



# MUNICÍPIO DE CARMO DO PARANAÍBA

CNPJ 18.602.029/0001-09

Sede Administrativa: Praça Misael Luiz de Carvalho, nº 84

PABX: (034) 3851-2300-FAX: (034) 3851-2277

CEP: 38840-000 – CARMO DO PARANAÍBA – MG

## Processo Licitatório nº 095/2020

## Pregão Eletrônico nº 020/2020

**Objeto:** Constitui objeto da licitação a aquisição de equipamento aparelho de raio X, fixo, digital para uso no Núcleo Municipal de Saúde, conforme Portaria nº 716, de 06 de abril de 2020.

**Resposta à impugnação da empresa SHIMADZU DO BRASIL COMÉRCIO LTDA**

### 1. INTRODUÇÃO

Trata-se de resposta a impugnação do edital do Pregão Eletrônico nº 020/2020 que a empresa **SHIMADZU DO BRASIL COMÉRCIO LTDA** apresentou via e-mail no dia 01º de outubro de 2020 a cerca de supostas irregularidades no presentes no edital do Processo Licitatório nº 095/2020.

### 2. DAS ALEGAÇÕES APRESENTADAS PELA EMPRESA

Em síntese, a empresa alega que o presente certame, direciona o objeto para o modelo **Apolo D**, marca **VMI**, somente comercializados pela empresa **VMI TECNOLOGIAS LTDA**, ou por outra autorizada pela mesma.

### 3. DA ANÁLISE DO PEDIDO

Examinados os objetivos das licitações públicas, impende repisar que elas caracterizam ato administrativo formal, assegurado a todos quantos participem o direito público subjetivo à fiel observância do procedimento estabelecido na Lei 8.666/93 e dos princípios básicos da legalidade, da imparcialidade, da moralidade, da igualdade, da publicidade, da probidade administrativa, da vinculação ao instrumento convocatório, do julgamento objetivo e dos que lhes são correlatos.

Nos procedimentos licitatórios, além do princípio da legalidade, a Administração permanece adstrita aos princípios da razoabilidade e proporcionalidade para adoção dos critérios a serem estabelecidos no edital, necessários ao atendimento do interesse público.



# MUNICÍPIO DE CARMO DO PARANAÍBA

CNPJ 18.602.029/0001-09

Sede Administrativa: Praça Misael Luiz de Carvalho, nº 84

PABX: (034) 3851-2300-FAX: (034) 3851-2277

CEP: 38840-000 – CARMO DO PARANAÍBA – MG

Sendo a mesma analisada, fica claro que o tema da impugnação é estritamente técnico, desta forma encaminhamos a presente impugnação para a Secretaria Municipal de Saúde, setor requisitante, para se manifestar, obtendo como resposta o Ofício em anexo.

## 5. DA CONCLUSÃO

Diante do exposto pela Coordenadora da Policlínica Talita Gontijo Mendes, rejeitamos a impugnação apresentada pela empresa **SHIMADZU DO BRASIL COMÉRCIO LTDA**, mantendo o Edital do Processo Licitatório nº 095/2020, com a mesma descrição.

Carmo do Paranaíba 05 de outubro de 2020

  
Simeire Silva Moreira Cunha  
Pregoeira



**Prefeitura Municipal de Carmo do Paranaíba**  
**Secretaria Municipal de Saúde**  
**R.: Antônio Manoel, 505 – Bairro: JK - Carmo do Paranaíba**  
**- MG**  
**Fone: (34) 3851-2063, 3851-2676 e 3851-2037**

Carmo do Paranaíba, 01 de outubro de 2020.

Prezados, a impugnante Shimadzu, alega em sua peça de impugnação direcionamento a um equipamento único, o qual foi recebido com muita surpresa por essa administração por entender que o equipamento ofertado pela mesma atende de forma integral ao que fora solicitado em termos editalícios, conforme busca no site da mesma, vejamos:

### ■ CH-200M (Tipo de Suspensão pelo Teto)

Item		Especificações	
Peso máximo permitido de suspensão		39 kg	
Sistema de balanceamento		Tipo de balanceamento por mola	
Acessório de teto	Trilho	Trilho fixo de 4 m ou 5,5 m de comprimento	
		Trilho móvel de 2 m, 2,6 m ou 3,3 m de comprimento	
		160 cm	
Movimento do conjunto do tubo de Raios X	Vertical	295 cm <sup>*1</sup>	Trava eletromagnética
	Longitudinal	140 cm <sup>*1</sup>	
	Transversal	± 180° <sup>*2</sup>	
Rotação do conjunto do tubo de Raios X	Em volta do eixo vertical	Parada a cada ângulo de 90°. O equipamento pode ser fixado em um ângulo pretendido com uma trava eletromagnética.	
	Em volta do eixo horizontal	-180° a +120° Paradas a 0°, ± 90° e -180° O equipamento pode ser fixado em um ângulo pretendido com uma trava eletromagnética.	
Intervalo de exibição	SID (Opcional)	0 a 999 cm	
	Ângulo de rotação	Posição de montagem do suporte tubo do teto (Unidade: °) (+: horário, -: anti-horário)	
		Superior esquerdo	0 a +120, 0 a -180
		Inferior esquerdo	0 a +120, 0 a -180
		Superior direito (Padrão)	0 a +120, 0 a -180
		Inferior direito	0 a +120, 0 a -180
		Montagem frontal	O suporte do tubo padrão com painel de controle é fixado à parte frontal do tubo de Raios X.
Suporte do tubo (opcional) <sup>*4</sup>	Montagem traseira	O suporte do tubo com painel de controle é fixado ao lado oposto do tubo de Raios X. Facilita a operação quando o suporte do tubo de teto estiver instalado encostado à parede da sala de exames.	
	Tipo para tetos baixos	Suporte do tubo de montagem frontal com o tubo de Raios X fixado 150 mm mais alto. Mantém o SID da radiografia na posição supina em salas de exame com teto baixo.	
	Montagem frontal em L	Suporte do tubo de montagem frontal com o tubo de Raios X fixado 80 mm mais baixo. Facilita o posicionamento, evitando interferência entre a borda inferior do suporte do tubo e o tampo durante a radiografia lateral com a mesa.	
	Altura padrão do teto	285 cm <sup>*3</sup>	
Exigências de instalação	Área de instalação	Uma área quadrada de 250 cm x 450 cm ou mais, com espaço para abertura da porta com 60 cm de largura.	
	Massa bruta	250 kg	
	Fonte de alimentação	CA Monofásica 100 V, 0,7 kVA, Máx. 1,4 Ω, 50/60 Hz	

7

\*1: No caso de trilho fixo de 4 m e trilho móvel de 2 m. Para trilhos com outros comprimentos, consulte a Tabela 5.2.

\*2: Entre -90° e +30° para o tipo para tetos baixos.

O qual atende na integra o solicitado pela administração, no que tange a estativa, já quanto ao bucky, imaginamos que a impugnante entende erroneamente o solicitado, visto que quando se utiliza o símbolo ±, não refere-se a direção do movimento e sim aproximação, ou seja, o equipamento deve ser capaz de atingir a rotação de aproximadamente 90°.

Ainda e mais surpreendente a esta administração são as alegações no que tangem a capacidade do gerador e a capacidade do tubo, de tal forma que apenas em breve conferênci as imagens retiradas do manual têm-se as seguintes informações:

### ■ 0.6/1.2P364DK-125

Item		Especificações	
Tensão nominal do tubo de Raios X IEC 60613:2010	Fluoroscopia	125 kV	
	Radiografia	150 kV	
Conjunto do tubo de Raios X IEC 60613:2010	Teor máximo de calor	1100 kJ (1600 kHU)	
	Alimentação nominal contínua	470 W (660 HU/s) (com ventoinha), 235 W (330 HU/s) (sem ventoinha)	
Tubo de Raios X IEC 60613:2010	Capacidade térmica do ânodo	280 kJ (400 kHU)	
	Faixa máxima de dissipação de calor do ânodo	1600 W (2200 HU/s)	
	Faixa contínua máxima de dissipação de calor	300 W (420 HU/s)	
	Alimentação contínua do ânodo	100 W (Repetição da exposição radiográfica)	
Valor nominal do ponto focal IEC 60336		0,6	1,2
Método de medição da dimensão do ponto focal		Câmera aberta	
Máxima do tubo de Raios X Carga fluoroscópica (10min.)	Ânodo estacionário	355 W (500 HU/s)	425 W (600 HU/s)
	Rotação do ânodo	425 W (600 HU/s)	425 W (600 HU/s)
Potência focal nominal (0,1 seg, 180 Hz)		24 kW	65 kW
Potência focal nominal IEC 60613:2010		24 kW	65 kW
Tensão máxima do filamento		7,6 V	12,1 V
Corrente máxima do filamento* <sup>1</sup>		5,6 A	5,6 A
Alvo do ânodo	Material	Rênio-tungstênio faceado por Molibdénio	
	Ângulo/diâmetro	16°/100 mm	
Rotação do ânodo* <sup>2</sup>		O sentido de rotação do ânodo é anti-horário como visto do lado do catodo e R.P.M como a seguir: 2700 min. <sup>-1</sup> (R.P.M.) a 50 Hz 3200 min. <sup>-1</sup> (R.P.M.) a 60 Hz 9700 min. <sup>-1</sup> (R.P.M.) a 180 Hz	
Filtragem mínima total IEC 60601-2-28:2010		1,7 mm Al/75 kV (incluindo filtro adicionado* <sup>3</sup> )	
Filtragem permanente* <sup>4,5</sup>	IEC 60601-2-28:2010	1,0 mm Al/75 kV IEC 60522:1999 (sem filtro adicionado))	
	JIS Z 4751-2-28:2008 (IEC 60601-2-28:1993)	Mín. 1,5 mm Al a 70 kV* <sup>5</sup> (Incluindo filtro adicionado)	
Vazamento de radiação * <sup>6</sup> IEC 60601-1-3:2008		Vazamento de radiação em uma hora do conjunto do tubo de Raios X e do colimador é menor que 0,87mGy a uma distância de 1 metro do ponto focal. Contudo, o vazamento de radiação em uma hora do colimador é menor que 0,30mGy.	

■ 0.6/1.2P364DK-85

Item		Especificações	
Tensão nominal do tubo de Raios X IEC 60613:2010	Fluoroscopia	125 kV	
	Radiografia	150 kV	
Conjunto do tubo de Raios X	Teto máximo de calor	1100 kJ (1600 kHU)	
	Alimentação nominal contínua IEC 60613:2010	470 W (660 HU/s) (com ventoinha), 235 W (330 HU/s) (sem ventoinha)	
	Capacidade térmica do ânodo	280 kJ (400 kHU)	
	Faixa máxima de dissipação de calor do ânodo	1600 W (2200 HU/s)	
	Faixa contínua máxima de dissipação de calor	300 W (420 HU/s)	
Tubo de Raios X	Alimentação contínua do ânodo IEC 60613:2010	100 W (Repetição da exposição radiográfica)	
	Valor nominal do ponto focal IEC 60336	0,6	1,2
	Método de medição da dimensão do ponto focal	Câmera aberta	
	Máxima do tubo de Raios X	Ânodo estacionário	355 W (500 HU/s)
	Carga fluoroscópica (10min.)	Rotação do ânodo	425 W (600 HU/s)
Potência focal nominal (0,1 seg, 180 Hz)		24 kW	65 kW
Potência focal nominal (180 Hz) IEC 60613:2010		24 kW	65 kW
Tensão máxima do filamento		7,6 V	12,1 V
Corrente máxima do filamento <sup>*1</sup>		5,6 A	5,6 A
Alvo do ânodo	Material	Rênio-tungstênio faceado por Molibdênio	
	Ângulo/diâmetro	16°/100 mm	
Rotação do ânodo <sup>*2</sup>		O sentido de rotação do ânodo é anti-horário como visto do lado do cátodo e R.P.M como a seguir: 2700 min. <sup>-1</sup> (R.P.M.) a 50 Hz 3200 min. <sup>-1</sup> (R.P.M.) a 60 Hz 9700 min. <sup>-1</sup> (R.P.M.) a 180 Hz	
Filtragem mínima total IEC 60601-2-28:2010		1,7 mm Al/75 kV (Incluindo filtro adicionado <sup>*3</sup> )	
Filtragem permanente <sup>*4,5</sup>	IEC 60601-2-28:2010	1,0 mm Al/75 kV IEC 60522:1999 (sem filtro adicionado))	
	JIS Z 4751-2-28:2008 (IEC 60601-2-28:1993)	Min. 1,5 mm Al a 70 kV <sup>*6</sup> (Incluindo filtro adicionado)	
Vazamento de radiação <sup>*7</sup> IEC 60601-1-3:2008		Vazamento de radiação em uma hora do conjunto do tubo de Raios X e do colimador é menor que 0,87mGy a uma distância de 1 metro do ponto focal. Contudo, o vazamento de radiação em uma hora do colimador é menor que 0,30mGy.	

■ 0.6/1.2P324DK-85

Item		Especificações	
Tensão nominal do tubo de Raios X IEC 60613:2010	Fluoroscopia	125 kV	
	Radiografia	150 kV	
Conjunto do tubo de Raios X	Teor máximo de calor	1100 kJ (1600 kHU)	
	Alimentação nominal contínua IEC 60613:2010	470 W (660 HU/s) (com ventoinha), 235 W (330 HU/s) (sem ventoinha)	
Tubo de Raios X	Capacidade térmica do ânodo	280 kJ (400 kHU)	
	Faixa máxima de dissipação de calor do ânodo	1600 W (2200 HU/s)	
	Faixa contínua máxima de dissipação de calor	300 W (420 HU/s)	
	Alimentação contínua do ânodo IEC 60613:2010	100W (Repetição da exposição radiográfica)	
Valor nominal do ponto focal IEC 60336		0,6	1,2
Método de medição da dimensão do ponto focal		Câmera aberta	
Máxima do tubo de Raios X Carga fluoroscópica (10min.)	Ânodo estacionário	355 W (500 HU/s)	425 W (600 HU/s)
	Rotação do ânodo	425 W (600 HU/s)	425 W (600 HU/s)
Potência focal nominal (0,1 seq, 100 Hz)		38 kW	92 kW
Potência focal nominal IEC 60613:2010		38 kW	92 kW
Tensão máxima do filamento		12,5 V	18,4 V
Corrente máxima do filamento*		5,6 A	5,6 A
Alvo do ânodo	Material	Rênio-tungstênio faceado por Molibdênio	
	Ângulo/diâmetro	12°/100 mm	
Rotação do ânodo**		O sentido de rotação do ânodo é anti-horário como visto do lado do cátodo e R.P.M como a seguir: 2700 min. <sup>-1</sup> (R.P.M.) a 50 Hz 3200 min. <sup>-1</sup> (R.P.M.) a 60 Hz 9700 min. <sup>-1</sup> (R.P.M.) a 180 Hz	
Filtragem mínima total IEC 60601-2-28:2010		1,7 mm Al/75 kV (Incluindo filtro adicionado*)	
Filtragem permanente*** JIS Z 4751-2-28:2008 (IEC 60601-2-28:1993)	IEC 60601-2-28:2010	1,0 mm Al/75 kV IEC 60522:1999 (sem filtro adicionado))	
	JIS Z 4751-2-28:2008 (IEC 60601-2-28:1993)	Min. 1,5 mm Al a 70kV** (Incluindo filtro adicionado)	

■ 0.6/1.2P324DK-125

Item		Especificações			
Tensão nominal do tubo de Raios X IEC 60613:2010	Fluoroscopia	125 kV			
	Radiografia	150 kV			
Conjunto do tubo de Raios X	Teor máximo de calor	1100 kJ (1600 kHU)			
	Alimentação nominal contínua IEC 60613:2010	470 W (660 HU/s) (com ventoinha), 235 W (330 HU/s) (sem ventoinha)			
Tubo de Raios X	Capacidade térmica do ánodo	280 kJ (400 kHU)			
	Faixa máxima de dissipação de calor do ánodo	1600 W (2200 HU/s)			
	Faixa contínua máxima de dissipação de calor	300 W (420 HU/s)			
	Alimentação contínua do ánodo IEC 60613:2010	100 W (Repetição da exposição radiográfica)			
Valor nominal do ponto focal IEC 60336	0,6	1,2			
Método de medição da dimensão do ponto focal	Câmera aberta				
Máxima do tubo de Raios X Carga fluoroscópica (10min.)	Ánodo estacionário	355 W (500 HU/s)	425 W (600 HU/s)		
	Rotação do ánodo	425 W (600 HU/s)	425 W (600 HU/s)		
Potência focal nominal (0,1 seg, 180 Hz)	38 kW	92 kW			
Potência focal nominal IEC 60613:2010	38 kW	92 kW			
Tensão máxima do filamento	12,5 V	18,4 V			
Corrente máxima do filamento**	5,6 A	5,6 A			
Alvo do ánodo	Material	Rênio-tungstênio faceado por Molibdênio			
	Ângulo/diâmetro	12°/100 mm			
Rotação do ánodo**	O sentido de rotação do ánodo é anti-horário como visto do lado do cátodo e R.P.M como a seguir: 2700 min. <sup>-1</sup> (R.P.M.) a 50 Hz 3200 min. <sup>-1</sup> (R.P.M.) a 60 Hz 9700 min. <sup>-1</sup> (R.P.M.) a 180 Hz				
Filtragem mínima total IEC 60601-2-28:2010	1,7 mm Al/75 kV <sup>***</sup> (Incluindo filtro adicionalizado <sup>***</sup> )				

O qual apresenta quatro diferentes tubos que atenda o termo de referencia do edital, fazendo a capacidade superior ao solicitado. E a faixa de mAs compreendida entre a solicitada, sendo atendida na integra pela própria impugnante.

Além disso em consulta no site da anvisa identificamos várias marcas e modelos que atendem da integra o descriptivo solicitado, tais como : Siemens/ Fusion, Philips/ c50, VMI Apolo D, GE/ Discovery, Agfa/ DR600.

*Talita Gontijo Mendes*  
Talita Gontijo Mendes

Coordenadora da Policlínica Municipal