MUNICÍPIO DE INDIANÓPOLIS

Praça Caramuru, 150 - Centro - CEP 87 235 000 Fone/Fax 44 3674 1108 - 3674 1560 - CNPJ 75.798.355/0001-77

E-mail: licitacao@indianopolis.pr.gov.br

INDIANÓPOLIS - ESTADO DO PARANÁ

PREGÃO ELETRÔNICO

SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS

MUNICÍPIO DE INDIANÓPOLIS/PR

EXCLUSIVO PARA ME/EPP

PREGÃO ELETRÔNICO № 55/2019 / SRP - (Processo Administrativo n.º 94/2019)

Indianópolis, Paraná, em 12/12/2019

Torna-se público, para conhecimento dos interessados, que o Município de Indianópolis, sediado na Praça Caramuru, 150, Centro, Indianópolis/Paraná, **retifica o edital de licitação** para REGISTRO DE PREÇOS, na modalidade PREGÃO, na forma ELETRÔNICA, **do tipo menor preço**, nos termos da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, do Decreto nº 10.024/19, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 11 de outubro de 2010, da Lei Complementar n° 123, de 14 de dezembro de 2006, da Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, do Decreto n° 8.538, de 06 de outubro de 2015, aplicando-se, subsidiariamente, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e as exigências estabelecidas neste Edital.

RETIFICA-SE:

Onde lê-se:

IV – DA PROPOSTA E DO ENVIO DA PROPOSTA DE PREÇOS

4.2.2.5 Prazo de entrega dos materiais: 10 dias úteis após a data de envio do empenho.

Leia-se:

IV – DA PROPOSTA E DO ENVIO DA PROPOSTA DE PREÇOS

4.2.2.5 Prazo de entrega dos materiais: 15 dias úteis para o item do Lote 001; 35 dias úteis para o item do Lote 002; 15 dias úteis para o item do Lote 003; 30 dias úteis para o item do Lote 004; 25 dias úteis para o item do Lote 005; 20 dias úteis para o item do Lote 006; e 20 dias úteis para o item do Lote 007. Todos os prazos iniciarão a ser contados na data de envio do empenho.

No anexo I, ficam inclusos na tabela de produtos licitados os prazos de entrega de cada equipamento, conforme segue:

	Lote 001						
Item	Nome do produto	Quantidade	Unidade	Preço	Preço	Prazo de	
				máximo	máximo total	entrega	
1	Aspirador de secreção Portátil e versátil, Motor de alto rendimento	1,00	UNID	3.440,00	3.440,00	15 dias úteis	
	Ultra silencioso, Frasco plástico autoclavável c/ capacidade de 5 litros						
	em policarbonato autolavável. Regulagem de vácuo, Filtro						
	bactericida, Especificações Técnicas Tensão: 127 / 220 V - Bivolt						
	automático Frequência: 60Hz Fusível: 1,5 A Fluxo de ar máximo: 24						
	LPM Vácuo máximo: <25 polegadas de Hg Capacidade do frasco						
	coletor: 5 litros em policarbonato (autoclavável) Potência nominal						
	total: 79W ou aproximadamente 1/10 CV +/- 8% Compressor: Pistão						
	oscilante (isento de óleo) Peso máximo: 6kg. Possuir registro ANVISA						
	TOTAL				3.440,00		

Item	Nome do produto	Quantidade	Unidade	Preço	Preço	Prazo de
				máximo	máximo total	entrega
1	Carro de emergência em chapa de aço reforçada (chapa 1,5mm) com	1,00	UNID	4.050,00	4.050,00	35 dias úteis
	tratamento anticorrosivo e acabamento em pintura eletrostática a					
	pó texturizada de alta resistência. Gabinete: no mínimo 04 gavetas					
	com a frente em poliestireno moldado com design moderno,					
	funcional e de alta resistência. Possui 03 gavetas menores nas					
	dimensões larg. x prof. x altura (580x385x110) mm e 01					
	gavetão/compartilhamento com porta basculante para uso geral de					
	(580x385x220) mm para acomodação de materiais de maior volume.					
	Gaveta para medicamentos: a primeira gaveta possui divisória de					
	polietileno branco com 24 compartilhamentos para acomodação de					
	medicamentos. Tampo/mesa para manipulação: tampo do gabinete					
	ou mesa divididos em duas partes moldadas em poliestireno com					
	design moderno, funcional e de alta resistência. Tampo com duas					
	partes projetadas para acomodação de um aparelho e de um outro					
	para manipulação de medicamentos. Trava com lacre: travamento					
	simultâneo de todas as gavetas através de um único lacre numerado.					
	Acompanham 20 lacres sobressalentes. Dispomos de lacres para					
	fornecimento avulso. Rodízio: quatro rodízios de 4" de diâmetro					
	sendo que 2 dispõem de freios. Acessórios: puxadores em					
	termoplástico nos dois lados do carro. Suporte de soro de altura					
	regulável em aço inoxidável embutido no gabinete. Suporte para					
	cardioversor ou desfibrilador + monitor, uma equipada com braço					
	articulado, com bandeja giratória em 360 graus com trava por					

manipulo termoplástico, nas dimensões (460x365) mm. Conjunto de			
tomadas tipo filtro de linhas com cinco saídas para ligação de			
aparelhos e cabo de extensão de 4 metros de comprimento. Tábua			
de massagem cardíaca em acrílico cristal de 6 mm de espessura com			
suporte para sua fixação. Suporte para garrafa de oxigênio. Para			
choque de borracha envolvendo todo o gabinete. Dimensões: Carro			
(larg. x professor x alt.): (890 x 580 x 890) mm até o nível da tampa			
do gabinete considerando os rodízios mais para-choque. Gabinete			
(670 x 470 x 740) mm. Apresentar na proposta REGISTRO ANVISA e			
catálogo. Garantia mínima de 12 meses.			
TOTAL		4.050,00	

Item	Nome do produto	Quantidade	Unidade	Preço	Preço	Prazo de
				máximo	máximo total	entrega
1	Desfibrilador externo automático: Possui alarmes sonoros e visuais:	1,00	UNID	10.100,00	10.100,00	15 dias úteis
	alarmes de bateria fraca. Auxilio ao socorrista: indicação sonora para					
	o ritmo da massagem cardíaca. O equipamento emitirá um bip					
	orientando o socorrista a velocidade adequada da massagem					
	cardíaca a ser aplicada no tórax do paciente. Autoteste: realiza					
	autoteste ao ser ligado periodicamente. Informa o percentual da					
	carga da bateria, quando detectada que a bateria está com					
	percentual baixo os alarmes serão iniciados emitindo um sinal					
	sonoro e visual. Alimentação: 110/220 volts; anula carga: descarga					
	interna após 30 segundos se não houver sido acionado o botão					
	luminoso de tratamento. Bateria: de lithium - recarregável de longa					
	duração bateria recarregável lithium-íon standard: capacidade para					
	200 choques ou 10 horas de monitoramento, 5 anos em standby.					
	Tipo: lithium-polymer (li-po) recarregável, 11,1 VDC, 2200mah.					
	Alimentação interna (bateria interna). Tempo de carga completa da					
	bateria (completamente descarregada): 4 horas. Temperatura de					
	10ºc a 60ºc. Carregador de bateria: entrada: 100 − 240vac/ 50 − 60					
	hz; saída: 12,6vdc - 800m. A combinação do carregador com o					
	equipamento compõe um sistema. Modo de desfibrilação infantil de					
	fábrica: uso infantil de 01 a 08 anos de idade - com limite de 50					
	joules – 50 – 50 – 50 joules. Modo de desfibrilação adulto disponível:					
	150-200-200 joules, 150- 150-150 joules, 150, 200, 360 joules ou					
	outras configurações de acordo com a necessidade da Contratada.					
	Comandos: comandos de voz, texto, sinais visuais. Dispõe de					
	comando de voz e texto apresentados em display, que instrui o					
	socorrista/profissional durante a sequência da RCP. Conexão das pás:					

as pás ficam conectadas ao equipamento e enquanto esta não é conectada o desinforma por comando de voz e texto, indicando a necessidade de conectá-las. Conectores: conector das pás de choque (eletrodos) na parte frontal do equipamento. Detecções: detecta automaticamente arritmias malignas, tv e fv, que necessitam de desfibrilação automática. Dados visualizados no display: visualiza a curva, o número de choques, cronômetro, indicador do nível de bateria, bpm, as mensagens de texto e desenhos explicativos. "Display de cristal líquido colorido: 4,3". – Colorido com ângulo superiora 30% (trinta) por cento de inclinação que permite ao socorrista a perfeita visualização da monitorização do ecg. ecg: sistema automático de avaliação de ecg que detecta complexos grs, apresentando a curva do ecg no display do equipamento. Entrada usb: conexão usb para transferência de dados frequência cardíaca: 10-300 bpm com apresentação numérica no display. Gabinete: em polímero de alto impacto – totalmente isolado. Grau de proteção: ip 56 – proteção contra entrada de sólidos e líquidos. Grau de proteção contrachoque elétrico: aplicável a cada módulo: grau de proteção contrachoque elétrico spo2 - parte aplicada de tipo bf à prova de desfibrilação DEA - parte aplicada de tipo CF à prova de desfibrilação. Impedância: medidas da impedância para ajuste da fase 1 e 2 da onda bifásica (20-200ohms), ajustando o tempo de duração, o nível de corrente elétrica do choque, aumentando a eficácia na desfibrilação e reduzindo o risco de danos causados ao paciente não permitindo disparo com pás abertas ou em curto-circuito. Idioma: português: inglês e espanhol; pás descartáveis: pás descartáveis adulto e/ou infantil. Peso: peso de no máximo 3 kg softwares: possui software dedicado, compatível com ambiente windows para comunicação e interpretação dos dados coletados para PC, com cabos interface, licença de software, quando solicitado com esta versão. software: através de um software é possível visualizar todos os eventos ocorridos durante a toda utilização do equipamento. Através do cartão de memória ou do cabo UBS será possível a transferência dos dados para o software que permitirá uma análise detalhada dos eventos gravados durante a utilização do DEA. Permite visualização de todos os dados armazenados; exibição das curvas, eventos, informações gerais, impressão de dados, alteração de idioma, visualização de eventos ocorridos, data e hora, descrição da ocorrência. Com capacidade de armazenamento de quatro gigabytes ou mais de 1000 eventos. Tempo de carga: menor que 5 segundos para 150 joules. Tempo

	desde o início da operação do desfibrilador até a prontidão para			
	descarga: máximo 30 segundos na energia máxima. Tempo de carga			
	completa da bateria: 4 horas quando completamente descarregada.			
	Tempo descarga: menor que 240 ms. Tipo de onda: bifásica			
	exponencial truncada. Softwares: possui software dedicado,			
	compatível com ambiente Windows para comunicação e			
	interpretação dos dados coletados para pc, com cabos interface,			
	licença de software, . Temperatura ambiente: 0ºc a 50ºc umidade			
	relativa do ar: 05 % a 95% - sem condensação classificação: cf.			
	Garantia mínima de 12 meses.			
ļ	TOTAL	1	10.100,00	

Lote C

Item	Nome do produto	Quantidade	Unidade	Preço	Preço	Prazo de
				máximo	máximo total	entrega
1	Eletrocardiógrafo: aparelho para diagnóstico de anomalias cardíacas	1,00	UNID	9.450,00	9.450,00	30 dias úteis
	e revelar tendências ou mudanças na função cardíaca, devendo					
	atender as seguintes especificações: portátil; multicanal; pelo menos					
	12 canais com aquisição simultânea; toque de uma única tecla para					
	obtenção das 12 derivações do ECG; impressão por cabeça térmica					
	de alta resolução; Seleção de derivação automática ou manual;					
	variação de sensibilidade no mínimo para 5, 10 e 20 mm/mv;					
	velocidade mínimas de registro de 5, 25 ou 50 mm; frequência de					
	amostragem mínima de 1000 Hz, resolução digital de 5 micro volts,					
	com filtro para 60 Hz e para tremor muscular; com possibilidade de					
	captação de qualquer derivação precordial, sinal de calibração; deve					
	detectar marca-passo com variação de 1 a 50 mv/ 0.1 a ms;					
	impressão estendida quando arritmia for detectada tela de cristal					
	líquido de no mínimo 7"; impressora integrada ao aparelho, com					
	registro em papel tamanho A4; capacidade de armazenamento de no					
	mínimo 800 gravações de ECG em memória interna tecnologia digital					
	de processamento, indicando: frequência cardíaca, ganho,					
	velocidade, derivação, proteção contra circuito de entrada flutuante,					
	contra descarga de Desfibrilador e bisturi elétrico; software na língua					
	portuguesa, alimentação automático de 110 – 240 volts, 60 Hz com					
	filtro, com bateria interna recarregável com autonomia de pelo					
	menos duas horas em uso normal, fonte de alimentação incorporada					
	ao corpo do equipamento. Possibilidade teste de estresse, disponível					
	software dedicado para gerenciamento de exames. Deve					
	acompanhar 01 cabo de forca, 02 cabos de pacientes com 10 vias					
	com conectores tipo clip, 200 folhas de papel termo sensível					

medidas(A4), 6 eletrodos precordiais de sucção, 4 eletrodos de			
membro tipo clip, 1 frasco de gel, 1 carrinho para transporte com			
prateleira para acessórios e rodízios, e todos os acessórios			
necessários para o completo funcionamento do equipamento.			
TOTAL		9.450,00	

	Lote 005					
Item	Nome do produto	Quantidade	Unidade	Preço	Preço	Prazo de
				máximo	máximo total	entrega
1	Monitor cardíaco multiparamétrico de sinais vitais	1,00	UNID	12.550,00	12.550,00	25 dias úteis
	que atenda aos seguintes parâmetros mínimos de operacionalidade.					
	Destinado ao diagnóstico de pacientes adultos, pediátricos e					
	neonatais; Sistema de vídeo: Display de cristal líquido colorido de no					
	mínimo 10" TFT LCD 800 x 600 pixels, com tecla dedicada de					
	congelamento de imagem. Equipamento que possibilite					
	monitorização de pelo menos, 10 traçados simultâneos na tela					
	selecionáveis pelo usuário. Com monitor (display) interno,					
	processador e parâmetros básicos em um bloco único e demais					
	parâmetros modulares, ou seja, pela conexão de slots					
	intercambiáveis entre monitores da mesma marca e modelo. Tal					
	conexão dos módulos deve ser feita pelo usuário. Sistema de					
	comunicação leito a leito onde é possível a visualização de outro					
	leito no monitor multiparâmetro. Deve ser compacto, portátil e com					
	alça para transporte embutida. Peso máximo de 4,5 kg quando					
	inclusos todos os parâmetros da configuração básica, inclusive					
	bateria; Ter opção para que possa simular os sinais vitais, para					
	treinamento de equipe técnica (modo DEMO); Dispor de tendências					
	gráficas e tabuladas (numéricas) de no mínimo 168 horas, com					
	amostragem de minuto em minuto apresentadas no monitor para					
	todos os parâmetros e possibilitar a exportação desta através de					
	cartão SD ou saída USB para visualização futura, assim como					
	atualização de software. As tendências devem ser observadas em					
	tela dedicada para esta função e possuir sistema de cursor para					
	facilitar sua visualização. Exibição da curva de pletismografia com					
	diferenciação de tons da frequência de pulso de acordo com a					
	saturação do paciente permitindo fácil percepção desta pelo usuário.					
	Exibição de gráfico referente a variação da frequência cardíaca para					
	visualização da situação do paciente. Armazenamento de, no					
	mínimo, os últimos 120 grupos de eventos (alarmes) com as curvas					
	associadas para futura visualização assim como, no mínimo, 120					
	grupos de eventos de arritmias. Possibilidade de rever as últimas					
<u></u>						

1000 medições de PANI. Possibilidade de rever o eletrocardiograma gravado gerador da arritmia através da visualização do traçado de ECG facilitando a interpretação pelo usuário. Gravação e visualização das seguintes informações mínimas do paciente: Nome e sobrenome do paciente, ID (número de identificação); sexo, tipo de paciente, número do quarto, número do leito, idade altura, peso, marcapasso, tipo sanguíneo. Ser compatível a rede alternada de 100/240VCA -50/60Hz (bivolt automática) com sistema sob fusível de proteção e gabinete (carcaça do equipamento) com sistema de isolação; Deve ter software para cálculo de drogas e tabela de titulação com as seguintes categorias de drogas, no mínimo: aminofilina, dobutamina, dopamina, epinefrina, heparina, isuprel, lidocaína, nipride, nitroglicerina e pitocina. Além das drogas com nomes pré-configurados, deverá ser possível a escolha entre DROGA A, DROGA_B, DROGA_C, DROGA_D, DROGA_E para substituir qualquer outra droga; Bateria interna de Íon de Lítio de emergência com autonomia mínima para, no mínimo 3 horas de uso, com carregador interno ao próprio equipamento. Software com função de oxicardiorespirograma com exibição dessa tendência em tela quando selecionado pelo usuário para permitir a correlação simultânea entre frequência cardíaca, saturação de oxigênio e respiração. Possibilitar inclusão futura de impressora térmica de 3 canais com seleção da curva pelo usuário, assim como modo e tamanho da impressão. O monitor deverá ter LED no gabinete do equipamento com cores distintas para níveis de prioridade de alarmes fisiológicos e técnicos. Memória não-volátil das informações, ou seja, mesmo após desligado o equipamento permanece com as últimas configurações. Ajuste de velocidades de 6.25 a 50 mm/s de acordo com o parâmetro selecionado. Tela sensível ao toque (touchscreen). Deve possuir saída para comunicação com central de monitorização com e sem fio do tipo RJ45padrão de comunicação de software em linguagem HL7, sincronismo com desfibrilação, cartão SD, duas portas USB, conector para chamada de enfermagem (RJ11); O fornecedor do monitor deverá comprovar através de registro na ANVISA, separado do registro do monitor multiparâmetro, a disponibilidade da Central de Monitorização compatível com o equipamento (monitor de paciente) em questão. A tela do monitor deve permitir ser configurada para visualização simultânea dos traçados, tendências e valores numéricos dos parâmetros, sendo as curvas configuradas de forma automática na tela quando algum parâmetro é configurado, ou seja, a curva se ajusta sozinha ao lado

do parâmetro para facilitar a visualização da monitorização. Configurado com os parâmetros: Parâmetro / ECG: Com os seguintes dispositivos para segurança do paciente: Proteção contra desfibrilador e aparelhos eletro cirúrgicos com recuperação rápida da linha de base; controle variável de velocidade de traçado de curva; Possibilitar seleção das 7 (sete) derivações padrão (I, II, III, aVF, aVL, aVR e V) com visualização simultânea das sete na tela e detecção de marcapasso. Possibilidade de monitorização de até 12 traçados simultâneos de ECG com a visualização dos 12 simultaneamente na tela quando utilizado cabos para esta finalidade. Sensibilidade ajustável em mm/mV; Software para detecção de no mínimo 18 arritmias; Análise de todos os segmentos ST monitorados, ou seja, até 12 segmentos simultaneamente; Frequência cardíaca com: faixa mínima para amostragem de FC de 0 a 300bpm, precisão de +/- 2 bpm, alarmes de máxima e mínima (alta e baixa) frequência cardíaca; Para funcionamento do parâmetro, deve ser acompanhado de cabo paciente de 3 ou 5 vias protegido contra desfibrilação para monitorização do ECG; Filtro para ruídos de alta frequência. Parâmetro / SpO2: Faixa entre 0 a 100% (precisão 70%~100% de ± 2%); Medição de pulso mínima entre 20 a pelo menos 250 bpm; deve apresentar curva pletismográfica e valores numéricos; Alarmes de máximo e mínimo para saturação; para funcionamento do parâmetro, deve ser acompanhado de 01 sensor reutilizável tipo adulto. Deverá ter a possibilidade de uso de tecnologia de oximetria para pacientes de baixa perfusão e com movimentação. Deverá ter a possibilidade de agregar oximetria que efetue as seguintes medidas: Saturação de Metahemoglobina, Saturação de Carboxihemoglobina, índice de perfusão, índice de variabilidade pletismográfica, hemoglobina total e conteúdo de oxigênio. Parâmetro Respiração: Faixa mínima de amostragem: O a 150 rpm com precisão de ± 2 rpm; Medição pelo método de impedância transtoráxica (via cabo de ECG); Indicação de frequência respiratória e apresentação da curva de respiração; Detecção e alarme de apneia com tempo, no mínimo, programável entre (10~60 segundos). Parâmetro Temperatura: Em dois canais com faixa de 0 à 50ºC; Precisão +/- 0,1ºC e alarme de máximo e mínimo para temperatura; Para funcionamento do parâmetro, deve ser acompanhado de sensor de temperatura cutânea adulto. Deverá ter a possibilidade de agregar até 06 canais de temperatura com as seguintes etiquetas de nomenclatura: Temp esofágica, TempNasofaríngea, Temp Timpânica, Temp Retal, Temp da Bexiga,

Temp da Pele/Cutânea. Parâmetro Pressão não Invasiva (PNI): Faixa	
de Medição: 10 a 270 mmHg. Medição das pressões média, sistólica	j
e diastólica por método oscilométrico; Operação nos modos manual,	j
automático (1 a 480 min, no mínimo) e continuo configurável. Ter	j
proteção contra alta pressão de insuflação do manguito de acordo	1
com norma ABNT 60601-2-30; Tecla dedicada ao rápido	1
acionamento ou cancelamento da medição da PNI; para	1
funcionamento do parâmetro, deve ser acompanhado de 01 tubo	1
extensor para manguito: Deve possuir indicador áudio e visual do	1
QRS e indicação para equipamento ligado. Ajustes: Através de tecla	1
liga/desliga para acionamento; ter knob rotativo de acesso rápido ao	1
menu de configurações dos parâmetros funcionais a serem	1
monitorados e alarmes; Tecla para interrupção temporária de	1
alarmes sonoros com tempo máximo de 2 minutos para interrupções	1
de acordo com NBR ISO 9919; Sistema contínuo para alarmes visuais.	1
Possibilidade futura de agregação dos seguintes módulos adicionais:	1
Capnografia sidestream baixo fluxo, capnografia Mainstream;	1
Pressão invasiva (+ 4 canais, totalizando 6 canais), Débito Cardíaco	1
Invasivo, Débito Cardíaco Contínuo (ICG), Temperatura (+4 canais,	1
totalizando 6 canais); Agentes Anestésicos (AA) sidestream e	1
Mainstream; Índice BISPECTRAL – BIS. Todo o conjunto deve ser	1
acompanhado também de: 1-cabo de alimentação e 1-manual de	1
usuário em Português. Acessórios: 01 Cabos de ECG 5 vias, 01	1
sensores de SPO2 adulto, 01 sensores SPO2 neonatal, 01 tubos	1
extensor PNI, 01 braçadeira e manguito adulto, 01 braçadeira e	1
manguito infantil, 01 braçadeira e manguito neonatal, 01sensor de	Ì
temperatura de pele	Ì
1	

TOTAL 12.550,00

	Item	Nome do produto	Quantidade	Unidade	Preço	Preço	Prazo de
l					máximo	máximo total	entrega
ſ	1	Oxímetro de pulso portátil com bateria recarregável. Deve possuir	1,00	UNID	4.950,00	4.950,00	20 dias úteis
		visor colorido de LCD de alta resolução, 3 modos (Triagem,monitor					
		e gravação), indicar nível de SPO2, frequência Cardíaca, força de					
		pulso, onda pletismográfica e tabela de tendências. Alarmes visuais e					
		sonoros, ajustáveis e programáveis e tecla de silenciamento. Deve					
		possuir conexão USB para computadores. Software que permita					
		armazenar, visualizar e compartilhar eventos. Capa de proteção e					
		suporte para superfícies planas. Deve possuir bateria recarregável					
		integrada ao equipamento com alimentação Bivolt automático com					
- 1						ı	i l

autonomia mínima de 18 horas. Capacidade de monitorar pacientes			
adultos, pediátricos e neonatais e no mínimo 100 horas de			
tendências. Seu peso não deve ultrapassar 300 gramas com bateria.			
O Equipamento deve ser aprovado pelo INMETRO.			
TOTAL	 <u> </u>	 4.950,00	

	Lote 007									
Item	Nome do produto	Quantidade	Unidade	Preço	Preço	Prazo de				
				máximo	máximo total	entrega				
1	Ventilador Pulmonar adulto, pediátrico e neonatal	1,00	UNID	59.160,00	59.160,00	20 dias úteis				
	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 no mínimo seis loops para efeito									
	de comparação. Tendência mínima de 20 parâmetros das últimas 72									
	horas de ventilação com apresentação gráfica e numérica. Sistema									
	para espera da ventilação (Standby). Monitorização mínima dos									
	seguintes parâmetros: Pressão máxima Inspiratória-Pico, Pressão									
	Média das Vias Aéreas, Pressão de Platô, Auto-peep, Complacência									
	estática, 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, FIO2. Recursos mínimos: Ventilação									
	controlada à Volume e Pressão, Ventilação Mandatória Intermitente									
	Sincronizada (SIMV), Ventilação por Pressão de Suporte (PSV),									
	Ventilação Controlada à Volume e Regulada à Pressão (PRVC) em									
	SIMV e Controlada, Ventilação manual. Modo APRV, bifásico, ou									
	similar, neste modo o ventilador deve permitir que o paciente									
	respire em dois níveis pressóricos pré-definidos com ou sem a									
	associação da pressão de suporte, sendo essa PSV ajustável nos dois									
<u> </u>					<u> </u>					

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. Modalidade para ventilação não invasiva de alto fluxo (HiFlow2) com ajuste mínimo de fluxo na escala de 2 a 60lpm. Ventilação não invasiva específica para Neonatologia NCPAP. Back-up de apneia com seleção de ventilação à volume e pressão. Seleção da forma de onda quadrada ou desacelerada em VCV. 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. 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). Disparo por fluxo e pressão. Ventilação manual. 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. Pausa inspiratória e expiratória. Botão de oferta de 100% de FiO2 com silenciador e reativação automática de alarmes para procedimentos de aspiração. Avaliação da força muscular, através de botão dedicado, e apresentação na tela dos valores bem como 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 controles: Volume corrente ajustável de 5 a 2500m; frequência respiratória de 2 a 120 rpm, Pressão Inspiratória de 01 a 90 cmH2O, Fluxo de pico espontâneo mínimo de 180 lpm e ajustável de no mínimo 120 lpm, Tempo inspiratório de 0,2 a 10 segundos, Pressão de suporte ajustável de 01 a 70 cmH2O, PEEP de 0 a 50 cmH2O, Disparo por fluxo de 1 a 10 lpm e pressão de 1 a 10 cmH2O; Concentração de oxigênio de 21 a 100%. Pausa inspiratória e expiratória manual. Possibilidade de expansão futura para capnografia com alarmes e capnograma no 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, Intervalo de apnéia, Alta e baixa FIO2, Desconexão, Bateria fraca. Alimentação elétrica/pneumática: 110/220 v, 50/60 Hz. Bateria interna com autonomia de 4 horas 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, e					
	todos acessórios para o perfeito funcionamento.					
TOTAL					59.160,00	

Sem mais para o momento,

LEONARDO BEUMER CARDOSO
PREGOEIRO