



1º ADENDO MODIFICADOR DO EDITAL

MODALIDADE: PREGÃO ELETRÔNICO Nº 23.11.10/PE

PROCESSO Nº 23.11.10/PE

OBJETO: REGISTRO DE PREÇO VISANDO FUTURA E EVENTUAL AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTO E MATERIAL PERMANENTE PARA O HOSPITAL REGIONAL DE ITAPIPOCA, EM CONFORMIDADE COM TERMO DE AJUSTE Nº 002/2023, CELEBRADO ENTRE A SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO – SESA E A PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA – CE.

A Prefeitura Municipal de Itapipoca, por intermédio da Secretaria de Saúde, de acordo com as condições estabelecidas no Edital supracitado, observadas as disposições contidas na Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, Decreto nº 10.024/2019, torna público para conhecimento e esclarecimento dos interessados, que houve alterações no Edital em epígrafe.

DAS ALTERAÇÕES DO EDITAL

1. No edital do Pregão Eletrônico 23.11.10/PE, mais especificamente no Preâmbulo e nos itens 9.7, 10.1:

- ONDE SE LÊ: "MENOR PREÇO POR LOTE"
- LEIA-SE: "MENOR PREÇO POR ITEM"

2. No item 11.1.1 do edital do Pregão Eletrônico 23.11.10/PE:

- ONDE SE LÊ: "BOLSA DE LICITAÇÕES E LEILÕES – BLL, WWW.BLL.ORG.BR"
- LEIA-SE: LICITACOES-E, DO BANCO DO BRASIL, SITE WWW.LICITACOES-E.COM.BR



3. No item 8.14 do edital do Pregão Eletrônico 23.11.10/PE

• **ONDE SE LÊ:**

- LOTE 01 - R\$ 300,00 (trezentos reais)
- LOTES 02 e 03 - R\$ 100,00 (duzentos reais)

➤ **OBS1:** A aplicação do valor de redução mínima entre os lances incidirá sobre o preço global do Lote

• **LEIA-SE:**

- TODOS OS ITENS – R\$ 50,00 (cinquenta reais)

➤ **OBS1:** A aplicação do valor de redução mínima entre os lances incidirá sobre o preço global do item

4. Altera-se o Anexo Único do Termo de Referência (Anexo I do edital) o qual passa a ser agrupado por itens, conforme segue:

• **ONDE SE LÊ:**

LOTE 01			
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT
1	<p>AUTOCLAVE - Equipamento horizontal, com sistema de comando microprocessador, capacidade da câmara interna de no mínimo 350 L. Deverá funcionar por meio de vapor saturado e apresentar estrutura em material anticorrosivo. Comando microprocessador programável com no mínimo 9 programas, com display touch screen, manômetro e manovacuômetro destinados a indicar a pressão existente nas câmaras interna e externa, chave geral e botão de emergência. Câmaras externa e interna confeccionadas em aço inox AISI 316-L com isolamento térmica. A câmara interna deve possuir dreno e uma entrada de validação, permitindo a introdução de sensores para coleta de dados de temperatura do processo. Deve possuir duas portas, barreira sanitária e sistema de emergência. Fechamento das portas realizado por meio de elevação vertical / guilhotina com sistema de segurança ante esmagamento. Sistema hidráulico: tubulações e conexões do conjunto hidráulico devem ser de material anticorrosivo e resistente.</p> <p>Conexões da câmara de esterilização e gerador de vapor devem ser em aço inoxidável ou outro material compatível. Possuir bomba de vácuo e bomba centrífuga de água com capacidade suficiente para o gerador de vapor. Sistema de segurança que deve impossibilitar o funcionamento do equipamento mediante qualquer tipo de falha descuido do operador ou falta de suprimentos além de alarmes audiovisuais. O ruído não poderá exceder ao estabelecido pela portaria ministerial do trabalho. Deverá acompanhar o equipamento, no mínimo: 2 carros externos para acomodação dos materiais, 2 carro interno para acomodação dos materiais, 12 cestos em aço inox para</p>	UNID	1



	<p>acomodação do material a ser esterilizado, 1 sistema de purificador de água por osmose (compatível com a capacidade da autoclave) e 1 impressora.</p> <p>DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR Possuir bomba de vácuo que irá retirar o ar e o vapor de dentro da câmara interna.</p> <p>Possuir as seguintes características mínimas de segurança: pressostato para controle da pressão de trabalho, válvulas de segurança para alívio da pressão excedente, fusíveis, proteção e alarme contra sobre-temperatura. Analisar a necessidade de indicadores para outras grandezas. Possibilitar funcionamento elétrico através de gerador próprio e / ou funcionamento a vapor, oriundo de caldeira local. Definir os acessórios: número de bandejas / cestos de acordo com a capacidade do equipamento e de carros (suporte de cestos) de acordo com a demanda da unidade. Atender os requisitos de fabricação, segurança e qualidade do processo. Alimentação elétrica: 220V - 60 Hz. Garantia mínima de 24 meses contra defeito de fabricação. Permite-se variação de até 10%.</p> <p>A contratada deverá realizar a instalação dos equipamentos e demais acessórios necessários ao pleno funcionamento do equipamento. Câmara interna com espessura de 8,00 mm conforme as normas da ABNT. Entrada de 1" para câmara interna de sensores de qualificação. " A Entrada de validação deverá ser independente, com diâmetro suficiente para prever acesso a introdução de sensores para coleta de dados em processos de qualificação operacional e de desempenho, conforme ABNT NBR ISO 17665:2010. Painel de Controle e Monitorização. Deve atender as normas deve atender as normas da ABNT: NBR 11.816:2003, NBR ISO 11.134:2001, RDC ANVISA 59/2000; Registro na ANVISA</p>	
<p>2</p>	<p>BICS - BOMBA DE DIETA ENTERAL E PARENTERAL - Especificações Técnicas:</p> <p>Especificações físicas Peso: até 1,8 kg Tamanho: 150 x 100 x 200 mm Tela: monocromática LCD de 3,0" x 3,0", 240 x 128 pixels Especificações do parâmetro Precisão: até menor que ± 5% Modo: Modo de classificação, Modo de peso corporal, Modo de tempo, Modo sequencial Taxa de fluxo: 0,1 a 2000 ml/h Incremento: 0,1 ml/h Unidade de frequência (gtt/min): 1-(400*Gota/60) gtt/min, o incremento mínimo é de 1 gtt/min Volume padrão (VTBI): 0,1 a 9.999 ml (incremento: 0,1 ml) Horário predefinido: 00:00:01 a 99:59:59, ajustável Volume acumulado: 0,1 a 9.999 ml KVO: 0,1 a 5,0 ml/h ajustável, passo 0,1 ml/h, o padrão é 0,5 ml/h Taxa de purga: 800 ml/h (não ajustável) Taxa de bolus: 0,1 a 2.000 ml/h (automática ou manual) Detecção da oclusão: 4 níveis selecionáveis: 150/300/525/900 mmHg, o padrão é 525 mmHg Antibolus: Bolus inesperado reduzido quando ocorre oclusão Detecção de ar: 6 níveis ajustáveis, respectivamente (20, 50, 100, 250, 500, 800) µl Tempo de Bloqueio Automático: Selecionável de 1 a 5 minutos; comutável entre LIGADO/DESLIGADO Biblioteca de medicamentos: até 40 medicamentos; comutável entre LIGADO/DESLIGADO Registro de históricos: Até 1.500 registros Coleta de volume: Disponível em 4 métodos: Total de 24 h, total atual, período, tempo Alarmes Tipo: sonoros e visuais 3 níveis: Alto: Porta aberta; Erro do sistema; Vazio; Sem tubo de infusão. Médio: sistema anormal; tempos de espera expirados; Baixo: lembrete; bateria fraca; tempo quase no fim; sem alimentação CA; Comunicação interrompida; reinicie a hora; parâmetro não confirmado Volume do som: Selecionável de 1 a 8 níveis, o padrão é 4 Lembrete: Selecionável de 1 a 5 minutos; comutável entre LIGADO/DESLIGADO Bateria Autonomia: até 4 horas a 25 ml/h Tempo de carregamento: até 16 horas até a capacidade total Fonte de alimentação Tensão 100 a 240 V~; frequência 50/60 Hz; corrente 0,4 a 0,14^A acessórios como: prendedor de suporte, cabo de força, alça para transporte "Garantia mínima de 01 (um) ano, contemplando neste período todas as manutenções preventivas e corretivas e peças de reposição necessárias de acordo com orientação</p>	<p>UNID 6</p>



	do fabricante"; Registro na ANVISA		
3	<p>BICS - BOMBA DE INFUSÃO - Especificações Técnicas: Especificações físicas Peso: até 1,8 kg - Tamanho: 150 x 100 x 200 mm Tela: monocromática LCD de 3,0" x 2,4", 240 x 128 pixels Especificações do parâmetro Precisão: até menor que $\pm 5\%$ Modo: Modo de classificação, Modo de peso corporal, Modo de tempo, Modo sequencial Taxa de fluxo: 0,1 a 2000 ml/h Incremento: 0,1 ml/h Unidade de frequência (gtt/min): 1-(400*Gota/60) gtt/min, o incremento mínimo é de 1 gtt/min Volume padrão (VTBI): 0,1 a 9.999 ml (incremento: 0,1 ml) Horário predefinido: 00:00:01 a 99:59:59, ajustável Volume acumulado: 0,1 a 9.999 ml KVO: 0,1 a 5,0 ml/h ajustável, passo 0,1 ml/h, o padrão é 0,5 ml/h Taxa de purga: 800 ml/h (não ajustável) Taxa de bolus: 0,1 a 2.000 ml/h (automática ou manual) Detecção da oclusão: 4 níveis selecionáveis: 150/300/525/900 mmHg, o padrão é 525 mmHg Antibolus: Bolus inesperado reduzido quando ocorre oclusão Detecção de ar: 6 níveis são ajustáveis, respectivamente (20, 50, 100, 250, 500, 800) μl Tempo de Bloqueio Automático: Selecionável de 1 a 5 minutos; comutável entre LIGADO/DESLIGADO Biblioteca de medicamentos: até 40 medicamentos; comutável entre LIGADO/DESLIGADO Registro de históricos: Até 1.500 registros Coleta de volume: Disponível em 4 métodos: Total de 24 h, total atual, período, tempo Alarmes Tipo: sonoros e visuais 3 níveis: Alto: Porta aberta; Erro do sistema; Vazio; Sem tubo de infusão. Médio: sistema anormal; tempos de espera expirados; Baixo: lembrete; bateria fraca; tempo quase no fim; sem alimentação CA; Comunicação interrompida; reinicie a hora; parâmetro não confirmado Volume do som: Selecionável de 1 a 8 níveis, o padrão é 4 Lembrete: Selecionável de 1 a 5 minutos; comutável entre LIGADO/DESLIGADO Bateria Autonomia: até 4 horas a 25 ml/h Tempo de carregamento: até 16 horas até a capacidade total Fonte de alimentação Tensão 100 a 240 V~; frequência 50/60 Hz; corrente 0,4 a 0,14^a acessórios como: prendedor de suporte, cabo de força, alça para transporte. Garantia mínima de 01 (um) ano, contemplando neste período todas as manutenções preventivas e corretivas e peças de reposição necessárias de acordo com orientação do fabricante. Registro na ANVISA</p>	UNID	30
4	<p>BICS - BOMBA DE INFUSÃO DE SERINGA - Bomba de infusão microprocessada, que aceita seringa de qualquer marca. Deve permitir seringas com capacidade de, no mínimo, 10, 20, 50ml. Deve garantir doses de infusão de 0,1 a 99,9 ml/h no mínimo; Possuir menu para configuração de lista de drogas. Deve fornecer controle dos seguintes parâmetros: KVO ajustável com no mínimo vazão: 0,1 ml/h, bolus programável. O aparelho deve possuir os seguintes alarmes ajustáveis audiovisuais: oclusão, KVO, seringa vazia, ausência de seringa, fim de curso bateria fraca, falha de programação. Possuir display de LCD de fácil leitura com informações constantes da velocidade de infusão em ml/h, volume infundido. Bateria interna recarregável com autonomia de no mínimo 30 minutos. Acessórios que acompanham: 01 cabo de alimentação, caso necessário. DESCRITIVO COMPLEMENTARO equipamento deverá garantir doses de 0,3 a 99,9 ml/h; Existência de sistema anti-bolus pós-occlusão; Possuir controle dos seguintes parâmetros: Vazão mínima (0,1 ml/h) e Bolus; Funcionamento com bateria interna recarregável, pilha e/ou rede elétrica; Possuir os seguintes alarmes audiovisuais: Oclusão; Fim de curso; Bateria fraca; Falha de programação; Alimentação elétrica: 110/220 V - 60 Hz. Acessórios básicos: Cabo de alimentação (2P + T) conforme ABNT</p>	UNID	6
5	<p>CARDIOVERSOR COM MARCA-PASSO - Com as seguintes características mínimas: Cardioversor portátil com tecnologia de onda bifásica para choque. Possibilidade de desfibrilação em modo sincronizado (cardioversão) e não sincronizado; acessórios: sensor de oximetria adulto e pediátrico; cabo ECG; pás para procedimento adulto e</p>	UNID	3



Fls. 684
Comissão de Licitação
de 2014

	pediátrico; impressora embutida rolos de papel. Possuir bateria interna recarregável"; " Possuir funcionamento, carga e disparo, durante a recarga da bateria"; "Possuir alarmes visuais e sonoros"; "Registro na ANVISA"; "Garantia mínima de 1 (um) ano		
6	<p>CR- DIGITALIZADOR DE IMAGEM RADIOGRÁFICA - RM Sistema de Digitalização de Imagens de Raios-X por placas de fósforo monocassete. As digitalizações das imagens de radiologia convencional devem possuir resolução mínima de 10 pixels / mm em todos os tamanhos de cassetes de Raios-X. Capacidade de processamento mínimo de 40 cassetes / hora no tamanho 35 x 43 cm. Console de operação dedicado à revisão de imagens digitais de Raios-X. Possui os serviços de envio de imagens ao servidor ou a impressora no padrão DICOM 3.0 e todos os recursos disponíveis para o processamento e manipulação dos parâmetros de imagem com as seguintes características: monitor LCD de alta resolução, no mínimo 17 polegadas e sensível ao toque (touch screen), memória local de no mínimo 2GB, disco rígido local de pelo menos 150 GB, armazenamento em disco local de pelo menos 2000 imagens, leitor para identificação dos cassetes. Processamento de imagem e processamento multi-frequencial. Gravação de imagem DICOM com visualizador em mídia conectável a estação de controle de qualidade (CD, DVD, USB, etc). Backup e restauração de imagens em mídias externas (CD, DVD, USB). Configuração pelo usuário dos parâmetros de processamento por região anatômica de estudo. Rotação / inversão de imagem. Alteração de densidade, sensibilidade, contraste e latitude das imagens.</p> <p>Magnificação da imagem para visualização.</p> <p>Processamento para eliminação das linhas de grade. Serviço DICOM 3.0, Storage. Serviço DICOM 3.0 Print. Serviço DICOM 3.0 Modality Worklist Management. Serviço DICOM 3.0 Storage Commitment. Serviço DICOM 3.0 Modality Performed Procedure Step. Acompanham equipamento cassetes para o digitalizador de Raios-X: no mínimo 2 cassetes com placa de fósforo tamanho 35 x 43 cm, no mínimo 2 cassetes com placa de fósforo tamanho 24 x 30 cm e no mínimo 2 cassetes com placa de fósforo tamanho 18 x 24 cm. Sistema de impressão de filmes radiológicos a seco com capacidade de impressão para dois tamanhos simultâneos. Densidade óptica de impressão mínima de 3.2, capacidade de impressão mínima de 70 filmes por hora no tamanho 35 x 43 cm, capacidade de memória mínima de 1 GB. Impressão no padrão DICOM 3.0. Para uso em modalidades médicas, com impressão de tecnologia e resolução mínima de 300 dpi para todas as imagens nela geradas. Carregamento dos filmes a luz do dia em magazine com capacidade de no mínimo 100 filmes. Conexão com modalidades através do protocolo DICOM 3.0. Calibração automática da densidade de cada filme impresso. Escala de cinza de no mínimo 12 bits. Trabalhar com, no mínimo, 2 tamanhos diferentes de filmes simultaneamente carregados no equipamento (on-line).</p>	UNID	1
7	<p>ECG – ELETROCARDIOGRAMA - Registro manual ou automático em impressora própria com pelo menos 3 traçados em papel termo reativo; com filtros para interferência muscular e de rede elétrica e indicador de eletrodo inoperante ou solto; indicação impressa no registro de: data, hora, derivação, ganho, velocidade, filtros utilizados, eletrodo inoperante, frequência cardíaca e campo para preenchimento de dados do paciente; memória interna para o mínimo de 20 registros; frequencímetro com indicação de pelo menos até 220 bpm; interface para uso com computadores com entrada USB e sistemas operacionais Windows XP ou Windows 7; com software em português necessário para o uso com computadores com as funções mínimas de utilização em rede, visualização do traçado pré registro, geração de exames na forma de arquivos eletrônicos que possam ser exportados (para aplicações em telemedicina), impressão, arquivamento e gerenciamento de pacientes e exames, para livre</p>	UNID	2



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
Fls.: 68PS
Comissão Prorrogatória
de Licitação

	<p>instalação em qualquer número de computadores; alimentação 220 V; bateria recarregável e recarregador internos; com 02 (dois) cabos tronco de paciente, 12 eletrodos precordiais, 8 eletrodos de membro, papel suficiente para pelo menos 100 eletrocardiogramas automáticos, 02 fusíveis de reserva para cada tipo utilizado no aparelho, cabo de interconexão com o PC, cabo terra e manuais em português para instalação e utilização do aparelho e do software para PC. Apresentar certificados pelas normas de segurança ABNT NBR IEC 60601-2-25 (Eletrocardiógrafos), ABNT NBR IEC 60601-1-1 (Sistemas Eletro médicos) e ABNT NBR IEC 60601-1-4 (Sistemas Programáveis). ESPECIFICAÇÕES COMPLEMENTARES: Garantia: 12 meses a contar da data da instalação, manual de operação em português. Treinamento de operação para usuários, ministrado nas dependências do local onde for instalado o equipamento; Assistência técnica prestada diretamente pelo fabricante, ou empresa por ele autorizada devendo ter atendimento na região metropolitana de Fortaleza devidamente registrada no CREA. Na apresentação da proposta deverá ser apresentado catálogo referente ao modelo ofertado. Os proponentes deverão obrigatoriamente mencionar em sua proposta todos os itens acima relacionados. Os itens não informados serão considerados como não atendidos. Os itens deverão ser comprovados através de catálogos ou folhas de dados oficiais do fabricante</p>		
8	<p>EQUIPAMENTO DE ULTRASSOM PORTÁTIL DE ALTA RESOLUÇÃO, leve, com peso de até 4 kgs para agilidade no transporte e uso em locais onde seja necessário o acesso ao paciente e realização de exames com alta qualidade técnica dentro e fora da sala de exames; para aplicações cardíacas, vasculares, ginecológicas, obstétricas, renais, tireoide, musculoesquelética, abdominais, pequenas partes; sistema digital de alta resolução com pelo menos 50.000 canais digitais de processamento; com bateria recarregável com duração de no mínimo 1 hora sem que seja necessária a conexão à rede elétrica; Com os seguintes acessórios e especificações mínimas mínimos: monitor colorido LCD ou LED de pelo menos 10"; Modos de imagem B, M, Doppler contínuo, pulsátil, colorido, M-anatômico, duplex, triplex; possuir harmônica tecidual de pulso invertido; otimização automática em tempo real de imagem 2D ao toque de um botão; otimização automática da imagem bidimensional; imagem trapezoidal nos transdutores lineares; software para visualização de agulha; pelo menos 2 portas USB disponíveis no sistema; Read Zoom / Write Zoom; protocolo Dicom; sistema wireless; pelo menos 100GB de armazenamento interno; software que proporciona as medições automáticas da espessura da camada íntima- média nas artérias carótidas e em outros vasos superficiais; faixa dinâmica de pelo menos 190 dB; Todos os transdutores deverão ser eletrônicos multifrequenciais em tecnologia de banda larga com seleção automática das frequências: 1 Transdutor Convexo com frequência de 1 a 6 MHz, com variação de +/- 1 MHz 1 Transdutor Linear com frequência de 4 a 12 MHz, com variação de +/- 1 MHz. 1 Transdutor Endocavitário com frequência de 4 a 9 MHz, com variação de +/- 1 MHz Carro suporte que seja totalmente compatível com o equipamento oferecido para segurança no transporte e com os ajustes ergonômicos necessários; nobreak de acordo com a especificação do fabricante. Garantia mínima de 01 ano. Registro na ANVISA</p>	UNID	1
9	<p>ELETOENCEFALOGRAMA - Aparelho de Amplificador deno mínimo 19 canais monopolares para EEG, 3 canais bipolares para ECG, EEG e sensores. Conversão A/D de no mínimo 12 bits. Filtros passa-alta e passa-baixa configuráveis com processamentodigital de sinais. Sensibilidade: 1 a 2000 µV para canais de EEG e sensores. Faixa de frequência: 0,01 Hz a 100 Hz. Nível de ruído menor que 0,4 µVrms. Impedância de entrada: >100 Mohm. Rejeição de modo comum: maior de 100 dB. Frequência de amostragem de no mínimo 200 Hz por canal. Filtro notch digital</p>	UNID	1



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
Fls.: 686
Comissão Permanente de Licitação

	<p>ajustado na frequência de 60 Hz com atenuação mínima de 40 dB. Filtro para baixas frequências selecionável de forma individual para cada canal. Filtro para altas frequências. Deve acompanhar o amplificador os seguintes acessórios: fonte de alimentação (se houver) e cabos, 1 jogo de eletrodos com no mínimo 25 unidades, pasta eletrocondutora para EEG digital, software para análise e interpretação de resultados para EEG digital e mapeamento cerebral, estimulador visual, auditivo e fone de ouvido (foto e áudio estimuladores). Deverá ser fornecido computador com sistema operacional no mínimo Windows 8, com licença do sistema operacional do PC e no mínimo Office 2013, com processador Pentium Core 2Duo ou superior, 2GHz ou superior e monitor colorido LCD de no mínimo 15 polegadas, placa de rede. Impressora jato de tinta ou laser.</p>		
10	<p>FOCO CIRURGICO MÓVEL Foco pedestal Altura até o Braço articulado 180cm com alturas da cúpula fazendo de 100cm mínimos e 220cm máximo Iluminação: 120.000 LUX Campo Luminoso: 100 a 20cm. Temperatura de cor: 3500K a 5000K Ajustes de intensidade luminosa e ajuste de temperatura de cor feito via painel de controle em LCD localizado no braço da cúpula. Únicas cúpulas vedadas do mercado, seguindo normas IP-54 Sistema de emergência para casos de falta de energia com autonomia de até 3horas LED's brancos de última geração unidos a lentes de alto desempenho garantem um maior campo luminoso, com baixo consumo de energia Bivolts: 120/220v-50/60hz Registro na ANVISA e Garantia mínima de 01 (um) ano</p>	UNID	1
11	<p>LAVADORA ULTRASSONICA - Equipamento com gabinete e cesto em aço inoxidável e tampa em plástico transparente ou similar, com sensor de segurança, painel de comando com timer e aquecimento digital, frequência do ultra-som: 40 kHz, temporizador eletrônico microprocessado; fusível de proteção; descarga para líquidos; ciclo de trabalho automático; controle de tempo de trabalho indicado por leds; cuba em aço inox com capacidade mínima de 5 litros. A alimentação elétrica será definida pela entidade solicitante. Conter sistema de alarme e segurança. Medida mínimas: Externas 535mmx160mmx250mm(LxPxA); cuba 530mmx162mmx100mm(LxAxP)cesto 440mmx110mmx55mm(LxAxP). Acessórios: Sistema automatizado para limpeza com pistolas pressurizadas de água, ar e detergente.</p>	UNID	1
12	<p>MANTA TÉRMICA - Manta Térmica Hospitalar: Unidade de aquecimento de manta térmica, com unidade de controle de temperatura do corpo do paciente, que varia de 32° a 43°C. Tempo necessário para que a temperatura da superfície de contato suba de 23°C até 37°C de até 6 minutos. Fluxo de ar, no mínimo, 22 L/s. Alarmes: sistema de sensores para controle automático da temperatura do paciente. Possuir limiar de proteção térmica atuando para temperaturas acima da máxima atingida pelo equipamento. Possuir, no mínimo, 3 modos de operação. Possuir filtro HEPA. Controles digitais em painel selado. Mangueira de conexão de ar medindo no mínimo 1,5m. Alimentação:110/220 Volts – 60 Hz. Acompanha: conector de mangueira com desengate rápido, manta térmica adulto e pediátrico. Exigências: Instalação e treinamento operacional para equipes envolvidas diretamente no uso do equipamento. Apresentação de manuais técnicos/operacionais de serviço que comprovem o atendimento às especificações técnicas solicitadas. Garantia total pelo período mínimo de 24 meses, contados a partir da data de instalação e treinamento operacional dos equipamentos/bens, devidamente testado e comprovado o perfeito estado de funcionamento dos mesmos, contra defeitos de fabricação. Empresa deverá fornecer serviços de manutenção corretiva e preventiva com seus certificados e apresentar documentação técnica vigente, de acordo com suas especificidades no período de garantia conforme manual do equipamento sem custo adicionais.</p>	UNID	10



Fls. 687
Comissão Financeira

13	<p>MONITORES MULTIPARAMETROS - Monitor multiparamétrico tipo I - Monitor de sinais vitais multiparamétrico pré-configurável - Para monitorização simultânea de ECG/Respiração, SpO2, Pressão não invasiva e 2 canais de temperatura. Para uso Adulto / Pediátrico / Neonatal. Deve ter a capacidade interna de simular sinais vitais para utilização durante treinamento de usuários. Deve possuir comandos do tipo touch-screen e por botão rotativo (ajuste e confirmação). Tela LCD de no mínimo 10 polegadas, sensor de oximetria adulto, pediátrico e neonatal; cabo de ECG 5 vias; cabo de PNI completo adulto e pediátrico; sensor de temperatura. Tensão de alimentação: Bivolt. Registro na ANVISA"; "Garantia mínima de 01 (um) ano. Possuir bateria interna recarregável de no mínimo 02 horas</p>	UNID	4
14	<p>OXÍMETRO DE PULSO DE MESA COM SENSOR ADULTO, INFANTIL E NEONATAL -Monitor eletrônico destinado a medir de forma contínua e não- invasiva a saturação de oxigênio no sangue arterial (SpO2), através de um sensor não invasivo. Deve apresentar display gráfico para a apresentação da SpO2, onda pletismográfica, frequência cardíaca, indicador visual de pulso, mensagens de alarme, deve possuir sistema de iluminação com alto contraste para facilitar a leitura. Contar com três modos de apresentação na tela: normal, números grandes e tendência. Controlar a velocidade da onda pletismográfica. Mensagens de alarmes e condições de funcionamento com apresentação no display. Alarmes audiovisuais com regulagem de baixa e alta SpO2, e de baixa e alta frequência cardíaca (braquicardia e taquicardia). Possua indicação audiovisual de pulso e controles independentes para os volumes de alarme e de indicador auditivo de pulso. Tecla ou função de silenciamento de alarme por no mínimo 2 (dois) minutos. Possuir teclado de membrana. Idioma de operação em português. Tendência de até 24 horas. Deve gravar os dados configurados. Saturação de Oxigênio (SpO2) com faixa de medição entre 35 a 100%, resolução do display com 1% O2, Tolerância entre 70 - 100% ± 2% e 35 - 69% ± 3%. Frequência Cardíaca com faixa de medição entre 30 a 250 bpm, resolução do display 1 bpm, tolerância com variação máxima de ± 2% bpm, Onda Pletismográfica com registro de velocidade do traçado 12,5 mm/s, 25 mm/s ou 50 mm/s, amplitude ajustada automaticamente na tela, faixa de ajuste para SpO2 50 a 100%, faixa de ajuste para frequência cardíaca 30 a 250 bpm, possuir display gráfico com número de canais tipo de display cristal líquido dotado de alto contraste. Autonomia da bateria interna com no mínimo 4 horas. Deve acompanhar: 02 (dois) sensores de dedo adulto/infantil, 01 (um) sensor neonatal, 01 (um) sensor de orelha, 02 abraçadeiras para sensor de dedo (em velcro). Alimentação 220V - 60Hz Plugue macho no novo padrão da ABNT 14136:2002. É exigido: *Garantia mínima de 12 meses após o aceite definitivo do equipamento. *Instalação e treinamento operacional; *Assistência técnica autorizada no Estado do Ceará; *Certificado de boas práticas de fabricação da ANVISA, ou similar do país de origem acompanhado de tradução juramentada. *Registro no Ministério da Saúde; *Certificado de conformidade com as normas NBR *IEC 60601.1; *Declaração do fabricante informando à assistência técnica num raio de até 200 km da região metropolitana de Fortaleza, registrada na junta comercial do Estado do Ceará e que a assistência possua AFE autorização de funcionamento expedido pela ANVISA. Manuais: *Manual de operação em português junto a cada equipamento no ato da entrega dos equipamentos; *Manual de serviço com todos os diagramas construtivos e esquemas elétricos e funcionais do equipamento em português no ato da entrega dos equipamentos.</p>	UNID	10
15	<p>RAIO X ANALOGICO COM QUADRO ELETRICO E BUCKY MURAL - PAINEL DE COMANDO: Opção 1: POSSUI - ESTATIVA PORTA TUBO: Opção 1: POSSUI - GERADOR (POTÊNCIA/TENSÃO/CORRENTE): Opção 1: 40 KW OU SUPERIOR/40</p>	UNID	1



	<p>A 125KV OU SUPERIOR/MÁXIMO 500mA OU SUPERIOR - TUBO (FOCO FINO/FOCO GROSSO): Opção 1: FF:MINIMO DE 0,6MM/FG:IGUALA 1,2MM; Opção 2: FF:MINIMO DE 0,6MM/FG: MAXIMO DE 1,0MM; Opção 3: FF:MINIMO DE 1,0MM/FG:MINIMODE 1,5MM. - COLIMADOR: Opção 1: POSSUI - MESA (TIPO/CAPACIDADE)/BUCKMURAL (DESLOCAMENTOVERTICAL): Opção 1: FIXA COM TAMPO FLUTUANTE/MÍNIMO 160 KG/DESLOCAMENTODE NO MÍNIMO 120 CM - QUADRO ELETRICO E BUCKY MURAL. Apresentar circuitos de segurança para: sobrecarga no tubo, falha de filamento no tubo, rotação do anodo no tubo, proteção térmica da unidade selada. Tubo de Raios X com anodo giratório de rotação de no mínimo 2.800 RPM. Giro de tubo de raiox logitudinalmenteentre -30 graus e + 120 graus (moviemtno axial) giro do braço de suporte do tubo com cabeçote articulado 360 graus; 04 Cassetes de fósforo 35 x 43 cm para CR;02 Cassetes de fósforo 35 x 35 cm para CR;04 Cassetes de fósforo 24 x 30 cm para CR; 02 Cassetes de fósforo 18 x 24 cm para CR;02 Cassetes de fósforo 35 x 35 cm para CR, dupla face. 02 Cassetes de fósforo 24 x 30 cm para CR, dupla face. 02 Cassetes de fósforo 18 x 24 cm para CR, dupla face. 02 Armários específicos para guarda de cassetes, de forma a garantir o correto acondicionamento de acordo com as especificações do fabricante 02 suportes de parede para as estações de QA Tipo de cabo de rede: Deve seguir a norma ABNT NBR 14136:2002 01 sistema de controle de qualidade de imagem composto de software e fantoma, conforme especificação do fabricante.</p>	
16	<p>RAIO - X PORTÁIL - APARELHO MÓVEL APARELHO DE RAIOS X MÓVEL - Comando e gerador de raios-x: Potência de no mínimo de 20kW ou superior; Sistema de Controle microprocessador; Painel de membrana com teclas do tipo simples toque; kV para Radiografia de 40kV ou menor a 125kV ou maior (com ao menos 23 passos ou mais); mA para Radiografia de pelo menos 200 mA ou maior; Variação de mAs de 0,5 ou menor a 160mAs ou maior; Tempo de exposição mínimo de 4 ms ou menor; Programa de detecção de falhas com indicação no display digital do painel; Acionamento de ânodo giratório por impulso rápido; Cabo disparador em dois estágios com comprimento de no mínimo 3m; Cabo de rede com comprimento de no mínimo 4m; Conexão via tomada simples de 3 pinos; Braço articulado pantográfico ou telescópico; Sistema conjugado ao gerador; Estativa porta tubo com braço articulado ou telescópico; Rotação do conjunto Unidade Selada/ Colimador de 170 graus; Tubo de Raios X com anodo giratório de rotação de no mínimo 2.800 RPM; Foco duplo de no máximo 1,5mm e 0,6mmv ou foco único de 0,8mm; Capacidade calorica do ânodo de no mínimo 105kHU ou superior. Colimador manual com campo luminoso ajustável indicando área a ser irradiada; Temporizador eletrônico de 30s; Rotação do campo de radiação de pelo menos 90 graus. Garantia mínima de 36 meses contra defeito de fabricação a ser contada a partir da data de instalação. Instalação e treinamento da equipe profissional (aplication). O equipamento deverá ser entregue e instalado pela contratada; Apresentação da Licença Sanitária Estadual ou Municipal; Comprovação da Autorização de Funcionamento junto a ANVISA da empresa participante da licitação; Certificado de Boas Práticas de Fabricação e Controle por linha de produção / produtos, emitido pela ANVISA, com cópia da publicação do Diário Oficial da União; Certificado de Registro de Produtos emitido pela ANVISA, com cópia da publicação no Diário Oficial da União; Certificado de conformidade com as normas NBR IEC / INMETRO ou equivalente do País de origem do equipamento desde que reconhecida pelo INMETRO (IEC, CE, etc.); Manual de operação em português; A empresa deverá indicar em sua proposta todas as informações necessárias á preparação da sala para instalação do equipamento tais como: necessidades de climatização, necessidades elétricas, etc. Treinamento de operação para usuários em todos os turnos de trabalhos</p>	UNID 1



Fls.: 689
Comissão de Licitação

	<p>(manhã, tarde e noite); Assistência técnica prestada diretamente pelo fabricante, seu representante ou empresa por ele autorizada. Na apresentação das propostas deverão ser apresentados catálogos referentes ao modelo ofertado contendo inclusive dados dimensionais e de acabamento; DECLARAÇÃO DO FABRICANTE INFORMANDO A ASSISTENCIA TECNICA NUM RAO DE ATE 200 KM DA REGIÃO METROPOLITANA DE FORTALEZA-CE, REGISTRADA NA JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DO CEARÁ E QUE A ASSISTÊNCIA POSSUA AFE " AUTORIZAÇÃO DE FUNCIONAMENTO EXPEDIDO PELA ANVISA. Os proponentes deverão obrigatoriamente mencionar em sua proposta todos os itens acima relacionados. Os itens não informados serão considerados como não atendidos. Os itens deverão ser comprovados através de catálogos ou folhas de dados oficiais do fabricante. Não serão aceitos para fins de processo licitatório equipamentos com fabricação descontinuada. As peças de reposição e acessórios referentes ao(s) equipamento(s) devem ter produção continuada por no mínimo 05 anos a contar da data do fornecimento do(s) aparelho(s), assim como, disponibilidade para aquisição e fornecimento ao Hospital, para a realização de manutenções preventivas e corretivas.</p>	
17	<p>RESSONÂNCIA MAGNÉTICA: Magneto Supercondutivo de 1,5 T com no mínimo 16 canais de recepção, Diâmetro interno do magneto: no mínimo 60 cm. Sistema de Gradiente: Intensidade por eixo (x,y e z) de no mínimo 30 mT/m. Slew Rate de no mínimo 100 T/m/s. Sistema de RF: Potência do amplificador de transmissão: no mínimo 10 kW. Zero Helium boil-off ou Helium Save ou tecnologia similar: sem necessidade de recarga de hélio em condições ideais de trabalho; Número de canais independentes e individuais: mínimo de 16 canais. Homogeneidade mínima para o Magneto de: menor ou igual a 2 PPM (VRMS) para um FOV de 45x45x45 nos 3 eixos. O sistema deve permitir a conexão simultânea de no mínimo 2 (duas) ou mais bobinas. Software para redução de ruído; Software para técnicas de aquisição paralela. Algoritmo de aquisição paralela baseado em image-space. Algoritmo de aquisição paralela baseado em k space. Fator de aceleração disponível no sistema de no mínimo 3 vezes. Capacidade de realizar estudos com aquisição paralela em todas as direções (cabeça/pés, antero/posterior, esquerda/direita). Pacote de bobinas ou combinação de bobinas: para exames de neurovascular com no mínimo 14 elementos; para exames de coluna total com no mínimo 12 elementos; para exames de abdômen com no mínimo 10 elementos; Bobina dedicada de mama de no mínimo 7 canais compatível com aquisição paralela; Pacote de bobinas Flexíveis nos tamanhos Pequeno, médio e Grande, de no mínimo 8 canais; para exames de ombro com no mínimo 8 elementos; para exames de mão e punho com no mínimo 8 elementos; para exames de joelho com no mínimo 8 elementos; para exames de pé e tornozelo com no mínimo 8 elementos. Mesa de exames com capacidade de carga de no mínimo 200kg. PACOTE DE SOFTWARE: Neurologia: Técnica de imagem Gradiente-eco ponderada em T2 com cortes finos para visualização de ouvido interno (CISS; FIESTA-C; 3D COSMIC ou similar); Sequências spin eco aceleradas (Fast SE / Turbo SE) 2D e 3D volumétricas e isotrópicas de alta resolução ponderadas em T2 (3D VISTA, 3D Cube ou similar); Sequências IR, double-IR ou triple-IR para a avaliação da diferenciação de matéria cinzenta e branca; Sequência para Difusão Spin Echo-EPI, Gradiente Echo-EPI com valor mínimo de ponderação (b-value) de 10.000 s/mm²; Estudo multi-eco 2D e 3D; Mapas de difusão automáticos ADC e ADC exponencial; Sequência ponderada em susceptibilidade magnética para detecção de micro angiopatias (VENOUS BOLD, SWAN, SWI ou similar); Sequência de perfusão cerebral Single-shot Echo Planar (EPI) com software de pós-processamento de mapas coloridos TTP, MTT, rCBF (ou similar), rCBV (ou similar); Sequência para avaliação de Fluxo Sanguíneo e Liquórico com</p>	UNID 1



técnica de pós-processamento para quantificação de fluxo sanguíneo e liquorico; Sequência Turbo ou Fast Spin Echo com aquisição isotrópica nas ponderações T1, T2, FLAIR; Possibilidade de sincronismo cardíaco, respiratório e de pulso periférico; Possibilidade de sincronismo respiratório por navegador em tempo real; Sequência para otimizar protocolos de estudos de pacientes com próteses / implantes metálicos; Estudos dinâmicos para exames de articulação têmporo -mandibular; Estudo de coluna total em múltiplas estações sem necessidade de reposicionar o paciente; Estudos com redução de SAR e redução de efeitos de transferência de magnetização; Sequência para BOLD; Software para correção de movimentos ativos executados pelo paciente para aquisições TSE e gradiente-eco (T1, T2, IR real e FLAIR ou DarkFluid) nos três eixos de aquisição (x, y e z) (Multivane, Propeller, Blade ou similar); Mielografia em aquisições axiais e radiais, com sequências 2D e 3D; Estudos com excitação de água e de gordura para aquisição de imagem de raiz nervosa; Aquisição paralela possível com qualquer sequência; Todos os estudos devem ser permitidos para pacientes adultos e pediátricos; Sequência para Espectroscopia Single e/ou Multivoxel compatíveis com aquisição paralela (PRESS, Spin-echo, STEAM, ou similares); Técnicas para espectroscopia Single-voxel, Chemical shift Imaging (CSI), 2D CSI, 2D Multi-Slice CSI, 3D CSI para crânio; Software de pós processamento de espectroscopia em cor, automático, que permita a alteração da linha de base dos picos, identificação automática dos picos de metabólitos e tabela de correlação; Técnica de aquisição 3D de imagens ponderadas em susceptibilidade e alto contraste, e pós processamento de estudo de susceptibilidade magnética com uso de informações de fase para identificação de derivados de sangue venoso e diferenciação de minerais e com formação de mapas para melhor visualização (Swi, Swan 2.0 ou similar); Técnica 2D e 3D Fast/Turbo Spin Eco de aquisição única nas ponderações "in-phase", "out-phase", "supressão de água" e "supressão de gordura" (DIXON, IDEAL ou similar); Sequência com correção de movimento do paciente para estudos Fast/Turbo SE e Gradiente-eco multicorte, compatível com aquisição paralela em qualquer direção e possível para todas as anatomias (Propeller 3.0, MultiVane XD; Blade); DTI – Difusion Tensor Imaging com pelo menos 32 direções e reconstrução 2D e 3D e mapas coloridos que mostrem a direção e reconstrução tridimensional dos tratos neuronais e cálculo automático dos mapas de anisotropia fracionária; Sequência para estudo 3D de perfusão cerebral sem necessidade de injeção de meio de contraste e aquisição isotrópica de múltiplas fases e pós processamento com mapas coloridos de quantificação (3D ASL, Arterial Spin Labeling 3D ou similar); Sequência para formação de imagens de sangue preto ("blackblood") para supressão do sinal intra-lumen e visualização de parede vascular, em aquisições 3D isotrópicas (BlackBlood ou similar).
Angiografia: 2D/3D Time-of-Flight; 2D/3D Time-of-Flight com sincronismo cardíaco; Técnica Transferência de Magnetização de Contraste (MTC); 2D/3D ContrastEnhanced; Técnica de aquisição para angiografia com contraste avançada com movimentação de mesa automática e troca rápida entre a sequência 2D e 3D (Fluoro Triggered MRA, MobiFlex ou similar); Aquisição acelerada de imagens vasculares realizadas com meio de contraste (Time Resolved MRA (TRICKS, FREEZE FRAME, TWIST, TRACS ou similar); Software para composição automática de aquisições em multiestação para angiografia por RM; Software para composição automática de aquisições em multiestação para angiografia por RM; Técnica de exibição fluoroscópica ao vivo da chegada do meio de contraste na região estudada; (Timing Bolus, BolusTrack, SmartPrep, CareBolus ou similar); Sequência 2D/3D Phase-Contrast(PCA); FLAIR (Fluidattenuation IR) EPI; Aquisições 3D para volume



Fls: 621
Comissão 7

múltiplo; Técnicas de reconstrução do espaço K (Centra, Elíptico, Centric ou similar); Aquisições do tipo TONE com MTC para melhorar a relação Contrast-Ruído; Software de aquisição de angiografia para vasos arteriais; quantificação de fluxo com mapas de cor; Sequência que permita a formação de imagens vasculares aceleradas com resolução temporal e realçadas por contraste; Sequência para angiografias periféricas com junção automática das estações estudadas e possibilidade de protocolos variados por estação de estudo; Sequência 3D para angiografia sem contraste para estudos especiais em pacientes alérgicos (Native, InhanceInflow, Trance ou similar) para estudos vasculares de artérias renais, artéria aorta e vasos de membros inferiores; Aquisição paralela possível com qualquer sequência disponível; Todos os estudos devem ser permitidos para pacientes adultos e pediátricos; Sequência 3D Volumétrica (VIBE, LAVA-XV ou E-THRIVE) que possa ser usada com técnica de saturação de gordura que permite aquisição simultânea e visualização de imagem: somente gordura; somente água; in-phase; out-phase, com possibilidade de executar a técnica em estações múltiplas (Dixon, LAVA FLEX ou similar); Técnica para estudos neurológicos (cabeça e coluna), baseada na combinação de VAT (ViewAngleTilting) com SEMAC para reduzir distorções causadas pela presença de metais na região estudada (MAVRIC SL; AdvancedWarp; O-MAR XD ou similar); Sequência com correção de movimento do paciente para estudos Fast/Turbo SE e Gradiente-eco multicorte, compatível com aquisição paralela em qualquer direção e possível para todas as anatomias (Propeller 3.0, MultiVane XD; Blade ou similar).

Cardiologia: Produzir imagens de estudo cardíaco com alta resolução espacial e temporal; Estudos funcionais de corte único e múltiplas fases; Estudos de cortes múltiplos e capturas cines de fases múltiplas; Estudo Morfológico de "sangue preto" (blackblood) com e sem saturação de gordura; Estudo do Miocárdio e vasos próximos; Estudos com disparo retrospectivo; Sequência STIR combinada com sincronismo cardíaco (ECG ou similar) para formação de sangue preto (IR Triplo); Sequência com trigger simultâneo e duplo de ECG e Respiração; Sequências para morfologia e função cardíaca; Sequência de Cine 2D e 3D TrueFISP, 2D e 3D FIESTA ou 2D e 3D Balanced TFE; Sequência 2D e 3D Delayed Enhancement para estudos de viabilidade do miocárdio (Realce Tardio 2D ou similar); Recuperação de inversão acionada por ECG (incluindo PSIR) para caracterização do tecido do miocárdio; Sincronização VCG ou similar; Técnica para aquisição e análise de fluxo sanguíneo; Aquisição paralela possível com qualquer sequência se disponível; Todos os estudos devem ser permitidos para pacientes adultos e pediátricos; Sequência com correção de movimento do paciente para estudos Fast/Turbo SE e Gradiente-eco multicorte, compatível com aquisição paralela em qualquer direção e possível para todas as anatomias (Propeller 3.0, MultiVane XD; Heart Freeze ou similar); Sequência dinâmica multicorte e multifase para estudos de perfusão cardíaca; Método de aquisição com grades para estudos regionais (Tagging ou similar); Técnica para aquisição simultânea com diferentes tempos de inversão para identificar o TI ideal para Sequências de realce tardio; Técnica de aquisição 3D combinada com navegador respiratório para correção de movimentação em tempo real e visualização de artérias coronárias; Tórax, Abdome, Pelve: Sequência de colangiografia single shot Fast/Turbo SE em 2D e 3D e em aquisições convencionais e radiais; Sequência com correção de movimento do paciente para estudos TSE (MultiVane, Propeller, Blade ou similar); Navegador respiratório virtual para sincronismo, rastreamento e acionamento automático das Sequências de pulso com a respiração do paciente, aplicável para todos os planos anatômicos, e todas as anatomias e tipos de Sequências, inclusive Difusão; Sequências Fast/Turbo Spin Eco com sincronismo respiratório, para ser executada nas



opções em apneia e em respiração livre; Sequências Fast/Turbo Spin Eco 3D de alta resolução isotrópicas compatíveis com técnicas de aceleração (iPAT, ASSET, SENSE ou similar) para estudo de pelve; Sequência HALF FOURIER ou SINGLE-SHOTTSE; Sequência FFE/TFE em fase e fora de fase em aquisição única; Estudos dinâmicos em alta resolução espacial e temporal, 2D e 3D, com apneia curta; Sequência difusão do fígado com valores de "b" de até 1000, selecionáveis pelo operador, com no mínimo 3 valores em cada estudo; Sequência de difusão de próstata para estudo multiparamétrico; Técnicas de espectroscopia Single-voxel, Chemical Shift Imaging (CSI), 2D CSI, 2D Multi-Slice CSI, 3D CSI para próstata; Sequência volumétrica com aquisição ponderada em T2 com pixel isotrópico; Sequências rápidas 2D e 3D (Balanced-FFE, TrueFisp, Fiesta ou similar); Aquisição em múltiplas estações sem reposicionar paciente para estudo abdome e pelve; Aquisição paralela possível com qualquer sequência se disponível; Todos os estudos devem ser permitidos para pacientes adultos e pediátricos; Sequência 3D Volumétrica (VIBE, LAVA-XV ou E-THRIVE) que possa ser usada com técnica de saturação de gordura que permite aquisição simultânea e visualização de imagem: somente gordura; somente água; in-phase; out-phase (mDixon, LAVA FLEX ou similar); Técnica 2D e 3D Fast/Turbo Spin Eco de aquisição única nas ponderações "in-phase", "out-phase", "supressão de água" e "supressão de gordura" (DIXON, IDEAL ou similar); Sequência com correção de movimento do paciente para estudos Fast/Turbo SE e Gradiente-eco multicorte, compatível com aquisição paralela em qualquer direção e possível para todas as anatomias (Propeller 3.0, MultiVane XD; Blade/2D Pace ou similar); Técnicas para espectroscopia Single-voxel, Chemical shift Imaging (CSI), 2D CSI, 2D Multi-Slice CSI, 3D CSI para abdome/pelve (mínimo fígado e próstata); Software de pós processamento de espectroscopia em cor, automático, que permita a alteração da linha de base dos picos, identificação automática dos picos de metabólitos e tabela de correlação; Estudo para aquisição de imagens de pequenas áreas de cobertura com reduzida distorção geométrica e maior resolução espacial em Sequências de Difusão, sem dobramento de imagem, aplicado para diversas anatomias, tais como próstata, cérebro e coluna (Focus DWI, Zoom Diffusion ou similar). Mamas: Sequência de colangiografia single shotFast/Turbo SE em 2D e 3D e em aquisições convencionais e radiais; Sequência com correção de movimento do paciente para estudos TSE (Multivane, Propeller, Blade ou similar); Navegador respiratório virtual para sincronismo, rastreamento e acionamento automático das Sequências de pulso com a respiração do paciente, aplicável para todos os planos anatômicos, e todas as anatomias e tipos de Sequências, inclusive Difusão; Sequências Fast/Turbo Spin Eco com sincronismo respiratório, para ser executada nas opções em apneia e em respiração livre; Sequências Fast/Turbo Spin Eco 3D de alta resolução isotrópicas compatíveis com técnicas de aceleração (iPAT, ASSET, SENSE ou similar) para estudo de pelve; Sequência HALF FOURIER ou SINGLE-SHOTTSE; Sequência FFE/TFE em fase e fora de fase em aquisição única; Estudos dinâmicos em alta resolução espacial e temporal, 2D e 3D, com apneia curta; Sequência difusão do fígado com valores de "b" de até 1000, selecionáveis pelo operador, com no mínimo 3 valores em cada estudo; Sequência de difusão de próstata para estudo multiparamétrico; Técnicas de espectroscopia Single-voxel, Chemical Shift Imaging (CSI), 2D CSI, 2D Multi-Slice CSI, 3D CSI para próstata; Sequência volumétrica com aquisição ponderada em T2 com pixel isotrópico; Sequências rápidas 2D e 3D (Balanced-FFE, TrueFisp, Fiesta ou similar); Aquisição em múltiplas estações sem reposicionar paciente para estudo abdome e pelve; Aquisição paralela possível com qualquer sequência se disponível; Todos os estudos devem ser permitidos para



pacientes adultos e pediátricos; Sequência 3D Volumétrica (VIBE, LAVA-XV ou E-THRIVE) que possa ser usada com técnica de saturação de gordura que permite aquisição simultânea e visualização de imagem: somente gordura; somente água; in-phase; out-phase (mDixon, LAVA FLEX ou similar); Técnica 2D e 3D Fast/Turbo Spin Eco de aquisição única nas ponderações "in-phase", "out-phase", "supressão de água" e "supressão de gordura" (DIXON, IDEAL ou similar); Sequência com correção de movimento do paciente para estudos Fast/Turbo SE e Gradiente-eco multicorte, compatível com aquisição paralela em qualquer direção e possível para todas as anatomias (Propeller 3.0, MultiVane XD; Blade/2D Pace ou similar); Técnicas para espectroscopia Single-voxel, Chemical shift Imaging (CSI), 2D CSI, 2D Multi-Slice CSI, 3D CSI para mamas; Software de pós processamento de espectroscopia em cor, automático, que permita a alteração da linha de base dos picos, identificação automática dos picos de metabólitos e tabela de correlação; Estudo para aquisição de imagens de pequenas áreas de cobertura com reduzida distorção geométrica e maior resolução espacial em Sequências de Difusão, sem dobramento de imagem, aplicado para diversas anatomias, tais como próstata, cérebro e coluna (Focus DWI, Zoom Diffusion ou similar).

Oncologia: Sequência para difusão de corpo; Sequência 3D Volume Imaging (VIBE, LAVA-XV ou THRIVE); Técnica para screening por imagens ponderadas em difusão de corpo todo sem reposicionar o paciente e junção automática das estações (DWIBS, REVEAL ou similar); Hardware e software que elimine a necessidade de reposicionamento do paciente ou troca de bobinas durante o procedimento, permitindo a realização de estudos de até 1,40m, ou melhor; Todos os estudos devem ser permitidos para pacientes adultos e pediátricos; Navegador respiratório virtual para sincronismo, rastreamento e acionamento automático das Sequências de pulso com a respiração do paciente, aplicável para todos os planos anatômicos; Técnica 2D / 3D de aquisição única simultânea nas ponderações "in-phase", "out-phase", "supressão de água" e "supressão de gordura" (DIXON, LAVA FLEX ou similar); Sequência com correção de movimento do paciente para estudos Fast/Turbo SE e Gradiente-eco multicorte, compatível com aquisição paralela em qualquer direção e possível para todas as anatomias (Propeller 3.0, MultiVane XD; SyngoBreVis; Elastic Motion Correction ou similar); Sequência de Difusão Sintética Ortopedia: Técnica de saturação de água e gorduras eletiva; Técnica de excitação de águas eletiva; Técnicas de redução de artefatos causados por suscetibilidade magnética para qualquer plano anatômico e qualquer estudo ortopédico (MARS; MAVRIC; SyngoWarp ou similar); Todos os estudos devem ser permitidos para pacientes adultos e pediátricos; Aquisição de múltiplos ecos para mapeamento de T2; Aquisições 3D volumétricas isotrópicas em alta resolução, para Sequências Spin Eco / Fast ou Turbo Spin Eco e Gradiente-eco, e compatível com aquisição paralela para reformatação em planos arbitrários, para qualquer anatomia; Aquisições de modo misto (Spin Eco combinado com Inversão Recuperação) para cálculos de mapas de T1 e T2 combinados; Aquisição em múltiplas estações sem reposicionar paciente para estudo de ossos longos; Técnica 2D e 3D Fast/Turbo Spin Eco de aquisição única nas ponderações "in-phase", "out-phase", "supressão de água" e "supressão de gordura" (DIXON, IDEAL ou similar); Técnica para estudos ortopédicos, baseada na combinação de VAT (ViewAngleTilting) com SEMAC para reduzir distorções causadas pela presença de metais na região estudada (MAVRIC SL; AdvancedWarp; O-MAR XD ou similar); Sequência com correção de movimento do paciente para estudos Fast/Turbo SE e Gradiente-eco multicorte, compatível com aquisição paralela em qualquer direção e possível para todas as anatomias (Propeller 3.0, MultiVane XD; SyngoBreVis; Elastic



Fls.: 694
Comissão Técnica

	<p>Motion Correction ou similar); Acessórios a serem fornecidos junto com o equipamento: 1 - estabilizador de tensão (interno ou externo) compatível com a potência do equipamento de ressonância; 2 - quadro de força; 3 - sistema de Criogenia Completo: Chiller e climatização para sala técnica, sala de exame e sala de comando; 4 - nobreak para os computadores; 5 - gaiola de rádio frequência com armário para bobinas e tubo quench; 6 - Garantia de 12 meses a contar da instalação do equipamento; 7 - Treinamento de no mínimo 64 horas, dividido em 2 fases, a serem agendadas conforme necessidade do serviço. 8 - Prazo de entrega de 180 dias.</p>		
18	<p>SELADORA DE EMBALAGENS COM ACIONAMENTO POR PEDAL - Permitir a selagem no mínimo de embalagens de papel grau cirúrgico; Possuir pelo menos botão liga/desliga e ajuste digital dos parâmetros de selagem (como temperatura); Possuir gabinete externo confeccionado em aço com pintura eletrostática; Controle digital de temperatura ajustável pelo menos até 200 ° C; Largura de selagem 13mm, largura máxima da embalagem de 300 a 400 mm; Peso máximo de 15 kg e potência de 200 a 300w; Demais acessórios necessários para o completo funcionamento do equipamento. Alimentação elétrica: 220v/60 Hz. Possuir conformidade com a(s) norma(s) NBR IEC 60601 ou equivalente do país de origem. EXIGÊNCIAS: Todas as instalações necessárias ao perfeito funcionamento do equipamento são de responsabilidade do fornecedor. Garantia mínima de 12 (doze) meses contados a partir da data de instalação e treinamento operacional dos equipamentos/bens, devidamente testado e comprovado o perfeito estado de funcionamento dos mesmos, contra defeitos de fabricação. A contratada ficará responsável dentro do período de garantia dos equipamentos/bens, em realizar as manutenções preventivas e calibrações previstas pelo fabricante, tal como prestar pronto atendimento no local de instalação em caso de pane ou mau funcionamento dos mesmos, tendo em vista o prejuízo que poderá ocasionar aos usuários, sem ônus para a contratante.</p>	UNID	4
19	<p>TOMÓGRAFO COMPUTADORIZADO - helicoidal de 16 canais com 32 cortes não emolumentos, com detector de estado sólido com no mínimo 19 mm de cobertura, 16 fileiras físicas que realize pelo menos 16 cortes por rotação. Gantry com abertura mínima 65 cm, inclinação do Gantry Tilt digital ou mecânico; Tempo de corte total em 360° de 0,98 segundos ou menor; Capacidade para aquisição helicoidal contínua mínima de 90 segundos. Conjunto tubo e gerador: Potência do gerador de no mínimo 24 KW; Capacidade térmica do anodo de no mínimo 2,0 MHU. Sistema de aquisição de dados: Aquisição Multislice de no mínimo 16 cortes simultâneos por rotação de 360°; Espessura de corte de 0,75 mm ou menor. Campo de visão variável 430 mm ou superior. Console com capacidade de aquisição e reconstrução respectivamente, contendo 1 monitor de no mínimo 19 polegadas LCD, teclado e mouse. O sistema deve permitir manipulação, filmagem e processamento de imagens previamente armazenadas durante a aquisição de novas imagens. Software para automatismo do disparo da aquisição helicoidal de acordo com opacificação do contraste (Bolus Tracking), Software para modulação de corrente de acordo com a região do corpo a ser examinada. Reformatação multiplanar, Projeção de intensidade máxima (MIP), Projeção de intensidade mínima (minIP), Reconstrução SSD tridimensional, Software para estudos dinâmicos, Endoscopia Virtual, Protocolo para reduzir ruído da imagem por artefatos metálicos, Renderização de volumes, Protocolo DICOM, Software de análise de vasos incluso no console de operações. Mesa do paciente com peso suportável de no mínimo, 180Kg. Console para processamento de imagem com: Processador 2.8GHz (ou superior), 8 GB de memória RAM (ou superior). HD com capacidade mínima de 1T (ou superior), monitor LCD de no mínimo 19 polegadas.</p>	UNID	1



VILA, LAURÁ PÉREIRA DA SILVA
Fls.: 695
Comissão Pericial

	<p>gravador de CD-RW e DVD-RW, modem e placa de rede padrão Ethernet, placa de vídeo com no mínimo 512Mb de memória, teclado e mouse, sistema operacional compatível com o equipamento. Acessórios: suporte de crânio, suporte de pernas, suporte de braços, faixas de contenção para pacientes, jogo de fantasmas para calibração. Transformador de isolamento caso necessário para funcionar com a tensão trifásica local. O equipamento de tomografia deverá suportar uma variação de tensão elétrica de +/- 10% ou acompanhar um estabilizador de tensão que suporte a variação mínima de +/- 10%, não sendo suficiente somente para estabilizar a base computacional, no break para os computadores e demais acessórios necessários para o completo funcionamento do sistema. Registro da ANVISA, Criogenia da sala de exame e comando, Fornecimento e instalação de Quadro de força e conexão elétrica do mesmo até o equipamento, Alimentação 380 VAC/60Hz, Garantia de 1 anos para o equipamento (incluso as visitas técnicas, peças e tudo), Treinamento operacional de no mínimo 24 horas presencial. Deverão acompanhar todos os materiais e acessórios necessários à perfeita instalação e operação do equipamento. A instalação e treinamento para usuários, técnicos e engenharia clínica devem ser de total responsabilidade do fornecedor.</p>	
20	<p>ULTRASSONOGRRAFIA - Sistema completamente digital com, no mínimo, 35.000 canais de processamento para ultrassonografia diagnóstica com software geral para aplicações em exame de medicina interna, obstetrícia/ginecologia, urologia, pequenas partes (mama, tireóide, músculo esquelético), vascular cerebral, vascular periférico, vascular abdominal e cardiologia. Equipamento leve para fácil locomoção, sobre rodas; Frame Rate superior a 1.000 quadros/s; Faixa dinâmica de no mínimo 170 dB; Profundidade mínima de penetração de 30 cm; Monitor LCD colorido de no mínimo 19"; Teclado não retrátil; Imagem de alta definição com 256 níveis de cinza para o modo 2D; Conexão simultânea e ativa para, no mínimo, três transdutores sem adaptação; Possuir pelo menos 8 zonas focais; Zoom e pan zoom, em tempo real e com imagem congelada; Operação nos modos B / D / C / M / BB / BD / BM, Doppler Espectral, duplex e triplex; Doppler pulsado e contínuo dirigível, Power Doppler, e Power Doppler direcional; Colorização de Imagens nos modos B, M, e Doppler Espectral; Modo duplex para 2D e Doppler simultâneos e Modo Triplex para 2D e Doppler colorido ou Power Doppler simultâneos e em tempo real; Inversão automática de Cor; Pacote de análises cardíacas; Otimização automática da imagem bidimensional; Software para Otimização automática do Color Doppler com apenas um botão; Software para Ajuste automático do Doppler espectral com apenas um botão; Modulo de ECG incorporado ao equipamento; Modo de Comparação de Imagem 2D ao lado da respectiva imagem em modo Color, ambas em tempo real; Revisão em Cineloop que possua aquisição, armazenamento e exibição de pelo menos 1.000 quadros de imagens 2D e em cores, em tempo real e modo duplex; Texto Rápido para anotação a qualquer momento durante o exame; Imagem de Segunda Harmônica de Tecidos; Imagem trapezoidal para transdutor linear; Angulação de imagem 2D no transdutor linear (steer); Otimização automática em tempo real de imagem 2D ao toque de um botão (ajuste de curva de TGC, ganho geral e curva de compressão); Software específico para redução de artefatos do tipo speckle com melhoria da definição de imagem e resolução da borda para melhorar a diferenciação dos tecidos; Possibilidade futura de software para imagens 3D free hand e Modo M Anatômico; Disco rígido com possibilidade de armazenamento de pelo menos 250 GB; Capacidade armazenamento e exportação de imagens estáticas e dinâmicas em CD/DVD e via porta USB; Exportação de imagens em formato compatível PC (imagem e clipe de vídeo); Conectividade DICOM 3.0 incluindo os protocolos Print, Store,</p>	UNID 1



Fls. 696
Comissão de Licitação

	<p>Worklist, PPS e Laudos Estruturados; Manual Básico em Português; Deve oferecer recurso de regulação de voltagem bivolt (110V/220V) automática integrado ao aparelho ou através de equipamento externo estabilizado com onda senoidal para prevenção de eventual conexão errônea que possa causar a queima de componentes eletrônicos como fonte de energia; Acessórios: transdutores, os quais deverão ser eletrônicos do tipo banda estendida, com no mínimo a seguinte configuração: Transdutor convexo para exames de medicina interna e vascular abdominal faixa de frequência de 2 a 5 MHz; Transdutor linear para exames vascular, vascular periférico, pequenas partes, mama e musculoesquelético faixa de frequência de 4 a 11 MHz; Transdutor endocavitário para exames de obstetrícia/ginecologia faixa mínima de frequência de 4 a 9 MHz; Impressora para impressão de imagens captadas em alta resolução. Registro na ANVISA</p>	
21	<p>VENTILADOR PULMONAR DE TRANSPORTE - Ventilador Pulmonar eletrônico microprocessador, para pacientes neonatais, pediátricos e adultos. Possuir os seguintes modos de ventilação ou modos ventilatórios compatíveis: Ventilação com Volume Controlado; Ventilação com Pressão Controlada; Ventilação Mandatória Intermitente Sincronizada; Ventilação com suporte de pressão; Ventilação com suporte à volume; Ventilação com fluxo contínuo, ciclado a tempo e com pressão limitada, inclusive em SIMV ou modo volume garantido para pacientes neonatais; Terapia de Oxigênio de Alto Fluxo; Ventilação em dois níveis, Ventilação Não Invasiva, inclusive em Neonatal; Pressão Positiva Contínua nas Vias Aéreas - CPAP; Ventilação de Back up no mínimo nos modos espontâneos; Com possibilidade de inclusão de modo de ventilação proporcional com sincronismo/ adaptação do paciente-ventilador para uma melhor mecânica respiratória (NAVA, , SmartCare, PAV, ASV, AVA ou similar) ao menos para pacientes adultos/pediátricos. Sistema de Controles: Possuir controle e ajuste para pelo menos os parâmetros com as faixas: Pressão controlada e pressão de suporte de no mínimo até 60cmH20; Volume corrente de no mínimo entre 5 a 2000 ml; Frequência respiratória de no mínimo até 100 rpm; Tempo inspiratório de no mínimo entre 0,3 a 5,0 segundos; PEEP de no mínimo até 40 cmH20; Sensibilidade inspiratória por fluxo de no mínimo entre 0,5 a 2,0 lpm; Ajuste do fluxo para Terapia de Oxigênio de Alto Fluxo de 2 a no mínimo 50 l/min; FIO2 de no mínimo 21 a 100%. Sistema de Monitorização: Tela colorida de no mínimo 12 polegadas touch-screen, botão rotacional para ajuste de programação dos parâmetros; Monitoração de volume por sensor proximal ou distal para pacientes neonatais e distal para pacientes adultos; Principais parâmetros monitorados: Volume corrente exalado, Volume corrente inspirado, pressão de pico, pressão de platô, PEEP, PEEP total, pressão média de vias aéreas, frequência respiratória total e espontânea, Tempo inspiratório, Tempo expiratório, FIO2 com monitoração por sensor paramagnético ou ultrassônico ou galvânico, relação I:E, pico de fluxo inspiratório, volume minuto expirado, constante de tempo expiratório, índice de stress e volume expiratório. Cálculos automáticos de mecânica: resistência, complacência, pressão de oclusão e auto PEEP. Apresentação de curvas pressão x tempo, fluxo x tempo, volume x tempo, loops pressão x volume, fluxo x volume e fluxo/pressão; apresentação de gráficos com as tendências. Sistema de Alarmes com pelo menos: Alarmes de alta e baixa pressão inspiratória, alto e baixo volume minuto, frequência respiratória, alta/baixa FIO2, apneia, pressão de O2 baixa, pressão de ar baixa, falha no fornecimento de gás, falta de energia, baixa carga da bateria e para ventilador sem condição para funcionar, ou similar. Recurso de nebulização incorporado ao equipamento sem alteração da FIO2 ajustada; Tecla para pausa manual inspiratória e expiratória. Armazenar na memória os últimos parâmetros ajustados; Bateria interna recarregável com autonomia de no mínimo 30 minutos. O</p>	UNID 1



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
Fls.: 697
Comissão Fiscal
da Licitação

	<p>Ventilador deverá continuar ventilando o paciente mesmo com a falta de um dos gases em caso de emergência e alarmar indicando o gás faltante. Acompanhar no mínimo os acessórios: Umidificador aquecido, Jarra Térmica, Braço articulado, Pedestal com rodízios, Circuito paciente pediátrico/adulto, Circuito paciente neonatal/pediátrico, válvula de exalação, Mangueiras para conexão de oxigênio e ar comprimido. Compatível com protocolo de comunicação HL7.</p> <p>Software em Língua Portuguesa. Atendimento às normas: NBR IEC 60601-1; NBR IEC 60601-1-2; Grau de proteção IP21. Registro na ANVISA. Garantia mínima de 12 meses</p>		
22	<p>VENTILADORES PULMONARES PARA PACIENTE ADULTO / PEDIÁTRICO - Montado em base móvel, provida de rodízio com freios; Com monitor gráfico para visualização de no mínimo 03 curvas simultâneas, com tela colorida de no mínimo 12"; Dispor de software de interpretação de curvas, loop, tendências, parâmetros, análise de FIO2 de 21% a 100%; Ventilador volumétrico totalmente microprocessado para utilização em pacientes adulto. Possua, no mínimo, os seguintes modos de ventilação: assistida/controlada, IMV, SIMV, PEEP, CPAP, pressão de suporte, SIMV/CPAP, VC e PC"; Bateria interna recarregável com autonomia de no mínimo 02 (duas) horas; Blender com concentração de O2 na faixa de 21% a 100% podendo ser mecânico ou eletrônico com acessórios mínimos:- Umidificador aquecedor - opcional; Reservatórios para umidificador, autolaváveis; Máscaras para uso em ventilação não invasiva; Pedestal/carrinho de suporte com braço articulado para suporte circuito paciente; Mangueiras para ligação com circuitos de ar e de oxigênio diretamente na central de gases do hospital (sem o uso de turbina); Prever válvulas reguladoras para ar e oxigênio; Pulmões de teste. Possuir alarme de pressão máxima e mínima nas Vias Aéreas; Possuir alarme de apneia; Possuir alarme de bateria baixa. Conter 02 Circuitos ventilatórios do paciente tamanho adulto e 02 circuitos ventilatórios do paciente tamanho pediátrico em silicone autolaváveis; Incluir 02 válvulas reguladoras para oxigênio e 02 válvulas reguladoras para ar comprimido (se for o caso). Registro na ANVISA" e "Garantia mínima de 01(um) ano</p>	UNID	2
23	<p>VENTILOMETRO - Aparelho para medição do volume de corrente de ar expirado. Construído em aço inoxidável; Com os respectivos conectores; Diâmetro do mostrador de no mínimo 35 mm; Dois ponteiros indicadores; Faixa mínima do indicador principal: 0 a 100 litros; Faixa mínima do indicador complementar: 0 a 1 litro; Acompanha adaptador, maleta ou protetor para acondicionamento do equipamento. Deve avaliar volume/ minuto e volume/corrente. Possuir botões liga/desliga e reprogramar</p>	UNID	1

LOTE 02

1	<p>APARADEIRA (COMADRE) - MATERIAL AÇO INOXIDÁVEL, CAPACIDADE 2.500 ML, TAMANHO ADULTO PADRÃO MUNDIAL, TIPO PÁ, CARACTERÍSTICA ADICIONAL: C/ALÇA</p>	UNID	12
2	<p>BIOMBOS - Confeccionado em estrutura tubular em aço carbono com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática de alta resistência; Movimentos das faces, através de dobradiças com tratamento anticorrosivo e pintura de alta resistência; As faces deverão ser confeccionadas em lona plástica ou similar, fixa, que facilitam a higienização do mobiliário; Composto no mínimo de 6 rodízios de 2" em todos os pés; com freios nos rodízios das faces laterais; Dimensões (totalmente aberto): 1,80 m (L) x 1,70m.</p>	UNID	6
3	<p>CARRO DE CURATIVO/BANHO NO LEITO - Carro aço inox para curativo, tipo de estrutura: estrutura tubular e tampas em aço inox, tipo rodízio, rodízios 3", acessórios: com balde e bacia acoplados, medida: 0,45m x 0,85m x 0,85m. Descrevo complementar</p>	UNID	10



	Carro de Curativos: Confeccionado em aço inox, com 2 prateleiras. Com balde de 10L, bacia 40 cm e suporte em aço inox. Rodízios giratórios. Altura 0,80 cm, largura 0,40 cm. Capacidade de carga 30 kg. Garantia mínima de 12 meses contra defeito de fabricação		
4	CARRO DE EMERGENCIA SUPORTE PARA DESFIBRILADOR – POSSUI SUPORTE DE SORO; POSSUI GAVETAS: NO MÍNIMO 3; SUPORTE PARA CILINDRO: POSSUI TÁBUA DE MASSAGEM: POSSUI RÉGUA DE TOMADAS (03 tomadas): COM CABO DE NO MÍNIMO 1,50 M; RÉGUA DE GASES; Registro na ANVISA ou declaração de isenção.	UNID	5
5	CARRO MACA PARA RESSONÂNCIA MAGNETICA - MATERIAL NAO MAGNETICO; COM CABECEIRA, CINTO, GRADE LATERAL, RODÍZIO COM FREIO, COLCHONETE, SUPORTE PARA SORO: NÃO MAGNÉTICO. TODO O MATERIA DEVE SER NÃO MAGNÉTICO	UNID	2
6	ESFIGNOMANOMETRO DE PEDESTAL - Manômetro grande com 130 mm de diâmetro, mostrador branco e cinza com numeração e ponteiro em preto e de fácil leitura, possibilidade de giro horizontal do manômetro não inferior à 90°, escala de 0 à 300 mmHg, válvula metálica tipo rosca para precisa seleção da descarga de ar, montado sobre pedestal em aço com pintura epóxi e 5 Rodízios. Registro na ANVISA. Conformidade com a Portaria INMETRO/DIMEL/N° 095 de 18/04/07. Garantia mínima de 12 meses. Certificado de calibração expedido pela RBC/INMETRO. Devem acompanhar: 02 peras com válvulas, 01 braçadeira em nylon com fecho em metal tamanho adulto e 01 tamanho adolescente. É exigido: •Garantia mínima de 12 meses após a instalação do equipamento; •Certificado de boas práticas de fabricação da ANVISA; •Registro e ou cadastro de isenção ANVISA; Licença Sanitária Estadual ou Municipal da licitante e fabricante; •Autorização de Funcionamento AFE ANVISA da licitante e fabricante;	UNID	20
7	ESTETOSCÓPIO ADULTO BIAURICULAR - em aço inoxidável, haste flexível na curvatura do tubo Y duplo em aço inoxidável, com diafragma resistente e removível de sensibilidade para ausculta cardiopulmonar, que permita um mínimo de escuta de sons ambiente e um máximo de sons de alta e baixa frequência próprios do paciente adulto; auscultador em aço inoxidável; membranas substituíveis, em plástico resistente com acabamento sem rebarbas; devem acompanhar: 01 (uma) membrana de diafragma sobressalente, resistente para ser acondicionado no auscultador; 01 (um) par de olivas extra. É exigido: Garantia mínima de 12 meses após o aceite definitivo do equipamento. Registro no Ministério da Saúde ou cadastro de isenção do mesmo junto a ANVISA, conforme RDC 185/2001 e 260/2002.	UNID	20
8	GLICOSÍMETROS - ACESSÓRIOS: COM KIT DE – no mínimo 50 TIRAS, 50 LANCETAS E 50 LANCETADORES. Garantia mínima de 1 (um) ano.	UNID	15
9	LANTERNA CLÍNICA - LANTERNA clínica - prática em metal com diâmetro de 18,5 mm, comprimento 125 mm, estojo plástico, alça e ampla. Deve auxiliar na visualização da cavidade bucal. Alimentada por 2 pilhas AAA (palito), acondicionadas em embalagem plástica. Devem acompanhar: 01 lâmpada reserva, 2 pilhas AAA (palito).	UNID	8
10	LARINGOSCÓPIO - fibra óptica deve acompanhar no mínimo kit adulto (lâminas curvas 1, 2, 3, 4, 5 e retas 0, 1, 2, 3) Laringoscópio - para paciente adulto, pequeno em aço inoxidável recartilhado com tampa de rosca e mola em aço inoxidável para pilhas médias; padrão universal, tipo engate rápido para lâmina no padrão internacional; com possibilidade de trabalho para lâminas retas e curvas. Devem acompanhar: 09 lâminas de fibra óptica em aço inoxidável, sendo 01 lâmina curva tamanho 01; 01 curva tamanho 02; 01 curva tamanho 03; 01 curva tamanho 04; 01 curva tamanho 05; 01 reta tamanho 0; 01 reta tamanho 01; 01 reta tamanho 02; 01 reta tamanho 03 e 02 pilhas	UNID	5



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
Fls. 699
Comissão de Licitação

	médias compatíveis com o cabo. Deve ser acondicionado em bolsa de vinil fechada com zíper. É exigido: Garantia mínima de 12 meses após o aceite definitivo do equipamento. Registro no Ministério da Saúde ou cadastro de isenção do mesmo junto a ANVISA, conforme RDC 185/2001 e 260/2002. Para efeitos de análise e parecer técnico deve acompanhar a proposta: Catalogo ou folder em português ou com tradução do texto para a língua portuguesa com informações que permitam identificar as características técnicas do produto ofertado.		
11	MACAS (MACA CLÍNICA) - material: aço inoxidável, tipo: obeso, acabamento da superfície: pintura eletrostática, rodas: 4 rodízios 8", sendo 2 com freio, comprimento: até 1,90 m, largura: cerca de 0,80 m, altura: cerca de 0,80 m, capacidade de carga: até 150 kg, componentes: suporte soro removível, pára choque emborrachado, características adicionais: cabeceira regulável por cremalheira, grades escamoteáveis, acessórios: colchão coberto com courvin. Descritivo complementar Carro maca simples: Possui suporte de soro, colchonete, grades laterais. Estrutura em tubo, leito fixo estofado e revestido em courvim com cabeceira reclinável - Dimensões: 1,90x0,60x0,80M. Material de confecção aço inoxidável. Garantia mínima de 12 meses contra defeito de fabricação. Permite-se variação de até 10% nas medidas apresentadas.	UNID	10
12	MESA DE MAYO INOX - Características Mínimas: Coluna em tubo redondo de 1 polegada de diâmetro 1,25 mm de espessura da parede e em aço inoxidável AISI 304; Armação de apoio para bandeja com haste de tubo redondo de ¾ polegada de diâmetro e 1,25 mm de espessura de parede em aço inoxidável AISI 304; Altura regulável com anel de fixação no tubo externo da coluna; Equipada com bandeja de aço inoxidável AISI 304 com aproximadamente 0,35 x 0,50 m; Rodízios de 2 polegadas de diâmetro com aro de polietileno. É exigido: Garantia mínima de 12 meses após o aceite definitivo do equipamento. Registro no Ministério da Saúde ou cadastro de isenção do mesmo junto a ANVISA, conforme RDC 185/2001 e 260/2002. Laudo ou comprovante da liga AISI do aço inoxidável.	UNID	10
13	OTOSCÓPIO - deve acompanhar no mínimo cabeçote com regulador de alta e baixa luminosidade, com visor com lente de aumento 3x, com lâmpada luz halógena de no mínimo 2,5W, com cabo em plástico para pilhas medias. Deve acompanhar: 05 espéculos de 3mm de diâmetro externo, 10 espéculos de 4mm, 10 espéculos de 5mm, 05 espéculos infantis de 2,5mm e embalagem adequada com maleta. É exigido: *Garantia mínima de 12 meses após o aceite definitivo do equipamento. *Registro no Ministério da Saúde; *Manual operacional. Conforme parecer anexo a solicitação 0400/2012 da SES. *Cabo com botão liga/desliga. Alimentação por bateria	UNID	5
14	PAPAGAIO URINOL - papagaio compadre, para coletar urina em homens, com alça; capacidade mínima para 1,0l; confeccionado em material aço inoxidável; tamanho adulto.	UNID	12
15	REANIMADOR PULMONAR MANUAL PARA USO ADULTO - COM RESERVATÓRIO - MATERIAL DE CONFECÇÃO: POLIVINIL /COM VÁLVULA UNIDIRECIONAL: Com Máscara facial de silicone para uso adulto, conexão de entrada para alimentação com oxigênio; bolsa para transporte. Registro na ANVISA	UNID	20
16	SUPORTE PARA MEDICAÇÃO - SUPORTE de soro em aço inox Suporte para soro em aço inox - Coluna em tubo de aço inoxidável (AISI 304) de 1 polegada de diâmetro; Altura regulável através de anel ou manipulo de fixação; Haste em tubo de aço inoxidável (AISI 304) de ¾ polegadas de diâmetro com 04 (quatro) ganchos perfilados na extremidade superior; Base em aço inoxidável (AISI 304), apoiado em 4 rodas de 2 polegadas; Dimensões aproximadas: altura máxima 2,40m e mínima 1,70m; É exigido: Registro no Ministério da Saúde ou cadastro de isenção do mesmo junto a ANVISA, conforme RDC 185/2001 e 260/2002. Laudo ou comprovante da liga AISI do aço	UNID	50



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
Fls.: 706
Comissão de Licitação

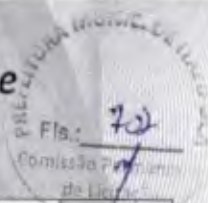
	inoxidável; Para efeitos de análise e parecer técnico deve acompanhar a proposta: Catalogo ou folder em português ou com tradução do texto para a língua portuguesa com informações que permitam identificar as características técnicas do produto ofertado.		
17	SUPORTE PARA SORO PARA RESSONANCIA MAGNETICA - SUPORTE de soro confeccionado em material não magnético; Altura regulável através de anel ou manípulo de fixação; Haste com 04 (quatro) ganchos perfilados na extremidade superior; Base apoiada em 4 rodas de 2 polegadas; Dimensões aproximadas: altura máxima 2,40m e mínima 1,70m; É exigido: Registro no Ministério da Saúde ou cadastro de isenção do mesmo junto a ANVISA, conforme RDC 185/2001 e 260/2002; Para efeitos de análise e parecer técnico deve acompanhar a proposta: Catalogo ou folder em português ou com tradução do texto para a língua portuguesa com informações que permitam identificar as características técnicas do produto	UNID	2
18	TERMÔMETRO CLÍNICO DIGITAL AXILIAR E ORAL DE PONTA FLEXIVEL EMBORRACHADA - TIPO AXILAR E ORAL, MODO DE MEDIÇÃO DIGITAL; POSSUI INDICADOR DE BATERIA; MEMORIZA A ÚLTIMA TEMPERATURA E A ÚLTIMA MEDIÇÃO; TEMPO DE MEDIÇÃO DE ATÉ 90 SEGUNDOS; TAMANHO DO VISOR 1,5CM (C) X 0,6CM (L); POSSUI ALARME DE SEGURANÇA - ALARME SONORO PARA INDICAR QUE A MEDIÇÃO ACABOU; POSSUI SINALIZADOR ELETRÔNICO; PRODUTO NÃO CONFECCIONADO A BASE DE MERCÚRIO	UNID	25

LOTE 03

1	ANDADOR RODÍZIOS DIANTEIROS - NÃO POSSUI MATERIAL DE CONFEÇÃO: ALUMÍNIO	UNID	6
2	BALANÇA ANTROPOMETRICA ADULTO - BALANÇA antropométrica - balança antropométrica digital adulto; de pelo menos 150 kg; base em ferro fundido pintado em epóxi com tratamento anticorrosivo, plataforma em chapa de aço reforçado com tapete de borracha antiderrapante, coluna em tubo de aço com tratamento anticorrosivo pintado em epóxi, indicador luminoso proporcionando boa visibilidade do peso, especialmente em ambientes com pouca iluminação; régua antropométrica em alumínio adonisado embutido na coluna, deve possuir zeragem de peso automático, e tecla tara; divisão de fração 100 gramas com display de 06 dígitos (peso), com antropômetro para medir alturas com escala de no máximo 1,90 m com graduação de 0,5 cm em 0,5 cm; 220 Volts - 60 Hz; manual de operação e serviços, todos os dispositivos necessários ao completo funcionamento do equipamento, garantia mínima de 01 ano para peças e serviços, assistência técnica autorizada pelo fabricante no Estado do Ceará, Certificado de calibração do INMETRO. Para efeito de análise e parecer técnico deve acompanhar a proposta: Catálogo ou folder em português ou com tradução do texto para a língua portuguesa com informações que permitam identificar as características técnicas do produto.	UNID	4
3	CADEIRA DE RODAS ADULTO - em alumínio, construída com tubos de alumínio aeronáutico, acabamento em pintura eletrostática, suporte de soro em aço inox AISI 304; tamanho adulto, largura de aproximadamente 40 cm; dobrável em duplo x, rodas traseiras raiadas de aproximadamente 24 polegadas de diâmetro, pneus maciços, aro de impulsão em alumínio, rodas dianteiras de no mínimo 6 polegadas, garfo de alumínio, aro de borracha maciça, movimentada sobre rolamentos de esfera; freios bilaterais ajustáveis; braços bilaterais escamoteáveis com protetor de roupas e apoio de braço; descansa pernas elevável e destacável em alumínio ou polietileno; pedais removíveis e eleváveis, com apoio de pé rebatível e ajustável na altura, confeccionado em nylon impermeável; encosto e assento acolchoado. É exigido. Garantia mínima de	UNID	10



	12 meses após o aceite definitivo do equipamento. Registro no Ministério da Saúde; Para efeitos de análise e parecer técnico deve acompanhar a proposta: Catalogo ou folder em português ou com tradução do texto para a língua portuguesa com informações que permitam identificar as características técnicas do produto ofertado, deve suportar um peso mínimo de 120 kg.		
4	CADEIRA HIGIENICA - CADEIRA de rodas com assento sanitário - estrutura totalmente em aço inox 304: 04(quatro) rodas baixas, com pneus maciços. Peso mínimo suportado 120kg	UNID	10
5	CAMAS HOSPITALARES - Cama hospitalar, material: aço inoxidável, acabamento da superfície: pintura eletrostática, tipo: 3 manivelas escamoteáveis, rodas: 4 rodízios de 5", freio em 2 rodízios diagonais, comprimento: até 1,90 m, largura: cerca de 0,80 m, altura: cerca de 0,60 m, capacidade de carga: até 150 kg, tipos de acionamento: manual, componentes: suporte de soro, características adicionais: posições de trendeleburg, fowler e reverso, cabeceira, peseira, grade escamoteáveis. Descrevo complementar Cama Hospitalar Tipo Fowler Mecânica: Adulto. Confeção da estrutura e chapa em aço inox. Grades laterais em aço inoxidável. Possui rodízios. Acionamento por meio de 03 manivelas. Cabeceira e peseira em poliuretano. Colchão hospitalar com D 28 no mínimo. Medindo: comprimento 2,00m x largura 0,80m x altura 0,65m . Garantia mínima de 12 meses contra defeito de fabricação. Permite-se variação de até 10% nas medidas	UNID	20
6	CÂMARA DE CONSERVAÇÃO + TERMOMETRO FREEZER - TIPO VERTICAL REFRIGERADOR EXPOSITOR, TIPO: VERTICAL, CAPACIDADE:500 A 600 L, APLICAÇÃO: USO LABORATORIAL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: PORTA VIDRO/PRATELEIRAS REGULÁVEIS/DESGELO/LUZ,VOLTAGEM:220 V, FREQUÊNCIA:60 HZ MESA INOX SEM PRATELEIRA, TEMPERATURA:2A 8 C Descrição Complementar: REFRIGERADOR EXPOSITOR, TIPO VERTICAL, CAPACIDADE 500 A 600 L, APLICAÇÃO USO LABORATORIAL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS PORTA VIDRO/PRATELEIRAS REGULÁVEIS/ DESGELO/LUZ, VOLTAGEM 220V, FREQUÊNCIA 60 HZ, TEMPERATURA 2 A 8 C. Deve possuir sistema de emergência para falta de energia elétrica, inclusive do compressor de refrigeração; Registro na ANVISA	UNID	2
7	CORTINAS - Cortina de ar com controle remoto, vazão mínima de 1750m3/h, largura entre 90 e 150cm.	UNID	10
8	ESCADINHAS PARA CAMA - ESCADA hospitalar - escada de 2 degraus - construída em tubos de aço inoxidável AISI 304 de aproximadamente 1 polegada de diâmetro e 1,25 mm de espessura de parede; pés providos de ponteiros de borracha, estrutura tubular de 1 polegada de diâmetro e 1,2 mm de espessura. Medidas aproximadas: piso 22 cm de largura e 30 cm de comprimento, altura do primeiro piso: 20 cm e segundo piso: 38 cm, com 58 cm de altura total. Piso em borracha antiderrapante protegido por cantoneiras de aço inoxidável (AISI 304) em toda volta, sem arestas ou pontos cortantes. É exigido: Garantia mínima de 12 meses após o aceite definitivo do equipamento. Registro no Ministério da Saúde ou cadastro de isenção do mesmo junto a ANVISA, conforme RDC 185/2001 e 260/2002. Laudo ou comprovante da liga AISI do aço inoxidável;	UNID	50
9	MESA DE ALIMENTAÇÃO - MESA de cabeceira com mesa de refeição acoplada - Montada sobre uma estrutura em tubo com as dimensões mínimas: 50cm x 30cm x 1,2 mm. Deverá ser Construída em chapa de aço inox de no mínimo 0,75 mm. Altura mínima de 85cm e máxima de 124cm	UNID	50
10	MESAS DE CABECEIRAS - MATERIAL DE CONFECÇÃO / GAVETA / PORTA:MADEIRA / MDP OU MDF / POSSUI	UNID	50



11	RELOGIO DE PAREDE DIGITAL COM SEGS TIPO: DIGITAL	UNID	10
----	--	------	----

• **LEIA-SE:**

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANT
1	<p>AUTOCLAVE - Equipamento horizontal, com sistema de comando microprocessador, capacidade da câmara interna de no mínimo 350 L. Deverá funcionar por meio de vapor saturado e apresentar estrutura em material anticorrosivo. Comando microprocessador programável com no mínimo 9 programas, com display touch screen, manômetro e manovacuômetro destinados a indicar a pressão existente nas câmaras interna e externa, chave geral e botão de emergência. Câmaras externa e interna confeccionadas em aço inox AISI 316-L com isolamento térmica. A câmara interna deve possuir dreno e uma entrada de validação, permitindo a introdução de sensores para coleta de dados de temperatura do processo. Deve possuir duas portas, barreira sanitária e sistema de emergência. Fechamento das portas realizado por meio de elevação vertical / guilhotina com sistema de segurança ante esmagamento. Sistema hidráulico: tubulações e conexões do conjunto hidráulico devem ser de material anticorrosivo e resistente.</p> <p>Conexões da câmara de esterilização e gerador de vapor devem ser em aço inoxidável ou outro material compatível. Possuir bomba de vácuo e bomba centrífuga de água com capacidade suficiente para o gerador de vapor. Sistema de segurança que deve impossibilitar o funcionamento do equipamento mediante qualquer tipo de falha, descuido do operador ou falta de suprimentos além de alarmes audiovisuais. O ruído não poderá exceder ao estabelecido pela portaria ministerial do trabalho. Deverá acompanhar o equipamento, no mínimo: 2 carros externos para acomodação dos materiais, 2 carro interno para acomodação dos materiais, 12 cestos em aço inox para acomodação do material a ser esterilizado, 1 sistema de purificador de água por osmose (compatível com a capacidade da autoclave) e 1 impressora.</p> <p>DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR Possuir bomba de vácuo que irá retirar o ar e o vapor de dentro da câmara interna.</p> <p>Possuir as seguintes características mínimas de segurança: pressostato para controle da pressão de trabalho, válvulas de segurança para alívio da pressão excedente, fusíveis, proteção e alarme contra sobre-temperatura. Analisar a necessidade de indicadores para outras grandezas. Possibilitar funcionamento elétrico através de gerador próprio e / ou funcionamento a vapor, oriundo de caldeira local. Definir os acessórios: número de bandejas / cestos de acordo com a capacidade do equipamento e de carros (suporte de cestos) de acordo com a demanda da unidade. Atender os requisitos de fabricação, segurança e qualidade do processo. Alimentação elétrica: 220V - 60 Hz. Garantia mínima de 24 meses contra defeito de fabricação. Permite-se variação de até 10%.</p> <p>A contratada deverá realizar a instalação dos equipamentos e demais acessórios necessários ao pleno funcionamento do equipamento. Câmara interna com espessura de 8,00 mm conforme as normas da ABNT. Entrada de 1" para câmara interna de sensores de qualificação. " A Entrada de validação deverá ser independente, com diâmetro suficiente para prever acesso a introdução de sensores para coleta de dados em processos de qualificação operacional e de desempenho, conforme ABNT NBR ISO 17665:2010. Painel de Controle e Monitorização. Deve atender as normas deve</p>	UNID	1



Fls.: 203
Comissão de Licitação
de 2017

	<p>atender as normas da ABNT: NBR 11.816:2003, NBR ISO 11.134:2001, RDC ANVISA 59/2000; Registro na ANVISA</p>	
<p>2</p>	<p>BICS - BOMBA DE DIETA ENTERAL E PARENTERAL - Especificações Técnicas: Especificações físicas Peso: até 1,8 kg Tamanho: 150 x 100 x 200 mm Tela: monocromática LCD de 3,0" x 3,0", 240 x 128 pixels Especificações do parâmetro Precisão: até menor que ± 5% Modo: Modo de classificação, Modo de peso corporal, Modo de tempo, Modo sequencial Taxa de fluxo: 0,1 a 2000 ml/h Incremento: 0,1 ml/h Unidade de frequência (gtt/min): 1-(400*Gota/60) gtt/min, o incremento mínimo é de 1 gtt/min Volume padrão (VTBI): 0,1 a 9.999 ml (incremento: 0,1 ml) Horário predefinido: 00:00:01 a 99:59:59, ajustável Volume acumulado: 0,1 a 9.999 ml KVO: 0,1 a 5,0 ml/h ajustável, passo 0,1 ml/h, o padrão é 0,5 ml/h Taxa de purga: 800 ml/h (não ajustável) Taxa de bolus: 0,1 a 2.000 ml/h (automática ou manual) Detecção da oclusão: 4 níveis selecionáveis: 150/300/525/900 mmHg, o padrão é 525 mmHg Antibolus: Bolus inesperado reduzido quando ocorre oclusão Detecção de ar: 6 níveis são ajustáveis, respectivamente (20, 50, 100, 250, 500, 800) µl Tempo de Bloqueio Automático: Selecionável de 1 a 5 minutos; comutável entre LIGADO/DESLIGADO Biblioteca de medicamentos: até 40 medicamentos; comutável entre LIGADO/DESLIGADO Registro de históricos: Até 1.500 registros Coleta de volume: Disponível em 4 métodos: Total de 24 h, total atual, período, tempo Alarmes Tipo: sonoros e visuais 3 níveis: Alto: Porta aberta; Erro do sistema; Vazio; Sem tubo de infusão. Médio: sistema anormal; tempos de espera expirados; Baixo: lembrete; bateria fraca; tempo quase no fim; sem alimentação CA; Comunicação interrompida; reinicie a hora; parâmetro não confirmado Volume do som: Selecionável de 1 a 8 níveis, o padrão é 4 Lembrete: Selecionável de 1 a 5 minutos; comutável entre LIGADO/DESLIGADO Bateria Autonomia: até 4 horas a 25 ml/h Tempo de carregamento: até 16 horas até a capacidade total Fonte de alimentação Tensão 100 a 240 V~; frequência 50/60 Hz; corrente 0,4 a 0,14ª acessórios como: prendedor de suporte, cabo de força, alça para transporte "Garantia mínima de 01 (um) ano, contemplando neste período todas as manutenções preventivas e corretivas e peças de reposição necessárias de acordo com orientação do fabricante"; Registro na ANVISA</p>	<p>UNID 6</p>
<p>3</p>	<p>BICS - BOMBA DE INFUSÃO - Especificações Técnicas: Especificações físicas Peso: até 1,8 kg - Tamanho: 150 x 100 x 200 mm Tela: monocromática LCD de 3,0" x 3,0", 240 x 128 pixels Especificações do parâmetro Precisão: até menor que ± 5% Modo: Modo de classificação, Modo de peso corporal, Modo de tempo, Modo sequencial Taxa de fluxo: 0,1 a 2000 ml/h Incremento: 0,1 ml/h Unidade de frequência (gtt/min): 1-(400*Gota/60) gtt/min, o incremento mínimo é de 1 gtt/min Volume padrão (VTBI): 0,1 a 9.999 ml (incremento: 0,1 ml) Horário predefinido: 00:00:01 a 99:59:59, ajustável Volume acumulado: 0,1 a 9.999 ml KVO: 0,1 a 5,0 ml/h ajustável, passo 0,1 ml/h, o padrão é 0,5 ml/h Taxa de purga: 800 ml/h (não ajustável) Taxa de bolus: 0,1 a 2.000 ml/h (automática ou manual) Detecção da oclusão: 4 níveis selecionáveis: 150/300/525/900 mmHg, o padrão é 525 mmHg Antibolus: Bolus inesperado reduzido quando ocorre oclusão Detecção de ar: 6 níveis são ajustáveis, respectivamente (20, 50, 100, 250, 500, 800) µl Tempo de Bloqueio Automático: Selecionável de 1 a 5 minutos; comutável entre LIGADO/DESLIGADO Biblioteca de medicamentos: até 40 medicamentos; comutável entre LIGADO/DESLIGADO Registro de históricos: Até 1.500 registros Coleta de volume: Disponível em 4 métodos: Total de 24 h, total atual, período, tempo Alarmes Tipo: sonoros e visuais 3 níveis: Alto: Porta aberta; Erro do sistema; Vazio; Sem tubo de infusão. Médio: sistema anormal; tempos de espera expirados; Baixo: lembrete; bateria fraca; tempo quase no fim; sem alimentação CA; Comunicação interrompida; reinicie a hora; parâmetro não confirmado Volume do som:</p>	<p>UNID 30</p>



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
Fls. 704
Comissão de Licitação
de 2017

	<p>Selecionável de 1 a 8 níveis, o padrão é 4 Lembrete: Selecionável de 1 a 5 minutos; comutável entre LIGADO/DESLIGADO Bateria Autonomia: até 4 horas a 25 ml/h Tempo de carregamento: até 6 horas até a capacidade total Fonte de alimentação Tensão 100 a 240 V~; frequência 50/60 Hz; corrente 0,4 a 0,14ª acessórios como: prendedor de suporte, cabo de força, alça para transporte. Garantia mínima de 01 (um) ano, contemplando neste período todas as manutenções preventivas e corretivas e peças de reposição necessárias de acordo com orientação do fabricante. Registro na ANVISA</p>		
4	<p>BICS - BOMBA DE INFUSÃO DE SERINGA - Bomba de infusão microprocessada, que aceite seringa de qualquer marca. Deve permitir seringas com capacidade de, no mínimo, 10, 20, 50ml. Deve garantir doses de infusão de 0,1 a 99,9 ml/h no mínimo; Possuir menu para configuração de lista de drogas. Deve fornecer controle dos seguintes parâmetros: KVO ajustável com no mínimo vazão: 0,1 ml/h, bolus programável. O aparelho deve possuir os seguintes alarmes ajustáveis audiovisuais: oclusão, KVO, seringa vazia, ausência de seringa, fim de curso bateria fraca, falha de programação. Possuir display de LCD de fácil leitura com informações constantes da velocidade de infusão em ml/h, volume infundido. Bateria interna recarregável com autonomia de no mínimo 30 minutos. Acessórios que acompanham: 01 cabo de alimentação, caso necessário. DESCRITIVO COMPLEMENTAR O equipamento deverá garantir doses de 0,3 a 99,9 ml/h; Existência de sistema anti-bolus pós-occlusão; Possuir controle dos seguintes parâmetros: Vazão mínima (0,1 ml/h) e Bolus; Funcionamento com bateria interna recarregável, pilha e/ou rede elétrica; Possuir os seguintes alarmes audiovisuais: Oclusão; Fim de curso; Bateria fraca; Falha de programação; Alimentação elétrica: 110/220 V - 60 Hz. Acessórios básicos: Cabo de alimentação (2P + T) conforme ABNT</p>	UNID	6
5	<p>CARDIOVERSOR COM MARCA-PASSO - Com as seguintes características mínimas: Cardioversor portátil com tecnologia de onda bifásica para choque. Possibilidade de desfibrilação em modo sincronizado (cardioversão) e não sincronizado; acessórios: sensor de oximetria adulto e pediátrico; cabo ECG; pás para procedimento adulto e pediátrico; impressora embutida rolos de papel. Possuir bateria interna recarregável; "Possuir funcionamento, carga e disparo, durante a recarga da bateria"; "Possuir alarmes visuais e sonoros"; "Registro na ANVISA"; "Garantia mínima de 1 (um) ano</p>	UNID	3
6	<p>CR- DIGITALIZADOR DE IMAGEM RADIOGRÁFICA - RM Sistema de Digitalização de Imagens de Raios-X por placas de fósforo monocassete. As digitalizações das imagens de radiologia convencional devem possuir resolução mínima de 10 pixels / mm em todos os tamanhos de cassetes de Raios-X. Capacidade de processamento mínimo de 40 cassetes / hora no tamanho 35 x 43 cm. Console de operação dedicado à revisão de imagens digitais de Raios-X. Possui os serviços de envio de imagens ao servidor ou a impressora no padrão DICOM 3.0 e todos os recursos disponíveis para o processamento e manipulação dos parâmetros de imagem com as seguintes características: monitor LCD de alta resolução, no mínimo 17 polegadas e sensível ao toque (touch screen), memória local de no mínimo 2GB, disco rígido local de pelo menos 150 GB, armazenamento em disco local de pelo menos 2000 imagens, leitor para identificação dos cassetes. Processamento de imagem e processamento multi-frequencial. Gravação de imagem DICOM com visualizador em mídia conectável a estação de controle de qualidade (CD, DVD, USB, etc). Backup e restauração de imagens em mídias externas (CD, DVD, USB). Configuração pelo usuário dos parâmetros de processamento por região anatômica de estudo. Rotação / Inversão de imagem. Alteração de densidade, sensibilidade, contraste e latitude das imagens. Magnificação da imagem para visualização.</p>	UNID	1



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
Fls.: 205
CONVÊNIO 001/2014

	<p>Processamento para eliminação das linhas de grade. Serviço DICOM 3.0, Storage. Serviço DICOM 3.0 Print. Serviço DICOM 3.0 Modality Worklist Management. Serviço DICOM 3.0 Storage Commitment. Serviço DICOM 3.0 Modality Performed Procedure Step. Acompanham equipamento cassetes para o digitalizador de Raios-X: no mínimo 2 cassetes com placa de fósforo tamanho 35 x 43 cm, no mínimo 2 cassetes com placa de fósforo tamanho 24 x 30 cm e no mínimo 2 cassetes com placa de fósforo tamanho 18 x 24 cm. Sistema de impressão de filmes radiológicos a seco com capacidade de impressão para dois tamanhos simultâneos. Densidade óptica de impressão mínima de 3.2, capacidade de impressão mínima de 70 filmes por hora no tamanho 35 x 43 cm, capacidade de memória mínima de 1 GB. Impressão no padrão DICOM 3.0. Para uso em modalidades médicas, com impressão de tecnologia e resolução mínima de 300 dpi para todas as imagens nela geradas. Carregamento dos filmes a luz do dia em magazine com capacidade de no mínimo 100 filmes. Conexão com modalidades através do protocolo DICOM 3.0. Calibração automática da densidade de cada filme impresso. Escala de cinza de no mínimo 12 bits. Trabalhar com, no mínimo, 2 tamanhos diferentes de filmes simultaneamente carregados no equipamento (on-line).</p>		
7	<p>ECG – ELETROCARDIOGRAMA - Registro manual ou automático em impressora própria com pelo menos 3 traçados em papel termo reativo; com filtros para interferência muscular e de rede elétrica e indicador de eletrodo inoperante ou solto; indicação impressa no registro de: data, hora, derivação, ganho, velocidade, filtros utilizados, eletrodo inoperante, frequência cardíaca e campo para preenchimento de dados do paciente; memória interna para o mínimo de 20 registros; frequencímetro com indicação de pelo menos até 220 bpm; interface para uso com computadores com entrada USB e sistemas operacionais Windows XP ou Windows 7; com software em português necessário para o uso com computadores com as funções mínimas de utilização em rede, visualização do traçado pré registro, geração de exames na forma de arquivos eletrônicos que possam ser exportados (para aplicações em telemedicina), impressão, arquivamento e gerenciamento de pacientes e exames, para livre instalação em qualquer número de computadores; alimentação 220 V; bateria recarregável e recarregador internos; com 02 (dois) cabos tronco de paciente, 12 eletrodos precordiais, 8 eletrodos de membro, papel suficiente para pelo menos 100 eletrocardiogramas automáticos, 02 fusíveis de reserva para cada tipo utilizado no aparelho, cabo de interconexão com o PC, cabo terra e manuais em português para instalação e utilização do aparelho e do software para PC. Apresentar certificados pelas normas de segurança ABNT NBR IEC 60601-2-25 (Eletrocardiografos), ABNT NBR IEC 60601-1-1 (Sistemas Eletro médicos) e ABNT NBR IEC 60601-1-4 (Sistemas Programáveis). ESPECIFICAÇÕES COMPLEMENTARES: Garantia: 12 meses a contar da data da instalação, manual de operação em português. Treinamento de operação para usuários, ministrado nas dependências do local onde for instalado o equipamento; Assistência técnica prestada diretamente pelo fabricante, ou empresa por ele autorizada devendo ter atendimento na região metropolitana de Fortaleza devidamente registrada no CREA. Na apresentação da proposta deverá ser apresentado catálogo referente ao modelo ofertado. Os proponentes deverão obrigatoriamente mencionar em sua proposta todos os itens acima relacionados. Os itens não informados serão considerados como não atendidos. Os itens deverão ser comprovados através de catálogos ou folhas de dados oficiais do fabricante</p>	UNID	2
8	<p>EQUIPAMENTO DE ULTRASSOM PORTÁTIL DE ALTA RESOLUÇÃO, leve, com peso de até 4 kgs para agilidade no transporte e uso em locais onde seja necessário o acesso ao paciente e realização de exames com alta qualidade técnica dentro e fora</p>	UNID	1



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAPIPOCA
Fls.: 706
Comissão Permanente de Licitação

	<p>da sala de exames; para aplicações cardíacas, vasculares, ginecológicas, obstétricas, renais, tireoide, musculoesquelética, abdominais, pequenas partes; sistema digital de alta resolução com pelo menos 50.000 canais digitais de processamento; com bateria recarregável com duração de no mínimo 1 hora sem que seja necessária a conexão à rede elétrica; Com os seguintes acessórios e especificações mínimas mínimos: monitor colorido LCD ou LED de pelo menos 10"; Modos de imagem B, M, Doppler contínuo, pulsátil, colorido, M-anatômico, duplex, triplex; possuir harmônica tecidual de pulso invertido; otimização automática em tempo real de imagem 2D ao toque de um botão; otimização automática da imagem bidimensional; imagem trapezoidal nos transdutores lineares; software para visualização de agulha; pelo menos 2 portas USB disponíveis no sistema; Read Zoom / Write Zoom; protocolo Dicom; sistema wireless; pelo menos 100GB de armazenamento interno; software que proporciona as medições automáticas da espessura da camada íntima- média nas artérias carótidas e em outros vasos superficiais; faixa dinâmica de pelo menos 190 dB; Todos os transdutores deverão ser eletrônicos multifrequenciais em tecnologia de banda larga com seleção automática das frequências: 1 Transdutor Convexo com frequência de 1 a 6 MHz, com variação de +/- 1 MHz 1 Transdutor Linear com frequência de 4 a 12 MHz, com variação de +/- 1 MHz. 1 Transdutor Endocavitário com frequência de 4 a 9 MHz, com variação de +/- 1 MHz Carro suporte que seja totalmente compatível com o equipamento oferecido para segurança no transporte e com os ajustes ergonômicos necessários; nobreak de acordo com a especificação do fabricante. Garantia mínima de 01 ano. Registro na ANVISA</p>		
9	<p>ELETOENCEFALOGRAMA - Aparelho de Amplificador deno mínimo 19 canais monopolares para EEG, 3 canais bipolares para ECG, EEG e sensores. Conversão A/D de no mínimo 12 bits. Filtros passa-alta e passa-baixa configuráveis com processamentodigital de sinais. Sensibilidade: 1 a 2000 µV para canais de EEG e sensores. Faixa de frequência: 0,01 Hz a 100 Hz. Nível de ruído menor que 0,4 µVrms. Impedância de entrada: >100 Mohm. Rejeição de modo comum: maior de 100 dB. Frequência de amostragem de no mínimo 200 Hz por canal. Filtro notch digital ajustado na frequência de 60 Hz com atenuação mínima de 40 dB. Filtro para baixas frequências selecionável de forma individual para cada canal. Filtro para altas frequências. Deve acompanhar o amplificador os seguintes acessórios: fonte de alimentação (se houver) e cabos, 1 jogo de eletrodos com no mínimo 25 unidades, pasta eletrocondutora para EEG digital, software para análise e interpretação de resultados para EEG digital e mapeamento cerebral, estimulador visual, auditivo e fone de ouvido (foto e áudio estimuladores). Deverá ser fornecido computador com sistema operacional no mínimo Windows 8, com licença do sistema operacional do PC e no mínimo Office 2013, com processador Pentium Core 2Duo ou superior, 2GHz ou superior e monitor colorido LCD de no mínimo 15 polegadas, placa de rede. Impressora jato de tinta ou laser.</p>	UNID	1
10	<p>FOCO CIRURGICO MÓVEL Foco pedestal Altura até o Braço articulado 180cm com alturas da cúpula fazendo de 100cm mínimos e 220cm máximo Iluminação: 120.000 LUX Campo Luminoso: 100 a 20cm. Temperatura de cor: 3500K a 5000K Ajustes de intensidade luminosa e ajuste de temperatura de cor feito via painel de controle em LCD localizado no braço da cúpula. Únicas cúpulas vedadas do mercado, seguindo normas IP-54 Sistema de emergência para casos de falta de energia com autonomia de até 3horas LED's brancos de última geração unidos a lentes de alto desempenho garantem um maior campo luminoso, com baixo consumo de energia Bivolts: 120/220v-50/60hz Registro na ANVISA e Garantia mínima de 01 (um) ano</p>	UNID	1



11	<p>LAVADORA ULTRASSONICA - Equipamento com gabinete e cesto em aço inoxidável e tampa em plástico transparente ou similar, com sensor de segurança, painel de comando com timer e aquecimento digital, frequência do ultra-som: 40 kHz, temporizador eletrônico microprocessado; fusível de proteção; descarga para líquidos; ciclo de trabalho automático; controle de tempo de trabalho indicado por leds; cuba em aço inox com capacidade mínima de 5 litros. A alimentação elétrica será definida pela entidade solicitante. Conter sistema de alarme e segurança. Medida mínimas: Externas 535mmx160mmx250mm(LxPxA); cuba 530mmx162mmx100mm(LxAxP)cesto 440mmx110mmx55mm(LxAxP). Acessórios: Sistema automatizado para limpeza com pistolas pressurizadas de água, ar e detergente.</p>	UNID	1
12	<p>MANTA TÉRMICA - Manta Térmica Hospitalar: Unidade de aquecimento de manta térmica, com unidade de controle de temperatura do corpo do paciente, que varia de 32° a 43°C. Tempo necessário para que a temperatura da superfície de contato suba de 23°c até 37°c de até 6 minutos. Fluxo de ar, no mínimo, 22 L/s. Alarmes: sistema de sensores para controle automático da temperatura do paciente. Possuir limiar de proteção térmica atuando para temperaturas acima da máxima atingida pelo equipamento. Possuir, no mínimo, 3 modos de operação. Possuir filtro HEPA. Controles digitais em painel selado. Mangueira de conexão de ar medindo no mínimo 1,5m. Alimentação:110/220 Volts – 60 Hz. Acompanha: conector de mangueira com desengate rápido, manta térmica adulto e pediátrico. Exigências: Instalação e treinamento operacional para equipes envolvidas diretamente no uso do equipamento. Apresentação de manuais técnicos/operacionais de serviço que comprovem o atendimento às especificações técnicas solicitadas. Garantia total pelo período mínimo de 24 meses, contados a partir da data de Instalação e treinamento operacional dos equipamentos/bens, devidamente testado e comprovado o perfeito estado de funcionamento dos mesmos, contra defeitos de fabricação. Empresa deverá fornecer serviços de manutenção corretiva e preventiva com seus certificados e apresentar documentação técnica vigente, de acordo com suas especificidades no período de garantia conforme manual do equipamento sem custo adicionais.</p>	UNID	10
13	<p>MONITORES MULTIPARAMETROS - Monitor multiparamétrico tipo I - Monitor de sinais vitais multiparamétrico pré-configurável - Para monitorização simultânea de ECG/Respiração, SpO2, Pressão não invasiva e 2 canais de temperatura. Para uso Adulto / Pediátrico / Neonatal. Deve ter a capacidade interna de simular sinais vitais para utilização durante treinamento de usuários. Deve possuir comandos do tipo touch-screen e por botão rotativo (ajuste e confirmação). Tela LCD de no mínimo 10 polegadas, sensor de oximetria adulto, pediátrico e neonatal; cabo de ECG 5 vias; cabo de PNI completo adulto e pediátrico; sensor de temperatura. Tensão de alimentação: Bivolt. Registro na ANVISA"; "Garantia mínima de 01 (um) ano. Possuir bateria interna recarregável de no mínimo 02 horas</p>	UNID	4
14	<p>OXÍMETRO DE PULSO DE MESA COM SENSOR ADULTO, INFANTIL E NEONATAL -Monitor eletrônico destinado a medir de forma contínua e não- invasiva a saturação de oxigênio no sangue arterial (SpO2), através de um sensor não invasivo. Deve apresentar display gráfico para a apresentação da SpO2, onda pletismográfica, frequência cardíaca, indicador visual de pulso, mensagens de alarme, deve possuir sistema de iluminação com alto contraste para facilitar a leitura. Contar com três modos de apresentação na tela: normal, números grandes e tendência. Controlar a velocidade da onda pletismográfica. Mensagens de alarmes e condições de funcionamento com apresentação no display. Alarmes audiovisuais com regulagem de baixa e alta SpO2, e de baixa e alta frequência cardíaca (braquicardia e taquicardia).</p>	UNID	10



	<p>Possua indicação audiovisual de pulso e controles independentes para os volumes de alarme e de indicador auditivo de pulso. Tecla ou função de silenciamento de alarme por no mínimo 2 (dois) minutos. Possuir teclado de membrana. Idioma de operação em português. Tendência de até 24 horas. Deve gravar os dados configurados. Saturação de Oxigênio (SpO2) com faixa de medição entre 35 a 100%, resolução do display com 1% O2, Tolerância entre 70 - 100% ± 2% e 35 - 69% ± 3%. Frequência Cardíaca com faixa de medição entre 30 a 250 bpm, resolução do display 1 bpm, tolerância com variação máxima de ± 2% bpm, Onda Pletismográfica com registro de velocidade do traçado 12,5 mm/s, 25 mm/s ou 50 mm/s, amplitude ajustada automaticamente na tela, faixa de ajuste para SpO2 50 a 100%, faixa de ajuste para frequência cardíaca 30 a 250 bpm, possuir display gráfico com número de canais tipo de display cristal líquido dotado de alto contraste. Autonomia da bateria interna com no mínimo 4 horas. Deve acompanhar: 02 (dois) sensores de dedo adulto/infantil, 01 (um) sensor neonatal, 01 (um) sensor de orelha, 02 abraçadeiras para sensor de dedo (em velcro). Alimentação 220V - 60Hz Plugue macho no novo padrão da ABNT 14136:2002. É exigido: *Garantia mínima de 12 meses após o aceite definitivo do equipamento. *Instalação e treinamento operacional; *Assistência técnica autorizada no Estado do Ceará; *Certificado de boas práticas de fabricação da ANVISA, ou similar do país de origem acompanhado de tradução juramentada. *Registro no Ministério da Saúde; *Certificado de conformidade com as normas NBR *IEC 60601.1; *Declaração do fabricante informando à assistência técnica num raio de até 200 km da região metropolitana de Fortaleza, registrada na junta comercial do Estado do Ceará e que a assistência possua AFE autorização de funcionamento expedido pela ANVISA. Manuais: *Manual de operação em português junto a cada equipamento no ato da entrega dos equipamentos; *Manual de serviço com todos os diagramas construtivos e esquemas elétricos e funcionais do equipamento em português no ato da entrega dos equipamentos.</p>		
15	<p>RAIO X ANALOGICO COM QUADRO ELETRICO E BUCKY MURAL - PAINEL DE COMANDO: Opção 1: POSSUI - ESTATIVA PORTA TUBO: Opção 1: POSSUI - GERADOR (POTÊNCIA/TENSÃO/CORRENTE): Opção 1: 40 KW OU SUPERIOR/40 A 125KV OU SUPERIOR/MÁXIMO 500mA OU SUPERIOR - TUBO (FOCO FINO/FOCO GROSSO): Opção 1: FF:MINIMO DE 0,6MM/FG:IGUALA 1,2MM; Opção 2: FF:MINIMO DE 0,6MM/FG: MAXIMO DE 1,0MM; Opção 3: FF:MINIMO DE 1,0MM/FG:MINIMODE 1,5MM. - COLIMADOR: Opção 1: POSSUI - MESA (TIPO/CAPACIDADE)/BUCKYMURAL (DESLOCAMENTOVERTICAL): Opção 1: FIXA COM TAMPO FLUTUANTE/MÍNIMO 160 KG/DESLOCAMENTODE NO MÍNIMO 120 CM - QUADRO ELETRICO E BUCKY MURAL. Apresentar circuitos de segurança para: sobrecarga no tubo, falha de filamento no tubo, rotação do anodo no tubo, proteção térmica da unidade selada. Tubo de Raios X com anodo giratório de rotação de no mínimo 2.800 RPM. Giro de tubo de raios longitudinalmenteentre -30 graus e + 120 graus (moviementno axial) giro do braço de suporte do tubo com cabeçote articulado 360 graus; 04 Cassetes de fósforo 35 x 43 cm para CR;02 Cassetes de fósforo 35 x 35 cm para CR;04 Cassetes de fósforo 24 x 30 cm para CR; 02 Cassetes de fósforo 18 x 24 cm para CR;02 Cassetes de fósforo 35 x 35 cm para CR, dupla face. 02 Cassetes de fósforo 24 x 30 cm para CR, dupla face. 02 Cassetes de fósforo 18 x 24 cm para CR, dupla face. 02 Armários específicos para guarda de cassetes, de forma a garantir o correto acondicionamento de acordo com as especificações do fabricante 02 suportes de parede para as estações de QA Tipo de cabo de rede: Deve seguir a norma ABNT NBR 14136:2002 01 sistema de controle de qualidade de imagem composto de software e fantoma, conforme especificação do fabricante.</p>	UNID	1



16	<p>RAIO - X PORTÁIL - APARELHO MÓVEL APARELHO DE RAIOS X MÓVEL - Comando e gerador de raios-x: Potência de no mínimo de 20kW ou superior; Sistema de Controle microprocessador; Painel de membrana com teclas do tipo simples toque; kV para Radiografia de 40kV ou menor a 125kV ou maior (com ao menos 23 passos ou mais); mA para Radiografia de pelo menos 200 mA ou maior; Variação de mAs de 0,5 ou menor a 160mAs ou maior; Tempo de exposição mínimo de 4 ms ou menor; Programa de detecção de falhas com indicação no display digital do painel; Acionamento de ânodo giratório por impulso rápido; Cabo disparador em dois estágios com comprimento de no mínimo 3m; Cabo de rede com comprimento de no mínimo 4m; Conexão via tomada simples de 3 pinos; Braço articulado pantográfico ou telescópico; Sistema conjugado ao gerador; Estante porta tubo com braço articulado ou telescópico; Rotação do conjunto Unidade Selada/ Colimador de 170 graus; Tubo de Raios X com anodo giratório de rotação de no mínimo 2.800 RPM; Foco duplo de no máximo 1,5mm e 0,6mmv ou foco único de 0,8mm; Capacidade calórica do ânodo de no mínimo 105kHU ou superior. Colimador manual com campo luminoso ajustável indicando área a ser irradiada; Temporizador eletrônico de 30s; Rotação do campo de radiação de pelo menos 90 graus. Garantia mínima de 36 meses contra defeito de fabricação a ser contada a partir da data de instalação. Instalação e treinamento da equipe profissional (aplicação). O equipamento deverá ser entregue e instalado pela contratada; Apresentação da Licença Sanitária Estadual ou Municipal; Comprovação da Autorização de Funcionamento junto a ANVISA da empresa participante da licitação; Certificado de Boas Práticas de Fabricação e Controle por linha de produção / produtos, emitido pela ANVISA, com cópia da publicação do Diário Oficial da União; Certificado de Registro de Produtos emitido pela ANVISA, com cópia da publicação no Diário Oficial da União; Certificado de conformidade com as normas NBR IEC / INMETRO ou equivalente do País de origem do equipamento desde que reconhecida pelo INMETRO (IEC, CE, etc.); Manual de operação em português; A empresa deverá indicar em sua proposta todas as informações necessárias à preparação da sala para instalação do equipamento tais como: necessidades de climatização, necessidades elétricas, etc. Treinamento de operação para usuários em todos os turnos de trabalhos (manhã, tarde e noite); Assistência técnica prestada diretamente pelo fabricante, seu representante ou empresa por ele autorizada. Na apresentação das propostas deverão ser apresentados catálogos referentes ao modelo ofertado contendo inclusive dados dimensionais e de acabamento; DECLARAÇÃO DO FABRICANTE INFORMANDO A ASSISTENCIA TECNICA NUM RAIOS DE ATE 200 KM DA REGIÃO METROPOLITANA DE FORTALEZA-CE, REGISTRADA NA JUNTA COMERCIAL DO ESTADO DO CEARÁ E QUE A ASSISTÊNCIA POSSUA AFE "AUTORIZAÇÃO DE FUNCIONAMENTO EXPEDIDO PELA ANVISA. Os proponentes deverão obrigatoriamente mencionar em sua proposta todos os itens acima relacionados. Os itens não informados serão considerados como não atendidos. Os itens deverão ser comprovados através de catálogos ou folhas de dados oficiais do fabricante. Não serão aceitos para fins de processo licitatório equipamentos com fabricação descontinuada. As peças de reposição e acessórios referentes ao(s) equipamento(s) devem ter produção continuada por no mínimo 05 anos a contar da data do fornecimento do(s) aparelho(s), assim como, disponibilidade para aquisição e fornecimento ao Hospital, para a realização de manutenções preventivas e corretivas.</p>	UNID	1
17	<p>RESSONÂNCIA MAGNÉTICA: Magneto Supercondutivo de 1,5 T com no mínimo 16 canais de recepção, Diâmetro interno do magneto: no mínimo 60 cm. Sistema de Gradiente: Intensidade por eixo (x,y e z) de no mínimo 30 mT/m. Slew Rate de no</p>	UNID	1



mínimo 100 T/m/s. Sistema de RF: Potência do amplificador de transmissão: no mínimo 10 kW. Zero Helium boil-off ou Helium Save ou tecnologia similar: sem necessidade de recarga de hélio em condições ideais de trabalho; Número de canais independentes e individuais: mínimo de 16 canais. Homogeneidade mínima para o Magneto de: menor ou igual a 2 PPM (VRMS) para um FOV de 45x45x45 nos 3 eixos. O sistema deve permitir a conexão simultânea de no mínimo 2 (duas) ou mais bobinas. Software para redução de ruído; Software para técnicas de aquisição paralela. Algoritmo de aquisição paralela baseado em image-space. Algoritmo de aquisição paralela baseado em k space. Fator de aceleração disponível no sistema de no mínimo 3 vezes. Capacidade de realizar estudos com aquisição paralela em todas as direções (cabeça/pés, antero/posterior, esquerda/direita). Pacote de bobinas ou combinação de bobinas: para exames de neurovascular com no mínimo 14 elementos; para exames de coluna total com no mínimo 12 elementos; para exames de abdômen com no mínimo 10 elementos; Bobina dedicada de mama de no mínimo 7 canais compatível com aquisição paralela; Pacote de bobinas Flexíveis nos tamanhos Pequeno, médio e Grande, de no mínimo 8 canais; para exames de ombro com no mínimo 8 elementos; para exames de mão e punho com no mínimo 8 elementos; para exames de joelho com no mínimo 8 elementos; para exames de pé e tornozelo com no mínimo 8 elementos. Mesa de exames com capacidade de carga de no mínimo 200kg. PACOTE DE SOFTWARE: Neurologia: Técnica de imagem Gradiente-eco ponderada em T2 com cortes finos para visualização de ouvido interno (CISS; FIESTA-C; 3D COSMIC ou similar); Sequências spin eco aceleradas (Fast SE / Turbo SE) 2D e 3D volumétricas e isotrópicas de alta resolução ponderadas em T2 (3D VISTA, 3D Cube ou similar); Sequências IR, double-IR ou triple-IR para a avaliação da diferenciação de matéria cinzenta e branca; Sequência para Difusão Spin Echo-EPI, Gradiente Echo-EPI com valor mínimo de ponderação (b-value) de 10.000 s/mm²; Estudo multi-eco 2D e 3D; Mapas de difusão automáticos ADC e ADC exponencial; Sequência ponderada em susceptibilidade magnética para detecção de micro angiopatias (VENOUS BOLD, SWAN, SWI ou similar); Sequência de perfusão cerebral Single-shot Echo Planar (EPI) com software de pós-processamento de mapas coloridos TTP, MTT, rCBF (ou similar), rCBV (ou similar); Sequência para avaliação de Fluxo Sanguíneo e Liquórico com técnica de pós-processamento para quantificação de fluxo sanguíneo e liquorico; Sequência Turbo ou Fast Spin Echo com aquisição isotrópica nas ponderações T1, T2, FLAIR; Possibilidade de sincronismo cardíaco, respiratório e de pulso periférico; Possibilidade de sincronismo respiratório por navegador em tempo real; Sequência para otimizar protocolos de estudos de pacientes com próteses / implantes metálicos; Estudos dinâmicos para exames de articulação têmporo -mandibular; Estudo de coluna total em múltiplas estações sem necessidade de reposicionar o paciente; Estudos com redução de SAR e redução de efeitos de transferência de magnetização; Sequência para BOLD; Software para correção de movimentos ativos executados pelo paciente para aquisições TSE e gradiente-eco (T1, T2, IR real e FLAIR ou DarkFluid) nos três eixos de aquisição (x, y e z) (Multivane, Propeller, Blade ou similar); Mielografia em aquisições axiais e radiais, com sequências 2D e 3D; Estudos com excitação de água e de gordura para aquisição de imagem de raiz nervosa; Aquisição paralela possível com qualquer sequência; Todos os estudos devem ser permitidos para pacientes adultos e pediátricos; Sequência para Espectroscopia Single e/ou Multivoxel compatíveis com aquisição paralela (PRESS, Spin-echo, STEAM, ou similares); Técnicas para espectroscopia Single-voxel, Chemical shift Imaging (CSI), 2D CSI, 2D Multi-Slice CSI, 3D CSI para crânio; Software de pós processamento de espectroscopia em cor, automático, que permita a alteração da linha de base dos



Fls.: 741
Comissão Fiscal

picos, identificação automática dos picos de metabólitos e tabela de correlação; Técnica de aquisição 3D de imagens ponderadas em susceptibilidade e alto contraste, e pós processamento de estudo de susceptibilidade magnética com uso de informações de fase para identificação de derivados de sangue venoso e diferenciação de minerais e com formação de mapas para melhor visualização (Swi, Swan 2.0 ou similar); Técnica 2D e 3D Fast/Turbo Spin Eco de aquisição única nas ponderações "in-phase", "out-phase", "supressão de água" e "supressão de gordura" (DIXON, IDEAL ou similar); Sequência com correção de movimento do paciente para estudos Fast/Turbo SE e Gradiente-eco multicorte, compatível com aquisição paralela em qualquer direção e possível para todas as anatomias (Propeller 3.0, MultiVane XD; Blade); DTI – Difusion Tensor Imaging com pelo menos 32 direções e reconstrução 2D e 3D e mapas coloridos que mostrem a direção e reconstrução tridimensional dos tratos neuronais e cálculo automático dos mapas de anisotropia fracionária; Sequência para estudo 3D de perfusão cerebral sem necessidade de injeção de meio de contraste e aquisição isotrópica de múltiplas fases e pós processamento com mapas coloridos de quantificação (3D ASL, Arterial Spin Labeling 3D ou similar); Sequência para formação de imagens de sangue preto ("blackblood) para supressão do sinal intra-lumen e visualização de parede vascular, em aquisições 3D isotrópicas (BlackBlood ou similar).

Angiografia: 2D/3D Time-of-Flight; 2D/3D Time-of-Flight com sincronismo cardíaco; Técnica Transferência de Magnetização de Contraste (MTC); 2D/3D ContrastEnhanced; Técnica de aquisição para angiografia com contraste avançada com movimentação de mesa automática e troca rápida entre a sequência 2D e 3D (Fluoro Triggered MRA, MobiFlex ou similar); Aquisição acelerada de imagens vasculares realizadas com meio de contraste (Time Resolved MRA (TRICKS, FREEZE FRAME, TWIST, TRACS ou similar); Software para composição automática de aquisições em multiestação para angiografia por RM; Software para composição automática de aquisições em multiestação para angiografia por RM; Técnica de exibição fluoroscópica ao vivo da chegada do meio de contraste na região estudada; (Timing Bolus, BolusTrack, SmartPrep, CareBolus ou similar); Sequência 2D/3D Phase-Contrast(PCA); FLAIR (Fluidattenuation IR) EPI; Aquisições 3D para volume múltiplo; Técnicas de reconstrução do espaço K (Centra, Eliptic, Centric ou similar); Aquisições do tipo TONE com MTC para melhorar a relação Contrast-Ruído; Software de aquisição de angiografia para vasos arteriais; quantificação defluxo com mapas de cor; Sequência que permita a formação de imagens vasculares aceleradas com resolução temporal e realçadas por contraste; Sequência para angiografias periféricas com junção automática das estações estudadas e possibilidade de protocolos variados por estação de estudo; Sequência 3D para angiografia sem contraste para estudos especiais em pacientes alérgicos (Native, InhanceInflow, Trance ou similar) para estudos vasculares de artérias renais, artéria aorta e vasos de membros inferiores; Aquisição paralela possível com qualquer sequência disponível; Todos os estudos devem ser permitidos para pacientes adultos e pediátricos; Sequência 3D Volumétrica (VIBE, LAVA-XV ou E-THRIVE) que possa ser usada com técnica de saturação de gordura que permite aquisição simultânea e visualização de imagem: somente gordura; somente água; in-phase; out-phase, com possibilidade de executar a técnica em estações múltiplas (Dixon, LAVA FLEX ou similar); Técnica para estudos neurológicos (cabeça e coluna), baseada na combinação de VAT (ViewAngleTilting) com SEMAC para reduzir distorções causadas pela presença de metais na região estudada (MAVRIC SL; AdvancedWarp; O-MAR XD ou similar); Sequência com correção de movimento do paciente para estudos Fast/Turbo SE e Gradiente-eco



multicorte, compatível com aquisição paralela em qualquer direção e possível para todas as anatomias (Propeller 3.0, MultiVane XD; Blade ou similar).

Cardiologia: Produzir imagens de estudo cardíaco com alta resolução espacial e temporal; Estudos funcionais de corte único e múltiplas fases; Estudos de cortes múltiplos e capturas cines de fases múltiplas; Estudo Morfológico de "sangue preto" (blackblood) com e sem saturação de gordura; Estudo do Miocárdio e vasos próximos; Estudos com disparo retrospectivo; Sequência STIR combinada com sincronismo cardíaco (ECG ou similar) para formação de sangue preto (IR Triplo); Sequência com trigger simultâneo e duplo de ECG e Respiração; Sequências para morfologia e função cardíaca; Sequência de Cine 2D e 3D TrueFISP, 2D e 3D FIESTA ou 2D e 3D Balanced TFE; Sequência 2D e 3D Delayed Enhancement para estudos de viabilidade do miocárdio (Realce Tardio 2D ou similar); Recuperação de inversão acionada por ECG (incluindo PSIR) para caracterização do tecido do miocárdio; Sincronização VCG ou similar; Técnica para aquisição e análise de fluxo sanguíneo; Aquisição paralela possível com qualquer sequência se disponível; Todos os estudos devem ser permitidos para pacientes adultos e pediátricos; Sequência com correção de movimento do paciente para estudos Fast/Turbo SE e Gradiente-eco multicorte, compatível com aquisição paralela em qualquer direção e possível para todas as anatomias (Propeller 3.0, MultiVane XD; Heart Freeze ou similar); Sequência dinâmica multicorte e multifase para estudos de perfusão cardíaca; Método de aquisição com grades para estudos regionais (Tagging ou similar); Técnica para aquisição simultânea com diferentes tempos de inversão para identificar o TI ideal para Sequências de realce tardio; Técnica de aquisição 3D combinada com navegador respiratório par correção de movimentação em tempo real e visualização de artérias coronárias; Tórax, Abdome, Pelve: Sequência de colangiografia single shotFast/Turbo SE em 2D e 3D e em aquisições convencionais e radiais; Sequência com correção de movimento do paciente para estudos TSE (Multivane, Propeller, Blade ou similar); Navegador respiratório virtual para sincronismo, rastreamento e acionamento automático das Sequências de pulso com a respiração do paciente, aplicável para todos os planos anatômicos, e todas as anatomias e tipos de Sequências, inclusive Difusão; Sequências Fast/Turbo Spin Eco com sincronismo respiratório, para ser executada nas opções em apneia e em respiração livre; Sequências Fast/Turbo Spin Eco 3D de alta resolução isotrópicas compatíveis com técnicas de aceleração (IPAT, ASSET, SENSE ou similar) para estudo de pelve; Sequência HALF FOURIER ou SINGLE-SHOTTSE; Sequência FFE/TFE em fase e fora de fase em aquisição única; Estudos dinâmicos em alta resolução espacial e temporal, 2D e 3D, com apneia curta; Sequência difusão do fígado com valores de "b" de até 1000, selecionáveis pelo operador, com no mínimo 3 valores em cada estudo; Sequência de difusão de próstata para estudo multiparamétrico; Técnicas de espectroscopia Single-voxel, Chemical Shift Imaging (CSI), 2D CSI, 2D Multi-Slice CSI, 3D CSI para próstata; Sequência volumétrica com aquisição ponderada em T2 com pixel isotrópico; Sequências rápidas 2D e 3D (Balanced-FFE, TrueFisp, Fiesta ou similar); Aquisição em múltiplas estações sem reposicionar paciente para estudo abdome e pelve; Aquisição paralela possível com qualquer sequência se disponível; Todos os estudos devem ser permitidos para pacientes adultos e pediátricos; Sequência 3D Volumétrica (VIBE, LAVA-XV ou E-THRIVE) que possa ser usada com técnica de saturação de gordura que permite aquisição simultânea e visualização de imagem: somente gordura, somente água, in-phase; out-phase (mDixon, LAVA FLEX ou similar); Técnica 2D e 3D Fast/Turbo Spin Eco de aquisição única nas ponderações "in-phase", "out-phase", "supressão de água" e "supressão de gordura" (DIXON, IDEAL ou similar); Sequência com correção de



	<p>de corpo todo sem reposicionar o paciente e junção automática das estações (DWIBS, REVEAL ou similar); Hardware e software que elimine a necessidade de reposicionamento do paciente ou troca de bobinas durante o procedimento, permitindo a realização de estudos de até 1,40m, ou melhor; Todos os estudos devem ser permitidos para pacientes adultos e pediátricos; Navegador respiratório virtual para sincronismo, rastreamento e acionamento automático das Sequências de pulso com a respiração do paciente, aplicável para todos os planos anatômicos; Técnica 2D / 3D de aquisição única simultânea nas ponderações "in-phase", "out-phase", "supressão de água" e "supressão de gordura" (DIXON, LAVA FLEX ou similar); Sequência com correção de movimento do paciente para estudos Fast/Turbo SE e Gradiente-eco multicorte, compatível com aquisição paralela em qualquer direção e possível para todas as anatomias (Propeller 3.0, MultiVane XD; SyngoBreVis; Elastic Motion Correction ou similar); Sequência de Difusão Sintética Ortopedia: Técnica de saturação de água e gorduras eletiva; Técnica de excitação de águas eletiva; Técnicas de redução de artefatos causados por suscetibilidade magnética para qualquer plano anatômico e qualquer estudo ortopédico (MARS; MAVRIC; SyngoWarp ou similar); Todos os estudos devem ser permitidos para pacientes adultos e pediátricos; Aquisição de múltiplos ecos para mapeamento de T2; Aquisições 3D volumétricas isotrópicas em alta resolução, para Sequências Spin Eco / Fast ou Turbo Spin Eco e Gradiente-eco, e compatível com aquisição paralela para reformatação em planos arbitrários, para qualquer anatomia; Aquisições de modo misto (Spin Eco combinado com Inversão Recuperação) para cálculos de mapas de T1 e T2 combinados; Aquisição em múltiplas estações sem reposicionar paciente para estudo de ossos longos; Técnica 2D e 3D Fast/Turbo Spin Eco de aquisição única nas ponderações "in-phase", "out-phase", "supressão de água" e "supressão de gordura" (DIXON, IDEAL ou similar); Técnica para estudos ortopédicos, baseada na combinação de VAT (ViewAngleTilting) com SEMAC para reduzir distorções causadas pela presença de metais na região estudada (MAVRIC SL; AdvancedWarp; O-MAR XD ou similar); Sequência com correção de movimento do paciente para estudos Fast/Turbo SE e Gradiente-eco multicorte, compatível com aquisição paralela em qualquer direção e possível para todas as anatomias (Propeller 3.0, MultiVane XD; SyngoBreVis; Elastic Motion Correction ou similar);</p> <p>Acessórios a serem fornecidos junto com o equipamento:</p> <p>1 - estabilizador de tensão (interno ou externo) compatível com a potência do equipamento de ressonância; 2 - quadro de força; 3 - sistema de Criogenia Completo: Chiller e climatização para sala técnica, sala de exame e sala de comando; 4 - nobreak para os computadores; 5 - gaiola de rádio frequência com armário para bobinas e tubo quench; 6 - Garantia de 12 meses a contar da instalação do equipamento; 7 - Treinamento de no mínimo 64 horas, dividido em 2 fases, a serem agendadas conforme necessidade do serviço. 8 - Prazo de entrega de 180 dias.</p>		
18	<p>SELADORA DE EMBALAGENS COM ACIONAMENTO POR PEDAL - Permitir a selagem no mínimo de embalagens de papel grau cirúrgico; Possuir pelo menos botão liga/desliga e ajuste digital dos parâmetros de selagem (como temperatura); Possuir gabinete externo confeccionado em aço com pintura eletrostática; Controle digital de temperatura ajustável pelo menos até 200 ° C; Largura de selagem 13mm, largura máxima da embalagem de 300 a 400 mm; Peso máximo de 15 kg e potência de 200 a 300w; Demais acessórios necessários para o completo funcionamento do equipamento. Alimentação elétrica: 220v/60 Hz. Possuir conformidade com a(s) norma(s) NBR IEC 60601 ou equivalente do país de origem. EXIGÊNCIAS: Todas as instalações necessárias ao perfeito funcionamento do equipamento são de</p>	UNID	4



	responsabilidade do fornecedor. Garantia mínima de 12 (doze) meses contados a partir da data de instalação e treinamento operacional dos equipamentos/bens, devidamente testado e comprovado o perfeito estado de funcionamento dos mesmos, contra defeitos de fabricação. A contratada ficará responsável dentro do período de garantia dos equipamentos/bens, em realizar as manutenções preventivas e calibrações previstas pelo fabricante, tal como prestar pronto atendimento no local de instalação em caso de pane ou mau funcionamento dos mesmos, tendo em vista o prejuízo que poderá ocasionar aos usuários, sem ônus para a contratante.		
19	TOMÓGRAFO COMPUTADORIZADO - helicoidal de 16 canais com 32 cortes não emolumentos, com detector de estado sólido com no mínimo 19 mm de cobertura, 16 fileiras físicas que realize pelo menos 16 cortes por rotação. Gantry com abertura mínima 65 cm, inclinação do Gantry Tilt digital ou mecânico; Tempo de corte total em 360° de 0,98 segundos ou menor; Capacidade para aquisição helical contínua mínima de 90 segundos. Conjunto tubo e gerador: Potência do gerador de no mínimo 24 KW; Capacidade térmica do anodo de no mínimo 2,0 MHU. Sistema de aquisição de dados: Aquisição Multislice de no mínimo 16 cortes simultâneos por rotação de 360°. Espessura de corte de 0,75 mm ou menor. Campo de visão variável 430 mm ou superior. Console com capacidade de aquisição e reconstrução respectivamente, contendo 1 monitor de no mínimo 19 polegadas LCD, teclado e mouse. O sistema deve permitir manipulação, filmagem e processamento de imagens previamente armazenadas durante a aquisição de novas imagens. Software para automatismo do disparo da aquisição helicoidal de acordo com opacificação do contraste (Bolus Tracking), Software para modulação de corrente de acordo com a região do corpo a ser examinada. Reformatação multplanar, Projeção de intensidade máxima (MIP), Projeção de intensidade mínima (minIP), Reconstrução SSD tridimensional, Software para estudos dinâmicos, Endoscopia Virtual, Protocolo para reduzir ruído da imagem por artefatos metálicos, Renderização de volumes, Protocolo DICOM. Software de análise de vasos incluso no console de operações. Mesa do paciente com peso suportável de no mínimo, 180Kg. Console para processamento de imagem com: Processador 2.8GHz (ou superior), 8 GB de memória RAM (ou superior), HD com capacidade mínima de 1T (ou superior), monitor LCD de no mínimo 19 polegadas, gravador de CD-RW e DVD-RW, modem e placa de rede padrão Ethernet, placa de vídeo com no mínimo 512Mb de memória, teclado e mouse, sistema operacional compatível com o equipamento. Acessórios: suporte de crânio, suporte de pernas, suporte de braços, faixas de contenção para pacientes, jogo de fantasmas para calibração. Transformador de isolamento caso necessário para funcionar com a tensão trifásica local. O equipamento de tomografia deverá suportar uma variação de tensão elétrica de +/- 10% ou acompanhar um estabilizador de tensão que suporte a variação mínima de +/- 10%, não sendo suficiente somente para estabilizar a base computacional, no break para os computadores e demais acessórios necessários para o completo funcionamento do sistema. Registro da ANVISA, Criogenia da sala de exame e comando, Fornecimento e instalação de Quadro de força e conexão elétrica do mesmo até o equipamento, Alimentação 380 VAC/60Hz, Garantia de 1 anos para o equipamento (incluso as visitas técnicas, peças e tudo), Treinamento operacional de no mínimo 24 horas presencial. Deverão acompanhar todos os materiais e acessórios necessários à perfeita instalação e operação do equipamento. A instalação e treinamento para usuários, técnicos e engenharia clínica devem ser de total responsabilidade do fornecedor.	UNID	1
20	ULTRASSONOGRRAFIA - Sistema completamente digital com, no mínimo, 35.000 canais de processamento para ultrassonografia diagnóstica com software geral para	UNID	1



PRESELEÇÃO Nº 001/2014
Fig. 2 216
Convênio 777
CP 100

	<p>aplicações em exame de medicina interna, obstetrícia/ginecologia, urologia, pequenas partes (mama, tireóide, músculo esquelético), vascular cerebral, vascular periférico, vascular abdominal e cardiologia. Equipamento leve para fácil locomoção, sobre rodas; Frame Rate superior a 1.000 quadros/s; Faixa dinâmica de no mínimo 170 dB; Profundidade mínima de penetração de 30 cm; Monitor LCD colorido de no mínimo 19"; Teclado não retrátil; Imagem de alta definição com 256 níveis de cinza para o modo 2D; Conexão simultânea e ativa para, no mínimo, três transdutores sem adaptação; Possuir pelo menos 8 zonas focais; Zoom e pan zoom, em tempo real e com imagem congelada; Operação nos modos B / D / C / M / BB / BD / BM, Doppler Espectral, duplex e triplex; Doppler pulsado e contínuo dirigível, Power Doppler, e Power Doppler direcional; Colorização de Imagens nos modos B, M, e Doppler Espectral; Modo duplex para 2D e Doppler simultâneos e Modo Triplex para 2D e Doppler colorido ou Power Doppler simultâneos e em tempo real; Inversão automática de Cor; Pacote de análises cardíacas; Otimização automática da imagem bidimensional; Software para Otimização automática do Color Doppler com apenas um botão; Software para Ajuste automático do Doppler espectral com apenas um botão; Modulo de ECG incorporado ao equipamento; Modo de Comparação de Imagem 2D ao lado da respectiva imagem em modo Color, ambas em tempo real; Revisão em Cineloop que possua aquisição, armazenamento e exibição de pelo menos 1.000 quadros de imagens 2D e em cores, em tempo real e modo duplex; Texto Rápido para anotação a qualquer momento durante o exame; Imagem de Segunda Harmônica de Tecidos; Imagem trapezoidal para transdutor linear; Angulação de imagem 2D no transdutor linear (steer); Otimização automática em tempo real de imagem 2D ao toque de um botão (ajuste de curva de TGC, ganho geral e curva de compressão); Software específico para redução de artefatos do tipo speckle com melhoria da definição de imagem e resolução da borda para melhorar a diferenciação dos tecidos; Possibilidade futura de software para imagens 3D free hand e Modo M Anatômico; Disco rígido com possibilidade de armazenamento de pelo menos 250 GB; Capacidade armazenamento e exportação de imagens estáticas e dinâmicas em CD/DVD e via porta USB; Exportação de imagens em formato compatível PC (imagem e clipe de vídeo); Conectividade DICOM 3.0 incluindo os protocolos Print, Store, Worklist, PPS e Laudos Estruturados; Manual Básico em Português; Deve oferecer recurso de regulação de voltagem bivolt (110V/220V) automática integrado ao aparelho ou através de equipamento externo estabilizado com onda senoidal para prevenção de eventual conexão errônea que possa causar a queima de componentes eletrônicos como fonte de energia; Acessórios: transdutores, os quais deverão ser eletrônicos do tipo banda estendida, com no mínimo a seguinte configuração: Transdutor convexo para exames de medicina interna e vascular abdominal faixa de frequência de 2 a 5 MHz; Transdutor linear para exames vascular, vascular periférico, pequenas partes, mama e musculoesquelético faixa de frequência de 4 a 11 MHz; Transdutor endocavitário para exames de obstetrícia/ginecologia faixa mínima de frequência de 4 a 9 MHz; Impressora para impressão de imagens captadas em alta resolução. Registro na ANVISA</p>	
21	<p>VENTILADOR PULMONAR DE TRANSPORTE - Ventilador Pulmonar eletrônico microprocessador, para pacientes neonatais, pediátricos e adultos. Possui os seguintes modos de ventilação ou modos ventilatórios compatíveis: Ventilação com Volume Controlado; Ventilação com Pressão Controlada; Ventilação Mandatória Intermittente Sincronizada; Ventilação com suporte de pressão; Ventilação com suporte à volume; Ventilação com fluxo contínuo, ciclado a tempo e com pressão limitada, inclusive em SIMV ou modo volume garantido para pacientes neonatais; Terapia de</p>	UNID 1

[Handwritten signature]



Fls.: 217
Comissão Pericial

Oxigênio de Alto Fluxo; Ventilação em dois níveis, Ventilação Não Invasiva, inclusive em Neonatal; Pressão Positiva Contínua nas Vias Aéreas - CPAP; Ventilação de Back up no mínimo nos modos espontâneos; Com possibilidade de inclusão de modo de ventilação proporcional com sincronismo/ adaptação do paciente-ventilador para uma melhor mecânica respiratória (NAVA, , SmartCare, PAV, ASV, AVA ou similar) ao menos para pacientes adultos/pediátricos. Sistema de Controles: Possuir controle e ajuste para pelo menos os parâmetros com as faixas: Pressão controlada e pressão de suporte de no mínimo até 60cmH20; Volume corrente de no mínimo entre 5 a 2000 ml; Frequência respiratória de no mínimo até 100 rpm; Tempo inspiratório de no mínimo entre 0,3 a 5,0 segundos; PEEP de no mínimo até 40 cmH20; Sensibilidade inspiratória por fluxo de no mínimo entre 0,5 a 2,0 lpm; Ajuste do fluxo para Terapia de Oxigênio de Alto Fluxo de 2 a no mínimo 50 l/min; FiO2 de no mínimo 21 a 100%. Sistema de Monitorização: Tela colorida de no mínimo 12 polegadas touch-screen, botão rotacional para ajuste de programação dos parâmetros: Monitoração de volume por sensor proximal ou distal para pacientes neonatais e distal para pacientes adultos; Principais parâmetros monitorados: Volume corrente exalado, Volume corrente inspirado, pressão de pico, pressão de platô, PEEP, PEEP total, pressão média de vias aéreas, frequência respiratória total e espontânea, Tempo inspiratório, Tempo expiratório, FiO2 com monitoração por sensor paramagnético ou ultrassônico ou galvânico, relação I:E, pico de fluxo inspiratório, volume minuto expirado, constante de tempo expiratório, índice de stress e volume expiratório. Cálculos automáticos de mecânica: resistência, complacência, pressão de oclusão e auto PEEP. Apresentação de curvas pressão x tempo, fluxo x tempo, volume x tempo, loops pressão x volume, fluxo x volume e fluxo/pressão; apresentação de gráficos com as tendências. Sistema de Alarmes com pelo menos: Alarmes de alta e baixa pressão inspiratória, alto e baixo volume minuto, frequência respiratória, alta/baixa FiO2, apneia, pressão de O2 baixa, pressão de ar baixa, falha no fornecimento de gás, falta de energia, baixa carga da bateria e para ventilador sem condição para funcionar, ou similar. Recurso de nebulização incorporado ao equipamento sem alteração da FIO2 ajustada; Tecla para pausa manual inspiratória e expiratória. Armazenar na memória os últimos parâmetros ajustados; Bateria interna recarregável com autonomia de no mínimo 30 minutos. O Ventilador deverá continuar ventilando o paciente mesmo com a falta de um dos gases em caso de emergência e alarmar indicando o gás faltante. Acompanhar no mínimo os acessórios: Umidificador aquecido, Jarra Térmica, Braço articulado, Pedestal com rodízios, Circuito paciente pediátrico/adulto, Circuito paciente neonatal/pediátrico, válvula de exalação, Mangueiras para conexão de oxigênio e ar comprimido. Compatível com protocolo de comunicação HL7. Software em Língua Portuguesa. Atendimento às normas: NBR IEC 60601-1; NBR IEC 60601-1-2; Grau de proteção IP21. Registro na ANVISA. Garantia mínima de 12 meses

22 VENTILADORES PULMONARES PARA PACIENTE ADULTO / PEDIÁTRICO - Montado em base móvel, provida de rodízio com freios; Com monitor gráfico para visualização de no mínimo 03 curvas simultâneas, com tela colorida de no mínimo 12"; Dispor de software de interpretação de curvas, loop, tendências, parâmetros, análise de FiO2 de 21% a 100%; Ventilador volumétrico totalmente microprocessado para utilização em pacientes adulto. Possua, no mínimo, os seguintes modos de ventilação: assistida/controlada, IMV, SIMV, PEEP, CPAP, pressão de suporte, SIMV/CPAP, VC e PC"; Bateria interna recarregável com autonomia de no mínimo 02 (duas) horas; Blender com concentração de O2 na faixa de 21% a 100% podendo ser mecânico ou eletrônico com acessórios mínimos:- Umidificador aquecedor - opcional; Reservatórios

UNID

2



	para umidificador, autolaváveis; Máscaras para uso em ventilação não invasiva; Pedestal/carrinho de suporte com braço articulado para suporte circuito paciente; Mangueiras para ligação com circuitos de ar e de oxigênio diretamente na central de gases do hospital (sem o uso de turbina); Prever válvulas reguladoras para ar e oxigênio; Pulmões de teste. Possuir alarme de pressão máxima e mínima nas Vias Aéreas; Possuir alarme de apneia; Possuir alarme de bateria baixa. Conter 02 Circuitos ventilatórios do paciente tamanho adulto e 02 circuitos ventilatórios do paciente tamanho pediátrico em silicone autolaváveis; Incluir 02 válvulas reguladoras para oxigênio e 02 válvulas reguladoras para ar comprimido (se for o caso). Registro na ANVISA" e "Garantia mínima de 01(um) ano		
23	VENTILOMETRO - Aparelho para medição do volume de corrente de ar expirado. Construído em aço inoxidável; Com os respectivos conectores; Diâmetro do mostrador de no mínimo 35 mm; Dois ponteiros indicadores; Faixa mínima do indicador principal: 0 a 100 litros; Faixa mínima do indicador complementar: 0 a 1 litro; Acompanha adaptador, maleta ou protetor para acondicionamento do equipamento. Deve avaliar volume/ minuto e volume/corrente. Possuir botões liga/desliga e reprogramar	UNID	1
24	APARADEIRA (COMADRE) - MATERIAL AÇO INOXIDÁVEL, CAPACIDADE 2.500 ML, TAMANHO ADULTO PADRÃO MUNDIAL, TIPO PÁ, CARACTERÍSTICA ADICIONAL: C/ALÇA	UNID	12
25	BIOMBOS - Confeccionado em estrutura tubular em aço carbono com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática de alta resistência; Movimentos das faces, através de dobradiças com tratamento anticorrosivo e pintura de alta resistência; As faces deverão ser confeccionadas em lona plástica ou similar, fixa, que facilitam a higienização do mobiliário; Composto no mínimo de 6 rodízios de 2" em todos os pés; com freios nos rodízios das faces laterais; Dimensões (totalmente aberto): 1,80 m (L) x 1,70m.	UNID	6
26	CARRO DE CURATIVO/BANHO NO LEITO - Carro aço inox para curativo, tipo de estrutura: estrutura tubular e tampos em aço inox, tipo rodízio: rodízios 3", acessórios: com balde e bacia acoplados, medida: 0,45m x 0,85m x 0,85m. Descrição complementar Carro de Curativos: Confeccionado em aço inox, com 2 prateleiras. Com balde de 10L, bacia 40 cm e suporte em aço inox. Rodízios giratórios. Altura 0,80 cm, largura 0,40 cm. Capacidade de carga 30 kg. Garantia mínima de 12 meses contra defeito de fabricação	UNID	10
27	CARRO DE EMERGENCIA SUPORTE PARA DESFIBRILADOR - POSSUI SUPORTE DE SORO: POSSUI GAVETAS: NO MÍNIMO 3; SUPORTE PARA CILINDRO: POSSUI TÁBUA DE MASSAGEM: POSSUI RÉGUA DE TOMADAS (03 tomadas): COM CABO DE NO MÍNIMO 1,50 M; RÉGUA DE GASES: Registro na ANVISA ou declaração de isenção.	UNID	5
28	CARRO MACA PARA RESSONÂNCIA MAGNETICA - MATERIAL NAO MAGNETICO; COM CABECEIRA, CINTO, GRADE LATERAL, RODÍZIO COM FREIO, COLCHONETE, SUPORTE PARA SORO: NÃO MAGNÉTICO. TODO O MATERIA DEVE SER NÃO MAGNÉTICO	UNID	2
29	ESFIGNOMANOMETRO DE PEDESTAL - Manômetro grande com 130 mm de diâmetro, mostrador branco e cinza com numeração e ponteiro em preto e de fácil leitura, possibilidade de giro horizontal do manômetro não inferior à 90°, escala de 0 à 300 mmHg, válvula metálica tipo rosca para precisa seleção da descarga de ar, montado sobre pedestal em aço com pintura epóxi e 5 Rodízios. Registro na ANVISA. Conformidade com a Portaria INMETRO/DIMEL/Nº 095 de 18/04/07. Garantia mínima de 12 meses. Certificado de calibração expedido pela RBC/INMETRO. Devem acompanhar: 02 peras com válvulas, 01 braçadeira em nylon com fecho em metal	UNID	20



	tamanho adulto e 01 tamanho adolescente. É exigido: •Garantia mínima de 12 meses após a instalação do equipamento; •Certificado de boas práticas de fabricação da ANVISA; •Registro e ou cadastro de isenção ANVISA; Licença Sanitária Estadual ou Municipal da licitante e fabricante; •Autorização de Funcionamento AFE ANVISA da licitante e fabricante;		
30	ESTETOSCÓPIO ADULTO BIAURICULAR - em aço inoxidável, haste flexível na curvatura do tubo Y duplo em aço inoxidável, com diafragma resistente e removível de sensibilidade para ausculta cardiopulmonar, que permita um mínimo de escuta de sons ambiente e um máximo de sons de alta e baixa frequência próprios do paciente adulto; auscultador em aço inoxidável; membranas substituíveis, em plástico resistente, com acabamento sem rebarbas; devem acompanhar: 01 (uma) membrana de diafragma sobressalente, resistente para ser acondicionado no auscultador; 01 (um) par de olivas extra. É exigido: Garantia mínima de 12 meses após o aceite definitivo do equipamento. Registro no Ministério da Saúde ou cadastro de isenção do mesmo junto a ANVISA, conforme RDC 185/2001 e 260/2002.	UNID	20
31	GLICOSÍMETROS - ACESSÓRIOS: COM KIT DE – no mínimo 50 TIRAS, 50 LANCETAS E 50 LANCETADORES. Garantia mínima de 1 (um) ano	UNID	15
32	LANTERNA CLÍNICA - LANTERNA clínica - prática em metal com diâmetro de 18,5 mm, comprimento 125 mm, estojo plástico, alça e ampla. Deve auxiliar na visualização da cavidade bucal. Alimentada por 2 pilhas AAA (palito), acondicionadas em embalagem plástica. Devem acompanhar: 01 lâmpada reserva, 2 pilhas AAA (palito).	UNID	8
33	LARINGOSCÓPIO - fibra óptica deve acompanhar no mínimo kit adulto (lâminas curvas 1, 2, 3, 4, 5 e retas 0, 1, 2, 3) Laringoscópio - para paciente adulto; pequeno em aço inoxidável recartilhado com tampa de rosca e mola em aço inoxidável para pilhas médias; padrão universal, tipo engate rápido para lâmina no padrão internacional; com possibilidade de trabalho para lâminas retas e curvas. Devem acompanhar: 09 lâminas de fibra óptica em aço inoxidável, sendo 01 lâmina curva tamanho 01; 01 curva tamanho 02; 01 curva tamanho 03; 01 curva tamanho 04; 01 curva tamanho 05, 01 reta tamanho 0; 01 reta tamanho 01; 01 reta tamanho 02; 01 reta tamanho 03 e 02 pilhas médias compatíveis com o cabo. Deve ser acondicionado em bolsa de vinil fechada com zíper. É exigido: Garantia mínima de 12 meses após o aceite definitivo do equipamento. Registro no Ministério da Saúde ou cadastro de isenção do mesmo junto a ANVISA, conforme RDC 185/2001 e 260/2002. Para efeitos de análise e parecer técnico deve acompanhar a proposta: Catálogo ou folder em português ou com tradução do texto para a língua portuguesa com informações que permitam identificar as características técnicas do produto ofertado.	UNID	5
34	MACAS (MACA CLÍNICA) - material: aço inoxidável, tipo: obeso, acabamento da superfície: pintura eletrostática, rodas: 4 rodízios 8", sendo 2 com freio, comprimento: até 1,90 m, largura: cerca de 0,80 m, altura: cerca de 0,80 m, capacidade de carga: até 150 kg, componentes: suporte soro removível, pára choque emborrachado, características adicionais: cabeceira regulável por cremalheira, grades escamoteáveis, acessórios: colchão coberto com courvin. Descritivo complementar Carro maca simples: Possui suporte de soro, colchonete, grades laterais. Estrutura em tubo, leito fixo estofado e revestido em courvim com cabeceira reclinável - Dimensões: 1,90x0,60x0,80M. Material de confecção aço inoxidável. Garantia mínima de 12 meses contra defeito de fabricação. Permite-se variação de até 10% nas medidas apresentadas.	UNID	10
35	MESA DE MAYO INOX - Características Mínimas: Coluna em tubo redondo de 1 polegada de diâmetro 1,25 mm de espessura da parede e em aço inoxidável AISI 304; Armação de apoio para bandeja com haste de tubo redondo de 3/4 polegada de	UNID	10



	diâmetro e 1,25 mm de espessura de parede em aço inoxidável AISI 304; Altura regulável com anel de fixação no tubo externo da coluna; Equipada com bandeja de aço inoxidável AISI 304 com aproximadamente 0,35 x 0,50 m; Rodízios de 2 polegadas de diâmetro com aro de polietileno. É exigido: Garantia mínima de 12 meses após o aceite definitivo do equipamento. Registro no Ministério da Saúde ou cadastro de isenção do mesmo junto a ANVISA, conforme RDC 185/2001 e 260/2002. Laudo ou comprovante da liga AISI do aço inoxidável.		
36	OTOSCÓPIO - deve acompanhar no mínimo cabeçote com regulador de alta e baixa luminosidade, com visor com lente de aumento 3x, com lâmpada luz halógena de no mínimo 2,5W, com cabo em plástico para pilhas medias. Deve acompanhar: 05 espéculos de 3mm de diâmetro externo, 10 espéculos de 4mm, 10 espéculos de 5mm, 05 espéculos infantis de 2,5mm e embalagem adequada com maleta. É exigido: *Garantia mínima de 12 meses após o aceite definitivo do equipamento. *Registro no Ministério da Saúde; *Manual operacional. Conforme parecer anexo a solicitação 0400/2012 da SES. *Cabo com botão liga/desliga. Alimentação por bateria	UNID	5
37	PAPAGAIO URINOL - papagaio compadre, para coletar urina em homens, com alça; capacidade mínima para 1,0l; confeccionado em material aço inoxidável; tamanho adulto.	UNID	12
38	REANIMADOR PULMONAR MANUAL PARA USO ADULTO - COM RESERVATÓRIO - MATERIAL DE CONFECÇÃO: POLIVINIL /COM VÁLVULA UNIDIRECIONAL: Com Máscara facial de silicone para uso adulto, conexão de entrada para alimentação com oxigênio; bolsa para transporte. Registro na ANVISA	UNID	20
39	SUPORTE PARA MEDICAÇÃO - SUPORTE de soro em aço inox Suporte para soro em aço inox - Coluna em tubo de aço inoxidável (AISI 304) de 1 polegada de diâmetro; Altura regulável através de anel ou manípulo de fixação; Haste em tubo de aço inoxidável (AISI 304) de ¼ polegadas de diâmetro com 04 (quatro) ganchos perfilados na extremidade superior; Base em aço inoxidável (AISI 304), apoiado em 4 rodas de 2 polegadas; Dimensões aproximadas: altura máxima 2,40m e mínima 1,70m; É exigido: Registro no Ministério da Saúde ou cadastro de isenção do mesmo junto a ANVISA, conforme RDC 185/2001 e 260/2002. Laudo ou comprovante da liga AISI do aço inoxidável; Para efeitos de análise e parecer técnico deve acompanhar a proposta; Catalogo ou folder em português ou com tradução do texto para a língua portuguesa com informações que permitam identificar as características técnicas do produto ofertado.	UNID	50
40	SUPORTE PARA SORO PARA RESSONANCIA MAGNETICA - SUPORTE de soro confeccionado em material não magnético; Altura regulável através de anel ou manípulo de fixação; Haste com 04 (quatro) ganchos perfilados na extremidade superior; Base apoiada em 4 rodas de 2 polegadas; Dimensões aproximadas: altura máxima 2,40m e mínima 1,70m; É exigido: Registro no Ministério da Saúde ou cadastro de isenção do mesmo junto a ANVISA, conforme RDC 185/2001 e 260/2002; Para efeitos de análise e parecer técnico deve acompanhar a proposta; Catalogo ou folder em português ou com tradução do texto para a língua portuguesa com informações que permitam identificar as características técnicas do produto	UNID	2
41	TERMÔMETRO CLÍNICO DIGITAL AXILIAR E ORAL DE PONTA FLEXÍVEL EMBORRACHADA - TIPO AXILAR E ORAL, MODO DE MEDIÇÃO DIGITAL; POSSUI INDICADOR DE BATERIA; MEMORIZA A ÚLTIMA TEMPERATURA E A ÚLTIMA MEDIÇÃO; TEMPO DE MEDIÇÃO DE ATÉ 90 SEGUNDOS; TAMANHO DO VISOR 1,5CM (C) X 0,6CM (L); POSSUI ALARME DE SEGURANÇA - ALARME SONORO PARA INDICAR QUE A MEDIÇÃO ACABOU; POSSUI SINALIZADOR ELETRÔNICO; PRODUTO NÃO CONFECCIONADO A BASE DE MERCÚRIO	UNID	25



PRÉ-CATÓRGO Nº 001/2017
Fls.: 321
Comissão de Licitação nº 7

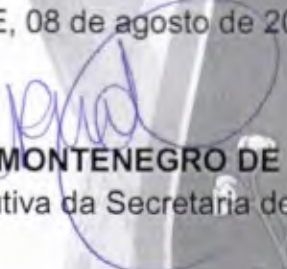
42	ANDADOR RODÍZIOS DIANTEIROS - NÃO POSSUI MATERIAL DE CONFECÇÃO: ALUMÍNIO	UNID	6
43	BALANÇA ANTROPOMETRICA ADULTO - BALANÇA antropométrica - balança antropométrica digital adulto; de pelo menos 150 kg; base em ferro fundido pintado em epóxi com tratamento anticorrosivo, plataforma em chapa de aço reforçado com tapete de borracha antiderrapante, coluna em tubo de aço com tratamento anticorrosivo pintado em epóxi, indicador luminoso proporcionando boa visibilidade do peso, especialmente em ambientes com pouca iluminação; régua antropométrica em alumínio adonizado embutido na coluna, deve possuir zeragem de peso automático, e tecla tara; divisão de fração 100 gramas com display de 06 dígitos (peso), com antropômetro para medir alturas com escala de no máximo 1,90 m com graduação de 0,5 cm em 0,5 cm; 220 Volts - 60 Hz; manual de operação e serviços, todos os dispositivos necessários ao completo funcionamento do equipamento, garantia mínima de 01 ano para peças e serviços, assistência técnica autorizada pelo fabricante no Estado do Ceará, Certificado de calibração do INMETRO. Para efeito de análise e parecer técnico deve acompanhar a proposta: Catálogo ou folder em português ou com tradução do texto para a língua portuguesa com informações que permitam identificar as características técnicas do produto.	UNID	4
44	CADEIRA DE RODAS ADULTO - em alumínio, construída com tubos de alumínio aeronáutico, acabamento em pintura eletrostática, suporte de soro em aço inox AISI 304; tamanho adulto, largura de aproximadamente 40 cm; dobrável em duplo x, rodas traseiras raiadas de aproximadamente 24 polegadas de diâmetro, pneus maciços, aro de impulsão em alumínio, rodas dianteiras de no mínimo 6 polegadas, garfo de alumínio, aro de borracha maciça, movimentada sobre rolamentos de esfera; freios bilaterais ajustáveis; braços bilaterais escamoteáveis com protetor de roupas e apoio de braço; descansa pernas elevável e destacável em alumínio ou polietileno; pedais removíveis e eleváveis, com apoio de pé rebatível e ajustável na altura; confeccionado em nylon impermeável; encosto e assento acolchoado. É exigido: Garantia mínima de 12 meses após o aceite definitivo do equipamento. Registro no Ministério da Saúde. Para efeitos de análise e parecer técnico deve acompanhar a proposta: Catálogo ou folder em português ou com tradução do texto para a língua portuguesa com informações que permitam identificar as características técnicas do produto ofertado, deve suportar um peso mínimo de 120 kg.	UNID	10
45	CADEIRA HIGIENICA - CADEIRA de rodas com assento sanitário - estrutura totalmente em aço inox 304: 04(quatro) rodas baixas, com pneus maciços, Peso mínimo suportado 120kg	UNID	10
46	CAMAS HOSPITALARES - Cama hospitalar, material: aço inoxidável, acabamento da superfície: pintura eletrostática, tipo: 3 manivelas escamoteáveis, rodas: 4 rodízios de 5", freio em 2 rodízios diagonais, comprimento: até 1,90 m, largura: cerca de 0,80 m, altura: cerca de 0,60 m, capacidade de carga: até 150 kg, tipos de acionamento: manual, componentes: suporte de soro, características adicionais: posições de trendelemburg, fowler e reverso, cabeceira, peseira, grade escamoteáveis. Descrevo complementar Cama Hospitalar Tipo Fowler Mecânica: Adulto. Confeccção da estrutura e chapa em aço inox. Grades laterais em aço inoxidável. Possui rodízios. Acionamento por meio de 03 manivelas. Cabeceira e peseira em poliuretano. Colchão hospitalar com D 28 no mínimo. Medindo: comprimento 2,00m x largura 0,80m x altura 0,65m. Garantia mínima de 12 meses contra defeito de fabricação. Permite-se variação de até 10% nas medidas	UNID	20
47	CÂMARA DE CONSERVAÇÃO + TERMOMETRO FREEZER - TIPO VERTICAL REFRIGERADOR EXPOSITOR, TIPO: VERTICAL, CAPACIDADE:500 A 600 L.	UNID	2



	APLICAÇÃO: USO LABORATORIAL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: PORTA VIDRO/PRATELEIRAS REGULÁVEIS/DESGELO/LUZ,VOLTAGEM:220 V, FREQUÊNCIA:60 HZ MESA INOX SEM PRATELEIRA, TEMPERATURA:2A 8 C Descrição Complementar: REFRIGERADOR EXPOSITOR, TIPO VERTICAL, CAPACIDADE 500 A 600 L, APLICAÇÃO USO LABORATORIAL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS PORTA VIDRO/PRATELEIRAS REGULÁVEIS/DESGELO/LUZ, VOLTAGEM 220V, FREQUÊNCIA 60 HZ, TEMPERATURA 2 A 8 C. Deve possuir sistema de emergência para falta de energia elétrica, inclusive do compressor de refrigeração; Registro na ANVISA		
48	CORTINAS - Cortina de ar com controle remoto, vazão mínima de 1750m3/h, largura entre 90 e 150cm.	UNID	10
49	ESCADINHAS PARA CAMA - ESCADA hospitalar - escada de 2 degraus - construída em tubos de aço inoxidável AISI 304 de aproximadamente 1 polegada de diâmetro e 1,25 mm de espessura de parede; pés providos de ponteiros de borracha, estrutura tubular de 1 polegada de diâmetro e 1,2 mm de espessura. Medidas aproximadas: piso 22 cm de largura e 30 cm de comprimento, altura do primeiro piso: 20 cm e segundo piso: 38 cm, com 58 cm de altura total. Piso em borracha antiderrapante protegido por cantoneiras de aço inoxidável (AISI 304) em toda volta, sem arestas ou pontos cortantes. É exigido: Garantia mínima de 12 meses após o aceite definitivo do equipamento. Registro no Ministério da Saúde ou cadastro de isenção do mesmo junto a ANVISA, conforme RDC 185/2001 e 260/2002. Laudo ou comprovante da liga AISI do aço inoxidável;	UNID	50
50	MESA DE ALIMENTAÇÃO - MESA de cabeceira com mesa de refeição acoplada - Montada sobre uma estrutura em tubo com as dimensões mínimas: 50cm x 30cm x 1,2 mm. Deverá ser Construída em chapa de aço inox de no mínimo 0,75 mm. Altura mínima de 85cm e máxima de 124cm	UNID	50
51	MESAS DE CABECEIRAS - MATERIAL DE CONFEÇÃO / GAVETA / PORTA:MADEIRA / MDP OU MDF / POSSUI	UNID	50
52	RELOGIO DE PAREDE DIGITAL COM SEGS TIPO: DIGITAL	UNID	10

O presente Adendo passa a fazer parte integrante do Edital de Licitação do Pregão Eletrônico acima mencionado, ficando ratificadas todas as demais cláusulas e condições e seus anexos no que não colidirem com as deste Adendo.

Itapipoca-CE, 08 de agosto de 2023


VANESSA KELRY MONTENEGRO DE OLIVEIRA
Secretária Executiva da Secretaria de Saúde