

## **CONSULTES PER L'EXPEDIENT SJD 1/26\_2**

### **Subministrament d'arcs quirúrgics per l'Hospital Sant Joan de Déu d'Esplugues**

## CONSULTES I ESMENES

### PREGUNTA:

- **Donde dice “El sistema haurà d'incorporar un detector tipus flat panel digital de tecnologia CMOS i de mida 31 x 31 cm com a mínim. Especificar tecnologia i característiques (tamany, material, material del centellejador, etc.)”,** entendemos que admitirían nuevas tecnologías de detección con menor consumo eléctrico y más eficientes como el IGZO que permite adquirir imágenes de mayor calidad con una dosis de rayos X inferior a la de los a-Si, pudiendo operar a velocidades de fotogramas más altas y con mayor resolución que los detectores a-Si. Los detectores planos de 30 x 30 cm constituyen un estándar consolidado en Arcos en C quirúrgicos. La diferencia respecto a 31 x 31 cm corresponde aproximadamente a 1 cm por lado ( $\approx 3\%$  de variación lineal), lo cual no genera impacto significativo en el campo de visión clínico ni en la cobertura anatómica efectiva durante procedimientos. Adicionalmente, los detectores actuales incorporan mejoras tecnológicas como mayor DQE, menor ruido, mejor resolución espacial y procesamiento digital avanzado, garantizando calidad diagnóstica igual o superior, independientemente de dicha diferencia dimensional nominal.

### RESPOSTA:

S'acceptarà un detector digital pla basat en tecnologia CMOS o tecnologia equivalent, amb resposta ràpida, baixa latència i rendiment contrastat en fluoroscòpia polsada a baixa dosi, adequat per a ús en trauma i pediatria.

La dimensió requerida de detector 31 x 31 cm té com a finalitat garantir un camp de visió ampli, especialment necessari en procediments de trauma i urgències de pediatria, per facilitar el posicionament, reduir reposicionaments i disminuir el temps total de fluoroscòpia. En aquest sentit, es considera que un detector de 30 x 30 cm és tècnicament i clínicament equivalent al requisit establert.

**Per tant, la seva proposta es considera tècnicament acceptable.**

### PREGUNTA:

- Respecto al tamaño del detector se solicitan detectores de 31x31 cm y una matriz de 1500x1500 dado que en algunas especialidades, debido al posicionamiento del detector con respecto a la anatomía del paciente especialmente cuando se trata de pediatría este tamaño puede resultar poco práctico a la hora de trabajar e incluso puede suponer administrar más dosis al paciente radiando sugerimos que se acepten detectores de menor tamaño, con al menos 20x20 cm y matriz de 1024x1024.

### RESPOSTA:

En entorns de trauma i urgències pediàtriques, el requisit d'un detector de gran camp de visió respon a la necessitat de garantir cobertura anatómica suficient en situacions de posicionament no ideal, reduint reposicionaments i el temps total de fluoroscòpia. Per aquest motiu es manté el requisit d'un detector de l'ordre de magnitud de 31 x 31 cm (30x30).

**La seva proposta NO es considera tècnicament acceptable.**

PREGUNTA:

- **Donde dice "Potència del generador no inferior a 2,5 kW"** entendemos que admitirían equipos con menos potencia dado que en sistemas de Arco en C quirúrgico, el desempeño clínico no depende exclusivamente de la potencia máxima del generador, sino del conjunto generador–detector–procesamiento de imagen y de la eficiencia en la gestión de dosis. Un generador de 2,3 kW proporciona niveles de kVp y mA suficientes para fluoroscopia, así como adquisiciones radiográficas intraoperatorias, cubriendo la totalidad de los procedimientos quirúrgicos habituales. La diferencia respecto a 2,5 kW (0,2 kW,  $\approx 8\%$ ) no se traduce en mejoras clínicas perceptibles ni en mayor capacidad diagnóstica. Asimismo, esa pequeña diferencia en menor potencia instalada conlleva ventajas operativas relevantes:
  - consumo eléctrico
  - menor disipación térmica
  - mayor eficiencia energética
  - menor estrés del tubo
  - mayor vida útil del sistema
  - mayor estabilidad en entornos quirúrgicos

RESPOSTA:

La potència mínima del generador s'ha establert en 2,5 kW per garantir un marge operatiu suficient en fluoroscòpia en entorns d'urgències i trauma pediàtric, especialment en projeccions d'alta atenuació i en condicions de posicionament no ideal, ja que condiciona la capacitat del sistema per mantenir paràmetres d'adquisició estables i qualitat d'imatge en escenaris exigents. Es considera que una potència de 2,3 kW és tècnicament i clínicament equivalent al requisit establert. **Per tant, la seva proposta es considera tècnicament acceptable.**