



Governo do Estado de
RONDÔNIA

Secretaria de Estado da Saúde - SESAU

SAMS

Órgão Requisitante:	Secretaria de Estado da Saúde de Rondônia – SESAU/RO			Nº. Processo:	0036.075952/2020-21		
Fonte de Recurso:	0209 e 0609	Programa de Trabalho:	10.122.2070.1615		Elemento Despesa:	44.90.52	
Exposição de Motivo:	Aquisição de equipamentos e materiais permanentes, visando atender o Hospital Regional de São Francisco do Guaporé - HRSF, de acordo com a Proposta de Emenda Parlamentar nº 00733.0620001190-17 (10287149).				Referente Ofício nº:	Memorando 19 (10285333)	
ITEM	 DESCRIÇÃO		UNIDADE	QTD	MARCA	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
01	Cardiotocógrafo - Possuindo FHR, TOCO, AFM, MFM, Twin-FHR, Maternal SpO2/HR, Maternal NIBP, Estação Central, NST Relatório, tendo VGA, Fetal Acústico Estimulador, sonda à prova de água, carro de suporte com tela de no mínimo 10", tendo transdutor de ~ 1 MHz água pulso a prova Doppler para detecção, possibilidade de registro de movimento fetal perfil (FMP), detecta e registra automaticamente os movimentos fetais grosseiras do corpo capacidade de monitoramento ultra-som gêmeo, alarmes de freqüência cardíaca fetal e sonoros intermitentes configuráveis, possuindo impressora, memória de 24 horas de vestígios fetais apoiar conexão TCP / IP, bateria interna e alimentação CA da fonte de alimentação 127/220, incluindo carrinho de transporte e suporte do equipamento.		UND	01			
02	Aminoscópio com 3 pontas autoclavaveis. Equipamento deverá ser confeccionado em material cromado ou similar, incluindo três pontas tem as seguintes medidas: ponta grande, Ponta média, Ponta Pequena. Deverá trabalhar tanto com pilhas como na energia elétrica, devendo ser fornecido pilhas ou baterias recarregáveis, recarregado/transformador, 3 lâmpadas (1 aparelho + 2 sobressalentes).		UND	01			
03	CR - Digitalizador de Imagens Radiográficas - Sistema de Digitalização de Imagens de Raios-X, monocassete, deverá realizar as digitalizações das imagens com resolução mínima de 10 pixels/mm em todos os tamanhos de cassetes de Raios-X. Leitura em 50 e 100 µ. Capacidade de processamento mínimo de 40 cassetes/hora no tamanho 35x43cm. 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 no mínimo 17 polegadas sensível ao toque (Touch Screen); Memória local de no mínimo 2GB; Disco rígido (HD) local de pelo menos 500 GB; Armazenamento em disco local (HD) de pelo menos 2000 imagens; Leitor para identificação dos cassetes ; Processamento de imagem por controle de range dinâmico e processamento multi-frequêncial; 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; 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. Acompanha o equipamento cassetes para o digitalizador de Raios-X : 06 (seis) cassetes com placa de fósforo tamanho 35X43 cm.		UND	01			

	04(quatro) cassetes com placa de fósforo tamanho 24X30 cm. 04 (quatro) cassetes com placa de fósforo tamanho 18X24 cm. Sistema de impressão de filmes radiológicos a seco com capacidade de impressão para três tamanhos simultâneos. Resolução mínima de 50 mícrons. Densidade óptica de impressão de 4.0, capacidade de impressão mínima de 70 filmes por hora no tamanho 35x43cm, 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. Trabalhar com, no mínimo, 3 tamanhos diferentes de filmes simultaneamente carregados no equipamento. Incluindo nobreak compatível com os equipamentos(2).				
04	Foco Cirúrgico Auxiliar - possuindo 01 cúpula, 03 bulbos, refletores de vidro com filtro de calor e antirreflexos, luz branca e uniforme, (3200° a 4500° kelvin). Intensidade da iluminação de 81.000 LUX. Lâmpadas led, possibilitando centralização de foco através de manoplas (variação de altura aproximado 1,6 a 2,0 m), possuindo rodízios, sistema de travas para o rodízio em "X", sistema de emergência de 45 minutos, controle da intensidade luminosa (0 a 100%).110/220 V - 50/60 Hz.	UND	02		
05	Foco Cirúrgico de Teto - Com duas cúpulas e com lâmpadas LED branco e controle eletrônico de intensidade que atenda as especificações: Fixação ao teto através de haste central única e devem possuir braços articulados independentes para cada cúpula, que permita os movimentos de torção, flexão e rotação em torno da haste central; Pelo menos uma das cúpulas deverá ser provida de sistema que permita que a mesma fique a altura de 1 metro a partir do piso (altura da mesa cirúrgica) com o foco perpendicular à mesma (iluminação de cavidades); Para sustentação das cúpulas não deve ser empregado sistema de contrapesos, mas sim, sistema de freio adequado que permita que a cúpula fique estável na posição em que foi colocada; Sistema de suspensão leve, facilitando o movimento e fornecendo rápida estabilidade; Cada cúpula deverá ser dotada com sistema de iluminação por luz branca fria LED, fornecendo luz corrigida de cor próxima ao branco natural; Emprego de sistema de redução de sombra; Filtragem eficiente de raios infravermelhos e redução de radiação ultravioleta; O índice de reprodução de cores deve ser de 90 ou maior e temperatura de cor de 4200 K ou maior; As duas cúpulas deverão ter diâmetro não inferior a 500 mm. A intensidade luminosa de cada cúpula deverá ser igual ou maior do que 100.000 Lux, medidos a 1 (um) metro de distância. A iluminação do campo deve ser perfeita e isenta de sombras; Cada cúpula deve possuir sistema eletrônico de controle da intensidade luminosa disposto no próprio braço da cúpula com a utilização de teclado tipo membrana de fácil higienização e via manopla existente no centro da cúpula; Proteção do sistema eletrônico;Manopla de focalização facilmente retirável sem a utilização de ferramentas e autoclavável; Diâmetro de campo focal de ~ 210 mm, para cada uma das cúpulas; As cúpulas devem ser providas de sistema de dissipação de calor voltada para fora do campo cirúrgico, impedindo aumento de temperatura sobre o cirurgião e paciente; sistema de emergência (bateria), Alimentação 110/220v.Vida útil do sistema de iluminação LED de 30.000 horas ou maior.	UND	01		
06	Esfigomanômetro de Pedestal - tipo aneróide,pedestal em aço pintado, fecho em nylon, componentes braçadeira, manguito, pera, válvula com rosca, capacidade medida de 0 a 300 mm/hg, características adicionais com estojo e braçadeira com fecho de velcro, aplicação medição pressão arterial.	UND	05		
07	Detector Fetal - Visando ausculta do batimento cardíaco fetal, localização da placenta e cordão umbilical, detecção de gravidez múltipla, possibilitando o diagnóstico de morte fetal, equipamento deverá possuir transdutor, possuir bateria recarregável através de alimentação 127/220 C , visor, auto-falante, visor deverá possibilitar apresentação da curva FHR(50 - 220 BPM).	UND	03		
08	Balança Tipo Plataforma - Balança eletrônica com display digital, tipo plataforma. Estrutura em aço carbono e plataforma construída em aço inox e/ou aço carbono. Capacidade máxima de pesagem de 300Kg, divisão de pesagem de 100g	UND	01		
09	Balança Antropométrica Adulto - Balança antropométrica - adulto, digital, tipo plataforma, com tapete em borracha antiderrapante, display de cristal líquido, pés reguláveis em borracha sintética, régua antropométrica com escala de 2,00m, função tecla tara, capacidade máxima 200 kg, tensão 110/220v.	UND	01		
10	Balança Antropométrica Infantil - Capacidade de ate 30 kg, fração de 05 gramas, concha (prato) anatômica, visor com leds luminosos, botão de tara automático,	UND	01		

11	Tens e fes - estimulador neuromuscular transcutâneo destinado aos tratamentos de reabilitação física, possuindo correntes alternadas de baixa frequência: tens (transcutaneous electrical nerve stimulation) e fes (functional electrical stimulation). Possuindo 4 canais de saída com controles independentes de intensidade, teclas de disparo manual para as correntes tens e fes e maleta para transporte, sendo fornecido com 01 cabo preto de eletroestimulação com duas vias (cores diferentes; possuindo alimentação 127/220 V; 4 eletrodos de borracha condutiva, gel maleta de transporte.	UND	01			
12	Aparelho de Luz Infravermelho - portátil, incluindo suporte com rodízios, potência de 150 w	UND	01			
13	Ultrassom para Fisioterapia - Equipamento microcontrolado de ultrassom terapêutico na frequência de 1MHz desenvolvido para utilização em fisioterapia. A potência máxima de saída de ultrassom de 21 watts. O modo de emissão do ultrassom contínuo ou pulsado, sendo o modo pulsado com frequência de repetição do pulso de 100 Hz, 48 Hz ou 16 Hz e com razão de pulso de 1/2 (50%) e 1/5 (20%); Bivolt 127 e 220 volts	UND	01			
14	Otoscópio - que utilize tecnologia de fibra ótica para condução da luminosidade, incluindo uma lente, equipamento podendo ser utilizado com bateria recarregável, devendo ser fornecido cabo e carregador. Equipamento deverá ser fornecido com espéculos reusáveis nas medidas aproximadas 2, 2,5, 3, 4 e 5 mm, 3 de cada medida.	UND	02			
15	Mesa de Mayo - estrutura confeccionada em armação tubular em aço inoxidável, AISI 304, altura regulável por rosetas com 03 (três) pés, 03 (três) rodízios giratórios de 2", acompanha bandeja em aço inoxidável com medidas de 49 x 33 x 1,5 cm, de altura mínima de 1,25m e mínima de 0,87m.	UND	03			
16	Foco Refletor Ambulatorial - Com material do corpo em metal esmaltado, com acabamento da estrutura em pintura epóxi, cor branco, com iluminação tipo LED, com haste flexível, alimentação 127/220 V .	UND	02			
17	Oxímetro de Pulso portátil, com display de fácil leitura LED, possuindo sistema para auto desligamento em caso de não utilização, SPO2 : 70 ~99 %, frequência de pulso (30 ~235 BPM), indicador de intensidade de pulso, Apresenta Curva Pletismográfica, alimentação através de baterias/pilhas, baterias/pilhas recarregáveis com carregador devendo ser fornecido, incluindo um sensor adulto e neo. 110/220 V.	UND	04			
18	Transiluminador Cutâneo (Venoscópio) - Equipamento utilizado para localizar e visualizar veias em pacientes adulto/pediátrico através da projeção da luz sendo capaz de permear o tecido subcutâneo. Deve ser portátil, não invasivo, confeccionado em material termoplástico. Deve possuir sistema de iluminação através de LEDs de alta intensidade, dotado de chave seletora para ligar e selecionar a intensidade da luz (média e alta). Deve possuir indicador de carga de bateria. Deve ser alimentado através de bateria interna recarregável e o carregador de bateria deve ser bivolt. Devendo ser fornecido com todos acessórios para o pleno funcionamento.	UND	03			
19	Monitor Multiparâmetros para Centro Cirúrgico - possuindo ECG, RESP, oximetria, respiração, temperatura e pressão sanguínea não invasiva, capnografia, Pressão Invasiva, agentes anestésicos/índice de sedação anestésica, monitor modular multiparâmetro colorido de no mínimo 15" tela em LCD que permita possível atualização tecnológica e introdução de novos módulos; Com capacidade de apresentar no mínimo 06 curvas e todos os dados alfanuméricos disponíveis; Com capacidade de monitorar e processar no mínimo 07 parâmetros, armazenando-os por no mínimo 24 horas, e apresentá-los na forma de curva de tendências; Com bateria que permita sua autonomia de no mínimo 02 horas; Sistema de alarme sonoro e visual, podendo ser feito ajuste padrão ou individual; Saída para sinal de desfibrilação com sincronismo, interligação em rede e Central de monitorização, limites superior e inferior de: para todos os parâmetros em uso, velocidade do traçado na tela em 6.25, 12.5, 25.0 e 50mm/ conforme o parâmetro, saída para monitor e para rede internet; Os módulos que acompanham os monitores terá que permitir as seguintes monitorações: MONITORAÇÃO DE ECG/RESPIRAÇÃO Com detecção de complexos QRS (30 a 300 BPM) em no mínimo 02 (duas) derivações simultaneamente, conforme determinação, com seleção definida pelo usuário dentro as 07 (sete) derivações D1, D2, D3, avr, avl, avf, e uma precordial. Detecção de Arritmia. e análise do segmento ST, simultaneamente para as duas derivações monitoradas, apresentando seu resultado em curvas de tendência. Com possibilidade de sincronizar desfibriladores. Monitorização do sinal de ECG através de cabo com, no mínimo, 05 vias, respiração pelo método de impedância RA-LL, com alarme para apneia. ACOMPANHA: 02 cabos de no mínimo 05 vias e eletrodos. MONITORAÇÃO CONTÍNUA DE OXIMETRIA DE PULSO: (SPO2), com resolução mínima de 1% na oximetria para saturação de 30 a 100% e de 01 BPM na faixa de 30 a 250 BPM, com apresentação de curva pletismográfica. Alarme sonoro e visual para limites inferior da SPO2 e FC. ACOMPANHA: 02	UND	01			

	sensores para adulto e 01 pediátrico. TEMPERATURA: Dois canais de temperatura de 0.1º C de precisão incluído sensor pele e retal. MONITORAÇÃO DE PRESSÃO SANGUÍNEA NÃO INVASIVA: Selecionável para paciente adulto, pelo método oscilométrico, com acionamento manual ou automático com intervalos de medições programadas pelo usuário, em unidades de medidas facilmente selecionáveis (mmHG ou Kpa), com sistema de segurança apropriado para cada tipo de paciente, adulto,pediátrico, neo. Com alarme sonoro e visual para limite superior e inferior das pressões sistólica, média e diastólica, proteção contra excesso de pressão. Equipamento deverá ser fornecido com todos os módulos (capnografia, Pressão Invasiva, agentes anestésicos/índice de sedação anestésica) incluindo seus acessórios para o pleno funcionamento. ACOMPANHA:02 Manguito adulto e 01 pediátrico e suporte de parede					
20	Negatoscópio - Para fixação na parede, 127/220 V, utilizando tecnologia de led.	UND	05			
21	Laringoscópio Infantil (5 Lâminas)- Kit com lâminas curvas: em aço inox, 0, 1, 2, 3 e 4 e reta 00,0,1,2,3, energia através de pilha/bateria recarregável, tecnologia Fibra Óptica, incluindo pilhas/bateria recarregaveis e carregador.	UND	02			
22	Laringoscópio Adulto - (5 Lâminas)- Kit com lâminas curvas: em aço inox, 1, 2, 3,4 e 5 e reta 0,1,2,3 e 4 energia através de pilha/bateria recarregável, tecnologia Fibra Óptica, incluindo pilhas/bateria recarregaveis e carregador.	UND	03			
23	Monitor Multiparâmetros - possuindo ECG oximetria, temperatura e pressão sanguínea não invasiva, monitor modular multiparâmetro colorido de no mínimo 12" tela em LCD que permita possível atualização tecnológica e introdução de novos módulos; Com capacidade de apresentar no mínimo 06 curvas e todos os dados alfanuméricos disponíveis; Com capacidade de monitorar e processar no mínimo 07 parâmetros, armazenando-os por no mínimo 24 horas, e apresentá-los na forma de curva de tendências; Com bateria que permite sua autonomia de no mínimo 02 horas; Sistema de alarme sonoro e visual, podendo ser feito ajuste padrão ou individual; Saída para sinal de desfibrilação com sincronismo, interligação em rede e Central de monitorização, limites superior e inferior de: para todos os parâmetros em uso, velocidade do traçado na tela em 6.25, 12.5, 25.0 e 50mm/ conforme o parâmetro, saída para monitor e para rede internet; Os módulos que acompanham os monitores terá que permitir as seguintes monitorações: MONITORAÇÃO DE ECG/RESPIRAÇÃO Com detecção de complexos QRS (30 a 300 BPM) em no mínimo 02 (duas) derivações simultaneamente, conforme determinação, com seleção definida pelo usuário dentre as 07 (sete) derivações D1, D2, D3, avr, avl, avf, e uma precordial. Detecção de Arritmia. e análise do segmento ST, simultaneamente para as duas derivações monitoradas, apresentando seu resultado em curvas de tendência. Com possibilidade de sincronizar desfibriladores. Monitorização do sinal de ECG através de cabo com, no mínimo, 05 vias, respiração pelo método de impedância RA-LL, com alarme para apnéia. ACOMPANHA: 02 cabos de no mínimo 05 vias e eletrodos. MONITORAÇÃO CONTÍNUA DE OXIMETRIA DE PULSO: (SPO2), com resolução mínima de 1% na oximetria para saturação de 30 a 100% e de 01 BPM na faixa de 30 a 250 BPM, com apresentação de curva pletimosográfica. Alarme sonoro e visual para limites inferior da SPO2 e FC. ACOMPANHA: 02 sensores para adulto e 01 pediátrico. TEMPERATURA: Dois canais de temperatura de 0.1º C de precisão incluído sensor pele e retal. MONITORAÇÃO DE PRESSÃO SANGUÍNEA NÃO INVASIVA: Selecionável para paciente adulto, pelo método oscilométrico, com acionamento manual ou automático com intervalos de medições programadas pelo usuário, em unidades de medidas facilmente selecionáveis (mmHG ou Kpa), com sistema de segurança apropriado para cada tipo de paciente, adulto,pediátrico, neo. Com alarme sonoro e visual para limite superior e inferior das pressões sistólica, média e diastólica, proteção contra excesso de pressão. Equipamento deverá ser fornecido com todos os acessórios para o pleno funcionamento. ACOMPANHA:02 Manguito adulto e 01 pediátrico e suporte de parede	UND	03			
24	Aspirador de Secreções Elétrico Móvel - com capacidade ente 4 a 6 litros, fluxo de aspiração de 31 a 49 LPM, com suporte possuindo rodízios, sistema anti trasn bordamento; válvula de segurança; frasco em vidro ou material similar.	UND	04			
25	Ventilador Pulmonar Pressométrico e Volumétrico -equipamento destinado a ventilar pacientes adulto e pediátrico; possuindo modo de ventilação com compensação de fugas/vazamento;sistema que se adapte automaticamente o fluxo inspiratório em modos de ventilação controlados a volume, deverá possuir nebulizador; sistema com geração de ar comprimido tipo: turbina/sistema de pistão; ventilação controlada acionada automática em caso de apneia (back up); equipamento com monitor gráfico/numérico min. 10", colorido, tipo lcd,para monitoração de gráficos e parâmetros; apresentação de, mínimo, 02 curvas gráficas simultâneas no monitor. Controle/monetarização: porcentagem de o2: 21 a 100%; modalidades ventilatorias: assistido/controlado (pcv, vcv), simv, cpap, pressão suporte; volume corrente: 5 a 2000 ml aproximadamente; freqüência respiratória: 2 a 150 resp/min minimamente; fluxo de pico: 1 a 140lpm; pausa	UND	02			

	inspiratória: 0,1 a 2,0 s; tempo inspiratório: 0,1 a 10,0 s; peep: 0 a 35 cmh20; disparo por fluxo: 1 a 20lpm; disparo por pressão: -0,2 a -10 cmh20; fio2: 21 a 100%; relação i/e 3:1 ate 1:99. Parâmetros monitorados: volume corrente exalado; volume corrente espontâneo; volume corrente mandatório; ventilação por minuto; ventilação espontânea por minuto; freqüência respiratória; tempo inspiratório; relação i:e; pressão de pico inspiratório; pressão medias das vias aéreas; peep; fio2; entrada de o2. 110/220v 60hz; equipamento deverá vir acompanhado de bateria com autonomia de 60 minutos acessórios mínimos para ventilador pulmonar 03(três) circuitos pediátricos completos autoclave is com seus respectivos sensores de fluxo; 03(tres) circuitos adulto completos autoclave is com seus respectivos sensores de fluxo; umidificador aquecido com controle de temperatura; válvulas de segurança para evitar barotrauma; pulmão de teste todos os acessórios necessários para o pleno funcionamento do equipamento; pedestal de metal com pintura anticorrosiva, sobre rodízios portando sistema de frenagem; display deve indicar se o equipamento está em uso na bateria ou rede elétrica. 02 (duas) máscara VNI (adulto/pediatrica).			
26	Aparelho de Anestesia - Aparelho de anestesia para uso em anestesia geral que atenda as especificações mínimas abaixo: VENTILADOR Ventilador para anestesia eletrônico microprocessado, com monitor integrado ao equipamento, em LCD colorido, com as seguintes modalidades mínimas de ventilação: VCV (ventilação controlada a volume); VCP (ventilação controlada por pressão); Deve permitir ajustes de volume corrente de 30 ml ou menor a 1300 ml ou maior, em VCV. Deve permitir ajustes de frequência respiratória de 4 RPM ou menor a 99 RPM ou maior. Deve permitir ajustes de relação I:E. Deve permitir ajustes de limite de pressão de 10 cmH2O a 70 cmH2O ou maior. Deve permitir ajustes de PEEP de 4 cmH2O a 20 cmH2O ou maior. Pressão máxima de no mínimo 70 cmH2O Recurso do PEEP deve ser possível em todas modalidades solicitadas; Alarmes audiovisuais mínimos: Baixa pressão de O2; Alto ou baixo volume minuto; Apneia; Falta de energia elétrica; Bateria interna fraca. Tecla (RESET) de silenciamento dos alarmes com indicador luminoso; Compensação automática do fluxo de gás fresco Válvulas de segurança antiasfixia e contra alta pressão; Deve possuir sensor(es) de fluxo apropriado(s) Monitor gráfico com tela de cristal líquido colorida para apresentação de parâmetros numéricos e duas curvas simultâneas com as seguintes informações mínimas: Parâmetros numéricos: Pressão inspiratória máxima, PEEP, volume corrente inspirado ou exalado, Frequência respiratória, tempo inspiratório ou relação I:E, indicação de alarmes; GABINETE Móvel em polímero de alta resistência ou material anticorrosivo possuindo as seguintes características mínimas: Três gavetas, no mínimo. A(s) gaveta(s) deve(m) possuir trilhos telescópicos com roletes ou rolamentos para facilitar o deslizamento; Mesa de trabalho; Prateleira superior para o apoio de equipamentos auxiliares; Rodízios emborrachados com trava em pelo menos dois deles (neste caso os frontais); Sistema de proteção geral do equipamento. Bateria interna que permita funcionar sem rede elétrica por no mínimo 30 minutos em carga plena. Deve possuir acoplamento simultâneo para 2 vaporizadores, com sistema de segurança que permita a utilização independente de cada vaporizador; VAPORIZADOR Devem ser fornecido 1 vaporizador calibrado com o agente anestésico Sevoflurano e 1 Vaporizador com agente anestésico Isoflurano, com capacidade total mínima de 250 ml de anestésico volátil e com faixa de fluxo mínima entre 250 ml a 15 l/min, e com temperatura de operação do sistema de 18° a 22 °C, conforme prescrições da ABNT NBR 7256. CONJUNTO DE FLUXOMETROS Fornecimento de gases frescos através de fluxômetroanalogico para alto e baixo fluxo dos gases O2, N2O e ar comprimido com escalas de 0,1 l/min ou maior a 10 l/min ou maior Manômetros para controle da entrada dos gases (faixa de 45 a 100 PSI); Conexões padronizadas (ABNT) para entrada de gases; Alarme audiovisual de baixa pressão de O2; Controle de fluxo proporcional, dispositivo de segurança para controle de mistura gasosa de oxigênio e óxido nitroso ou oxigênio e ar comprimido com concentração mínima de 25% (+-10%) de oxigênio. Deve haver um sistema que impossibilite a administração de óxido nitroso sem oxigênio; SISTEMA VENTILATÓRIO Filtro valvular para a montagem de sistemas respiratórios com absorvedor de CO2, canister com capacidade mínima para 800 gramas de cal sodada e possibilidade de troca durante a anestesia sem a necessidade de interrupção da ventilação. Válvulas inspiratórias e exalatória que possibilite a retirada para limpeza ou autoclave. Válvula APL para controle de pressão máxima. Sistema deve permitir utilização de circuitos respiratórios sem absorção de gás carbônico através de desvio do fluxo do sistema com absorvedor acionado por alavanca, chave ou meio eletrônico. Sistema de segurança deve permitir administração de gases mesmo com o aparelho de anestesia desligado e na falta de energia elétrica; Sem necessidade de troca de componentes internos para ventilar desde pacientes pediátricos a adultos obesos mórbidos. Sistema que permite a troca de cal sodada sem a interrupção da ventilação mecânica. Saída ACGO exclusiva e independente. O equipamento deve possuir baterias incorporadas ao gabinete que proporcionem uma autonomia mínima de 30 minutos para o funcionamento integral do equipamento. Deve acompanhar os seguintes acessórios: 01-Extensão de oxigênio de 5 metros 01-Extensão de ar comprimido de 5 metros 01 Extensão de óxido nitroso de 5 metros 02-circuito adulto completo 02-circuito Pediátrico/Neonatal completo 02-balão de 5Litros 02-balão de 3Litros Traqueias de Silicone Adulto 22 X1200 01-Conjunto de máscaras Faciais desde neonatal a adulto obeso 01-Sensores de fluxo	UND	01	

	autoclaváveis Externos ou internos conforme o modelo de fabricação do equipamento. MONITOR DE SINAIS VITAIS MULTIPARÂMETRO (SpO2/Temp/PNI/PI/ECG/Resp/Capnografia) Monitor Multiparâmetro pré configurado ou modular que seja capaz de satisfazer todos os requisitos de monitorização, dos sinais vitais normais à sedação de doentes conscientes. Deve monitorar pacientes adultos, pediátricos e neonatais. Deve possuir parâmetros de ECG, análise do segmento ST, PNI, PI, SPO2, temperatura, respiração, capnografia e possibilidade futura de acoplamento de módulo de nível de consciência e módulo de análise de agentes anestésicos Display "Tela LCD colorida de pelo menos 12" Resolução 800 x 600, ou Superior, Pelo menos 6 curvas Tendências Mini tendências em tempo real Pelo menos 72 horas de tendências gráficas e numéricas. Parâmetros Hemodinâmicos. ECG 5 canais de ECG, I / II / III / aVL / aVF / aVR / V, medidas simultâneas de 3 diferentes canais. Análise continua do segmento ST Modo de medida automática ou manual do segmentos ST. Proteção contra descarga de desfibrilador e bisturi para precisão de onda de ECG Medidas de Respiração por método de Impedância ou melhor. Oxímetro de Pulso Curva plestimográfica .Ajuste de alarmes: mínima e máxima dos limites de SpO2, cabo desconectado e sem cabo Deve permitir o uso de sensores descartáveis originais para todas as faixas de pacientes. PNI Método oscilométrico, de pressões Sistólica – Diastólica – Média ou melhor. Com tecnologia validada para pacientes adulto, pediátrico e neonatal. Seleção de intervalos de medidas e função para medidas contínuas a cada 2 segundos. Alarmes visuais e sonoros para pressão sistólica, diastólica ou média. Temperatura Pelo menos 2 canais de temperatura T2 / T1 Medidas de 10 a 45º C . Unidade de Medidas: ºC e ºF Pressão Invasiva Pelo menos 2 canais de pressão invasiva Faixa de leitura -40 a 320 mmHg Capnografia Deve realizar a medição de O2 (FiO2, EtO2 e diferença Ins-Ex), CO2 (FiCO2 e EtCO2), N2O e frequência respiratória Com ajustes de ganho, velocidade, alarmes de máxima, mínima ou modo silencioso de todos os parâmetros Deve realizar a compensação de N2O ajustável em manual ou automática Deve permitir a visualização das curvas e valores medidos dos parâmetros e armazenamento de tendências gráficas e numéricas Características adicionais Controles por meio de botão rotativo. Saídas do sistema: porta com compatíveis com RS 232, direto do monitor para envio dos sinais vitais ao prontuário eletrônico. Alimentação voltagem 110/220 VAC automático, 50/60HZ. Devem ser fornecidos todos os acessórios reutilizáveis/permanentes necessários para monitorização de todos os parâmetros para paciente adulto e infantil. Fornecimento de todos os cabos, conexões, acessório ou quaisquer outros componentes, indispensáveis ao funcionamento do equipamento na configuração descrita;			
27	Bisturi Elétrico - para uso em pacientes adultos e pediátricos, em cirurgias gerais. Deve funcionar nos modos bipolar e monopolar; possuir os modos de operação de corte, coagulação e misto (corte + coagulação). Para o modo monopolar, potência máxima de corte 300 w e potência máxima de coagulação 120w. Para o modo bipolar, potência máxima de saída de 80 w. Sistema de monitoração de impedância de contato para placa de paciente; ajuste de aumento e diminuição de potência de comando manual ou por teclas blindadas no painel frontal que devem ser a prova de líquidos; acionamento de corte e coagulação através de caneta comando manual, além do acionamento normal por pedal de duplo comando; acionamento do modo bipolar com pedal independente do monopolar; sinalização audiovisual com tons diferenciados em modo de corte e coagulação, permitindo a identificação da função que está sendo utilizada; ventilação natural por convecção; 03 modalidades de corte (baixo para tecidos delicados ou cirurgia laparoscópica; para corte limpo com pouca hemostasia e combinado para corte lento) independentemente da nomenclatura de cada fabricante; modalidades de coagulação: dessecção, fulguração e spray independentemente da nomenclatura de cada fabricante; 02 modalidades de bipolar: bipolar e microbipolar. Saídas de potência isoladas para os modos monopolar e bipolar; sistema de monitoração de placa paciente que bloqueie o funcionamento do equipamento na ocorrência de alguma falha na continuidade do cabo e ou conexão placa-cabo; indicador de impedância do contato da placa de paciente; alimentação elétrica em 110/220 volts	UND	01	
28	Mesa Auxiliar - Em aço Inoxidável medidas aproximadas (40 x 40 x 80), com rodízios com sistema de freio.	UND	02	
29	Carro Maca Avançado - Estrutura: confeccionada em aço inox, revestida por carenagem em fiberglass ou similar, leito em material polimérico resistente e fácil higienização, incluindo colchonete D-33, revestimento em courvin, dotado de zíper permitindo higienização total do conjunto, com grades laterais: confeccionadas em aço inoxidável, Suporte de Soro com 04 ganchos, movimentos do leito hidráulico, Elevar/baixar, sendo que apoio de pernas e dorso: os movimentos do apoio de pernas e dorso são proporcionados por sistema, Trendelenburg/Reverso: os movimentos de trendelenburg e reverso são facilmente proporcionados por pressionamento manual de alavanca mecânica, sistema duplo rodízio, possuindo freios em diagonais. Protetores laterais e frontais. Equipamento dotado de proteções anti choques laterais e frontais Capacidade: Até 180 Kg	UND	01	

30	Cardioversor - cardioversor bifásico com marcapasso transcutaneo e oximetria de pulso, para uso adulto/pediatrico neonatal, possuindo: Desfibrilador; Com tecnologia de forma de ondas bifásicas; Com marcapasso externo não invasivo por demanda; Com Oximetria de Pulso (SpO2) Partes aplicadas eletricamente isoladas da rede; - Seleção de energia no painel entre 0 à 200 j no mínimo; Controle de carga e descarga no painel e nas pás; Pás internas com chave de descarga embutida - Indicação da energia entregue; Indicador audiovisual de carga completa; Bateria interna recarregável, com autonomia de 50 descargas de 200 j ou monitoração contínua de 02 horas; Indicação de baixo nível de carga de bateria; Sincronismo para cardioversão; Descarga interna automática após desligamento; incluindo monitor, possibilitando seleção para três derivações; Possibilidade de monitorização do ecg em 12 derivações através de cabo de 5 vias. Proteção contra descarga de desfibrilador; - Indicação de frequência cardíaca; Alarmes de bradi/taquicardia com alarmes ajustáveis; Alarmes para eletrodos solto; Monitoração de ECG através das pás; Parâmetro de Pulso/SpO2, acompanhado de um sensor de dedo adulto. Marca-Passo Externo não-invasivo, que opera tanto no modo fixo como no modo demanda, pás adesivas tamanho adulto/pediatrico e neonatala de desfibrilação multi-função, com chave de descarga embutida, Impressora térmica; Relatório de desfibrilação, tendo no mínimo Pás externas e internas tamanho adulto/pediatrico neonatal; Cabo de força de três vias com plug 2P + T padrão ABNT; Caixa de papel para registros, 02 Sensores para Oximetria de Pulso, 02 Cabos de ECG, Pás Descartáveis para Marca Passo Alimentação: 127/220 Volts/60Hz;	UND	02		
31	Carro de Emergência - construindo (estrutura) em material resistente "aço" ou similar, com puxador traseiro, grade de proteção na bandeja superior, possuindo no mínimo 4 gavetas de material resistente e fácil higienização, sendo uma , a primeira, para medicamentos possuindo divisórias, Suporte de oxigênio com sistema de fixação do cilindro, suporte para desfibrilador/cardioversor, monitor, suporte de soro com ajuste de regulagem de altura sem a utilização de parafusos, tábua de massagem cardíaca em acrílico com espessura de 6 mm e com calha/régua de tomadas com capacidade de no minimo 4 pontos, 2P + T, com extensão de no mínimo 2 m, possuindo rodízios com sistema de travas, incluindo cilindro de oxigênio de 1 m³ com regulador de de alta vazão (dois manômetros).	UND	01		
32	Adipômetro - Digital com chassis em alumínio ou material resistente, cabo e ponteiras em nylon technyl, incluindo pilha/bateria recarregável, incluindo estojo para armazenar equipamento.	UND	01		
33	Aparelho de Raios X - Fixo Analógico - Equipamento de raios X compacto, permitindo radiografias de crânio, tórax, coluna, abdômen e extremidade com as seguintes características: Conjunto Gerador: Potência mínima de 40 kW; Variação de Tensão de 40 a 125 kV; mínimo 600 mA; Tensão de alimentação: 220 V trifásico – 60 Hz; Dispositivo de proteção contra sobrecarga e compensação automática de rede; Sistema de disparo em dois estágios; Software para detecção de falhas com indicação no display de comando; Comutação automática de foco fino ou grosso em função dos valores selecionados; Gerador em conformidade com as normas: NBR IEC 60601-1, NBR IEC 60601-2-7:2001, NBR IEC 60601-2-28:2001, NBR IEC 60601-2-32:2001, Circuitos de segurança:S obrecarga de aquecimento no tubo, Rotação do anodo do tubo, Falha de filamento do tubo, Sobrecarga de corrente do tubo; Indicação de código de erros no comando; Seleção dos níveis de KV, mA e mAs por meio de teclas; Indicação luminosa para outros parâmetros; Mesa de exames: Tampo flutuante nos quatro sentidos com freios acionados por pedal; Especificações gerais: Altura do Tampo de min ~ 50cm; Tampo flutuante com movimentos longitudinal e transversal; Largura do tampo de no mínimo ~ 90cm; Comprimento do tampo de no mínimo ~ 200cm; Deslocamento transversal do tampo de no mínimo +/- 12cm (24cm); Deslocamento longitudinal do tampo de no mínimo +/- 60 cm (120cm);mural bucky ,Grades com razão ~ 10:1; 142 linhas/pol; Possibilidade de inserção de cassetes nos tamanhos de 13x18cm até 35x43cm; Mesa com suporte de pacientes de mínimo 160kg. Dispositivo de segurança no movimento vertical; Botão de emergência para os movimentos motorizados; Tubo de raios X - Cúpula de alta capacidade térmica, com proteção contra superaquecimento; Colimador, treinamento de uso (aplicação). Instalação completa do equipamento.	UND	01		
34	Ultrassom Diagnóstico - Aparelho de ultra-som digital, com doppler e power doppler colorido, de alta resolução de imagens; No mínimo de 1024 Canais de processamento digital; Mínimo 3 portas simultâneas e ativas para transdutores ofertados, sem adaptador; 256 canais de cinza para o modo 2D; Frame Rate: de aproximadamente 200 quadros/segundo; Dynamic Range aproximadamente mínimo de 170 dB; Tecnologia totalmente digital; Cine memory integral: mínimo 500 quadros modo B e modo M; Monitor de no mínimo de 17" em LCD de alta resolução; Sistema de Gerenciamento de pacientes com capacidade de armazenar imagens em HD de mínimo de 160GB; Formato de arquivo: Padrão Windows; Conexões: mínima 1 porta USB; Aplicações: Abdominal, vascular, obstetrícia, ginecologia, neonatal, urologia, transcranial,	UND	01		

pequenas partes, mamas, renal, intra-operatório, biopsia, cardiologia; Caliper e Medidas: B mode = Distância, Ângulo, Área, Elipse, Circunferência, Volume; Spectral Doppler para calculo de Velocidade, Pressão, Aceleração; M mode, calculo de Tempo, Ângulo, Distância; Medidas (cálculos): OB; tabelas Obstétricas, Doppler, Cardiologia, Ginecologia; Possibilidade de realizar de imagens em 3D free hand, pelo menos no transdutor convexo; Pré e pós processamento de imagens; Modos de operação: B mode = B, B/B; M mode: B/M, B/C/CM; Doppler: B/D, B/C/D (Triplex em tempo real); Color: B/C, B/C/D simultâneos; Doppler contínuo e pulsado incorporado ao equipamento; Doppler com PRF; Zoom em tempo real; Imagem Trapezoidal no transdutor linear; Otimização automática de linha de base escala em doppler; Cálculos automáticos e apresentação do resultado em tempo real da função doppler espectral; Imagem estendida. Estende o campo de visão da imagem; Doppler Tecidual TDI; Otimização do Doppler Espectral automático ao toque de um botão; Otimização automática da imagem 2D; Doppler direcional para detecção de baixo fluxo; Gravador de CD/DVD integrado, sem adaptações; Saída DICOM Deve acompanhar ainda: 01(um) Transdutor Convexo de aproximadamente 2 a 5Mhz; 01(um) Transdutor Linear de no mínimo 4 a 10Mhz; 01(um) Transdutor endocavitário no mínimo 4 a 9Mhz; 01(um) Transdutor Setorial aproximadamente de 2 a 4Mhz para ecocardiografia; 01(um) Sistema de no break compatível com equipamento contendo: Potência Mínima 2 kVA; On-line; Forma de Onda Senoidal Pura; Proteção de Sub e Sobre Tensão de Entrada e Saída; Proteção Eletrônica de Sobrecarga e Curto-circuito; Sistema compatível com todos os grupos geradores; 01(um) Guia de biopsia para transdutor Endocavitario; 01(um) Impressora laser color compatível com equipamento; (01) impressora Vídeo Térmica P/B (mínimo 325 dpi) incluindo 5 bobinas de papel; 01(um) Monitor externo para acompanhamento do paciente de no mínimo de 22; 01 (um) Maca para Exame; 01 (um) cadeira para Examinador; Tensão 127/220 V 60Hz

Carimbo do CNPJ/CPF-ME:	Local:	Responsável pela cotação da Empresa:	Responsável pela cotação SUPEL	Valor da Proposta: R\$
	Data:	Fone:		Validade Proposta: 60 (sessenta) dias
	Banco:	Assinatura:		Prazo de Entrega:
	Agência:			
C/C:				

E-MAIL DA EMPRESA:			
A empresa vencedora deverá apresentar no ato da entrega do objeto, juntamente com a Nota Fiscal/Fatura, os seguintes documentos: CERTIDÕES NEGATIVAS junto ao INSS, FGTS, DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO/TRIBUTOS FEDERAIS, TRIBUTOS ESTADUAIS E TRIBUTOS MUNICIPAIS.			

Porto Velho/RO, 26 de outubro de 2020.

Elaborado por:

Átylla Pacheco Monteiro

Agente em Atividades Administrativas

Matrícula: 300.162.380

Revisor:

Jaqueleine Teixeira Temo

Gerente de Compras

Matrícula: 300.105.039

Revisor Técnico:

Gustavo Soares e Silva

Engenheiro Mecânico - SESAU

Matrícula: 300.118.544

Revisor:

Tatiana Montenegro de Lima

Assessora Técnica / HRSF

Matrícula: 300.058.222

Revisor:

Maria Jose de Oliveira

Diretora Geral/HRSFG/SESAU

Matrícula: 300.140.874

Na Forma do que dispõe o Artigo 7º parágrafo 2º e incisos I, II e III da Lei nº 8.666/93, **aprovo, declaro e dou fé no presente Termo de Referência e Anexos.**

NÉLIO SOUZA SANTOS

Secretário Adjunto da Saúde
SESAU/RO



Documento assinado eletronicamente por **Jaqueleine Teixeira Temo, Gerente**, em 27/10/2020, às 10:08, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do [Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017.](#)



Documento assinado eletronicamente por **ATYLLA PACHECO MONTEIRO, Auxiliar Administrativo**, em 27/10/2020, às 10:15, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do [Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017.](#)



Documento assinado eletronicamente por **Tatiana Montenegro de Lima, Assessor(a)**, em 29/10/2020, às 14:43, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do [Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017.](#)



Documento assinado eletronicamente por **Maria José de Oliveira, Diretor(a)**, em 29/10/2020, às 16:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do [Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017.](#)



Documento assinado eletronicamente por **Gustavo Soares e Silva, Engenheiro**, em 09/11/2020, às 22:57, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do [Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017.](#)



Documento assinado eletronicamente por **NELIO DE SOUZA SANTOS, Secretário(a) Adjunto(a)**, em 11/11/2020, às 08:13, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do [Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017.](#)



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [portal do SEI](#), informando o código verificador **0014283191** e o código CRC **3A3E56ED**.