



## Prefeitura de Joinville

### ERRATA SEI N° 0014119945/2022 - SAP.LCT

Joinville, 31 de agosto de 2022.

O Município de Joinville, através da Unidade de Processos da Secretaria de Administração e Planejamento, leva ao conhecimento dos interessados que no edital de **Pregão Eletrônico nº 048/2022**, destinado **Aquisição de Aparelhos de Raio-x Digital para atendimento as necessidades da Secretaria Municipal da Saúde de Joinville e Hospital Municipal São José**, promoveu as seguintes alterações, conforme segue:

#### DO EDITAL

#### ALTERA-SE A DATA DE ABERTURA:

#### 1 - DA LICITAÇÃO

(...)

**1.5 - Data e horário limites para entrega de propostas e início da sessão pública:** 21/09/2022 até às 08:30 horas.

#### DO ANEXO I

#### ONDE-SE LÊ:

Item	Material	Unid. medida	Qtd licitada	Valor unitário (R\$)	Valor total (R\$)
1	17123 - EQUIPAMENTO DE RAIO-X COMPLETO 1. Descrição geral 1.1 Aparelho de radiodiagnóstico fixo digital, com detector móvel com ou sem fio. 2. Descrição: 2.1 Equipamento fixo; 2.2 Microprocessado; 2.3 Com sistema de captura através de detector digital de imagens; 3. Composição do sistema: 3.1 Gerador de raios-x; 3.2 Painel de controle; 3.3 Tubo de raios-x; 3.4 Estativa porta-tubo; 3.5 Bucky mural com torre fixa ao chão. 3.6 Mesa para diagnóstico com tampo flutuante; 3.7 Detector digital de painel plano (FPD); 3.8 Estação	Unidade	4	341.000,00	1.364.000,00

de aquisição; 4. Gerador 4.1 Gerador microprocessado de alta frequência; 4.2 Potência nominal de pelo menos 50 KW; 4.3 Tensão variável de pelo menos 40 a 133 KV com passos de 1 KV; 4.4 Corrente variável de pelo menos 550 mA; 4.5 Tempo de exposição menor ou igual a 4 ms e maior ou igual a 5s; 4.6 Com mAs variável na faixa de 0,5 mAs ou menor a 500 mAs ou maior; 4.7 Alimentação: 220/380/400 Volts trifásico 60 Hz. 5. Tubo de raios-x 5.1 Foco fino mínimo de no máximo 0,6 mm; 5.2 Foco grosso mínimo de 1,2 a 1,5 mm; 5.3 Potência do tubo em foco fino / foco grosso de 27/50kW, ou superior; 5.4 Capacidade térmica de ânodo de no mínimo 230 KHU. 5.5 Tipo: ânodo giratório de alta velocidade. 6. Estativa porta emissor 6.1 Coluna com deslocamento longitudinal de no mínimo 130 cm; 6.2 Rotação do tubo sobre eixo horizontal de +/-90° com travas em 0° e +/- 90°; 6.3 Diafragma luminoso com colimação manual ou automática; 6.4 Sistema de freios eletromagnéticos. 6.5 Fixação: chão /parede ou chão/teto. 7. Mesa bucky 7.1 Tampo flutuante ou fixo com dimensões de 200 x 75 cm, ou maior; 7.2 Deslocamento longitudinal de no mínimo 40 cm para cada lado e deslocamento transversal de no mínimo 10 cm para cada lado; 7.3 Sistema de freios eletromagnéticos; 7.4 Grade antidifusora; 7.5 Peso suportado de no mínimo 150 kg. 8. Bucky mural 8.1 Deslocamento vertical de no mínimo 120 cm; 8.2 Dotado de sistema de freio eletromagnético; 8.3 Grade antidifusora; 8.4 Com cruz de localização / centralização impressa no tampo do bucky; 8.5 Configurável para entrada de chassis pela direita e/ou esquerda; 8.6 Distância foco-filme variável 100/180cm. 9. Detector plano 9.1 Detector móvel com ou sem fio, que possibilite exames na mesa, no bucky mural ou fora da mesa (maca e cadeira de rodas); 10. Console de Aquisição, Visualização e Manipulação de Imagens 10.1 Conversão das imagens produzidas para o padrão DICOM; 10.2 Exibição das imagens em até 7 segundos após a exposição (pré-visualização) em monitor LCD de no mínimo 19". 10.4 Estação de trabalho com configuração mínima: Processador – Core i3 (ou similar), 250GB de armazenamento Hard Disk e 2GB de memória RAM; 10.5 Inserção de dados do paciente de forma manual ou utilizando protocolo DICOM Worklist; 10.6 Possibilidade de realização de exames de emergência sem obrigatoriedade de inserção dos dados do paciente antes da realização do exame; 10.7 Permitir a gravação de imagens em CD/DVD; 10.8 Ferramentas de processamento das imagens adquiridas com seguintes recursos: a) Configuração pelo usuário dos protocolos de aquisição e processamento por diferentes regiões anatômicas; b) Ajuste de latitude, contraste e brilho independentemente; c) Recorte da imagem no tamanho e na posição especificado pelo usuário; d) Possibilidade de inserção de textos fixos e editados pelo usuário; e) Possibilidade de aplicação de magnificação da imagem para visualização; f) Possibilidade de impressão em tamanho real de até 4 imagens por película; g)

<p>Possibilidade de rotação e inversão da imagem; 10.9 Pacote de conectividade DICOM 3.0: a) Storage; b) Print; c) Modality Worklist. 10.10 Encaminhamento da imagem para o Servidor PACS local; 11. Condições Gerais 1. Conformidade com as normas: NBR IEC 60601-1:1997; NBR IEC 60601-2-7:2001; NBR IEC 60601-2-28:2001; NBR IEC 60601-2-32:2001; NBR IEC 60601-1-3:2001; NBR IEC 60601-1-2:1997.</p>				
<b>Total Geral</b>				<b>1.364.000,00</b>

**LEIA-SE:**

Item	Material	Unid. medida	Qtd licitada	Valor unitário (R\$)	Valor total (R\$)
1	<p>17123 - EQUIPAMENTO DE RAIOS-X COMPLETO 1. Descrição geral 1.1 Aparelho de radiodiagnóstico fixo digital, com detector móvel com ou sem fio. 2. Descrição: 2.1 Equipamento fixo; 2.2 Microprocessado; 2.3 Com sistema de captura através de detector digital de imagens; 3. Composição do sistema: 3.1 Gerador de raios-x; 3.2 Pannel de controle; 3.3 Tubo de raios-x; 3.4 Estativa porta-tubo; 3.5 Bucky mural com torre fixa ao chão. 3.6 Mesa para diagnóstico com tampo flutuante; 3.7 Detector digital de painel plano (FPD); 3.8 Estação de aquisição; 4. Gerador 4.1 Gerador microprocessado de alta frequência; 4.2 Potência nominal de pelo menos 50 KW; 4.3 Tensão variável de pelo menos 40 a 133 KV com passos de 1 KV; 4.4 Corrente variável de pelo menos 550 mA; 4.5 Tempo de exposição menor ou igual a 4 ms e maior ou igual a 5s; 4.6 Com mAs variável na faixa de 0,5 mAs ou menor a 500 mAs ou maior; 4.7 Alimentação: 220/380/400 Volts trifásico 60 Hz. 5. Tubo de raios-x 5.1 Foco fino de no máximo 0,6 mm; 5.2 Foco grosso de 1,0 a 2,5 mm; 5.3 Potência do tubo em foco fino / foco grosso de 22/50kW, ou superior; 5.4 Capacidade térmica de ânodo de no mínimo 230 KHU. 5.5 Tipo: ânodo giratório de alta velocidade. 6. Estativa porta emissor 6.1 Coluna com deslocamento longitudinal de no mínimo 130 cm; 6.2 Rotação do tubo sobre eixo horizontal de +/-90° com travas em 0° e +/- 90°; 6.3 Diafragma luminoso com colimação manual ou automática; 6.4 Sistema de freios. 6.5 Fixação: chão /parede ou chão/teto ou chão-chão 7. Mesa bucky 7.1 Tampo flutuante ou fixo com dimensões de 200 x 75 cm, ou maior; 7.2 Deslocamento longitudinal de no mínimo 35 cm para cada lado e deslocamento transversal de no mínimo 10 cm para cada lado; 7.3 Sistema de freios; 7.4 Grade antidifusora; 7.5 Peso suportado de no mínimo 150 kg. 8. Bucky mural 8.1 Deslocamento vertical de no mínimo 120 cm; 8.2 Dotado de sistema de freio; 8.3 Grade antidifusora; 8.4 Com cruz de localização /</p>	Unidade	4	341.000,00	1.364.000,00

<p>centralização impressa no tampo do bucky; 8.5 Configurável para entrada de chassis pela direita e/ou esquerda; 8.6 Distância foco-filme variável 100/180cm.</p> <p>9. Detector plano 9.1 Detector móvel com ou sem fio, que possibilite exames na mesa, no bucky mural ou fora da mesa (maca e cadeira de rodas); 10. Console de Aquisição, Visualização e Manipulação de Imagens 10.1 Conversão das imagens produzidas para o padrão DICOM; 10.2 Exibição das imagens em até 7 segundos após a exposição (pré-visualização) em monitor LCD ou LED de no mínimo 19". 10.3 Estação de trabalho com configuração mínima: Processador – Core i5 (ou similar), 1TB de armazenamento Hard Disk e 4GB de memória RAM; 10.4 Inserção de dados do paciente de forma manual ou utilizando protocolo DICOM Worklist; 10.5 Possibilidade de realização de exames de emergência sem obrigatoriedade de inserção dos dados do paciente antes da realização do exame; 10.6 Permitir a gravação de imagens em CD/DVD; 10.7 Ferramentas de processamento das imagens adquiridas com seguintes recursos: a) Configuração pelo usuário dos protocolos de aquisição e processamento por diferentes regiões anatômicas; b) Ajuste de contraste e brilho independentemente; c) Recorte da imagem no tamanho e na posição especificado pelo usuário; d) Possibilidade de inserção de textos fixos e editados pelo usuário; e) Possibilidade de aplicação de magnificação da imagem para visualização; f) Possibilidade de impressão em tamanho real de até 4 imagens por película; g) Possibilidade de rotação e inversão da imagem; 10.8 Pacote de conectividade DICOM 3.0: a) Storage; b) Print; c) Modality Worklist. 10.9 Encaminhamento da imagem para o Servidor PACS local; 11. Condições Gerais 1. Conformidade com as normas: NBR IEC 60601-1:1997; NBR IEC 60601-2-7:2001; NBR IEC 60601-2-28:2001; NBR IEC 60601-2-32:2001; NBR IEC 60601-1-3:2001; NBR IEC 60601-1-2:1997.</p>				
<b>Total Geral</b>				<b>1.364.000,00</b>

## DO ANEXO V

### ONDE-SE LÊ:

**TERMO DE REFERÊNCIA - AQUISIÇÃO SEI N° 0013402198/2022 - SES.UAF.ACP**

(...)

### **2-Especificações técnicas:**

ITEM	DENOMINAÇÃO	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE TOTAL
1	EQUIPAMENTO DE RAIO-X	<b>1. Descrição geral</b> 1.1 Aparelho de radiodiagnóstico fixo	UNIDADE	4

## COMPLETO

digital, com detector móvel com ou sem fio.

**2. Descrição:**

- 2.1 Equipamento fixo;
- 2.2 Microprocessado;
- 2.3 Com sistema de captura através de detector digital de imagens;

**3. Composição do sistema:**

- 3.1 Gerador de raios-x;
- 3.2 Pannel de controle;
- 3.3 Tubo de raios-x;
- 3.4 Estativa porta-tubo;
- 3.5 Bucky mural com torre fixa ao chão.
- 3.6 Mesa para diagnóstico com tampo flutuante;
- 3.7 Detector digital de painel plano (FPD);
- 3.8 Estação de aquisição;

**4. Gerador**

- 4.1 Gerador microprocessado de alta frequência;
- 4.2 Potência nominal de pelo menos 50 KW;
- 4.3 Tensão variável de pelo menos 40 a 133 KV com passos de 1 KV;
- 4.4 Corrente variável de pelo menos 550 mA;
- 4.5 Tempo de exposição menor ou igual a 4 ms e maior ou igual a 5s;
- 4.6 Com mAs variável na faixa de 0,5 mAs ou menor a 500 mAs ou maior;
- 4.7 Alimentação: 220/380/400 Volts trifásico 60 Hz.

**5. Tubo de raios-x**

- 5.1 Foco fino mínimo de no máximo 0,6 mm;
- 5.2 Foco grosso mínimo de 1,2 a 1,5 mm;
- 5.3 Potência do tubo em foco fino / foco grosso de 27/50kW, ou superior;
- 5.4 Capacidade térmica de ânodo de no mínimo 230 KHU.
- 5.5 Tipo: ânodo giratório de alta velocidade.

**6. Estativa porta emissor**

- 6.1 Coluna com deslocamento longitudinal de no mínimo 130 cm;
- 6.2 Rotação do tubo sobre eixo horizontal de +/-90° com travas em 0° e +/- 90°;
- 6.3 Diafragma luminoso com colimação manual ou automática;
- 6.4 Sistema de freios eletromagnéticos.
- 6.5 Fixação: chão /parede ou chão/teto.

**7. Mesa bucky**

- 7.1 Tampo flutuante ou fixo com dimensões de 200 x 75 cm, ou maior;
- 7.2 Deslocamento longitudinal de no mínimo 40 cm para cada lado e deslocamento transversal de no mínimo 10 cm para cada lado;
- 7.3 Sistema de freios eletromagnéticos;
- 7.4 Grade antidifusora;
- 7.5 Peso suportado de no mínimo 150 kg.

**8. Bucky mural**

- 8.1 Deslocamento vertical de no mínimo 120 cm;
- 8.2 Dotado de sistema de freio eletromagnético;
- 8.3 Grade antidifusora;
- 8.4 Com cruz de localização / centralização impressa no tampo do bucky;
- 8.5 Configurável para entrada de chassis pela direita e/ou esquerda;
- 8.6 Distância foco-filme variável 100/180cm.

**9. Detector plano**

- 9.1 Detector móvel com ou sem fio, que possibilite exames na mesa, no bucky mural ou fora da mesa (maca e cadeira de rodas);

**10. Console de Aquisição, Visualização e Manipulação de Imagens**

- 10.1 Conversão das imagens produzidas para o padrão DICOM;
- 10.2 Exibição das imagens em até 7 segundos após a exposição (pré-visualização) em monitor LCD de no mínimo 19".
- 10.3 Estação de trabalho com configuração mínima: Processador – Core i5 (ou similar), 1TB de armazenamento Hard Disk e 4GB de memória RAM;
- 10.4 Inserção de dados do paciente de forma manual ou utilizando protocolo DICOM Worklist;
- 10.5 Possibilidade de realização de exames de emergência sem obrigatoriedade de inserção dos dados do paciente antes da realização do exame;
- 10.6 Permitir a gravação de imagens em CD/DVD;
- 10.7 Ferramentas de processamento das imagens adquiridas com seguintes

	<p>recursos:</p> <p>a) Configuração pelo usuário dos protocolos de aquisição e processamento por diferentes regiões anatômicas;</p> <p>b) Ajuste de latitude, contraste e brilho independentemente;</p> <p>c) Recorte da imagem no tamanho e na posição especificado pelo usuário;</p> <p>d) Possibilidade de inserção de textos fixos e editados pelo usuário;</p> <p>e) Possibilidade de aplicação de magnificação da imagem para visualização;</p> <p>f) Possibilidade de impressão em tamanho real de até 4 imagens por película;</p> <p>g) Possibilidade de rotação e inversão da imagem;</p> <p>10.8 Pacote de conectividade DICOM 3.0:</p> <p>a) Storage;</p> <p>b) Print;</p> <p>c) Modality Worklist.</p> <p>10.9 Encaminhamento da imagem para o Servidor PACS local;</p> <p><b>11. Condições Gerais</b></p> <p>1. Conformidade com as normas:</p> <p>NBR IEC 60601-1:1997;</p> <p>NBR IEC 60601-2-7:2001;</p> <p>NBR IEC 60601-2-28:2001;</p> <p>NBR IEC 60601-2-32:2001;</p> <p>NBR IEC 60601-1-3:2001;</p> <p>NBR IEC 60601-1-2:1997.</p>	
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

**LEIA-SE:**

**TERMO DE REFERÊNCIA - AQUISIÇÃO SEI N° 0013800441/2022 - SES.UAF.ACP**

(...)

**2-Especificações técnicas:**

ITEM	DENOMINAÇÃO	DESCRIÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE TOTAL
1	EQUIPAMENTO DE RAIOS-X COMPLETO	<p><b>1. Descrição geral</b></p> <p>1.1 Aparelho de radiodiagnóstico fixo digital, com detector móvel com ou sem fio.</p> <p><b>2. Descrição:</b></p> <p>2.1 Equipamento fixo;</p> <p>2.2 Microprocessado;</p>	UNIDADE	4

2.3 Com sistema de captura através de detector digital de imagens;

### **3. Composição do sistema:**

- 3.1 Gerador de raios-x;
- 3.2 Painele de controle;
- 3.3 Tubo de raios-x;
- 3.4 Estativa porta-tubo;
- 3.5 Bucky mural com torre fixa ao chão.
- 3.6 Mesa para diagnóstico com tampo flutuante;
- 3.7 Detector digital de painel plano (FPD);
- 3.8 Estação de aquisição;

### **4. Gerador**

- 4.1 Gerador microprocessado de alta frequência;
- 4.2 Potência nominal de pelo menos 50 KW;
- 4.3 Tensão variável de pelo menos 40 a 133 KV com passos de 1 KV;
- 4.4 Corrente variável de pelo menos 550 mA;
- 4.5 Tempo de exposição menor ou igual a 4 ms e maior ou igual a 5s;
- 4.6 Com mAs variável na faixa de 0,5 mAs ou menor a 500 mAs ou maior;
- 4.7 Alimentação: 220/380/400 Volts trifásico 60 Hz.

### **5. Tubo de raios-x**

- 5.1 Foco fino de no máximo 0,6 mm;
- 5.2 Foco grosso de 1,0 a 2,5 mm;
- 5.3 Potência do tubo em foco fino / foco grosso de 22/50kW, ou superior;
- 5.4 Capacidade térmica de ânodo de no mínimo 230 KHU.
- 5.5 Tipo: ânodo giratório de alta velocidade.

### **6. Estativa porta emissor**

- 6.1 Coluna com deslocamento longitudinal de no mínimo 130 cm;
- 6.2 Rotação do tubo sobre eixo horizontal de +/-90° com travas em 0° e +/- 90°;
- 6.3 Diafragma luminoso com colimação manual ou automática;
- 6.4 Sistema de freios.
- 6.5 Fixação: chão /parede ou chão/teto ou chão-chão

### **7. Mesa bucky**

- 7.1 Tampo flutuante ou fixo com dimensões de 200 x 75 cm, ou maior;
- 7.2 Deslocamento longitudinal de no mínimo 35 cm para cada lado e deslocamento transversal de no

mínimo 10 cm para cada lado;  
7.3 Sistema de freios;  
7.4 Grade antidifusora;  
7.5 Peso suportado de no mínimo 150 kg.

### **8. Bucky mural**

8.1 Deslocamento vertical de no mínimo 120 cm;  
8.2 Dotado de sistema de freio;  
8.3 Grade antidifusora;  
8.4 Com cruz de localização / centralização impressa no tampo do bucky;  
8.5 Configurável para entrada de chassis pela direita e/ou esquerda;  
8.6 Distância foco-filme variável 100/180cm.

### **9. Detector plano**

9.1 Detector móvel com ou sem fio, que possibilite exames na mesa, no bucky mural ou fora da mesa (maca e cadeira de rodas);

### **10. Console de Aquisição, Visualização e Manipulação de Imagens**

10.1 Conversão das imagens produzidas para o padrão DICOM;

10.2 Exibição das imagens em até 7 segundos após a exposição (pré-visualização) em monitor LCD ou LED de no mínimo 19”.

10.3 Estação de trabalho com configuração mínima: Processador – Core i5 (ou similar), 1TB de armazenamento Hard Disk e 4GB de memória RAM;

10.4 Inserção de dados do paciente de forma manual ou utilizando protocolo DICOM Worklist;

10.5 Possibilidade de realização de exames de emergência sem obrigatoriedade de inserção dos dados do paciente antes da realização do exame;

10.6 Permitir a gravação de imagens em CD/DVD;

10.7 Ferramentas de processamento das imagens adquiridas com seguintes recursos:

- a) Configuração pelo usuário dos protocolos de aquisição e processamento por diferentes regiões anatômicas;
- b) Ajuste de contraste e brilho independentemente;

- c) Recorte da imagem no tamanho e na posição especificado pelo usuário;  
d) Possibilidade de inserção de textos fixos e editados pelo usuário;  
e) Possibilidade de aplicação de magnificação da imagem para visualização;  
f) Possibilidade de impressão em tamanho real de até 4 imagens por película;  
g) Possibilidade de rotação e inversão da imagem;
- 10.8 Pacote de conectividade DICOM 3.0:  
a) Storage;  
b) Print;  
c) Modality Worklist.

10.9 Encaminhamento da imagem para o Servidor PACS local;

### 11. Condições Gerais

1. Conformidade com as normas:

NBR IEC 60601-1:1997;

NBR IEC 60601-2-7:2001;

NBR IEC 60601-2-28:2001;

NBR IEC 60601-2-32:2001;

NBR IEC 60601-1-3:2001;

NBR IEC 60601-1-2:1997.

As demais condições permanecem inalteradas.



Documento assinado eletronicamente por **Silvia Cristina Bello, Diretor (a) Executivo (a)**, em 06/09/2022, às 13:53, conforme a Medida Provisória nº 2.200-2, de 24/08/2001, Decreto Federal nº8.539, de 08/10/2015 e o Decreto Municipal nº 21.863, de 30/01/2014.



Documento assinado eletronicamente por **Ricardo Mafra, Secretário (a)**, em 06/09/2022, às 14:58, conforme a Medida Provisória nº 2.200-2, de 24/08/2001, Decreto Federal nº8.539, de 08/10/2015 e o Decreto Municipal nº 21.863, de 30/01/2014.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://portalsei.joinville.sc.gov.br/> informando o código verificador **0014119945** e o código CRC **E067C0E0**.

Avenida Hermann August Lepper, 10 - Bairro Saguauçu - CEP 89221-005 - Joinville - SC -  
[www.joinville.sc.gov.br](http://www.joinville.sc.gov.br)

18.0.034407-1

0014119945v6