de controle e alarmes;

Sistema de memória não volátil para retenção dos últimos valores programados.

CONTROLE DE AQUECIMENTO

Sistema integrado a incubadora;

Permitir o ajuste da temperatura de acordo com sensor do AR ou do RN;

Possuir resistor de aquecimento anti pirolítico, fabricado em material inoxidável;

Sensor eletrônico de precisão para monitoração e controle da temperatura do AR e do RN;

Sistema de segurança contra alta temperatura e falta de circulação de ar interrompendo automaticamente o aquecimento.

CONTROLE DE UMIDADE

Sistema integrado a incubadora;

Com ajuste e monitoramento eletrônico que permita o ajuste preciso da umidade relativa do AR;

Possuir reservatório removível e com tampa;

Resistor para evaporação blindado;

Visor de nível de água;

Indicação no módulo do valor real e desejada da umidade.

SENSORES

Sensores eletrônicos independentes para temperatura do ar e alarme de sobreaquecimento;

Sensor eletrônico digital para umidade;

Sensor principal para temperatura do RN.

TECLAS

Bloqueio de teclado; Liga/Desliga; Tara

Aumento de temperatura desejada;

Redução de temperatura desejada;

Aumento de parâmetros (umidade);

Redução de parâmetros (umidade);

Inibição de alarme sonoro;

Seleção modo AR / RN;

Liberação de temperatura desejada acima de 37,0°C (até 39,0°C para modo AR e 37,0°C para modo RN).

PARÂMETROS INDICADOS

- Umidade relativa do ar e umidade desejada;
- Peso do paciente;
- Temperatura do ar
- Temperatura do RN
- Temperatura desejada.

INDICADORES LUMINOSOS

- Equipamento conectado à rede AC;
- Alarme acionado;
- Potência de aquecimento;
- Temperatura selecionada >37°C;
- Modo de controle da temperatura AR ou RN;
- Teclado bloqueado;
- Ausência de rede AC.

ALARMES AUDIOVISUAIS

- Falta de energia;
- Sensor de pele desconectado;
- Falta de circulação do ar;
- Falha no sistema;

- Falha ou desconexão do sensor de temperatura do RN;
- Excesso de peso;
- Falha na pesagem;
- Hipotermia e Hipertermia para RN;
- Temperatura do ar alta / baixa;
- Baixo nível de água;
- Sobreaquecimento;
- Umidade alta;
- Umidade baixa;
- Falha no sensor de umidade.

ENTRADA DE GASES

- Sistema de circulação de ar acionado por motor com baixo nível de ruído, que promova a renovação contínua do ar dentro da cúpula;
- Entradas independentes para ar e oxigênio;
- Válvula de segurança limitadora automática para admissão de oxigênio, dotada de microfiltro com elemento filtrante para 0,3 micron totalmente independente da entrada de ar;
- Sistema de admissão de ar através de filtro especial, para retenção de partículas maiores que 0,5 micron, dotado de tampa removível.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Sensor de pele removível e intercambiável;
- Alimentação elétrica: 220V;
- Frequência da rede elétrica 60 Hz;
- Cabo padrão IEC, destacável com 3 pinos no novo padrão brasileiro;
- Fusíveis de proteção;
- Faixas de controle de temperatura: 20,0 a 39,0°C, com resolução de 0,1°C;
- Faixa de controle para umidade relativa: 30 a 95%
- Faixa de indicação da temperatura (resolução de 0,1°C);
- Faixa de indicação da umidade: 20 a 100%;
- Faixa de indicação do peso: 0 a 10 Kg;
- Resolução da indicação de peso: $\pm 1g$;
- Resolução da indicação de umidade relativa: $\pm 0,1\%$;
- Nível de ruído interno: inferior a 50dBA; Velocidade do ar sobre o colchão < 0,35 m/s;
- Concentração máxima de CO₂ < 0,4%; Precisão do sistema de controle: $\pm 0,2^\circ C$;

ACESSÓRIOS

- 02 (dois) Sensores de temperatura de pele;
 - 02 (dois) Sensores de temperatura auxiliar;
 - 01 (uma) Bandeja para RX;
 - 02 (dois) colchões completos em material impermeável, de fácil limpeza;
 - 05 (cinco) Filtros de ar;
 - 03 (três) Manga Iris;
 - 01(um) Manual operacional em português
- Equipamento deverá ter registro válido na ANVISA, empresa deverá entregar obrigatoriamente, no momento da proposta, a cópia do registro na Agência Nacional de Vigilância Sanitária ou declaração de isenção do registro. A não entrega será item de desclassificação;
- Equipamento deverá ser entregue e instalado no local indicado pela Engenharia Clínica;
- É obrigatório a apresentação no orçamento da descrição completa e detalhada do equipamento com todos os dados técnicos. Sendo um item passível de desclassificação por falta de informações técnicas

não permitindo assim a avaliação do equipamento;

- Equipamento deverá ser entregue com manual de operação ou instrução de uso em português;
 - 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 consequente aumento da segurança do paciente e usuário;
 - Existência de assistência técnica própria e/ou autorizada pelo fabricante dentro do Estado de Goiás/Brasília ou então a empresa garantir a assistência sem custo de deslocação ou estadia do prestador;
 - 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;
 - Garantia de no mínimo 12 meses;
 - Equipamento deverá ser entregue com o certificado de calibração e segurança elétrica válidos;
 - Certificado de boas práticas de fabricação; informar marca / modelo do equipamento;
 - Instalação 10 dias após a entrega;
 - Validade da proposta;
 - Descrever os insumos para funcionamento do equipamento e seus respectivos custos adicionais previstos envolvidos na aquisição do equipamento, tais como: Frete, sejam incluídos explicitamente na proposta do fornecedor.
- Ficamos a disposição para eventuais dúvidas.

3- Aparelho de fototerapia:

- O equipamento deve possuir sistema eletrônico microprocessado com radiância no espectro azul de luz para bebês com maior área corpórea;

Fonte emissora com estimativa aproximadamente de vida útil de 19.000 horas, alojada em caixa de plástico;

- Possuir no mínimo 15 Super LEDs que garanta uma intensidade aproximadamente 45 – 60 $\mu\text{W}/\text{cm}^2\text{nm}$ a 30 cm de distância do paciente;

• Display alfanumérico com informações em português;

Controles microprocessados com teclado tipo membrana com acesso a várias funções;

Ajuste da irradiância proporcional emitida de 0 a 100%, com intervalos de 10%;

Indicação dos tempos de tratamento e de uso da fonte irradiante;

- Deve ser montado em pedestal com haste móvel, que permite ajuste da altura;

Base com pelo menos três rodízios, sendo dois com freio;

Permite ajuste do foco;

Permite uso como iluminação auxiliar com luz branca.

- O equipamento não deve permitir a emissão de raios ultravioletas e infravermelhos;
- Possuir indicador de relógio, ajuste da radiação, valor da radiância, tempo de tratamento, tempo de uso dos Super LEDs;
- Possuir sistema de braço articulável que sustenta o cabeçote;
- Permitir que o cabeçote seja desacoplado do pedestal para posicionamento com ventosas sobre cúpulas de incubadoras;
- Cabeça com movimentos de joelho – inclinação de 45° para laterais e diagonais e rotação 360°;
- Alimentação elétrica: 220V;
- Frequência da rede elétrica 60 Hz;
- Cabo de alimentação 03 pinos no novo padrão brasileiro;
- Fusíveis de proteção;

ACESSÓRIOS

- 01 (um) Sonda dotada de cabeça com sensor óptico utilizada para a medição da radiância;
- 01 (um) Manual operacional em português. Além todos os acessórios necessários para o pleno funcionamento do equipamento com as especificações acima mencionadas;

OUTROS ESPECÍFICOS:

- O equipamento deverá ter registro válido na ANVISA, a empresa deverá entregar obrigatoriamente, no momento da proposta, a cópia do registro na Agência Nacional de Vigilância Sanitária ou declaração de isenção do registro;

4- Cardioversor:

Com tecnologia de onda bifásica retilínea ou Exponencial Truncada;

O equipamento deve atender Adultos, Pediátricos e Neonatais

Ajuste de carga de aproximadamente entre as faixas 10 joules e 200 joules ou superior, com no mínimo 10 níveis de ajustes;

Deve possuir tempo de carga de no aproximadamente de 04 a 07 segundos para 200 Joules;

O equipamento deve apresentar a análise automática da Impedância do paciente com indicador visual nas pás;

Realizar Desfibrilação manual sincronizada;

Cardioversão semiautomática;

Apresentar modo **DEA** e impressora;

Modo DEA, Capaz de mensurar os seguintes parâmetros:
ECG;

DEA: deverá ser capaz de realizar manobras em paciente Adultos, pediátrico e Neonatal através das pás adesivas multifunção;

DEA: capaz de analisar Fibrilação Ventricular e Taquicardia Ventricular sem pulso;

Deve possuir impressora para registro em papel com largura aproximadamente de 50mm, manual ou automático;

Capacidade de imprimir relatório completo do atendimento e todos os passos dados;

Deve permitir possibilidade futura de mensurar oximetria e desfibrilação via pás internas com botão de descarga;

Sendo essas (pás) esterilizáveis e autoclaváveis;

Tela (display) em LCD de no mínimo 6,0" polegadas, touch screen;

Alimentação Bivolt automática;

Peso máximo de 8 kg;

Deve possuir índice de proteção mínimo: IP44;

DESFIBRILAÇÃO: tempo de carga aproximadamente entre 04 a 07 segundos para 200 joules e tempo máximo desde o início da análise do ritmo cardíaco até ao fim da carga e prontidão para descarregar de até 15 segundos;

Monitor pelo menos três derivações de ECG (I, II e III) e possibilidade de no mínimo 6 derivações;

(FC) entre 15 a 300 BPM; resposta de frequência de diagnóstico de 0,05 a 100 hz ou superior;

Amplitude do ECG: x1/4, x1/2, x1, x2, x4, auto;

A monitorização do parâmetro de ECG deve ser pelas pás, eletrodos multifunção ou cabo de ECG;

Com velocidade de varredura de no mínimo 25 mm/seg ou então 50mm/seg proteção contra pulso de desfibrilação;

Desarmar a energia selecionada manual e também automaticamente em menos de 60 segundos no máximo;

Bateria interna recarregável; indicador de estado de carga da bateria em tela;

Bateria com autonomia mínima de 180 minutos de monitorização ECG e de 10 descargas a 360 joules;

Pás adulto, pediátricas e neonatais intercambiáveis;

Deve possuir comunicação bluetooth, infravermelho ou wi-fi para transferência de dados;

Eletrodo multifunção adulto, pediátrico e Neonatal;

Testes básicos para verificar carga, bateria, impressão, alarmes, comandos de voz, de forma automática e manual através de chave seletora e simples operação pelo usuário;

Memória incorporada;

Transferência de dados via tecnologia sem fio;

Software em língua portuguesa, bem como todas as mensagens de voz, textos de alarmes e menu de configuração da unidade;

Acessórios:

01 par de Pá rígida (par) pediátrica/Neonatal intercambiáveis; 01 cabo de ECG de 3 vias; 01 bateria; 01 cabo para DEA, 01 cabo força, 01 manual do operador;

02 pares de pás adesivas para desfibrilação cardioversão e estimulação cardíaca transcutânea Neonatal/Pediátrica;

O equipamento deverá ser entregue com sensores originais de cada fabricante, sendo que não serão aceitos acessórios genéricos e/ou compatíveis;

Alimentação elétrica 220V/60Hz ou bivolt;

OUTROS ESPECÍFICOS:

O equipamento deverá ter registro válido na ANVISA, a empresa deverá entregar obrigatoriamente, no momento da proposta, a cópia do registro na Agência Nacional de Vigilância Sanitária ou declaração de isenção do registro;

6- Ventilador pulmonar pressiométrico e volumétrico:

- Ventilador pulmonar microprocessado, ciclado a tempo, volume e fluxo, com monitor gráfico de ventilação LCD colorido;
- Sensível ao toque (touch) de no mínimo de 10 polegadas, colorida, integrado a unidade principal, sensível ao toque;
- *Ventilador atende pacientes adultos, pediátricos e neonatais;*
- Deve ser operado por rede de gás de alta pressão, o ventilador possui sistema que permite seu funcionamento conectado a gás (O2 ou ar medicinal);
- O ventilador deve possuir sistema auto teste para detecção de vazamento no circuito respiratório, sensibilidade de disparo a fluxo, fluxo expiratório com ajuste manual, liberação de oxigênio a 100% por média de dois até dois minutos com retorno automático a concentração original;
- O Blender de O2 eletrônico e interno, deve possuir a calibração do sensor de oxigênio e ajuste de alarmes, e deverá armazenar na memória os últimos parâmetros ajustados quando o aparelho for colocado em modo de espera (stand-by);
- Deve possuir bateria interna com autonomia de no mínimo de 1 hora de autonomia;
- Deve possuir braço articulado para suporte do circuito respiratório, pedestal com

rodízios e trava em pelo menos dois deles. Possuir válvula expiratória integrada ao gabinete principal.

- MODOS DE VENTILAÇÃO: VCV - Ventilação Controlada a Volume; PCV - Ventilação Controlada a Pressão; PRVC (VOLUME GARANTIDO) ou Autoflow;
- Ventilação Controlada a Pressão com Garantia de Volume; SIMV/VC+PS – Ventilação Mandatória Intermitente Sincronizada a Pressão;
- Controlado, associada a Pressão de Suporte; APRV – Ventilação com dois níveis de pressão, controlada a tempo, limitada a pressão;
- Blnivel/Blevel/Duolevel;
- Ventilação com dois níveis de pressão, controlada a tempo limitada a pressão, com pressão de suporte associada a pressão baixa;
- Pressão de Suporte. Atender a norma 80602-2-12(comprovado em manual);
- Ventilador com ventilação não invasiva com compensação de vazamento e oxigenioterapia de alto fluxo;
- Ventilador com ajuste do tempo de apneia de até 30 segundos, com ventilação de Back-up, nos modos PSV, APRV, Blnivel. O
- Ventilador deve possuir modo de ventilação não-invasiva.
- Ventilador com nebulizador integrado sincronizado com a fase inspiratória ou sistema de micro bomba ou ultrassônico ou pneumático;
- **AJUSTES:**
 - Frequência Respiratória programável: 1 até 100 ciclos/min ;
 - Tempo Inspiratório programável: de 0,2 até 8,0 segundos;
 - Volume Corrente programável de no mínimo: 40ml até 2000ml;
 - Fluxo Inspiratório de até 100 l/min no mínimo;
 - Pressão Controlada Inspiratória ajustável: 5 à 100 cmH2O;
 - Pressão de Suporte até 60 cmH2O;
 - PEEP/CPAP: até 45 cmH2O no mínimo;
 - Concentração de Oxigênio: 21 – 100%;Rise time/Slope Rise ajustável e/ou automático ou modo similar;
 - Trigger Expiratório ajustável e/ou automático de no mínimo 10% a 70% do pico de fluxo;
 - Sensibilidade por Fluxo e Pressão ajustável
 - Relação I:E: Insp. 4:1 e Exp. 1:4 no mínimo;
 - Pausa Inspiratória e Expiratória Manual: até 2,0 segundos no mínimo;
 - Ajuste de Alarmes;
- **MONITORIZAÇÃO:**
 - Concentração ajustada e medida de O2 inspirado, volume corrente, volume minuto, frequência respiratória e pressão de pico;
 - Pressão média de vias aéreas, pressão de platô, trabalho respiratório, índice de respiração rápida e superficial (IRRS), peep intrínseca;
 - Mecânica Pulmonar: Complacência (estática e dinâmica) e Resistência;
 - Apresentação das curvas: Pressão x Tempo, Volume x Tempo, Fluxo x Tempo, com apresentação das três curvas simultaneamente na tela do equipamento, diferenciadas por cor;

- Apresentação dos Loops: Pressão x Volume, Fluxo x Volume e Pressão x Fluxo, com apresentação de no mínimo um loop na tela do equipamento; três curvas e um loop simultâneos.
- **ALARMES e REGISTROS**
- Tendências gráficas e tabulares aproximadamente de 72 horas;
- Registro dos últimos 200 eventos aproximadamente;
- Alarmes divididos por nível de prioridade
- Concentração de O2 diferente da programada, apneia, volume minuto baixo, pressão alta e baixa de vias aéreas, desconexão do
- circuito, taquipnéia, acionamento da ventilação de Back-up, perda de uma das fontes de gases ou as duas, falha de energia, carga de bateria baixa, falha interna do equipamento;
- Possuir Modulo de volume garantido.
- **Deve acompanhar os seguintes Acessórios:**
- umidificador aquecido; jarra de umidificador;
- SOFTWARE CPAP/PSV
- SOFTWARE, MONITORAMENTO :PEEPi;
- (COMPENSAÇÃO AUTOMÁTICA DA RESISTÊNCIA DO TUVO) (Padrão) software de sucção (padrão)
- software de terapia de alto fluxo de o2 (padrão) software binível. (padrão) kit de sensor de fluxo de expiração (padrão) braço articulado (padrão) mangueira de ar e o2 3m,us,diss-2 (padrão);

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, sendo acompanhado pela equipe técnica da unidade;
- c) A empresa será responsável pela entrega, e 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 se comprometer com os custos totais de transporte do equipamento ou de visita técnica durante o período de garantia;

- e) Além dos documentos exigidos no Regulamento de Compras do IGH, a empresa vencedora deverá apresentar registro do equipamento atualizado junto a ANVISA, órgãos competentes ou declaração de isenção do registro ser for o caso;
 - f) Na entrega e instalação do equipamento, a empresa deverá entregar o termo de garantia do equipamento, bem como seus manuais e outros documentos técnicos que existirem em português.
 - g) A empresa deverá entregar os certificados de Calibração e Segurança Elétrica no ato de recebimento do equipamento.
 - h) Empresa deverá realizar treinamento operacional durante no mínimo 3 dias para todos os turnos (manhã, tarde e noite) durante a instalação (**caso aplicável**); 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 consequente 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