

# **Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires**

## **ANEXO II - TERMO DE REFERÊNCIA**

### **1. OBJETO**

REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA E EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS MÉDICOS HOSPITALARES NOVOS, COM MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA, FORNECIMENTO DE PEÇAS E ACESSÓRIOS, CALIBRAÇÃO E TESTES DE SEGURANÇA ELÉTRICA COM EMISSÃO DE CERTIFICADOS INCLUSOS.

### **2. LOCAL DE ENTREGA DOS EQUIPAMENTOS E PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS**

**UPA SANTA LUZIA** – ESTRADA JORNALISTA JOSÉ EDINALDO GEMECÊ DE MENEZES, Nº 2959 – BAIRRO SANTA LUZIA, RIBEIRÃO PIRES – SP.

**HOSPITAL E MATERNIDADE SÃO LUCAS** – RUA RENATO ANDREOLI, Nº 138 – JD. ITACOLOMY, RIBEIRÃO PIRES – SP.

### **3. APRESENTAÇÃO**

#### **3.1. Equipamentos**

3.1.1.A CONTRATADA deverá fornecer equipamentos novos (de primeiro uso), acompanhados pelos respectivos manuais de operação, em idioma português do Brasil, placa de identificação contendo a marca, modelo, número de série identificador de cada equipamento, registro no ministério da saúde, potência e tensão.

3.1.2.Deverão ser postos em funcionamento, testados e calibrados, dando início ao programa de manutenção preventiva, que deverá ser repetida a cada 30 (trinta) dias.

3.1.3.A CONTRADA deverá entregar na unidade de saúde beneficiada com os equipamentos, um manual de operação de cada aparelho em língua portuguesa e devidamente impresso.

3.1.4.A CONTRADA deverá entregar na unidade de saúde beneficiada com o equipamento, os respectivos **certificados de calibração** e **testes de segurança** individual de cada aparelho. Esses documentos deverão ser renovados sempre que houver necessidade seguindo a orientação das normativas técnicas vigentes relativas a cada equipamento.

#### **3.2. Treinamento Operacional**

3.2.1.A empresa vencedora deverá ministrar treinamento operacional ao pessoal que irá operar os equipamentos, em horários diurnos e noturnos a serem programados pela Diretoria Administrativa de cada unidade hospitalar, sem quaisquer ônus adicionais, sempre que necessário.

3.2.2.Os treinamentos visam propiciar a familiaridade com os equipamentos, de forma que estes venham a ser utilizados em sua plenitude por todo o corpo clínico, devendo para tanto, ser repetido sempre que houver necessidade, como por exemplo, quando houver substituição de algum membro da equipe clínica, incidências de quebra de acessórios, erros de manuseios dos equipamentos.

---

# **Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires**

## **4. MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA**

### **4.1. Manutenção Preventiva**

4.1.1. Os serviços de manutenção preventiva deverão contemplar a execução de rotinas de testes para verificação, diagnóstico e reconfiguração das facilidades existentes no sistema, devendo ser efetuados a cada 30 (trinta) dias, realizados por técnicos especializados e capacitados, em datas e horários previamente acordados entre as Unidades de saúde e a CONTRATADA.

4.1.2. Deverá ser emitido relatório dos serviços executados a cada visita, abrangendo no mínimo os seguintes pontos:

- ✓ Inspeção completa e teste de funcionamento;
- ✓ Regulagem completa objetivando manter o equipamento dentro dos limites de tolerância exigidos pelo fabricante ou estabelecidos por determinação normativa;
- ✓ Ajuste e calibração de acordo com as normas técnicas de fabricação e do usuário;
- ✓ Limpeza e lubrificação dos componentes que interferem diretamente no funcionamento do equipamento;
- ✓ Substituição de peças ou componentes, gastos pelo uso ou defeituosos, e que impeçam o bom funcionamento do equipamento;
- ✓ Instrução e orientação aos funcionários da Contratante quanto ao procedimento adequado à correta operação e utilização do equipamento;
- ✓ Modificações impostas pelo fabricante, com o objetivo de atualização do equipamento.
- ✓ Atender as legislações vigentes e as recomendações do fabricante;

### **4.2. Manutenção Corretiva**

4.2.1. A manutenção corretiva tem por finalidade corrigir falhas e defeitos no funcionamento e partes dos equipamentos, não tendo periodicidade definida.

4.2.2. A CONTRATADA deverá obedecer no mínimo o seguinte roteiro:

- ✓ Atender aos chamados e solucionar os problemas de assistência técnica no prazo máximo de 24 horas corridas (inclusive sábados, domingos e feriados) a contar do horário exato do chamado.
  - ✓ Diagnosticar e substituir, quando necessário, qualquer peça, acessório inclusive cabos de paciente, sensores de Oximetria e temperatura, braçadeiras de PNI, circuito de traquéia de silicone, cabo de ECG, enfim, qualquer acessório necessário ao bom funcionamento do equipamento e uso no paciente, sendo qualquer componente eletrônico ou mecânico que apresentar defeito, sem ônus adicionais para a CONTRATANTE.
  - ✓ Imediatamente após a execução dos serviços, a CONTRATADA deverá apresentar a CONTRATANTE o "Relatório de Serviço" no qual deverá constar no mínimo: identificação do equipamento, a ocorrência, os serviços executados identificando as peças ou componentes substituídos. O mesmo deverá ser assinado pelo técnico da CONTRATADA e pelo representante da CONTRATANTE através da unidade de saúde.
  - ✓ Caso os reparos não possam ser efetuados no local de utilização, o técnico deverá informar o fiscal do contrato para que este juntamente a diretoria administrativa da unidade providencie documento para saída do equipamento.
  - ✓ Providenciar provisoriamente a substituição do(s) equipamento(s) que não puder(em) ser(em) consertado(s), por outro igual ao que foi homologado no certame ou com características superiores. A substituição deverá ocorrer em até 24 horas corridas após o atendimento do chamado conforme alínea acima.
  - ✓ Atender as legislações vigentes e as recomendações do fabricante e em especial a série da ABNT NBR IEC 60601 e suas normas particulares relativas aos objetos desta contratação
-

## **Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires**

- ✓ Os ventiladores pulmonares também devem atender as diretrizes das normativas técnicas ABNT NBR ISO 80601-2-12:2014.

### **4.3. Calibração e Certificação**

4.3.1. Em complementação a prestação de serviço técnico de manutenção preventiva, deverá ser implantado controle dos riscos provenientes da utilização dos equipamentos com vistas a minimizar a possibilidade de falhas de desempenho, devendo para isso, estabelecer um programa de calibrações e verificações de parâmetros funcionais com a emissão de certificados periódicos com base nas normas específicas de gerência de risco e segurança de Equipamentos Eletromédicos.

4.3.2. Atender todas as normativas vigentes em especial a ABNT NBR IEC 60601 e suas normas particulares.

### **4.4. Teste de Segurança Elétrica**

4.4.1. Este serviço deverá ser realizado para cada equipamento. Sendo que a primeira realização deverá ocorrer juntamente com a entrega do equipamento e, as demais se repetir de forma anual ou sempre que necessário.

4.4.2. Deverá ser emitido o certificado de segurança elétrica para cada aparelho e entregue na unidade de saúde.

4.4.3. Atender todas as normativas vigentes em especial a ABNT NBR IEC 60601 e suas normas particulares.

### **4.5. Das exclusões**

4.5.1. Os serviços contratados não darão cobertura à troca de peças sobressalentes ou acessórios que se danificarem por motivo de quedas, batidas ou uso inadequado por parte da contratante, bem como por motivo resultante de caso fortuito, definidos no art. 393 do Código Civil Brasileiro.

4.5.2. Quando ocorrer algum dos motivos mencionados nas alíneas “a” acima, a CONTRATADA deverá emitir relatório técnico detalhado e com fotos, entregar uma cópia ao fiscal do contrato na unidade de saúde que deverá, juntamente com a diretoria administrativa da unidade, tomar as providências necessárias para apuração do ocorrido.

## **5. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS EQUIPAMENTOS**

### **5.1. ITEM 1 – APARELHO DE ANESTESIA MICROPROCESSADO COM MONITOR MULTIPARAMÉTRICO**

**Quantidade: 14 unidades**

#### **Especificações técnicas mínimas do APARELHO DE ANESTESIA:**

Equipamento microprocessado para atender pacientes neonatais baixo peso, pediátricos, adultos e obesos mórbidos. Com ventilador eletrônico microprocessado, vaporizador calibrado para Isoflurano e Sevoflurano, filtro valvular e circuito ventilatório esterilizável; Com 4 rodízios giratórios, e sistema de travamento em, pelo menos, nos dois frontais; Com no mínimo 3 (três) gavetas; Confeccionado de forma a assegurar adequada ergonomia operacional em ventilação manual e segurança contra desconexões e vazamentos; Deve ser construído em estrutura de polímero de alto impacto ou material compatível para maior conservação do equipamento em ambiente cirúrgico; Possuir bandeja superior para sustentação e fixação de monitores e bombas de infusão; Deve possuir sistema integrado de iluminação da bancada da anestesia, dedicada para cirurgias de Videolaparoscopia. Deve permitir acoplamento de até dois vaporizadores calibrados simultaneamente, com sistema de intertravamento entre ambos impedindo a abertura simultânea; Deve permitir alimentação pelos seguintes gases: O<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O e Ar Comprimido; Rotâmetro com mostrador digital na tela do ventilador de fluxo, com escalas para alto e baixo fluxo para 03 gases, oxigênio (O<sub>2</sub>), óxido nitroso (N<sub>2</sub>O) e ar comprimido. Deve possuir dispositivo que impossibilite mistura hipóxica, de forma que não permita a utilização de N<sub>2</sub>O na ausência de

## Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires

fluxo de oxigênio, garantindo uma FiO<sub>2</sub> de no mínimo 21%; Com tela touchscreen colorida de no mínimo 15 polegadas do ventilador simples e de fácil utilização com ajuste de angulação. Em sua tela, deve permitir a visualização simultânea das curvas de: pressão x tempo; fluxo x tempo; LOOPS de espirometria; Deve possuir alarme para falha de fornecimento dos gases. Deve possuir ajustes de pressão máxima e mínima, volume minuto mínimo e máximo, FiO<sub>2</sub> mínima e máxima, segurança para baixa pressão e/ou baixo fluxo de O<sub>2</sub>; Alimentação elétrica bivolt automático e Bateria com autonomia de no mínimo 30 minutos. O equipamento deve possuir ventilador eletrônico microprocessado controlado por pistão eletrônico ou fole ascendente acionado por O<sub>2</sub> ou Ar comprimido; Deve ter a capacidade de compensar o volume corrente através de controle direto ou através de teste de complacência do circuito respiratório; O equipamento deve permitir compensação automática de perdas e vazamentos; Deve possuir autoteste inicial ao ligar a máquina com detecções de erros, falhas de funcionamento; Modos de ventilação: Controlado a Volume (VCV), Controlado a Pressão (PCV), Ventilação mandatória intermitente sincronizada (SIMV), Pressão Suporte (PS). Volume Corrente: 20 a 1400 ml; e possibilidade de volume de 5 ml no modo PCV. Deve permitir o alcance do Pico de fluxo em 120L/min ou mais; Pressão Inspiratória de pelo menos 5 a 55 cmH<sub>2</sub>O; Variação da frequência (rpm): 5 a 60 rpm; Relação I :E – 2:1 a 1:4; PEEP: 4 a 25 cm H<sub>2</sub>O; Sistema de priorização de alarme em 3 níveis. Sensibilidade a fluxo entre 0,2 a 0,3 l/min ou pressão 0.5 cmH<sub>2</sub>O; Sensores de fluxo nos ramos inspiratório e expiratório integrados ao móvel do aparelho, não podendo haver linhas de conexão externas; Sensor de fluxo universal para todos os tipos de pacientes, sem a necessidade de troca e com possibilidade de ser submetido à autoclave; Sistema antipoluição passivo; Filtro valvular deve ser compacto de fácil manuseio, acoplado diretamente no sistema / bloco / circuito respiratório; Sistema de circuito respiratório de rápida montagem e desmontagem pelo operador e sem necessidade do uso de ferramentas. Deve possuir canister único para absorção de CO<sub>2</sub>, de fácil reposição por mecanismo de engate rápido ou rosca, sem interrupção da ventilação, com capacidade mínima de 700 gramas; Deve possuir balão autoclavável para ventilação manual; Deve possuir válvulas de alívio de pressão (APL). O carinho de anestesia deve possuir suporte para fixação do monitor.

### **Acessórios do carrinho de anestesia no ato da entrega e quando da renovação contratual.**

- 03 (três) circuitos autoclaváveis para pacientes adulto, com traqueias, peça “y”, balão e dois diferentes tamanhos de máscara;
  - 03 (três) circuitos autoclaváveis para pacientes neonato/pediátrico, com traqueias, peça “y”, balão e dois diferentes tamanhos de máscara;
  - 01 (uma) mangueira para ar comprimido;
  - 01 (uma) mangueira para oxigênio;
  - 01 (uma) mangueira para óxido nitroso;
  - 01 (um) vaporizador calibrado, para Sevoflurano;
  - 01 (um) vaporizador calibrado, para Isoflurano.
- Permitir a monitoração das frações inspiradas e expiradas de gases (O<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O e agentes anestésicos) monitoração numérica e gráfica da capnografia disponível no aparelho de anestesia.

Cada equipamento virá acompanhado de todos os acessórios que se fizerem necessários para o funcionamento, os certificados de calibração e segurança elétrica e relatório de manutenção preventiva.

### **5.2.ITEM 2 – BERÇO AQUECIDO**

**Quantidade: 20 unidades**

#### **Descritivo Técnico:**

- Berço aquecido para reanimação e cuidados intensivos;
  - Leito em material atóxico não ferroso e radiotransparente;
-

## **Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires**

- Proteções laterais em acrílico e escamoteáveis;
- Gaveta para chassis de Raio X;
- Aquecimento por calor irradiante através de resistência de quartzo min 550W;
- Monitor LCD colorida tela de min 6”;
- Ressuscitador manual, com regulagem da concentração de oxigênio entre 21% e 100%;
- Sistema de servo-controle e monitoração da temperatura de pele com ajuste a cada 0,1°C;
- Ajuste para posicionamento do leito através de sistema hidráulico. Nas posições: trendlembug, proclive, horizontal alta e horizontal baixo;
- Monitor Led com Display de três dígitos;
- Ajuste de Altura do leito através de motores elétricos;
- Com no mínimo duas prateleiras para monitores, um suporte de soro e duas gavetas inferiores;
- Alarmes audíveis .
- Iluminação auxiliar por 03 Leds brancos.
- Tensão de alimentação 127V, 60Hz.

### **Acessórios**

- 01 (um) colchão antialérgico e auto extingüível;
- 01 (um) sensor de temperatura de pele;
- 01 (um) cabo força;

Cada equipamento virá acompanhado de todos os acessórios que se fizerem necessários para o funcionamento, os certificados de calibração e segurança elétrica e relatório de manutenção preventiva

### **5.3.ITEM 3 – CARDIOTOCÓGRAFO**

**Quantidade: 4 unidades**

Monitor fetal com microprocessador que permite o monitoramento, a visualização e a gravação contínua da frequência cardíaca fetal (FHR) e atividade uterina (UA) para exames e monitoramento pré-natais. De uso não-invasivo e que permita medir e apresentar em gráficos as contrações abdominais da mãe e a frequência cardíaca do feto por meio de tela síncrona e de impressão em papel, com a finalidade de garantir o bem-estar do feto no terceiro trimestre da gestação (exame sem causar estresse). Equipamento destinado a monitorização das condições fetais por medidas e registros do batimento cardíaco fetal (F.C. F), movimento fetal (F. M) e contrações uterinas maternas (U. C), simultaneamente, gemelar, de forma não invasiva através de método Doppler por Ultra-som Pulsante. Deverá detectar batimentos cardíacos fetais na faixa de 30 a 240 bpm, com ajuste para os limites de F.C.F: superior (taquicardia), inferior (bradicardia) e tempo de atraso. Marcador de eventos, tempo de memorização aproximado de 10 a 60 minutos. Ajuste de volume do som. Ajuste de velocidade do papel entre 10 a 30 mm/min, com programação para registro de data, horário, contrações e movimentos.

### **Acessórios:**

- 02 Transdutores Doppler de F.C.F(frequência cardíaca fetal)
  - 01 Transdutor de UC (contração uterina),
  - Marcador de tempo,
  - Cinta para Doppler - 02 peças
  - Cinta UC (contração uterina ) - 01 peças,
  - Estimulador Vibro- acústico - necessário para estimular o feto durante o exame.
  - Gel para ultra-som 250g (duas peças),
  - Cabo de força,
  - Carro e cesta para acessórios.
-

## **Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires**

- 110 pacotes com 200 folhas ou 110 rolos com no mínimo 20 metros cada; para impressão dos exames clínicos (a quantidade especificada é por equipamento).

Cada equipamento virá acompanhado de todos os acessórios que se fizerem necessários para o funcionamento, os certificados de calibração e segurança elétrica e relatório de manutenção preventiva

### **5.4.ITEM 4 – CARRO DE EMERGÊNCIA**

**Quantidade: 20 unidades**

#### **Descritivo técnico:**

- Carro de Emergência projetado para uso em atendimento de emergência de parada cardiorrespiratória, com estrutura feita em chapa com pintura eletrostática e não usa material possível a oxidação.
- Tampo superior com bordas em todo perímetro para impedir a queda de objetos e líquidos da área de trabalho.
- Gaveta para medicamento de urgência com 16 divisórias na 1ª gaveta.
- Lixeira com tampa na lateral removível.
- Suporte para cilindro de oxigênio com velcro.
- Suporte de soro com ajuste de altura.
- Rodas giratórias sendo 02 com travas e 2 sem travas.
- Possui 03 gavetas todas com trava.
- Deve possuir bandeja para suportar o cardioversor.
- Sistema de trava através de lacre plástico nas gavetas.
- Tábua para massagem cardíaca em acrílico com suporte.
- Tomadas em número suficiente para ligações dos equipamentos e com extensão para ligação na rede.

### **5.5.ITEM 5 – DETECTOR FETAL**

**Quantidade: 4 unidades**

#### **Descritivo técnico:**

##### **Características**

- Funciona pelo princípio Doppler de ultrassonografia, que detecta movimentos e fluxos em frequências próximas de 2 MHz, fazendo a amplificação sonora eletronicamente
- Transmite o som do coração fetal através de um alto-falante embutido
- Exibe as informações continuamente no painel frontal (display LCD - cristal líquido) em valores numéricos e gráficos independentes
- Apresenta 3 tipos de som: alarme, Doppler e informação, além de ajustes de limite de alarme (superior/inferior) e hora & data
- Tem capacidade para armazenar até 4 horas de gravação contínua (em média, 100 exames)
- Comunicação wireless com central de monitoramento via “bluetooth”
- Capa protetora
- Fone de ouvido
- I(spta) 99: <94 mW/cm<sup>2</sup>
- Dimensão da abertura do feixe: 20 mm, circular
- Faixa BPM: 30-240 BPM
- Precisão: ±2 % de variação
- Fuga: <10 µA @ 264 VCA aplicado ao transdutor
- Isolamento: >4 kV RMS, Parte aplicada tipo BF

##### **Acessórios:**

---

## **Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires**

- Monitor de ultrassom para medir FHR
- Sonda Doppler
- Cabo de energia

Cada equipamento virá acompanhado de todos os acessórios que se fizerem necessários para o funcionamento, os certificados de calibração e segurança elétrica e relatório de manutenção preventiva

### **5.6.ITEM 6 – ELETROCARDIOGRAFO**

**Quantidade: 15 unidades**

Eletrocardiógrafo portátil digital de 1 a 8 canais, com 12 derivações simultâneas, automaticamente, com uso de funcionamento em adulto, infantil e neonatal. Impressão em papel comum, tipo carta, termo sensível ou não. Alimentado por rede elétrica bivolt automático (100 a 240 VAC 50/60 Hz), Pack de baterias. Exportação de exames para computador via pendrive formato PDF. Operação automática com uma única tecla;

Correção automática de linha de base . Filtro digital para ruídos de rede elétrica e tremor muscular.

Capacidade de salvar até 100 exames (até 8 h em visualização) em memória interna. Impressão de 12 derivações em uma única página; Identificação de sinal de

marcapasso; Proteção contra descarga de desfibrilador; Circuito pré-amplificador

flutuante, completamente isolado e separado do restante do aparelho; Dois modos de

operação: Automático – obtenção de eletrocardiograma em 12 derivações adquiridas simultaneamente; Ritmo – obtenção de eletrocardiograma em 1 canal com possibilidade de até 5 minutos de traçado por folha. Display colorido de tecnologia sensível ao toque

(Touchscreen) de tela no mínimo 4” possibilitando: Que seja possível a pré-visualização do exame; Visualização do posicionamento de eletrodos; Configuração rápida e intuitiva; Visualização do posicionamento de eletrodos. Inserção de dados do paciente como (Nome, ID, sexo, idade, peso e altura); Exibição e impressão da frequência cardíaca.

### **5.7.ITEM 7 – EQUIPAMENTO DE FOTOTERAPIA**

**Quantidade: 6 unidades**

#### **Descritivo técnico:**

- Controle Microprocessado da Radiância aplicada ao paciente; Display alfa numérico e teclado de simples operação; Emissão da luz, no espectro da cor azul preciso para o Tratamento da Bilirrubina; Alta Radiância no centro e extremidades do foco luminoso; Baixa emissão de luz infravermelha ou ultravioleta; 15 Super Leds; Vida útil em média de 20.000 horas; 03 LEDs brancos para iluminação auxiliar; teclado com membrana e controle microprocessado. Memorização das irradiações medidas manual ou automático.

#### **Apresentação:**

- Montagem com pés de borracha;
- Montagem com pedestal;

**Acessórios:** 01 Cabo De Força, 01 Pedestal com rodízios e ajuste de altura

### **5.8.ITEM 8 – UMIDIFICADOR AQUECIDO**

**Quantidade: 10 unidades**

---

## **Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires**

Equipamento de umidificação aquecida autônoma, bivolt automático, com display e sensor de temperatura. Aquece e umidifica os gases que serão administrados em pacientes adultos, pediátricos e neonatais. De fácil manuseio e limpeza, contam com suporte para fixação em todos os modelos de pedestais e suportes. Podem ser utilizados em conjunto com todas as marcas e modelos de ventiladores, oxigenoterapia, em ambiente hospitalar ou home care. Características Elétricas Frequência: 60 Hz Voltagem e Corrente de Alimentação: bivolt automático - AC 110V - 220 V; Controle de Temperatura: 1 a 9 Faixa: 30 a 75°C  $\pm$  5°C (com a câmara cheia de água, no nível máximo sem o circuito respiratório) Temperatura Max. De Aquecimento: 75°C Tempo de Aquecimento: < 30 minutos Condições de Operação Temperatura ambiente entre 18 e 35°C/10% a 95%UR/86 a 106 kPa.

### **5.9.ITEM 9 – INCUBADORA**

**Quantidade: 10 unidades**

- Incubadora neonatal com cúpula de parede dupla, cinco portinholas fechadas sobre guarnições atóxicas, com abertura impulsão por toque de cotovelo. Uma portinhola tipo Iris para passagem de circuitos de respiradores, portas de acesso frontal e posterior que se abrem em toda a extensão da incubadora.
- Trava de segurança que sustenta a cúpula aberta quando necessário, evitando acidentes. Guarnições macias entre a base e a cúpula para garantir estanqueidade da câmara.
- Ajuste para posicionamento do leito em tredenlembug, pro clive, horizontal alta e horizontal baixo para aproximação de fototerapia.
- Sistema de servo-controle e monitoração das temperaturas do ar e da pele com ajuste a cada 0,1°C.
- Alarmes de alta e baixa temperatura do ar, hipotermia e hipertermia desconexão do sensor a pele da criança, falta de sensor.
- Sistema de servo-controle e monitorização da umidificação servo-ativa, integrado a incubadora, permite controle da umidade relativa de 30% a 95%UR, ajuste a casa 1% UR, com alarmes para alta umidade, falta de água e falha no sensor de umidade, com umidificação autônoma, sem necessidade de inserir oxigênio ou ar comprimido, reservatório descartável e autoclavável.
- Sistema de servo controle e monitorização de oxigênio, permitindo o controle da concentração de oxigênio entre 21 e 100%, com alarmes de alta e baixa concentração de oxigênio.
- Filtro de ar e de oxigênio.
- Painel de controle removível para a limpeza com duas travas de fixação permite uso em modo ITC com monitorização concomitante da temperatura periférica.
- Memória gráfica continua para temperatura do ar e da pele e umidade relativa.
- Tensão de Alimentação 127V, 60Hz

Acessórios que acompanham:

- 01 (um) sensor para temperatura cutânea
- 01 (um) sensor para umidade
- 01 (um) sensor de oxigênio
- 01 (um) sensor auxiliar e suporte com rodízio
- 01 (um) leito com colchão antialérgico e autoextinguível 01(um) cabo força

### **5.10.ITEM 10 – BISTURI ELETRÔNICO MULTIFUNCIONAL**

**Quantidade: 2 unidades**

Bisturi eletrônico multifuncional para todos os procedimentos cirúrgicos, inclusive de alta complexidade, sem restrições. Microprocessado; Indicação digital da potência em Watts, através de displays para todos os modos de operação; ajuste digital de potência com

---



## **Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires**

precisão para todos os modos de operação, através de teclas blindadas up/down no painel e através da caneta de comando manual; Possuir display LCD de mínimo 6". Sistema de monitoração da resistência/contato da placa-paciente adesiva (dividida). Permitir o acionamento das funções eletrocirúrgicas monopolares através de pedal duplo ou triplo. Permitir ainda, a operação do modo bipolar através de pedal de forma automática; Permitir a memorização automática (não volátil), mantida mesmo após desligar o aparelho de um conjunto de valores de potência programado pelo usuário; Função monopolar e bipolar com ajuste das potências.

Alarmes visual e sonoro para desconexão de placa; Potências mínimas desejáveis para cada modo de operação:

- 1) 300 Watts para corte puro, forçado e pulsado;
- a) 2) 120 Watts mínimo para blend com no mínimo 03 níveis;
- 3) 120 Watts mínimo para coagulação com pelo menos 3 modos (Spray, Fulgurate, Desiccate);
- 4) 100W mínimo para modos de bipolar.

Permitir conexão com coagulador argônio, mantendo todas as funções convencionais do bisturi elétrico disponíveis para uso através de caneta multifuncional com funções de corte e coagulação com gás e corte e coagulação convencional. Seleção automática ou manual de voltagem de acordo com a rede elétrica (110/220/60Hz), podendo ser ligado em qualquer tomada cuja voltagem da rede elétrica esteja entre 110 ou 220 VAC;

### **Kit de acessórios que devem acompanhar cada equipamento**

- ➤ 01 carrinho (unidade de transporte)
- ➤ 01 pedal duplo (monopolar) com grau de segurança IPX7 no mínimo
- ➤ 01 pedal simples para modo bipolar com grau de segurança IPX7 no mínimo
- ➤ 02 placas de retorno permanente de aço inox adulto com cabo compatível
- ➤ 25 placas adesivas descartáveis bipartidas com cabo compatível. Este item somente será entregue no ato da entrega do equipamento.
  - 01 cabo permanente compatível com sistema de monitoração de contato
  - 50 canetas comando manual, descartáveis, com funções para corte e coagulação. Este item somente será entregue no ato da entrega do equipamento.
- ➤ 01 Caneta permanente (reutilizável) comando manual;
- ➤ 01 Caneta permanente (reutilizável) por comando no pedal;
- ➤ 01 jogo com 25 eletrodos médicos para uso geral
- ➤ 01 cabo para placa eletrocirúrgica descartável bipartida para cada aparelho

### **5.11.ITEM 11 – ASPIRADOR CIRÚRGICO**

#### **Quantidade: 36 unidades**

- Equipamento indicado para aspiração de fluídos e secreções, em procedimentos clínicos ou cirúrgicos em pacientes neonatal, pediátrico e adulto.
  - Leve, de fácil transporte, com caixa de proteção do conjunto do motor em plástico resistente, com proteção IPX1 no mínimo, montada em móvel de estrutura metálica, apoiada sobre quatro rodízios giratórios com freios;
  - Deve permitir ao operador o acesso e a visualização ao painel de controle de forma a manter a ergonomia correta dos usuários
    - ▪ Deve possuir alça de empunhadura para locomoção do aparelho;
    - ▪ Permite seleção pelo operador para uso em modos contínuo ou intermitente.
-

## Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires

- - Acionamento via chave no painel ou via pedal de acionamento, sendo que o pedal deverá ser com proteção IPX 8 no mínimo, para segurança operacional em ambiente cirúrgico;
  - Funcionamento através de diafragma; isento de óleo - sem necessidade de lubrificante;
- - Dispositivo para controle da intensidade de vácuo;
- - Dispositivo para controle do fluxo de aspiração
- - Vacuômetro com faixa de leitura de 0 à -760 mmHg / 0 à -100 KPa ((variação de  $\pm 10\%$ );
- - Fluxo de aspiração livre 0 á 60 lpm (variação de  $\pm 10$  lpm);
- - Sistema de segurança que interrompe a aspiração em caso de frasco cheio;
- - Filtro para conter e isolar soluções aquosas, aerossóis e vapores infectados;
- - Dispor de 02 Frascos coletores leves com capacidade de 5 litros cada um, de alta resistência a impactos, de plástico autoclavável até 121°C;
  - Tampão do frasco em silicone, nylon ou outro material resistente, de fácil desmontagem e limpeza;
- - Com um sistema que facilite a remoção do frasco;
- - Suporte para cânulas de aspiração;
- - Baixo índice de manutenção e fácil acesso para executá-la;
- - Alimentação Bivolt 127/2020 com chave seletora manual /ou bivolt automático
- - Frequência 60 Hz

### **Kit de acessórios que devem acompanhar cada equipamento e serem substituídos sempre que houver necessidade**

- ✓ 2 (dois) frascos autoclaváveis com capacidade de armazenamento de 5 litros cada frasco.
- ✓ 03 Cânulas reutilizáveis;
- ✓ 03 Mangueiras de silicone
- ✓ 05 Filtros de Ar
- ✓ 05 Filtros hidrofóbicos

### **5.12.ITEM 12 – CARDIOVERSOR**

**Quantidade: 25 unidades**

- Cardioversor com monitor cardíaco, desfibrilador, impressora térmica, marca passo externo e DEA (desfibrilador externo automático).
  - Tela de no mínimo 6,5 polegadas com alto brilho colorida para visualização em todos os ambientes, com tecnologia Bifásica e carga total menor que 6 seg. Escala 02 a no mínimo 200 joules ECG em 3 derivações com cabo paciente de 3 vias.
    - - Registro do traçado de ECG em impressora térmica.
    - - Bateria removível sem a intervenção um técnico, com capacidade aproximada para 140 minutos de monitorização ou 70 disparos com carga máxima.
  - Fonte de alimentação e carregador de bateria interno de 110/220 volts automático.
  - Pás para desfibrilação escamoteáveis, adulto e pediátrico, conexão de pás e acessórios na parte lateral ou frontal do cardioversor.
  - Cabo multifunção para marca-passo, monitorização e DEA.
  - Marca-passo externo transcutâneo incorporado no próprio equipamento com frequência de pulso ajustável de 40 a 180 ppm, corrente de saída de 5 a 150 mA e modo de operação por demanda e não demanda.
    - - Modulo DEA comando por voz, indicações visuais, instrução RCP.
    - - O equipamento deve possuir grau de proteção IP41 no mínimo.
-

## **Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires**

### **Kit de acessórios que devem acompanhar cada equipamento**

01 Cabo para paciente com 03 vias 01 Cabo para eletrodo multifunção

➤ 03 Pares de eletrodos multifunção Pediátrico. Este item somente será entregue no ato da entrega do equipamento.

➤ 01 Cabo força

### **5.13.ITEM 13 – MONITOR MULTIPARAMÉTRICO**

**Quantidade: 63 unidades**

Monitor para uso em: Pacientes Neonatos, Pediátricos e Adultos

#### **DISPLAY:**

- Tipo: Cristal Líquido de matriz ativa colorido, touch screen;
- Tamanho de 12 ( doze polegadas no mínimo);
- Apresentação simultânea de no mínimo 08 curvas;
- Tecnologia Full Disclosure;
- Possibilidade de alterar modo de visualização da tela (no mínimo 03 modos), podendo priorizar valores numéricos ou tendências sem perder a visualização MULTIPARAMÉTRICO TIPO MODULAR – com ECG, Respiração, Temperatura, SpO2 e PNI (expansível para pelo menos mais 3 parâmetros totalizando 8 parâmetros ).

#### **CONEXÕES:**

- O equipamento deverá ainda disponibilizar condições de agregar pelo menos mais 02 parâmetros fisiológicos via módulo externo acoplado ao Monitor ou Rack externo;
- Possibilidade de monitorização dos parâmetros, conforme necessidade, de no mínimo: Índice BiSpectral (BIS), Capnografia (ETCO2) Mainstream ou Sidestream, Pressão Invasiva e Débito Cardíaco.

#### **ALARMES:**

- Três níveis de alarmes, com limites máximos e mínimos programáveis pelo usuário para todos os parâmetros monitorados.

#### **ALIMENTAÇÃO:**

- Fonte de alimentação interna de 100 a 230 volts – 60 hertz;
- Bateria: interna, recarregável com autonomia mínima de 02 ( duas ) horas.

#### **ECG:**

- ECG com apresentação simultânea de no mínimo 3 canais;
- Derivações: 7 derivações no mínimo;
- Detecção automática de eletrodo solto com indicação e alarme na tela;
- Detecção automática de marca passo;
- Detecção de segmento ST;
- Análise de arritmia;
- Segurança: Proteção contra descarga de desfibrilador e bisturi elétrico;
- Escala: FC de 15 a, pelo menos, 300bpm;
- Alarme audiovisual, ajustável de bradicardia e taquicardia.

#### **RESPIRAÇÃO:**

- Controle da frequência respiratória com curvas e tendências.
- Escala: 5 a, pelo menos, 150 movimentos respiratórios por minuto.
- Detecção de apnéia com alarmes audiovisuais.

#### **TEMPERATURA:**

- Escala de 25o à 45o;
-

## Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires

- Alarmes audiovisuais ajustáveis de temperatura máxima e mínima.

### OXIMETRIA DE PULSO (SpO2):

- Apresentação da onda pletismográfica e dos valores;
- Escala: De 01 a 100% de SpO2 e 30 a 250 de BPM;
- Leitura de baixa perfusão de 70 a 100%;
- Precisão: 2 %;
- Alarmes audiovisuais ajustáveis para baixa e alta SpO2.

### PRESSÃO NÃO INVASIVA:

- Finalidade: Medida de pressão arterial não invasiva diastólica, sistólica e média.
- Escala: De 10 a, pelo menos, 270 mmHg;
- Medição com acionamento manual e automático em intervalos programados pelo operador;
- Alarmes: audiovisuais ajustáveis para hipotensão e hipertensão.

OBS: A Empresa vencedora deverá disponibilizar:

### MÓDULO PRESSÃO INVASIVA – **63 UNIDADES**

- Faixa de medição de pressão: 0 a 350 mmHg;
- Escalas: manual e automática;
- Precisão:  $\pm 5\%$ ;
- Permitir a visualização de 02 pressões independentes;
- Deve permitir a medição de pressão arterial, intra abdominal, intracraniana, entre outras.

### MÓDULO ETCO2 ( Capnografia ): - **20 UNIDADES**

- Método mainstream ou sidestream;
- Medidas em % ou Kpa;
- Adulto / pediátrico / neonato;
- Respiração de 0 a 120 rpm;
- Kit de acessórios / consumíveis que deverão acompanhar cada Módulo no ato da entrega:
- Sidestream:
  - Watter Trap - entrega de 01 unidade/mês ( para cada Modulo que tenha CO2 );
  - Linha de amostragem – entrega de 05 unidades / mês ( para cada Monitor que tenha CO2 );
  - Adaptador de vias aéreas – entrega de 05 unidades / mês ( para cada Modulo );
  - Mainstream ou Sidestream.

### MÓDULO BIS ( Índice Bispectral ) – **5 UNIDADES**

- BIS, IQS, EMG, SR, SEF;
- Configuração de alarmes alto, baixo e médio;
- Apresentar curva de EEG com congelamento de imagem;
- Kit de acessórios/consumíveis para cada Módulo, 05 ( cinco ) eletrodos Sensor BIS/ Mês.

### MÓDULO/DÉBITO CARDÍACO – Minimamente Invasivo - ACM: **5 UNIDADES**

- Configuração de alarmes alto, baixo e médio;
  - Apresentar curva;
  - Trabalhar com faixas de medição de DC de 2 a 15 l/min; Temp. sangue de 27 a 43oC;
  - Temp. injetável 0 a 27oC e com volumes injetáveis de 3, 5 ou 10 ml;
  - FC 40 a 200 rpm, SV 10 a 200 ml;
  - Kit de acessórios / consumíveis que deverão acompanhar cada Módulo no ato da entrega:
-

## Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires

ACESSÓRIOS que devem acompanhar cada equipamento:

- Cabos de força;
- Sensor de oximetria adulto/pediátrico e neonato;
- Cabo ECG 05 vias;
- Sensor de temperatura (pele ou retal);
- Mangueira de pressão p/ PNI;
- Braçadeira p/ PNI reutilizável, tamanhos: adulto/pediátrico/obeso e neonatal;
- Suporte de parede para Monitor Multiparamétrico;
- Manual do usuário em português ( impresso );
- Fornecimento, e instalação, de todo e qualquer outro acessório/consumível ( cabos, cabos paciente, extensores, sensores, braçadeiras, mangueiras, suportes, etc), na quantidade necessária para a plena utilização do equipamento durante a vigência contratual.

### 5.14.ITEM 14 – OXIMETRO DE PULSO

**Quantidade: 36 unidades**

Oxímetro de Pulso de Mesa (cabeceira/beira de leito) Condição: Equipamentos novos (de primeiro uso).

Especificações Técnicas Mínimas:

- Display LCD colorido com matriz ativa;
  - Totalmente digital com teclado em membrana;
  - Menu em língua portuguesa para configuração de todos os alarmes dos parâmetros que estiverem sendo monitorados;
  - Curvas: Pletismográfica e tendências 24 horas com resolução minuto a minuto e com traçado tipo non-fade;
  - Tecla para congelamento de imagem;
  - Apresentação numérica dos parâmetros SpO2 e frequência cardíaca;
  - SpO2 : Range: 0 - 100 %, Resolução mínima: 1 % e Precisão de pelo menos 2 %, ou melhor, na faixa de 70 a 100 %;
  - Frequência Cardíaca: Range: 20 a 300 bpm, Resolução: 1 bpm, Precisão: 1 %;
  - Alarmes: Visual e sonoro, com possibilidade de ajuste tanto automático quanto manual pelo operador para todos os parâmetros;
  - Alarmes: alta e baixa SPO2 e FC, ausência de pulso, baixa perfusão, sensor desconectado/não instalado;
  - Tecla para interrupção temporária de alarmes sonoros;
  - Alimentação: Entrada 100 a 240 VAC Automático, 60 Hz;
  - Bateria interna recarregável com autonomia mínima de 04 hs;
  - Alça para transporte incorporada ao equipamento;
  - Sistema de auto diagnóstico funcional;
  - Software dedicado, específico, para pacientes neonatais;
  - Monitorização comprovada em pacientes neonatais de baixo peso;
  - Monitorização precisa mesmo em baixa perfusão;
  - Capacidade para atualização de software através de pendrive ou cartão de memória;
  - Indicação visual para equipamento ligado em rede elétrica e bateria;
  - Indicação visual para bateria de emergência com baixa carga;
  - Evolução audível de SpO2, com variação do tom do bip de acordo com variação da saturação.
-

## Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires

ACESSÓRIOS que devem acompanhar cada equipamento:

- Cabo de Força ;
- Sensores reutilizáveis Y para pacientes neonatais, originais e dedicados à marca e modelo do Oxímetro ;
- Manual do usuário em português .

### 5.15.ITEM 15 – MESA CIRÚRGICA

**Quantidade: 4 unidades**

Mesa construída em aço inox, com controles elétricos e, no mínimo, movimentos de sobe e desce, inclinação lateral direita e esquerda, Trendelenburg e Trendelenburg reverso, dorso, apoio das pernas e apoio da cabeça;

Mesa eletro hidráulica para procedimento cirúrgico geral; Sistema de controle microprocessado e controle remoto com cabo espiralado;

Coluna revestida em chapas de aço inoxidável e base coberta com aço inoxidável ou material plástico resistente a impactos e desinfetantes;

A base em formato “T” com encaixe para fixação de acessório ortopédico de tração de perna, deve ser provida de sistema de movimentação e fixação através de rodízios com travas via sistema de travamento elétrico ou eletro-hidráulico acionado via controle remoto cabeado;

Tampo construído em material radiotransparente para possibilitar a utilização de intensificador de imagem, com no mínimo 05 (cinco) divisões: cabeceira, dorso, assento e seção das pernas bipartida.

Essas divisões devem ser compatíveis com produtos de limpeza e desinfecção utilizadas em ambiente médico-hospitalar;

Capacidade de suportar pacientes com pelo menos 220Kg, exceto em deslocamento longitudinal ou manejo total da postura;

Possibilidade de deslocamento da mesa na direção longitudinal de no mínimo 300mm para cada lado.

Movimentos eletricamente assistidos via sistema de atuação eletro-hidráulico para:

- Elevação da mesa;
- Elevação do dorso;
- Trendelenburg;
- Trendelenburg reverso;
- Movimentos laterais (direita e esquerda).

**Ângulos de ajuste de posições:**

- Inclinação lateral direita: mínimo 20°;
- Inclinação lateral esquerda: mínimo 20°;
- Trendelenburg: mínimo 25°;
- Trendelenburg reverso: mínimo 25°;
- Dorso: mínimo 70° para cima e mínimo 20° para baixo;
- Apoios das Pernas: mínimo 10° para cima e mínimo 90° para baixo;

Apoio da Cabeça: mínimo 40° para cima e mínimo 30° para baixo. **Dimensões**

**aproximadas:**

- Comprimento do Leito mínimo: 2050 mm;
- Largura mínima: 495 mm;
- Altura máxima: 1030 mm;
- Altura mínima 730 mm.
- Tensão de alimentação BIVOLT 50/60 Hz, dotada de conexão para aterramento de proteção, conforme NBR 5410 e NBR 13534;
- Bateria interna recarregável com autonomia para no mínimo 7 dias (50 a 80 movimentos);
- Grau de proteção IPX4 contra penetração de líquidos.

**Acessórios:** devem acompanhar a mesa os seguintes acessórios mínimos:

---

## Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires

- 01 jogo de colchonetes com espessura de 80mm, fabricados cem por cento (100%) VISCOELÁSTICO de alta densidade (D-75), revestido em capa plástica altamente flexível e macia com cobertura de poliuretano, retiráveis para limpeza, para prevenção de úlceras por compressão;
- 01 par de suportes de braços injetados em PU;
- 01 par de suportes de porta – coxas, anatômicos, injetados em PU;
- 01 arco de narcose em L.

**Nota:** Os dados técnicos, quando solicitado deverá ser comprovado no Manual registrado na Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA.

### 5.16. ITEM 16 – VENTILADOR ADULTO, PEDIÁTRICO E NEONATAL

**Quantidade: 50 unidades**

#### VENTILADOR ADULTO, PEDIÁTRICO E NEONATAL

Especificações, desempenho e recursos mínimos: Ventilador Eletrônico microprocessado pulmonar servo controlado gerenciado por software para pacientes adultos, pediátricos e neonatais, com diversas síndromes e patologias respiratórias, e para o suporte ventilatório nos diversos ambientes hospitalares.

Sistema de monitoração com tela de tamanho mínimo de 12 polegadas integrada, com interface amigável, sensível ao toque para ajustes rápidos, com apresentação mínima de 20 valores numéricos simultâneos.

Apresentação gráfica e loops com diferenciação das cores nas fases inspiratórias e expiratórias e apresentação diferenciada das cores nos ciclos espontâneos e mandatórios.

Apresentação simultânea e em tempo real das três curvas de Pressão x Tempo, Fluxo x Tempo e Volume x Tempo e ao menos um Loop de Pressão x Volume.

Com a possibilidade de congelamento da imagem, loop referencial e com gravação de loops para efeito de comparação. Monitoração gráfica através de imagem do tipo “pulmão” que permite ao clínico a visualização de eventos tais como disparo e aumento e redução da complacência sem necessidade de interpretação gráfica e/ou numérica.

Tendência mínima de 20 parâmetros das últimas 72 horas de ventilação com apresentação gráfica e numérica. Sistema para espera da ventilação (Standby) a fim de manutenção dos parâmetros previamente ajustados sem a necessidade de reiniciar o ventilador.

Monitorização mínima dos seguintes parâmetros:

---

## **Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires**

Pressão máxima Inspiratória-Pico, Pressão Média das Vias Aéreas, Pressão de Platô, Auto-peep, Complacência estática e Dinâmica, Driving Pressuer, Trabalho respiratório imposto, Constante de tempo expiratório,  $TI/Tot$ ,  $P0,1$ .,  $PiMax$ ,  $P0.1/PiMax$ , , Resistência Inspiratória e Expiratória, Volume Corrente Inspiratório, Expiratório e Espontâneo, Volume Minuto, Vazamento, Pico de Fluxo Inspiratório e Expiratório, Índice de Stress, Índice de Respiração Rápida e Superficial (índice de Tobin),  $FIO_2$ .

Recursos adicionais mínimos: Ventilação assistida controlada à Volume e Pressão, (PCV, VCV) Ventilação Mandatória Intermitente Sincronizada (SIMV), Seleção da forma de onda quadrada ou desacelerada em VCV. Ventilação por Pressão de Suporte (PSV), Ventilação Controlada à Volume e Regulada à Pressão (PRVC) em SIMV e Controlada/Assistida Controlada, Ventilação manual. Modo APRV, Bifásico, ou similar, neste modo o ventilador deve permitir que o paciente respire em dois níveis pressóricos pré-definidos e deve permitir a associação da pressão de suporte, sendo essa PSV ajustável nos dois níveis de pressão, sendo tais ajustes de PSV selecionáveis de forma individual. Ventilação com pressão positiva não invasiva com compensação de vazamentos mínima de 60 lpm. Software com ajuste inicial do peso ideal do paciente e seleção do tipo de paciente adulto, pediátrico ou neonatal. Modalidade para ventilação não invasiva de alto fluxo (HiFlow2) com ajuste mínimo de fluxo na escala de 2 a 60lpm, sendo esse fluxo para pacientes neonatais não podendo ultrapassar o valor máximo de 15 l/min.

---



## **Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires**

Ventilação não invasiva específica para Neonatologia NCPAP. Back-up de apneia com seleção de ventilação à volume e pressão. Opção de ciclagem por fluxo e tempo em pressão de suporte, com possibilidade de ajuste da % da queda do pico de fluxo de 1 a 80% no mínimo, além do ajuste do tempo máximo para a PSV.

Ajuste da velocidade de entrada do fluxo nos modos pressóricos (Rise Time).

Recurso para a compensação automática da resistência imposta pelo tubo (ATC, CT, AAC, ou similar). Disparo/Sensibilidade por fluxo e pressão. Nebulizador integrado no aparelho sincronizado com a fase inspiratória com compensação de fluxo e volume de tal forma que o nebulizador não altere o volume corrente entregue.

Teste de respiração espontânea ajustável mínimo até 120 minutos.

Botão de oferta de 100% de FiO2 com silenciador e reativação automática de alarmes após um período, para procedimentos de aspiração.

Avaliação da força muscular, através de botão dedicado, e apresentação na tela dos valores bem como da avaliação da pressão de oclusão nos 100 ms (P01)

Medida da auto-peep através de pausa expiratória.

Complacência estática através da pausa inspiratória e apresentação da pressão de platô. Fonte própria integrada de ar.

Possuir no mínimo os seguintes ajustes:

Volume corrente ajustável de 2 a 3000ml,

Frequência respiratória de 1 a 150 rpm,

Pressão Inspiratória de 01 a 90 cmH2O,

Fluxo de pico espontâneo mínimo de 200 lpm e ajustável de no mínimo 0,1 a 150 lpm,

Tempo inspiratório de 0,1 a 10 segundos,

Pressão de suporte ajustável de 01 a 70 cmH2O, com ajuste da queda do pico de fluxo e PEEP de 1 a 50 cmH2O,

Disparo por fluxo de 0,1 a 15 lpm e pressão de 1 a 15 cmH2O;

Blender eletrônico com ajuste da concentração de oxigênio de 21 a 100%.

Pausa inspiratória e expiratória manual. Possibilidade de expansão futura para capnografia com alarmes e capnograma no próprio ventilador.

Alarmes mínimos/avisos:

Alta e baixa pressão de pico, Alto e baixo volume minuto, Alto e baixo volume corrente exalado, Alta e baixa frequência respiratória, Alto e baixa PEEP, Alto Volume Corrente Inspirado com limitador, Intervalo de apneia, Alta e baixa FIO2, Desconexão, Bateria fraca/baixa. Possuir no mínimo 2 níveis de alarmes de acordo com a criticidade do evento, como alto e média prioridade.

Alimentação elétrica/pneumática: 110/220 v, 50/60 Hz. Chamada de enfermagem. Bateria interna com autonomia de 240 minutos para alimentar todo o conjunto.

Acompanha: (01) Umidificador aquecido 110/220 v, com controle eletrônico da temperatura, com visor digital com indicação numérica da medida da temperatura, que permita a utilização em pacientes ventilados invasivamente (intubados) e não- invasivamente (máscara); (01) pedestal; (01) braço articulado, 4 circuitos paciente permanente para uso em paciente adulto/pediátrico e 3 circuitos pacientes permanente para uso em paciente neonato/pediátrico, 4 jarros umidificadores, Certificado de Calibração e Segurança Elétrica, Treinamento para toda equipe médica e técnica quantos forem necessários.

### **5.17.ITEM 17 – CAMA FAWLER ELÉTRICA ADULTO**

**Quantidade: 20 unidades**

CAMA FAWLER ELETRICA LUXO COM ELEVAÇÃO DE LEITO CABECEIRA E PESEIRA EM POLIPROPILENO INJETADO – estrutura do leito confeccionada em tubo retangular 50mm x 30mm x 1,20mm, leito em chapa de aço 1,50mm perfurada e dobrada, com movimentos fawler, semi-fawler, proclive, flexão de pernas, cardíaco, dorso, vascular, sentado e elevação total do leito trendelemburg reverso do trendelemburg através de

---

## **Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires**

motores elétricos acionados por controle remoto a fio, rodas giratórias de 3" sendo duas com freios dispostos na diagonal, cabeceira e peseira removíveis em polietileno, para choque de proteção nos quatro cantos da cama, pintura eletrostática pó (epóxi), após tratamento antiferruginoso. Dimensões externas: C 2,10m x L 0,90m x A 0,65m/leito / 1,00m/cabeceira. Acompanha grades laterais em polietileno com sistema semi giro, colchão Hospital D-28. Capacidade de 180 KG.

### **5.18.ITEM 18 – CAMA FAWLER ELÉTRICA OBESO**

**Quantidade: 20 unidades**

CAMA FAWLER ELETRICA LUXO COM ELEVAÇÃO DE LEITO CABECEIRA E PESEIRA EM POLIPROPILENO INJETADO – estrutura do leito confeccionada em tubo retangular 50mm x 30mm x 1,20mm, leito em chapa de aço 1,50mm perfurada e dobrada, com movimentos fawler, semi-fawler, proclive, flexão de pernas, cardíaco, dorso, vascular, sentado e elevação total do leito trendelemburg reverso do trendelemburg através de motores elétricos acionados por controle remoto a fio, rodas giratórias de 127mm sendo duas com freios dispostos na diagonal, cabeceira e peseira removíveis em polietileno, para choque de proteção nos quatro cantos da cama, pintura eletrostática pó (epóxi), após tratamento antiferruginoso. Dimensões externas: C 2,10m x L 0,90m x A 0,65m/leito / 1,00m/cabeceira. Possuir certificado na norma INMETRO: NBR IEC 60601-2-52:2013, e registro na Anvisa. Colchão de espuma flexível viscoelástica, de alta qualidade, sendo: Lâmina Superior: 04 cm de espuma viscoelástico de alta densidade (D50). Lâmina Intermediária: espuma elastex de alta flexibilidade (D40). Lâmina Inferior: espuma elastex de alta flexibilidade (D35) com corte tipo waffle que provê melhor flexibilidade, adaptabilidade e ventilação. Com sistema para prevenção de úlceras de pressão, sendo a parte inferior com corte tipo waffle, revestido por capa de material impermeável, com cobertura retardante de fogo, com dimensões compatíveis com o tamanho do leito. Confeccionado em poliuretano expandido em malha de poliéster, resistente, atóxico, impermeável, macio, auto extingüível, autoclavável, com zíper em uma lateral e cabeceira, costura dupla resistente nas demais laterais, com tratamento antimicrobiano, devendo o colchão ter registro da Anvisa. Acompanha grades laterais em polietileno com sistema semi giro, colchão Hospital D-28. Capacidade de 250 KG.

### **5.19.ITEM 19 – CAMA ADULTO MANUAL**

**Quantidade: 70 unidades**

CAMA CABECEIRA MÓVEL SIMPLES – estrutura do leito confeccionada em tubo retangular 50mm x 30mm x 1,20mm, leito em chapa de aço 1,50mm perfurada e dobrada, sendo cabeceira e peseira confeccionadas em tubo de aço 25,40mm x 1,20mm com travessas em tubo de aço 15,87mm x 1,20mm, com movimento da parte superior reclinável em até quatro posições manualmente através de cremalheira, pintada eletrostático pó (epóxi), após tratamento antiferruginoso. Dimensões: C 2,00m x L 0,80m x A 0,65m/leito / 1,00m/cabeceira. Acompanha grades laterais pintadas. Capacidade de 160Kg.

### **5.20.ITEM 20 – CÂMARA PARA CONSERVAÇÃO DE IMUNOBIOLOGICOS, HEMODERIVADOS E TERMOLÁBEIS.**

**Quantidade: 28 unidades**

- Câmara de baixa temperatura, desenvolvida para prever um controle preciso da temperatura ambiental no interior da sua câmara e conservação de sangue, vacina, medicamento e reagentes;
  - Construída em gabinete tipo vitrine, interna e externamente em chapa de aço tratada e pintada com tinta porcelanizada na cor branca;
  - Acompanhar aproximadamente +-07(sete) prateleiras em aço pintado em epóxi branco;
-

## Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires

- Porta de vidro temperado e metalizado, com sistema anti embaçante permitindo visualização da câmara interna, com fecho magnético e guarnição de PVC em todo o perímetro;
  - Isolação térmica em poliuretano em todas as paredes;
  - Sistema de refrigeração livre de CFC;
  - Unidade de refrigeração selada para trabalhos contínuos, com resfriamento forçado por ventilador.
  - Sistema que evita acúmulo de gelo;
  - Degelo automático com evaporação de condensado;
  - Circulação de ar forçado no sentido vertical impulsionado por moto ventilador axial; passando o ar contínuo efetuando homogeneidade dentro da câmara e sem provocar vibrações;
  - Painel de controle frontal, tipo membrana, onde estão dispostos:
    - - Controlador eletrônico microprocessado;
    - - Display em LCD com fundo iluminado com caracteres expandidos para rápida visualização dos parâmetros;
  - Equipada com três sensores, sendo:
    - Um sensor para leitura digital da temperatura, imerso em solução simulando a real temperatura da vacina armazenada;
  - sensor diretamente no ar para o controle da temperatura e com rápida resposta do sistema, principalmente da abertura de porta;
  - sensor, ligado ao sistema de segurança, com atuação totalmente independente;
  - Menu para multi sensores, que permita visualizar simultaneamente a temperatura em todos os sensores instalados;
  - Termômetro digital com subdivisão de leitura de 0,1°C e leitura das temperaturas máxima e mínima diretamente e simultaneamente no mesmo display, que são memorizadas mesmo com o desligamento da câmara e seu reinício manual;
  - Teclas do tipo “toque suave” e memória dos valores pré-programados;
  - Sistema eletrônico de travamento que evita alterações inadvertidas na programação;
  - Sistema de monitorização de rede, restabelecendo os parâmetros de programação caso ocorra uma variação brusca de energia elétrica;
  - Conjunto de segurança analógico que permita a manutenção da temperatura na faixa de +2,0°C a +8,0°C na eventualidade de uma falha no sistema eletrônico microprocessado;
  - Indicações visuais, individuais, para refrigeração, termostato de segurança (temperaturas alta e baixa) e alarme inibido;
  - Alarmes audiovisuais para porta aberta e para baixa e alta temperatura pré-calibrados respectivamente em +2,0°C e +8,0°C, podendo ser ajustados manualmente em outras temperaturas;
  - Teste de alarme para simulação dos alarmes alta e baixa;
  - Tecla para inibir o som dos alarmes, reativando-se automaticamente após 10 minutos;
  - Sistema de auto teste de todas as funções;
  - Sistema de manutenção de temperatura crítica em caso de falta de energia elétrica;
  - Chave geral tipo disjuntora para proteção da câmara;
  - Iluminação de LEDs interna indireta, acionada automaticamente na abertura da porta, temporizada ou manualmente;
  - Munida de 04 (quatro) rodízios com freios
  - Temperatura de operação: +2,0°C a +8,0°C;
  - Capacidade aproximada +-5%: 420 litros ou 35.000 Doses/Frascos de 5ml;
  - Alimentação elétrica: 127V
-

## **Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires**

### **5.21.ITEM 21 – FOCO CIRÚRGICO DE TETO DUPLO 240.000 LUX**

**Quantidade: 4 unidades**

SISTEMA DE ILUMINAÇÃO A LED que proporcionam iluminação superior com melhor nitidez, fidelidade de cores, baixa incidência de sombras e ausência de Raios UV e Infravermelhos. Possuindo conjuntos/bulbos/placas compostos por LEDs de última geração e lentes colimadoras individualizadas. Estruturas dos equipamentos com compatibilidade com ambientes com sistemas de fluxo laminar. Estrutura composta por cúpula(s) simétrica(s) de baixo perfil, fabricada(s) em polímero e/ou fibra de vidro, com aplicações e acabamentos em alumínio para melhor dissipação de calor. O(s) braço(s), garfo(s) e base constituídos em aço 1020, com tratamento anticorrosivo e pintura epóxi. Movimentações dos braços e da(s) cúpula(s) leves e com sistemas de molas e freios, sem a necessidade de contrapesos, garantindo assim movimentos estáveis e precisos de: torção, flexão, basculante, vertical, horizontal e circular. O(s)

braço(s) são articuláveis e permitem uma grande gama de movimentos e rotações de 360º, giro livre, e o(s) garfo(s) possuem dupla articulação. O conjunto de braços articulados permitem que a(s) cúpula(s) fiquem à altura de 1 metro a partir do piso (altura da mesa cirúrgica) com o foco perpendicular à mesma para iluminação de cavidades.

- A grande qualidade e iluminação permitirá a utilização em Grandes, Médias e Pequenas complexidades cirúrgicas;
- Devido a sua excelente qualidade de dissipação de calor e conjunto ótico diferenciado, as cúpulas proporcionam baixa a incidência de calor tanto na altura da cabeça do cirurgião quanto no campo operatório. Trabalhando tanto com o sistema ativo quanto passivo de dissipação.

- Sistema de focalização multifocal, para melhor desempenho do sistema de redução de sombras. Com a possibilidade de ajuste do diâmetro do campo luminoso manual realizado através da(s) Manopla(s) em Alumínio Esterilizável(is) localizada(s) no centro da(s) cúpula(s). onde a regulação da abertura e fechamento do diâmetro do campo luminoso é realizada com precisão e de acordo com a necessidade do cirurgião.

- Temperatura Ajustável, Multicromática, composta por LEDs Brancos e Amarelos que permitem

ao usuário a regulação/ajuste entre 3.000 Kelvin e 6.000 Kelvin (K), proporcionando melhor conforto visual, redução de fadiga e qualidade na distinção dos tecidos iluminados;

- O Índice de Reprodução de Cor dos equipamentos \*(IRC) é de 95 (+/-5). Este é o índice que mede a qualidade das cores dos tecidos iluminados pelo foco cirúrgico. Quanto maior este índice melhor a qualidade da distinção dos tecidos e veracidade das cores dos tecidos iluminados.

- O Índice R9 dos equipamentos é de 97 (+/-2), este é o indicador de qualidade da tonalidade da cor Vermelha. Quanto maior este índice melhor é a qualidade e nitidez dos tecidos vermelhos.

- A vida útil estimada dos LEDs é de 90.000 horas;

- Iluminação especial para procedimentos de vídeo cirurgias, também conhecida como Modo Endo ou Penumbra. O sistema é indicado para iluminação em procedimentos de vídeo cirurgia, evitando a interferência da luz excessiva nos monitores da torre de vídeo;

- Painel de Comando individual por cúpula. O Painel de Comando é protegido por membrana em

policarbonato e LCD. Os sistemas oferecidos proporcionam precisão nos acionamentos dos comandos e facilidade na limpeza/higienização dos equipamentos. Os comandos integrados ao equipamento facilitam o acesso dos usuários durante os procedimentos cirúrgicos e a instalação dos equipamentos. São os estes os comandos existentes no painel de comando:

Regulador de Intensidade Luminosa (Dimmer) que permite o ajuste da potência luminosa entre 0% a 100% da potência da cúpula com até 9 níveis de intensidade; o Botão Liga Desliga da Cúpula; o Botão do Modo Endo; o Regulador da Temperatura de Cor, para o

## **Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires**

ajustes entre 3.000K e 6.000K com até 9 níveis de ajuste; Aviso luminoso/sonoro para o alerta sobre alimentação da Rede/Sistema de Emergência (exclusivo dos modelos com acessório Sistema de emergência).

- O Sistema de Emergência que é composto por sistema eletrônico, que fica localizado na base do foco cirúrgico, reconhece automaticamente a falta de alimentação elétrica e ativa automaticamente o sistema de baterias auxiliares. Permitindo assim a continuidade no funcionamento do foco cirúrgico por até 180 minutos.

- GRAU DE PROTEÇÃO (IP): grau de proteção IP 54, o qual garante maior confiabilidade e segurança contra a penetração de líquidos e poeira no interior do equipamento;

- EQUIPAMENTOS FABRICADOS DE ACORDO COM AS NORMAS:

ABNT NBR IEC 60601-1:2010+Emenda 1:2016; ABNT NBR IEC 60601-1-2:2010; ABNT NBR IEC 60601-1-6:2011; ABNT

NBR IEC 60601-1-9:2010+Emenda 1:2014 (cláusulas 4.1, 4.5.2, 4.5.3); ABNT NBR IEC 60601-2-41:2012+Emenda 1:2014;

De acordo com as prescrições da Portaria 54 de 01/02/2016 – INMETRO; Nos termos da Resolução – RDC n.º 27 de 21 de junho de 2011 – ANVISA.

### **5.22.ITEM 22 – FOCO CIRÚRGICO AUXILIAR 120.000 LUX**

**Quantidade: 4 unidades**

SISTEMA DE ILUMINAÇÃO A LED que proporcionam iluminação superior com melhor nitidez, fidelidade de cores, baixa incidência de sombras e ausência de Raios UV e Infravermelhos. Possuindo conjuntos/bulbos/placas compostos por LEDs de última geração e lentes colimadoras individualizadas. Estruturas dos equipamentos com compatibilidade com ambientes com sistemas de fluxo laminar. Estrutura composta por cúpula(s) simétrica(s) de baixo perfil, fabricada(s) em polímero e/ou fibra de vidro, com aplicações e acabamentos em alumínio para melhor dissipação de calor. O(s) braço(s), garfo(s) e base constituídos em aço 1020, com tratamento anticorrosivo e pintura epóxi. Movimentações dos braços e da(s) cúpula(s) leves e com sistemas de molas e freios, sem a necessidade de contrapesos, garantindo assim movimentos estáveis e precisos de: torção, flexão, basculante, vertical, horizontal e circular. O(s) braço(s) são articuláveis e permitem uma grande gama de movimentos e rotações de 360º, giro livre, e o(s) garfo(s) possuem dupla articulação. O conjunto de braços articulados permitem que a(s) cúpula(s) fiquem à altura de 1 metro a partir do piso (altura da mesa cirúrgica) com o foco perpendicular à mesma para iluminação de cavidades.

- A grande qualidade e iluminação permitirá a utilização em Grandes, Médias e Pequenas complexidades cirúrgicas;

- Devido a sua excelente qualidade de dissipação de calor e conjunto ótico diferenciado, as cúpulas proporcionam baixa a incidência de calor tanto na altura da cabeça do cirurgião quanto no campo operatório. Trabalhando tanto com o sistema ativo quanto passivo de dissipação.

- Sistema de focalização multifocal, para melhor desempenho do sistema de redução de sombras. Com a possibilidade de ajuste do diâmetro do campo luminoso manual realizado através da(s) Manopla(s) em Alumínio Esterilizável(is) localizada(s) no centro da(s) cúpula(s). onde a regulação da abertura e fechamento do diâmetro do campo luminoso é realizada com precisão e de acordo com a necessidade do cirurgião.

- Temperatura Ajustável, Multicromática, composta por LEDs Brancos e Amarelos que permitem ao usuário a regulação/ajuste entre 3.000 Kelvin e 6.000 Kelvin (K), proporcionando melhor conforto visual, redução de fadiga e qualidade na distinção dos tecidos iluminados;

## Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires

- O Índice de Reprodução de Cor dos equipamentos \*(IRC) é de 95 (+/-5). Este é o índice que mede a qualidade das cores dos tecidos iluminados pelo foco cirúrgico. Quanto maior este índice melhor a qualidade da distinção dos tecidos e veracidade das cores dos tecidos iluminados.
- O Índice R9 dos equipamentos é de 97 (+/-2), este é o indicador de qualidade da tonalidade da cor Vermelha. Quanto maior este índice melhor é a qualidade e nitidez dos tecidos vermelhos.
- A vida útil estimada dos LEDs é de 90.000 horas;
- Iluminação especial para procedimentos de vídeo cirurgias, também conhecida como Modo Endo ou Penumbra. O sistema é indicado para iluminação em procedimentos de vídeo cirurgia, evitando a interferência da luz excessiva nos monitores da torre de vídeo;
- Painel de Comando individual por cúpula. O Painel de Comando é protegido por membrana em policarbonato e LCD. Os sistemas oferecidos proporcionam precisão nos acionamentos dos comandos e facilidade na limpeza/higienização dos equipamentos. Os comandos integrados ao equipamento facilitam o acesso dos usuários durante os procedimentos cirúrgicos e a instalação dos equipamentos. São os estes os comandos existentes no painel de comando:

Regulador de Intensidade Luminosa (Dimmer) que permite o ajuste da potência luminosa entre 0% a 100% da potência da cúpula com até 9 níveis de intensidade; o Botão Liga Desliga da Cúpula; o Botão do Modo Endo; o Regulador da Temperatura de Cor, para o ajustes entre 3.000K e 6.000K com até 9 níveis de ajuste; Aviso luminoso/sonoro para o alerta sobre alimentação da Rede/Sistema de Emergência (exclusivo dos modelos com acessório Sistema de emergência).

- O Sistema de Emergência que é composto por sistema eletrônico, que fica localizado na base do foco cirúrgico, reconhece automaticamente a falta de alimentação elétrica e ativa automaticamente o sistema de baterias auxiliares. Permitindo assim a continuidade no funcionamento do foco cirúrgico por até 180 minutos.

- GRAU DE PROTEÇÃO (IP): grau de proteção IP 54, o qual garante maior confiabilidade e segurança contra a penetração de líquidos e poeira no interior do equipamento;

- EQUIPAMENTOS FABRICADOS DE ACORDO COM AS NORMAS:

ABNT NBR IEC 60601-1:2010+Emenda 1:2016; ABNT NBR IEC 60601-1-2:2010; ABNT NBR IEC 60601-1-6:2011; ABNT

NBR IEC 60601-1-9:2010+Emenda 1:2014 (cláusulas 4.1, 4.5.2, 4.5.3); ABNT NBR IEC 60601-2-41:2012+Emenda 1:2014;

De acordo com as prescrições da Portaria 54 de 01/02/2016 – INMETRO; Nos termos da Resolução – RDC n.º 27 de 21 de junho de 2011 – ANVISA.

### 6. NORMAS APLICÁVEIS

Todos os equipamentos deverão atender a todas as normativas técnicas vigentes, em especial ABNT NBR ISO 80601-2-12:2014 e ABNT NBR IEC 60601e suas normas particulares relativas ao objeto dessa contratação.

### 7. PRAZO DE ENTREGA, LIGAÇÃO, TESTES DE FUNCIONAMENTO E TREINAMENTO OPERACIONAL.

7.1.A entrega, ligação, testes de funcionamento e treinamento operacional dos equipamentos relacionados no item 05 deste objeto, deverá ocorrer em até 10 (dez) dias úteis a contar da emissão da **Ordem de Início de Serviço**.

7.2.Cabe ressaltar que para **a conclusão total de todos os serviços elencados na alínea "a"** não poderá ser superior a 10 (dez) dias úteis.

---

## **Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires**

7.3.Os equipamentos deverão ser entregues embalados conforme praxe do fabricante, de modo que a integridade dos produtos seja preservada durante o transporte e seus armazenamentos quando necessário. A licitante vencedora arcará com todos os custos, deixando-os prontos para uso.

7.4.Os serviços de testes de funcionamento e treinamento operacional deverão ser agendados pela CONTRATADA junto a Direção Administrativa, a quem caberá estabelecer um cronograma.

### **8. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

Além das demais previstas neste Contrato, constituem obrigações e responsabilidades da **CONTRATADA**:

8.1.Efetuar a Entrega, Instalação, Testes de funcionamento e Treinamento dos equipamentos, dentro do prazo estabelecido neste Termo de Referência a partir da data de emissão da **Ordem de Início de Serviço**;

8.2.Manter uma equipe de técnicos habilitados e capacitados por ela, em número compatível com a demanda dos serviços cobertos por este contrato;

8.3.Fornecer relatório técnico de manutenção de cada equipamento, que será assinado pelo responsável de cada unidade que acompanhar o serviço; sendo que uma via deste relatório ficará de posse da unidade, a qual anexará cópia do mesmo ao formulário de avaliação dos serviços prestados e atestado de medição;

8.4.Coordenar, supervisionar e executar os serviços de acordo às recomendações do manual de cada fabricante do equipamento homologado e, condições estabelecidas neste contrato;

8.5.Manter os técnicos que prestarão os serviços devidamente identificados com crachá, uniformizados e, orientar estes a seguirem as normas e rotinas de cada unidade hospitalar;

8.6.Arcar com todos os encargos fixados pelas Leis Trabalhistas e Previdenciárias com respeito a seus empregados envolvidos na prestação de serviços;

8.7.Seguir todas as legislações vigentes, inclusive a CLT, no que diz respeito à segurança e higiene no trabalho;

8.8.Reparar e/ou refazer, sem ônus para a CONTRATANTE, os serviços que a critério desta, não tenham sido bem executados;

8.9.Informar o nome e contato da (s) pessoa (s) que ficará(ão) responsável(is) pelo atendimento da abertura dos chamados de manutenção, ainda, responsável pelo envio de documentos (fiscais e técnicos) provenientes da contratação;

8.10.Atender aos chamados e solucionar os problemas de assistência técnica no prazo máximo de **24 (vinte e quatro) horas corridas, a contar do horário exato da chamada, inclusive sábados, domingos e feriados.**

8.11.Providenciar provisoriamente a substituição do(s) equipamento(s) que não puder (em) ser (em) consertado(s), por outro igual ao que foi homologado no certame ou com características superiores. A substituição deverá ocorrer em até 24 horas corridas após o atendimento do chamado conforme alínea acima.

8.12.Apresentar Cronograma de Manutenção Preventiva mensal, Calibração e Testes de Segurança Elétrica do(s) equipamento(s);

8.13.Efetuar atualização tecnológica do equipamento quando for necessário sem ônus para esta Administração, visando atender as normas técnicas vigentes.

---

# **Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires**

## **9. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:**

Além das demais previstas neste Contrato, constituem obrigações e responsabilidades da "CONTRATANTE":

9.1. Garantir acesso aos setores onde será procedida a manutenção, dentro de seu estabelecimento, bem como disponibilizar local adequado e, ainda, disponibilizar os equipamentos descontaminados para este fim, cooperando no que for necessário para a execução dos serviços de manutenção;

9.2. Não permitir a intervenção de terceiros no equipamento, bem como dar ciência à CONTRATADA de qualquer irregularidade ocorrida na execução do serviço ou utilização dos aparelhos;

9.3. Comunicar previamente à CONTRATADA as eventuais transferências de local de instalação/utilização dos equipamentos;

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

9.5. Fornecer todos os dados e informações necessárias ao desenvolvimento dos trabalhos em tempo hábil;

9.6. Designar funcionário responsável de cada unidade para acompanhamento dos serviços aqui descritos;

9.7. Atestar efetiva realização dos serviços mediante assinatura do RELATÓRIO DE SERVIÇOS emitido pela CONTRATADA.

9.8. Zelar pelo bom uso do equipamento;

9.9. Não alienar, emprestar, alugar no todo ou em parte, por qualquer título ou forma o equipamento recebido.

9.10. Ressarcir o valor correspondente ao preço do(s) equipamento(s) devidamente atualizado, de acordo com o praticado no mercado a época e/ou Nota Fiscal da entrega do equipamento locado, em caso de destruição, roubo, furto ou extravio, por culpa da CONTRATANTE. Perdas ocasionadas por Fenômenos da Natureza não se enquadram neste ressarcimento.

## **10. FISCALIZAÇÃO E CONTROLE DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.**

10.1. A fiscalização dos serviços pela CONTRATANTE não exime, nem diminui a completa responsabilidade da CONTRATADA, por qualquer inobservância ou omissão às cláusulas contratuais;

10.2. A CONTRATANTE indicará como responsável pela gestão dos serviços a Diretoria Administrativa de cada Unidade ou a quem ela designar;

10.3. O responsável pela gestão do contrato manterá todos os contatos com a CONTRATADA, determinando as providências que se fizerem necessárias, podendo ainda, rejeitá-las se estes não estiverem de acordo com as especificações constantes deste instrumento de ajuste e também do CONTRATO, que o integram;

10.4. O gestor ou fiscal do contrato de cada unidade hospitalar ficará responsável pela fiscalização e controle dos serviços inclusos no contrato;

---



# Prefeitura do Município da Estância Turística de Ribeirão Pires

## 11.AVALIAÇÃO DOS SERVIÇOS

11.1.Os serviços serão avaliados de acordo com o “Formulário de Avaliação de Qualidade dos Serviços”

11.2.Mensalmente serão preenchidas, pelo fiscal do contrato, as Fichas de Avaliação de Acordo de Nível de Serviço (ANS), na presença do funcionário da empresa, em conformidade com este Termo de Referência, que comporá o conjunto de documentos-base para avaliação do acordo de nível de serviço, ferramenta definidora do valor mensal do repasse a CONTRATADA.

11.3.O ANS não constitui penalidade ao prestador, apenas ferramenta de avaliação de nível de serviço para pagamento conforme entrega de serviço efetivamente realizado.

11.4.O formulário deverá ser preenchido em 2 (duas) vias, sendo a primeira via da UNIDADE e a segunda da CONTRATADA;

11.5.Por constituir avaliação de nível de serviço, nos casos em que a CONTRATADA não concordar com a avaliação realizada no ato do serviço, e recusar-se a assinar a ficha, o instrumento será preenchido e assinado por duas testemunhas da Unidade. A CONTRATADA então receberá cópia da avaliação e terá 5 (cinco) dias úteis para prestar os esclarecimentos necessários, com a junção dos documentos comprobatórios necessários.

## 12.MEDIÇÃO DOS SERVIÇOS

12.1.As medições serão realizadas mensalmente, através da emissão de atestado pela unidade, podendo ser os serviços avaliados **A CONTENTO** ou **NÃO A CONTENTO**.

12.2.Avaliação "A CONTENTO" deve ser apontada quando os serviços realizados estiverem satisfatórios, atendendo ao descrito neste Termo de Referência.

12.3.Na avaliação "NÃO À CONTENTO": Os fiscais do contrato deverão apontar e justificar através de documentação comprobatória em sua medição mensal eventuais falhas de execução, para serem deduzidas e aplicadas as penalidades contratuais, e então proceder aos pagamentos realizados.

12.4.Fica compreendido que enquadrada nas condições anteriores, no caso de reincidência em medições "Não a Contento" fica a CONTRATADA submetida à rescisão contratual unilateral.

## 13.PENALIDADES

**13.1.Advertência:** na ocorrência de notas “Ruim” por 2 (duas) avaliações subsequentes ou 3 (três) alternadas, no período de 12 (doze) meses, em quaisquer dos aspectos da avaliação, a CONTRATADA poderá sofrer advertência por escrito, após considerações do gestor do contrato e juntadas cópias das avaliações realizadas no período.

**13.2.Multa:** na ocorrência de notas “Ruim” por 3 (três) avaliações subsequentes ou 4 (quatro) alternadas, no período de 12 (doze) meses, em quaisquer dos aspectos da avaliação, a CONTRATADA poderá sofrer multa, segundo cláusula específica do Termo de Contrato, após considerações do Gestor do Contrato.

**13.3.Sanções:** aplicar as penalidades previstas em lei se for o caso.

---