



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARITUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE- SESAU
GERÊNCIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA

Memo nº 45/2020

Marituba, 21 de setembro de 2020

Sônia Souza
Diretora Administrativa

Senhora Diretora,

Solicitamos que sejam providenciados com urgência, a aquisição de equipamentos hospitalares, conforme relação anexa, para atendimento do Hospital de Urgência e Emergência Dr. Augusto Chaves Rodrigues e a Unidade de Pronto Atendimento - UPA Eládio Soares, sendo que os mesmos são de fundamental importância para o atendimento da população, principalmente os de quadro respiratório grave hospitalizados no município inclusive com suspeita ou confirmação de COVID-19, aumentando, portanto, o número de atendimentos na rede municipal de Saúde, entre outros casos

Atenciosamente,

Hamanda Serrão de Sousa

Gerente de Atenção Especializada



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARITUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE- SESAU
GERÊNCIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA

RELAÇÃO DE ITENS

ITEM	UND	QUANT.	ESPECIFICAÇÃO/DESCRIÇÃO
01	UND	20	POLTRONA RECLINÁVEL PARA SOROTERAPIA E COLETA DE SANGUE. Com movimentos simultâneos, em até 4 posições reclinável, com movimento reclinável simultâneos modelos para coleta de sangue e medicações, proporcionando conforto ao paciente com seus movimentos acionados por manivela lateral. Suporte para braço em concha de material termoplástico, estrutura em tubo redondo 1" x 1,50 mm, reclinável 4 posições. Com 01 concha para braço que pode ser colocada em ambos os lados. Com Encosto, Assento, Apoio para os pés estofados. REGULADO PELA ANVISA
02	UND	01	TOMOGRAFO COMPUTADORIZADO, MULTISLICE DE 64 CANAIS: Dados Técnicos: Aquisição multislice de no mínimo 64 canais simultâneos por rotação em 360°; Espessura de corte mínima, obtidas com 64 canais simultâneos, não pode ser maior que 0,625 mm; Campo de visão na reconstrução de no mínimo de 50 cm; Tensão trifásica nominal de 380V – 480V; Frequência nominal de 60 Hz. Gantry: Abertura mínima de 700 (setecentos) mm ou maior; Angulação mínima que abrange a faixa de +/- 30°; Tempo de corte total (360°) de 0,5 segundos ou menor, considerando a regra do truncamento da casa decimal; Capacidade para aquisição helicoidal contínua; Capacidade de geração de imagens de no mínimo 25 imagens por segundo; Comprimento volumétrico de no mínimo 1700mm; Deve permitir aquisição multislice com o gantry inclinado em + e - 30 graus; Capacidade para aquisição helicoidal contínua sem interrupção de no mínimo 100s; Com cobertura mínima do detector de 20 mm. Gerador de Raios-X: Gerador de raios-x de no mínimo 55 kW;cO gerador de RX deve possuir potência suficiente para cobrir faixa de corrente de tubo quando operado na faixa de tensão de 80kV a 130 kV; Tubo de Raios-X: Tubo de raios x com capacidade de resfriamento mínimo de 1000 KHU/minuto ou superior; Capacidade térmica do



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARITUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE- SESAU
GERÊNCIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA

			anodo mínima de 7,0 MHU; A corrente de tubo deve abranger faixa entre 20mA a 500mA; Mesa do Paciente: Capacidade para suportar no mínimo 200 kg; Varredura horizontal de no mínimo 1700 mm; Movimento vertical deve abranger faixa entre 580mm a 800mm; Precisão de movimento longitudinal de +/- 0,25 mm; Movimentação horizontal da mesa deve abranger faixa de velocidade entre 1 a 140 mm/segundo; No mínimo 400 mm de largura; Possibilidade de planejamento de varredura. Recursos: Visualização de imagens em tempo real, durante a aquisição, com taxa de amostragem de, no mínimo, 25 imagens por segundo em matriz de reconstrução de no mínimo 512x512; Resolução espacial de no mínimo 17 lp/cm; Potência de entrada de no mínimo 70 kVA; Instrução automática para os pacientes com no mínimo 15 (quinze) mensagens programáveis; Sistema de gatilhamento prospectivo e retrospectivo pelo ECG; Pacote para técnica de modulação de dose; Pacote de controle de dose específica para pediatria; Pacote de baixa dose para cardio (aquisição axial); Permitir exibição de exposição de dose no monitor do console livremente selecionada. Sistema de gerenciamento e redução de dose de radiação, para melhoria do controle de qualidade de imagem com baixa dose ao paciente; Protocolo dicom 3.0, full. Software: Software 3d, permitindo diferentes tipos de reconstrução do tipo: volume rendering, surface, texturização e projeção de raios-x, independentemente da nomenclatura de cada fabricante; Software para redução de ruído e reconstrução iterativa presente em todos os protocolos; Software para estudos dinâmicos (dynamic scan); Software de gatilhamento de aquisição por nível de contraste, permitindo múltiplos roi's; Software para console ou estação de trabalho: Pacote de análise cardíaca completa contendo minimamente: monitor de ECG; trigger cardíaco com correção automática de movimentos; score de cálcio; análise de fluxo ventricular; redução de dose; perfusão volumétrica estática; detecção automática de arritmia; divisão automática dos vários segmentos cardíacos; quantificação de placa coronariana; avaliação dos defeitos miocárdios; sincronização das fases cardíacas; cálculos simplificado de debito cardíaco e volumes sistólicos e
--	--	--	---



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARITUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE- SESAU
GERÊNCIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA

			diastólicos; ferramenta para planejamento de implante de stents e análise vascular geral; viewer cardíaco; report cardíaco. Console com ardware Mínimo: Processador de múltiplos núcleos de 2,5 GHz ou melhor, com no mínimo 8GB (oito) GB de memória RAM; Sistema de HD com capacidade de no mínimo 700GB; Unidade de disco magnético-ótico ou dvd que permita o uso de mídias de pelo menos 4,0 GB; Placa de rede padrão ethernet; Habilitação para acesso remoto; 02 (dois) monitores em LCD e/ou LED, de no mínimo 19" (dezenove) polegadas, com matriz mínima de 1280x1024, teclado, mouse; O sistema deve permitir manipulação, filmagem e processamento de imagens previamente armazenadas durante a aquisição de novas imagens (real multi-tarefa); Placa de vídeo com 1GB de memória Workstation com Software Cardíaco incluindo: Software pulmonar com no mínimo broncoscopia virtual, detecção automática de nódulos, volumetria de nódulos e quantificação de enfisema; Programa de segmentação automática das artérias coronárias; Software de scoring cardíaco pelo método de agatston e volume; Programa para avaliação e quantificação de estenose; Software de supressão automática de ossos; Software 3d, renderização de volume, surface; Software MPR, MIP, MiniP, VRT, Reconstrução SSD 3D, em tempo real; Software para estudos dentais com imagens de tomografia para planejamento de implantes; Software endoscopia virtual; Software pulmonar com no mínimo broncoscopia virtual, detecção automática de nódulos, volumetria de nódulos e quantificação de enfisema Workstation com Hardware Mínimo: Processador de múltiplos núcleos de 2,4 GHz ou melhor, com no mínimo 16 (dezesesseis) GB de memória RAM; Sistema de HD com capacidade de no mínimo 600GB; 02 (dois) monitores em LCD e/ou LED de no mínimo 19" (dezenove) polegadas, com matriz mínima de 1280x1024, teclado e mouse; Gravador de DVD ou CD-RW; Habilitação para acesso remoto; Placa de vídeo de no mínimo 2GB. Deverá acompanhar cada equipamento: Intercomunicador integrado com o paciente, 01 (um) colchão para posicionamento, 01 (um) suporte de cabeça, 01 (um) suporte inclinável de cabeça, 01 (um) suporte de
--	--	--	---

15/8



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARITUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE- SESAU
GERÊNCIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA

			braço, 01 (um) suporte de pernas, 02 (dois) pares cada de almofada/cunha fina e grossa, 02 (dois) conjunto de cinta de suporte de testa, 02 (dois) conjuntos de suporte de queixo, 01 (um) monitor para sincronismo integrado ao Gantry ou em rack, incluindo base com rodízios e com as seguintes características: Deverá acompanhar cada monitor: Fornecimento de todos os cabos, conectores, acessórios, indispensáveis ao funcionamento do equipamento; Com 01 (uma) bomba injetora de contraste de pedestal ou rack, incluindo base com rodízios ou sistema alternativo para seringas para injeção sequencial ou simultânea de contraste ou solução salina, contendo: Suporte para 02 (duas) seringas de no mínimo de 60 ml, 150 ml e 200 ml de capacidade para maior flexibilidade nos procedimentos. Unidade de processamento eletrônico, display alfanumérico e cabeça injetora sustentada por braço articulado, permitindo movimento de 360° da cabeça injetora nos planos vertical e horizontal. Cabeça injetora com indicação digital de volume de enchimento, permitindo eficiente controle de enchimento da seringa com velocidade variável. Controle de volume, fluxo, tempo e pressão. Sistema de segurança eletrônico e mecânico de parada da injeção no caso de excesso de volume, fluxo ou pressão. Console giratório, com indicação digital dos parâmetros selecionados e possibilidade de programação dos valores de: fluxo, volume, limite de pressão, retardo, duração e controle de aceleração de injeção. Aquecedor da seringa para manter o meio de contraste a temperatura corporal, deve permitir programação de disparo e interrupção da injeção de dentro da sala de exames e da sala. REGULADO PELA ANVISA
03	UND	02	APARELHO DE RAIOS-X – MÍNIMO DE 500 MA – composto por mesa tampo móvel, estative bucki mural, coluna porta tubo, colimador luminoso e comando digital, med. 600 – diagnostico fixo – aparelho de raio-x, com capacidade mínima de 500 ma / a125kv projetado especialmente para uso em ortopedia, centro de diagnostico, hospitais, pronto socorro, clinicas e passível de instalação em ônibus e van. O equipamento é composto de: mesa de comando digital, totalmente confeccionados



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARITUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE- SESAU
GERÊNCIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA

			em gabinete de aço tratado e eletrostaticamente pintado em alta temperatura. Pannel em policarbonato com instrumentos em display digital no qual encontram as informações para a leitura de tempos, ma e kv. Leitura de miliamperes, selecionado com foco grosso e foco fino com os seguintes valores: foco fino – 50 e 100 ma, foco grosso – 100, 200, 300, 400, 500, 600. Compensação automática de rede 190 V a 245 V – para 220 V / 60 HZ sem necessidade de monitoramento. Teclas de postos de trabalho com as seguintes posições: estativa bucky vertical; sem bucky; bucky horizontal. REGULADO PELA ANVISA
04	UND	05	VENTILADOR BINIVEL TIPO BIPAP: suporte ventilatório, para tratamento de insuficiência respiratória, Síndrome da Apneia Obstrutiva do Sono (SAOS), Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC), Esclerose Lateral Amiotrófica (ELA) e outras doenças neuromusculares restritivas em pacientes adultos e pediátricos com mais de 10Kg. Com capacidade para ajustar parâmetros de acordo com a patologia, para que o ventilador se adapte às condições do paciente. Clinicamente testado, com tecnologia aprimorada de compensação de fuga para acomodar as mudanças na respiração e ao mesmo tempo melhorar o conforto do paciente o fluxo de cuidado com o paciente: começando com a titulação, passando pela transição, pela terapia e seguindo com o acompanhamento contínuo. Compatibilidade com módulo de oximetria que permita um ajuste fino de parâmetros ao configurar a ventilação Transição. Ventilação híbrida; Tela intuitiva, de baixo nível de ruído. Umidificação aquecida com redução da condensação do ar. O gerenciamento de dados que permita o acompanhamento do paciente em casa e ajude a identificar quando qualquer ajuste se faz necessário para manter o tratamento eficaz: Conectividade com o módulo de oximetria para monitorar a SpO2 e frequência cardíaca na tela do equipamento, e relacione eventos de dessaturação com outros dados da ventilação quando necessário. REGULADO PELA ANVISA



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARITUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE- SESAU
GERÊNCIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA

05	UND	02	CR-SITEMA DE RADIOGRAFIA COMPUTADORIZADA (Raio-X + mamografia): para digitalização de imagens radiográficas em geral e mamografia, em substituição ao filme radiográfico. Utilizado para aquisição digital, processamento e gravação de imagens radiográficas digitais em unidades de radiodiagnostico. Cr: equipamento dotado de Alimentação monocassete integrado, sistema de digitalização de imagens com resolução mínima de 10 pixels/mm para radiografia geral para todos os tamanhos de cassete, com escala de tons de cinza mínima de 12 bits (4096 tons); reconhecimento automático do tamanho e tipo do cassete, assim como associar, automaticamente a imagem adquirida ao paciente; processamento de no mínimo 92 cassetes por hora, devendo apresentar uma resposta de preiew em até 60 segundos, estação de cadastramento; 01 (uma) estação de cadastramento de paciente e controle de qualidade (QA) e manipulação básica de imagens, conectados aos cr(s), dotados de conexão DICOM e todos os softwares necessários para um maior desempenho de trabalho; monitor LCD colorido com tela de sensível ao toque de no mínimo 23" (polegadas) e resolução 1920x1080 pixels; leitor de código de barras, integrado a estação para cadastramento dos cassetes e associá-los ao paciente, este terminal, caso não seja integrado ao CR, será instalado ao lado da unidade leitora de CR ; HD local de no mínimo 250gb, a unidade deve conter também um software adicional de pós-processamento de imagens, processamentos de imagem com controle de contraste, latitude, brilho e nível de ruído, configuração pelo usuário dos protocolos de processamentos por região anatômica de estudo, marcação das Imagens com palavras pré-gravadas e textos livre, algoritmos de redução de ruídos e de gradeamento, o sistema como um todo deve possuir: DICOM 3.0 print e storage scu, controladora de rede fast Ethernet de 1gbit/s e terminais de cadastramentos; efetuar conexão dicom 3.0 storage scu para imagens brutas (raw data) e pos processadas; o software da estação devera, obrigatoriamente, ser fornecido pelo fabricante de cr, permitindo o uso mais eficiente dos recursos e das
----	-----	----	--



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARITUBA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE- SESAU
GERÊNCIA DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA

			informações das imagens digitalizadas pelo cr.; efetuar conexão dicom 3.0, modality worklist management com sistema ris/his, possuir dicom 3.0 commitment e dicom 3.0 modality performed procedure step, possibilitar ao operador a capacidade de formatar e impressão com até 04 imagens de resolução diagnostica na mesma película de filme; o equipamento deverá ser compatível e ser integrado ao sistema pacs, o equipamento deverá ser entregue, instalado e testado, sendo fornecidos todos os itens de hardwares e softwares necessários para todas as conexões; dar treinamento operacional; deverão ser fornecidos nobreaks apc ou equivalentes para atender o cr e a estação de cadastramento; desligando automático integrado ao sistema quando de eventual falha de corrente elétrica; tensão de alimentação; 127 vac, e sistema sob fusível de proteção, nobreaks com entrada 220v e saída compatível com equipamentos, fornecimento de todos os cabos, conectores, acessórios, indispensáveis ao funcionamento solicitado. Cassetes de fósforo convencionais para cr: 02 35x43 para raio -x, 02 24x30 para raio-x, 02 18x24 para raio-x; 04 18x24 de mamografia. Acompanha o equipamento: treinamento, e manutenção mensal no período de 12 meses. (Deverá ser indicada a empresa ou pessoa física responsável pela manutenção do sistema após os 12 meses). REGULADO PELA ANVISA
06	UND	4	MONITOR MULTIPARAMETRICO Ecg Nibp Temp Pr Resp Spo2. REGULADO PELA ANVISA
07	UND	4	VENTILADOR PULMONAR fixo, eletrônico, adulto, pediátrico e neonatal, para uso em UTI, com pedestal e acessórios traqueais e o que mais se fizer necessário, acompanhado de nobreak. REGULADO PELA ANVISA
08	UND	8	BOMBA DE INFUSÃO de equipamento universal para medicação. Dieta enteral e parenteral. REGULADO PELA ANVISA