



CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA
CONSELHO REGIONAL DE MEDICINA DO ESTADO DE SERGIPE

Rua Boquim, n.º 589 Centro, CEP 49010-280 - Aracaju - Sergipe
Tels.: (79) 3212-0700 – Home page: www.cremese.org.br
CNPJ: 73.757.494/0001-27 – E-mail: protocolo@cremese.org.br / cpl@cremese.org.br

QUESTIONAMENTO

João Victor

Equipe de Licitações

Boa tarde Prezados, tudo bem ?

A Empresa VETORSCAN SOLUÇÕES CORPORATIVAS E IMPORTAÇÃO EIRELI-ME., inscrita no CNPJ sob nº. 11.113.866/0001-25, vem respeitosamente através deste, solicitar esclarecimentos referentes ao edital supramencionado, quanto ao item: 06

Solicitação: Possuir Tecnologia de digitalização CCD (Charge Coupled Device) duplo;

Sugestão: Possuir Tecnologia de digitalização CCD (Charge Coupled Device) duplo ou Possuir Tecnologia de digitalização CIS (Contact Image Sensor)

Dispositivo de carregamento acoplado (CCD): Os scanners CCD iluminam um documento original e usam espelhos e lentes para refletir a luz em um vetor de sensores CCD, usa Lâmpadas Fluorescentes como fonte de luz, sendo que estas necessitam de troca, pois tem vida útil limitada.

Sensor de imagem por contato (CIS): Nos scanners CIS (ou CMOS - Complementary Metal-Oxide Semiconductor), os sensores de imagem se posicionam diretamente sob o documento e capturam a luz refletida diretamente nele. Os scanners CIS são mais compactos, possuem maior vida útil e baixíssimo consumo de energia, pois sua fonte de luz é uma barra de LED's.

A tecnologia CIS desempenha o mesmo trabalho que a tecnologia CCD. Assim sendo, solicitamos que a tecnologia CIS/CMOS seja igualmente aceita.

No mercado, os scanners com a tecnologia CIS, comumente são encontrados com menor custo de investimento. Além de também, exigirem menos gasto de energia e em manutenção.

Diante do exposto, entendemos que serão aceito equipamentos que possuam tecnologia CCD ou CIS, prevalecendo as funções de usabilidades relevantes. Está correto nosso entendimento?

RESPOSTA

Após análise do assistente técnico:

“Embora a tecnologia CCD (*Charge Coupled Device*) e a CIS (ou CMOS-*complementary Metal-Oxide Semiconductor*) utilizarem LEDs como fonte de iluminação, essas não são consideradas equivalentes, sendo que a CCD possui qualidade de imagem, realizada pelo sensor CCD, superior em qualquer resolução. Tendo em vista que os circuitos eletrônicos dos equipamentos de sensor CMOS são mais complexos, a probabilidade de defeitos ou mau funcionamento é maior.

Os captadores CCD (*Charge coupled devices*), utilizam um jogo de espelhos para capturar imagens de documentos dobrados ou até documentos amassados. Na digitalização de um documento, caso este possua algum tipo de dobra, o equipamento com tecnologia CCD poderá digitaliza-lo normalmente, sem perda de qualidade. Outra grande vantagem da tecnologia CCD é o tempo de vida útil do aparelho, cuja manutenção, em caso de arranhões causados por documentos digitalizados acidentalmente com clips ou grampos, é muito mais simples.

Dessa forma, **não está correto o entendimento**. A tecnologia de digitalização exigida é a CCD (*Charge Coupled Device*).”

Aracaju, 10 de dezembro de 2020.

Maria da Conceição Pereira Lemos
Pregoeira - Cremese