



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS ESTADO DE MINAS GERAIS

## TERMO DE REFERÊNCIA

### LOCAÇÃO DE EQUIPAMENTOS MEDICO-HOSPITALARES PARA ATENDER AS NECESSIDADES DA SECRETARIA DE SAUDE MUNICIPAL DE PAPAGAIOS/MG.

ITEM	DESCRIÇÃO	QDE ESTIMADA	UN
1.	<p><b>ANALISADOR BIOQUÍMICO</b></p> <p>(Especificações mínimas para atendimento da demanda laboratorial de exames bioquímicos no Laboratório Municipal de Papagaios/MG)</p> <p>-Sistema automático para bioquímica, aberto e de flexibilidade total, que possibilite o uso de reagentes químicos clínicos. Aparelho para dosagens de bioquímica multicanal do tipo ponto final, turbidimetria e cinética, com procedimentos automáticos de pipetagem de reagentes, padrões, calibradores, amostras, bandeja de reagentes refrigerada e sistema de lavagem entre amostras para evitar carreamento. Permitir a utilização de tubos primários de 3,5 e 7 ml e também o uso de cubetas para o caso de amostras pediátricas ou de menor volume. Vir acompanhados do aparelho o mínimo de 1000 cubetas. Aparelho randômico com capacidade de realização de, no mínimo, 100 testes/hora. Acompanhado de impressora para emissão de resultados. O aparelho deverá ser programável para cálculos de curva de calibração e fatores para realização de ensaios no próprio aparelho. Estação de lavagem composta, no mínimo, por compartimento para água destilada e para esgotos. Capacidade de trabalhar com bandeja de reagente em modo birreagente ou mais</p>	12	MÊS



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS

## ESTADO DE MINAS GERAIS

	<p>reagentes. Função amostra de urgência. Sensor de nível de reagentes e amostras. Cubetas de reação confeccionadas em quartzo, plástico compatível ou vidro, sendo que, caso o equipamento ofertado seja com cubetas de plástico compatível com o equipamento, deverá ser enviado junto com o equipamento um jogo completo de cubetas de reação sobressalente. Repetição automática ou a pedido de amostras com resultados anormais. Diluição automática de amostras com resultados acima da linearidade. Controle de qualidade com regras de westgard e gráficos de levey-jennings. Acompanhado de computador com monitor, externo, ou pc embutido com software em português compatível com programas de interfaceamento laboratorial. Acompanhado por demais componentes necessários à perfeita instalação e funcionamento do equipamento. Instalação pela empresa fornecedora, incluindo reagentes suficientes para a execução de, no mínimo os primeiros 100 testes (glicose, colesterol total, colesterol HDL direto, triglicérides, uréia, creatinina, TGO, TGP, GGT, CK total, CK-MB, bilirrubina direta, bilirrubina total, amilase, fosfatase alcalina e ácido úrico). Alimentação: 110 ou 220 volts Registro da ANVISA.</p>		
2.	<p><b>Monitor multiparâmetro</b></p> <p>CARACTERÍSTICAS</p> <p>Inicialização:10 segundos.</p> <p>Alarmes: Prioridades 2 tipos (baixa e alta).</p> <p>Notificação: Audível e visual.</p> <p>Volume:10 níveis de ajuste (Múltiplos tons).</p> <p>Silêncio de alarme: Ajustável em 30, 60, 120 e 180 s.</p>	12	MES



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS

## ESTADO DE MINAS GERAIS

	<p>Exibição da tela: Totalmente customizável.</p> <p>Curvas de tendência gráfica e tabular: 72 horas.</p> <p>Autoset de alarmes.</p> <p>Modos: Neonatal, pediátrico e adulto.</p> <p>Medição automática de PANI.</p> <p>TENDÊNCIA</p> <p>Formato: Gráfico e tabular.</p> <p>Memória: 72 h (não volátil).</p> <p>Tempo de intervalo de dados: 200 segundos.</p> <p>Formato gráfico: Um gráfico por sinal vital.</p> <p>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PANI</p> <p>Princípio de funcionamento: Oscilométrica.</p> <p>Modo de medidas automático: 1, 2, 3, 4, 5, 10, 15, 30, 60 e 90 minutos.</p> <p>Manual: Uma medição.</p> <p>Stat: Medidas consecutivas por 5 minutos.</p> <p>Intervalo de medidas:</p> <p>Adulto:</p> <p>Sistólica: 40 - 260 mmHg.</p> <p>Média: 26 - 220 mmHg.</p> <p>Diastólica: 20 - 200 mmHg.</p> <p>Pediátrico:</p> <p>Sistólica: 40 - 160 mmHg.</p> <p>Média: 26 - 133 mmHg.</p> <p>Diastólica: 20 - 120 mmHg.</p> <p>Neonatal:</p> <p>Sistólica: 40 - 130 mmHg.</p>		
--	--	--	--



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS

## ESTADO DE MINAS GERAIS

Média: 26 - 110 mmHg. Diastólica: 20 - 100 mmHg. Limite de sobre pressão por software: Adulto: 290 mmHg máx. Neonatal: 145 mmHg máx. Proteção de sobre pressão por hardware: Adulto: 300 ± mmHg. Neonatal: 150 ± mmHg. Resolução: 1 mmHg.  SpO <sup>2</sup>  Faixa de medição: 0 - 100%. Precisão: ± 2% de 70 - 100%. ± 3% de 50 - 69%. Pulso: Faixa: 20 - 300 BPM. Precisão: ± 2 BPM de 30 - 250 - BPM. Velocidade: 12.5, 25 e 50 mm/s. ECG Sensibilidade: 5, 10, 15, 20, 30 e 40 mm/mV. Velocidade: 12.5, 25 ou 50 mm/s. Derivações: DI, DII, DIII, aVL, aVR, aVF e V.		
---	--	--



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS

## ESTADO DE MINAS GERAIS

<p>Cabo de ECG: 3 ou 5 vias.</p> <p>Filtro: 35 Hz e 60 Hz.</p> <p>Faixa de medição: 15 a 300 BPM.</p> <p>Precisão: <math>\pm 1</math> BPM de 30 a 250 BPM.</p> <p>Indicação de eletrodo solto: Rejeição de pulso de marcapasso para contagem dupla:</p> <p>Descarga de desfibrilador:</p> <p>5 seg. conforme IEC 601-2-27.</p> <p>Respiração</p> <p>Técnica: Impedância transtorácica.</p> <p>Faixa de medição: 3 a 150 resp/min.</p> <p>Precisão: <math>\pm 3</math> resp/min.</p> <p>Sensibilidade: 1, 2, 3, 4, 5, e 6.</p> <p>Eletrodos: RA - LA:</p> <p>Pressão Invasiva</p> <p>Filtro: 50 e 60 Hz.</p> <p>Intervalo de medidas: 99 mmHg a 310 mmHg.</p> <p>Intervalo de zeramento: <math>\pm 70</math> mmHg.</p> <p>Precisão: <math>\pm 1\%</math>, <math>\pm 1</math> dígito, o que for maior.</p> <p>Transdutor: 5 <math>\mu\text{V/V/mmHg}</math>, descartável ou reutilizável.</p> <p>Capnografia</p> <p>Intervalo de medida CO<sub>2</sub>: 0 - 99 mmHg.</p>		
--	--	--



# PREFEITURA MUNICIPAL DE PAPAGAIOS

## ESTADO DE MINAS GERAIS

	<p>Precisão: <math>\pm 2</math> mmHg de 0 - 38 mmHg.</p> <p><math>\pm 5\% + 0,08\%</math> para cada 1 mmHg acima de 38 mmHg (39 - 99 mmHg).</p> <p>Consumo: 1,5 W.</p> <p>Compensação: BTPS, N<sub>2</sub>O, O<sub>2</sub>.</p> <p>Temperatura</p> <p>Faixa de medição: 0°C - 50°C (32°F - 122°F).</p> <p>Resolução: <math>\pm 0,1</math>°C (0,18°F).</p> <p>Compatível com a série YSI 400 para sensores de temperatura.</p> <p>Normas</p> <p>NBR IEC 60601-1</p> <p>NBR IEC 60601-1-2</p> <p>NBR IEC 60601-1-4</p> <p>NBR IEC 60601-1-6</p> <p>NBR IEC 60601-1-8</p> <p>NBR IEC 60601-2-27</p> <p>NBR IEC 60601-2-30</p> <p>NBR IEC 60601-2-34</p> <p>NBR IEC 60601-2-49</p>		
--	--	--	--

**Danilo Lopes Santana**  
Secretário Municipal de Saúde

CENTRO ADMINISTRATIVO HÉLIO FILGUEIRAS DE VASCONCELOS  
AV. FRANCISCO VALADARES DA FONSECA, 250 - PABX (37)3274-1260 – VASCO LOPES - CEP  
35669-000