



PERGUNTAS e RESPOSTAS

Processo: 0663/2021 - **Pregão Presencial nº** 013/2021.

Objeto: Aquisição de Sistema de Vídeo Cirurgia, conforme Emenda Parlamentar Acir Gurgacz - Convênio 899018/2020 para o Instituto do Coração – HCFMUSP.

Prezados Srs., boa tarde!

Cumprimentando-os, vimos pelo presente solicitar esclarecimentos acerca do edital de Pregão Presencial nº 013/2021, cujo objeto trata-se de *“aquisição de Sistema de Vídeo Cirurgia, conforme especificação constante no memorial descritivo do Anexo I, para serem utilizados no Instituto do Coração do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (“InCor - HCFMUSP”), conforme descrito neste Edital e seus demais Anexos”*.

No que tange a **Micro-câmera digital**, consta nas especificações técnicas (pág. 18, anexo I do edital), que a mesma deve possuir *sistema de cor NTSC com resolução mínima de 1920 x 1080, full HD, com 03 sensores de imagem (CCD ou CMOS). Com capacidade de registro de imagens com luminosidade mínima 03 lux, conexão compatível com óticas de diferentes fabricantes, função para ajuste de cor branca e conexões de saída de vídeo compatível com full HD*.

Esclarecemos que conforme normatização da ATSC (Advanced Television Systems Committee) e DVB (Digital Video Broadcasting) o principal requisito para que uma imagem seja considerada HD é a sua resolução nativa de 1920 (horizontal) x 1080 (vertical) pixels que forma uma imagem com relação de dimensões em formato de 16:9 (wide screen).

Quando uma câmera Full HD tem sua imagem reproduzida em um monitor não compatível com o padrão de imagem HD 1920 x 1080, a imagem será redimensionada pelo processador de imagem do monitor causando severa distorção da imagem real capturada pela câmera.

No presente caso, o edital pede uma câmera HD 1920x1080 e um monitor com definição de 1920 x 1200 (pág. 18, anexo I).

Cumprindo ressaltar que a imagem 1920 x 1200 forma por definições físicas uma imagem com formato 4:3 (square) e não 16:9 (wide screen), adotado por normativas internacionais para o padrão Full HD, tal descasamento de tecnologia irá certamente causar um uma aberração de forma na imagem no eixo vertical (irá esticar a imagem no eixo vertical, causando severa distorção), aberração essa que pode adicionar **riscos desnecessário ao procedimento médico.**

Outra saída para a solucionar o problema causado pelo descasamento de tecnologias aqui anteriormente verificado é forçar uma configuração nos parâmetros de uso do monitor para que seja adicionada uma tarja negra nas porções inferior e superior da imagem, desta forma não trazendo a deformação para imagem.

Concluindo, o monitor com formato de imagem 1920 x 1200 (4:3), não é o padrão mais adequado para uso com câmeras endoscópicas e não é o padrão comum de mercado, bem como possuem um valor comercial muito mais elevado do que o monitor Full HD 1920 x 1080 (16:9).

Diante das considerações supra citadas, questiona-se: **Será aceito monitor com resolução 1920 x 1080, full HD e Câmera com resolução 1920 x 1080, full HD?**

Resposta: Serão aceitos produtos com resolução igual ou superior ao solicitado em edital.

Quanto ao insuflador, o edital (pág. 18, anexo I) exige “insuflador com aquecimento externo”.

Ocorre que, no mercado existem sistema superiores ao descrito no edital, sendo com aquecimento interno que possibilita uma cirurgia mais segura e eficiente.

Neste sentido, questiona-se: **Serão aceitos equipamentos que possuam sistema de aquecimento interno, por ser superior ao sistema de aquecimento externo exigido no edital?**

Resposta: Quanto ao sistema de aquecimento do insuflador, a empresa deverá seguir conforme edital.

Obs.: **PERGUNTAS – LICITA BR CONSULTORIA E REPRESENTAÇÃO**

RESPOSTAS – EQUIPE TÉCNICA INCOR