

**MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO****SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE**

Unidade de Pronto Atendimento – UPA

**REQUISIÇÃO INTERNA Nº 1243/2015 – SMS****COPAM-RECEBIDA**27 / 08 / 15  
ASS.: J 17:30h

ÓRGÃO ..... : 12 – Secretaria Municipal da Saúde

UNIDADE ..... : 03 – Coord. Do Fundo Municipal de Saúde – ESTADO

AÇÃO ..... : 1.176 - Equipamentos para Unidade de Pronto Atendimento UPA 24h (SMS)

NATUREZA DA DESPESA: 4.4.90.52.08.0000 – Aparelho Equip. e Utens. Med. Odont. Lab. Hospitalares - 10847

CÓDIGO PRODUTO	QUANTIDADE	UNIDADE	DESCRIÇÃO	VALOR
7889	01	Unidade	Conjunto Radiológico Fixo, conforme descrição em anexo.	
34924	01	Unidade	Sistema de Digitalização de Imagens Radiográficas, conforme descrição em anexo.	
1242	02	Unidade	Avental padrão Plumbífero, conforme descrição em anexo.	
1246	02	Unidade	Luva Plumbífera, conforme descrição em anexo.	
1243	02	Unidade	Protetor de Tireóide, conforme descrição em anexo.	
34925	02	Unidade	Protetor de Órgãos Genitais, conforme descrição em anexo.	

DESTINO....: Para equipar a Unidade de Pronto Atendimento – UPA 24h

CREDOR....:

Declaro que a ação de despesa requisitada está prevista no Plano Plurianual e na Lei de Diretrizes Orçamentária, com saldo de dotação na natureza de despesa no Orçamento do Órgão, bem como devidamente classificada, conforme codificação específica no SIAPC.

IJUÍ-RS, 24 de agosto 2015

João Carlos Rodrigues  
Assessor Administrativo  
Matricula: 19599-51

Alexandra de Freitas Lentz  
CPF: 883.613.300-20  
Secretaria de Saúde

Observações:	<input checked="" type="checkbox"/> Deferido <input type="checkbox"/> Indeferido  Fioravente Batista Ballin Prefeito	Copam TP Modalidade: Data: Município de Ijuí Poder Executivo Walter J. S. Arbo Secretario da Fazenda Adjunto
--------------	--	---

Reg. 1.775 - 2015  
Proc. 1439/2015  
T.P. 27/2015

25 AGO. 2015

**MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO****SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE**

Unidade de Pronto Atendimento – UPA



Secretaria Municipal da Saúde

**COPAM-RECEBIDO**

24 / 08 / 15

ASS.: J 11:30h

Descrição do Aparelho de Raio X, que será utilizado na UPA 24h

ITEM	PRODUTO / MATERIAL	DESCRIÇÃO	QUANT.
01	Conjunto Radiológico Fixo	<p>Equipamento de raios-X fixo, analógico, compacto, permitindo atender pacientes inclusive em macas e cadeiras de rodas, para a realização de radiografias de crânio, tórax, coluna, abdômen e extremidade com as seguintes características:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Conjunto Gerador: Microprocessado em alta frequência de no mínimo 20 KHz; Potência mínima de 55 kW ou maior; Variação de Tensão de no mínimo 40 a 150 kV; Faixa de mAs: deve atingir 800 mAs ou mais; Corrente máxima de 10 a 620 mA; Dispositivo de proteção contra sobrecarga e compensação automática de rede; O conjunto gerador (rack e transformador) deve ser acoplado embaixo da mesa para ocupar menor espaço em sala; Software para detecção de falhas com indicação no display de comando; Comutação automática ou manual de foco fino ou grosso; Classificação do equipamento: classe I tipo B; Dissipação de calor no interior da mesa de exames por meio forçado (ventilador interno); 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: Sobrecarga de aquecimento no tubo; Rotação do anodo do tubo; Falha de filamento do tubo; Sobrecarga de corrente do tubo.</li><li>• Painel de comando: Técnica de comando de livre seleção dos parâmetros com indicação digital; Indicação de código de erros no comando; Seleção, no mínimo, dos níveis de KV e mAs por meio de teclas.</li><li>• Mesa de exames Tampo flutuante nos quatro sentidos com freios eletromagnéticos acionados por pedal; Especificações gerais: Altura do Tampo de no máximo 85cm; Tampo flutuante com movimentos longitudinal e transversal; Largura do tampo de no mínimo 80 cm ou superior; Comprimento do tampo de no mínimo 215 cm ou superior; Deslocamento transversal do tampo de no mínimo +/- 12cm (24cm); Deslocamento longitudinal do tampo de no mínimo +/- 34cm (68cm); Freios eletromagnéticos com liberação por pedal; Grades com razão mínima de 10:1; 152 linhas/pol e ponto focal com variação de 100 a 180cm; Possibilidade de inserção de cassetes nos tamanhos de 13x18cm até 35x43cm; Peso do paciente mínimo suportado pela mesa de 200kg ou superior.</li><li>• Estativa Porta-tubo Motorizada Tipo chão-parede ou chão-teto (a coluna não deverá ser fixa na</li></ul>	01

Rua 19 de Outubro, nº 685 – Secretaria Municipal da Saúde – Centro – Ijuí/RS – 98700-000

Fone: (55) 3331- 8847

Elisa Doering  
Enfermeira  
COREN 164525

Fabiana Steindorst Padilha  
Técnico em Radiologia  
CRP 043582  
Ijuí - RS



**MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO****SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE**

Unidade de Pronto Atendimento – UPA

**COPAM-RECEBIDO**

22 / 08 / 15

ASS.: J 11:30ln

		<p>mesa); Estativa giratória e com movimentos motorizados; Rotação do tubo de RX no mínimo em +- 175°; Dispositivo de segurança no movimento vertical; Distância foco-filme mínima de 120 cm; Deslocamento longitudinal da estativa de no mínimo 180 cm.; Rotação da coluna porta tubo de 180°.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Mural Bucky Grade anti-difusora com razão mínima de 10:1, com no mínimo 60 linhas/cm; Utilização de chassis de 13x18 até 35x43 cm; Freios mecânicos; Deslocamento vertical maior que 130 cm.</li><li>• Tubo de raios X Cúpula de alta capacidade térmica, com proteção contra superaquecimento; Capacidade térmica do anodo de pelo menos 200.000 HU; Capacidade térmica de dissipação do conjunto emissor de pelo menos 1.250.000 HU; Rotação do anodo de no mínimo de 3200 RPM. Foco fino de no máximo 0,6mm e grosso de no máximo 1,2 mm.</li><li>• Acessórios Par de cabos de alta tensão conforme a norma brasileira; Colimador luminoso com timer eletrônico e com certificação "CE". Certificação independente para colimador de acordo com as normas: IEC 60601-1, IEC 60601-1-2, IEC 60601-1-3, IEC 60601522 Luminosidade a 100 cm: 160 lux Filtragem equivalente de alumínio: 2mm Al.</li><li>• Condições Gerais Garantia mínima de 24 meses para todos os itens; Montagem, instalação e demonstração de funcionamento inclusos; Preparação da sala: 1 quadro de força específico e cabeamento. Registro no Ministério da Saúde/ vigilância Sanitária; Certificação NBR 60601 em laboratório credenciado pelo Inmetro; A empresa deve possuir Certificado de Boas Práticas de Distribuição e Armazenamento; Prazo entrega máximo de 60 dias; Indicar assistência autorizada no Rio Grande do Sul.</li></ul>	
02	Sistema de Digitalização de Imagens Radiográficas	<p><b>SISTEMA DE DIGITALIZAÇÃO DE IMAGENS RADIOGRÁFICAS</b>, com um leitor integrado, de leitura única (monocassete) de cassetes e um conjunto de placas de fósforo para Raios-X, nos tamanhos, 18x24cm, 24x30cm e 35x43cm conforme especificado a seguir:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• O sistema de digitalização deve ter resolução de imagens 5,6.6 e 10 pixels/mm para todos os tamanhos de cassetes. Resolução de escala de cinzas: aquisição de dados 20 bits/pixel e saída p/ o processador: 16 bits/pixel.. Sistema DICOM 3.0 Print e Storage SCU, controladora de rede Fast Ethernet e terminais de cadastramento e manipulação básica de imagens dedicados às salas de exame.</li></ul>	01

Rua 19 de Outubro, nº 685 – Secretaria Municipal da Saúde – Centro – Ijuí/RS – 98700-000

Fone: (55) 3331- 8847

Elisa Doering  
Enfermeira  
COREN 164525

Fabiana Steinhorst Padilha  
Técnica em Radiologia  
CRTR 04552  
SMS - IJUÍ - RS



**MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE**

Unidade de Pronto Atendimento – UPA

**UPA**  
**24h**



Secretaria Municipal  
da Saúde

**COPAM-RECEB**

27 / 08 / 15

ASS.: 11:30m

	<p>O sistema deve possuir capacidade de:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Reconhecimento automático do tamanho e tipo do cassete;</li><li>• Identificação eletrônica dos cassetes, ou seja, a transferência dos dados do paciente e do exame para o cassete que contém a imagem exposta, permitindo a mistura de cassetes antes da leitura sem perda da identificação do exame;</li><li>• Processamento de no mínimo 100 cassetes por hora, dependendo do tamanho e resolução;</li><li>• Uma estação para identificação, entrada de informações dos pacientes e exames, recebendo os dados digitalmente pela rede de computadores e módulo de pré-visualização das imagens recém-adquiridas no sistema em resolução padrão em monitores de pelo menos dezenove polegadas;</li><li>• Geração de imagens por meio de um programa (software) de processamento básico. A unidade deve, também, ter um programa (software) adicional de pós-processamento de imagens permitindo, a critério do operador e de forma manual ou automática, incrementar o contraste e a latitude da imagem, sem prejuízo ao "raw data" da imagem;</li><li>• O pós-processamento de imagens deverá ser visualizado em monitor LCD de 1280 pontos por 1024 pontos de alto brilho (mínimo de 200 cd/m<sup>2</sup>) e alto-contraste (mínimo de 300:1) e no tamanho de pelo menos 19 polegadas e estar em conformidade com o padrão DICOM parte 14;</li><li>• O aplicativo de pós-processamento de imagens deverá ter um módulo específico para manipular imagens de exames de radiologia geral, com árvore de incidências específicas.</li><li>• Efetuar conexão DICOM 3.0, Storage SCU para arquivamento em sistemas PACS;</li><li>• Efetuar de modo automático o enegrecimento da borda da imagem digitalizada que não recebeu radiação;</li><li>• Efetuar anotações de texto e marcações (tipo setas e desenhos de círculos e retângulos) dentro da área de imagem, incluindo medições de distâncias, ângulos;</li><li>• Efetuar conexão DICOM 3.0 Print SCU para impressão;</li><li>• Efetuar gravação de CD / DVD com um ou múltiplos pacientes com imagens, e visualizador, formato DICOM ou JPG.</li><li>• Sistema de gerenciamento de lista de trabalho para conexão com o sistema de informação hospitalar, com capacidade de efetuar conexão DICOM 3.0 MWL SCU para recebimento das informações do sistema de informação hospitalar (HIS) (Modality Worklist Management). Este módulo também deverá buscar as listas de trabalho através de compartilhamento de arquivos texto ASCII com delimitadores de campo e pacientes conforme presente no sistema de agendamento da recepção da radiologia;</li><li>• Possibilitar ao operador capacidade de formatar a impressão com 04 imagens de resolução diagnóstica na mesma película de filme e selecionar tamanhos diferentes de película.</li><li>• Possibilidade de expansão de cada módulo (identificação, digitalização, pós-processamento) individualmente, sem a</li></ul>	
--	---	--

Rua 19 de Outubro, nº 685 – Secretaria Municipal da Saúde – Centro – Ijuí/RS – 98700-000

Fone: (55) 3331- 8847

*Elisa Doering*  
Enfermeira  
COREN 164525

*Adriana Steinhorst Padilha*  
Técnica em Radiologia  
CRM 404552  
SMS - IJUÍ - RS





MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO

SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE

Unidade de Pronto Atendimento – UPA



Secretaria Municipal  
da Saúde

COPAM-RECEBIDO

ASS.: 27 / 08 / 15  
11:30h

	<p>necessidade de investimento em um outro sistema completo;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Desligamento automático integrado ao sistema quando da eventual falha de corrente elétrica;</li><li>• No break (3.0 kva) compatível com o sistema;</li><li>• Conjunto de cassetes com placas de fósforo com resolução mínima de 10 pixel/mm e nos seguintes formatos:<ul style="list-style-type: none"><li>• 18x24cm: 06 conjuntos</li><li>• 24x30cm: 06 conjuntos</li><li>• 35x43cm: 06 conjuntos</li></ul></li><li>• Assistência Técnica e Garantia de 12 meses a partir da instalação e funcionamento dos equipamentos;</li><li>• Treinamento no local de todos os técnicos de radiografia para o uso do sistema de digitalização;</li><li>• Parametrização de todos os filtros dos exames de radiografia para atender os níveis de qualidades presentes na UPA;</li><li>• Impressora DRY (Seco) para uso em modalidades médicas para Tomografia Computadorizada, Ressonância Magnética, CR, DR.</li><li>• Equipamento com impressão de tecnologia a seco e resolução mínima de pelo menos 320 ppi com um spot size de 100µm para a imagem final.</li><li>• Possuir 2 bandejas de armazenamento on-line do sistema (qualquer tamanho de filme em cada bandeja).</li><li>• O equipamento deverá ser DICOM NATIVO, ou seja, sem a necessidade de acessórios externos (print server) para conversão do sinal ao padrão DICOM 3.0;</li><li>• Permitir conexão com modalidades através do protocolo DICOM 3.0 e Ethernet TCP/IP;</li></ul>	
<b>Obs:</b> Na proposta a empresa deve identificar a marca e modelo do equipamento cotado.		

Elisa Doering  
Enfermeira  
COREN 164525

Fabiana Steinhorst Padilha  
Técnico em Radiologia  
CEN 04552  
SMS - IJUÍ - RS



**MUNICÍPIO DE IJUÍ – PODER EXECUTIVO**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE**  
Unidade de Pronto Atendimento – UPA



**COPAM-RECEBIDO**

27 / 08 / 15  
ASS.: J 11:30h

Descrição do Aparelho de Raio X, que será utilizado na UPA 24h

ITEM	PRODUTO / MATERIAL	DESCRIÇÃO	QUANT.
01	Avental padrão Plumbífero	Avental padrão sem proteção nas costas, com alças cruzadas para maior conforto e segurança. Equivalência em chumbo de 0,25mmPb. Utilização: Proteção para o técnico de raio-X, acompanhantes e auxiliares envolvidos nos exames onde o tempo de exposição não é prolongado. Dimensões aproximadas: 110x60cm. Peso: 3.300kg.	02
02	Luva Plumbífera	Luva tipo escudo, confeccionada em borracha plumbífera flexível com equivalência em chumbo de 0,50mm, acabamento em nylon lavável. Utilização: proteção para acompanhantes e técnicos de raios-X. Dimensões aproximadas: 42x16cm. Peso: 1,900kg.	02
03	Protetor de tireóide	Modelo convencional, com equivalência em chumbo de 0,50mmPb, com fecho em velcro ajustável na nuca. Utilização: O protetor de tireóide é um acessório de proteção utilizado em todos os tipos de exames, exceto para radiografia odontológica panorâmica. Salientamos que a região da tireóide é uma das partes do nosso corpo mais atingida pela radiação. Dimensões aproximadas: 15x60cm. Peso: 0,350kg.	02
04	Protetor de Órgãos Genitais	Protetor para região genital, utilizado por paciente em exames que impossibilitam o uso de outros protetores. Equivalência em chumbo de 0,50mmPb, com cinto e fecho regulável para ajuste. Utilização: Desenvolvido em tamanhos diferentes, este avental é utilizado em raio-X de tórax e outros exames como, por exemplo, mamografia. Dimensões aproximadas: 30x30cm. Peso: 0,750kg.	02

*Elisa Doering*  
Enfermeira  
COREN 164525

*Fabiana Steinhorst Pacilha*  
Técnica em Radiologia  
CRP 04552  
SUS - IJUÍ - RS