



MEMORIA JUSTIFICATIVA DE LA SELECCION DE UNA SOLUCION QUE NO ES LA DE MENOR PRECIO DE ACUERDO A LO PREVISTO EN EL APARTADO 16.2.a DEL PCAP DEL ACUERDO MARCO PARA EL SUMINISTRO RESPETUOSO CON EL MEDIO AMBIENTE, DE EQUIPOS DE ECOGRAFÍA PARA VARIAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS, CENTROS DEL INGESA Y ORGANISMOS DE LA ADMINISTRACION DEL ESTADO

EXPEDIENTE:	PDAMSP 2025-6-118
LOTE:	4
MODALIDAD / TIPO	Tipo 3. USO CLINICO GENERAL
ADJUDICATARIO	ALPINION
OPCIÓN ELEGIDA	Base
Equipo al que sustituye:	Eco-Doppler Hadeco Bidop ES-V100V3

A.- Justificación de la necesidad clínica para que la oferta de menor precio no pueda satisfacer la concreta necesidad del hospital.

La Cirugía Plástica moderna exige ecografía de alta resolución en campo cercano y gran sensibilidad al flujo de baja velocidad, para:

- **Cartografía preoperatoria de perforantes cutáneas** (colgajos fasciocutáneos y musculocutáneos).
- **Valoración y monitorización de colgajos** (viabilidad, congestión venosa, trombosis).
- **Guía de aguja** en infiltraciones, nevus/lipomas, fasciotomías selectivas, neuromodulación y PRP.
- **Ecografía de mama/partes blandas** (lesiones superficiales), **cicatriz y fibrosis**
- **Localización de vasos de pequeño calibre** (1–2 mm) (p.ej., postquemados).
- **Visión panorámica y profundidad** en tronco/abdomen/caderas/mapeo de perforantes profundas



B.- Características técnicas o de calidad que motivan la adjudicación utilizando otros criterios objetivos diferentes al precio.

1. Transductor lineal 3–19 MHz, optimizado para campo cercano.
2. Transductor lineal sin membrana para máxima transmisión en alta frecuencia y manejo estéril.
3. Sonda lineal de alta frecuencia (10-25 MHz) con huella de tamaño reducido para estudios superficiales y en áreas de difícil visualización con un transductor de huella ancha
4. Plataforma digital de 14 bits.
5. Rango de frecuencia del sistema: 1–25 MHz.
6. Canales al menos 11.000.000 (arquitectura de gran paralelismo para formación de haz fina).
7. X+ Architecture™, X+ FIT™ y X+ Crystal Signature™
8. Rango dinámico ≥ 315 dB con control de compresión.
9. Doppler de alta sensibilidad con estabilidad a baja PRF.
10. Software de mejora de bordes (edge enhancement) para delimitación fina de interfaces superficiales y visualización de aguja.
11. 2º armónico por inversión (phase inversion THI) para contraste elevado y reducción de artefactos en piel y tejido subcutáneo.
12. Posprocesado de datos crudos y conectividad DICOM integral (Store/Print/WL/MPPS/GSPS).

Solución propuesta: X-CUBE 60 + lineal 3–19 MHz + lineal de alta frecuencia 10-25 MHz

El X-CUBE 60 con transductores 3–19 MHz sin membrana y de alta frecuencia 10-25 MHz reúne prestaciones clave para cirugía plástica. A las ya descritas, se añaden mejora de bordes y armónicos por inversión, que incrementan la nitidez en tejido superficial.

1. Transductor lineal 3–19 MHz sin membrana (banda ultra-ancha)

- 3–19 MHz: resolución submilimétrica en dermis/hipodermis con penetración suficiente para planos más profundos.
- Sonda Sin membrana: mayor transmisión y sensibilidad en campo cercano (0– 20 mm) y mejor manejo estéril.
- Huella y ergonomía óptimas
- Armónicos tisulares y composición espacial para bordes limpios de septos, quistes, lipomas.

2. Arquitectura y procesamiento de imagen



- Plataforma digital de 14 bits: conversión A/D de alta profundidad que conserva matices de eco muy sutiles en tejido superficial, evitando banding/compression en piel, cicatriz y grasa.
- Rango de frecuencia del sistema: 1–25 MHz: ancho de banda que permite excitar y recibir desde muy baja hasta muy alta frecuencia, aprovechando al máximo las altas frecuencias de las sondas suministradas y manteniendo calidad cuando se requieren frecuencias bajas para más penetración.
- Sistema de procesamiento digital de 11.468.800 canales: pipeline íntegramente digital que reduce ruido, estabiliza el frame rate y habilita posprocesado sobre datos crudos sin degradación.
- X+ Architecture™: procesamiento de alto rendimiento que mantiene frame rate y estabilidad durante zoom, Doppler y posprocesado.
- X+ FIT™ (raw-data): reducción de moteado y refuerzo de contornos en tiempo real sin sobre-ganancia; clave para diferenciar planos finos (dermis/fascia) y seguir la aguja.
- X+ Crystal Signature™: tecnología de cristal/transductor que uniformiza el haz y explota toda la banda 3–19 MHz.
- Software de mejora de bordes (edge enhancement): algoritmo específico que acentúa transiciones eco-estructurales sin introducir halos; crítico para delimitar piel–grasa–fascia, cápsulas de quistes y límites de injerto graso, y para visualizar la aguja con mayor contraste lineal.

2º armónico por inversión (phase inversion): transmisión/recepción con inversión de fase que suprime el fundamental y realza la señal armónica; produce imagen más limpia y con mayor contraste en campo superficial, reduce reverberaciones y mejora la lectura de microvasos al permitir ajustes de ganancia más conservadores.

3. Rango dinámico 320 dB

- Amplio rango dinámico para comprimir/expandir niveles de eco sutiles (cicatriz, fibrosis, injerto graso), manteniendo detalle sin saturación en campo cercano.

4. Doppler

- Color/Power Doppler de alta sensibilidad estable a baja PRF.

5. Flujo de trabajo, posprocesado y conectividad

- Presets Small Parts/Vascular/MSK personalizables.
- Posprocesado sobre datos crudos, DICOM completo (Store/Print/WL/MPPS/GSPS), exportación JPG/AVI/DICOM.

6. Lineal de alta frecuencia 10-25 MHz (estudios superficiales y cobertura anatómica)



- Rango 10-25 MHz: permite trabajar a muy altas frecuencias cuando se necesita gran resolución en los primeros centímetros de tejido (mano, dedo, vasos superficiales) y adaptarse a áreas anatómicas de difícil acceso para un transductor de huella ancha.
- Sinergia con el sistema: aprovecha THI por inversión, reduce reverberaciones en la imagen y mejora el contraste de interfaces.
- Doppler/Power/Microvascular: suficiente sensibilidad para valorar flujo en vasos superficiales o de pequeño tamaño, con una velocidad de flujo menor.

Mejoras adicionales a la oferta presentada

- Needle Vision Plus: Software para la mejora de la visualización de la forma y orientación de la aguja.
- Elastografía: Muestra la elasticidad relativa de los tejidos ante la presión externa.
- Panorámico: Las imágenes panorámicas ofrecen un campo de visión horizontal extendido sumamente amplio.
- Microview: Software con alta sensibilidad para valorar flujos de muy baja velocidad, ideal para la visualización de vasos pequeños y estructuras superficiales.
- Suministro adicional de un ecógrafo portátil XCUBE i9 incluido en la oferta

Después de haber analizado detalladamente todas las ofertas tanto base y variantes de igual o menor precio a la opción elegida, hemos evaluado que la opción elegida es la única que cumple todas las características técnicas descritas.

Getafe, 4 de noviembre de 2025.

Fdo.:

Dra. Purificación Holguín Holgado
Jefe Servicio de Cirugía Plástica