

**MEMORIA JUSTIFICATIVA PROCEDIMIENTO P.A.S.24/2026 SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN AMPLIFICADOR DE VIDEOELECTROENCEFALOGRAFÍA PARA EL SERVICIO DE NEUROLOGÍA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO LA PAZ**

---

## **1. OBJETO DEL CONTRATO**

El presente expediente tiene por objeto el suministro, instalación y puesta en funcionamiento de un Amplificador de Videoelectroencefalografía de 256 canales con destino al Servicio de Neurología y Salud Cerebral del Hospital Universitario La Paz.

## **2. ANTECEDENTES**

El Servicio de Neurología necesita adquirir un Amplificador de Videoelectroencefalografía de alta densidad y electrodos profundos intracerebrales, destinado a reforzar la capacidad diagnóstica y terapéutica del Programa de Evaluación Prequirúrgica y Cirugía de Epilepsia del Servicio.

El Hospital Universitario La Paz es un centro de referencia nacional (CSUR) en el manejo de la epilepsia farmacorresistente.

El equipamiento actual del Servicio no permite registrar de forma simultánea y estable un número elevado de canales, lo que limita la precisión diagnóstica y retrasa la toma de decisiones terapéuticas.

## **3. JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD**

El equipamiento actual del Servicio no permite registrar de forma simultánea y estable un número elevado de canales, lo que limita la precisión diagnóstica y retrasa la toma de decisiones terapéuticas.

En los últimos años se ha observado:

- Un aumento significativo de pacientes remitidos desde otras áreas del SERMAS y de otras Comunidades Autónomas.
- Un incremento sostenido de la lista de espera para monitorización prolongada, con tiempos de espera que superan los estándares de calidad asistencial.
- Mayor complejidad de los casos que requieren estudios de alta densidad y registros combinados HD-EEG+SEEG

La incorporación del nuevo equipo permitirá:

- Mantener y reforzar su posición como centro de referencia en epilepsia farmacorresistente.
- Mejorar la calidad prequirúrgica y los resultados quirúrgicos.
- Potenciar la actividad docente e investigadora en neurofisiología clínica y epilepsia.
- Incrementar la capacidad para realizar cirugía de epilepsia y por tanto reducir los tiempos de espera para los pacientes.

#### 4. REQUERIMIENTO BÁSICOS:

Amplificador de Videoelectroencefalografía de 256 canales con destino al servicio de Neurología

##### **Características mínimas requeridas**

- Caja amplificadora de 256 canales, con dos módulos de 128 canales referenciales y posibilidad de configurar 16 canales en modo diferencial:
  - Al menos 16 canales de DC
  - Peso de cada uno de los módulos no superior a 800 gr.
  - Pantalla táctil LCD integrada en el amplificador para su gestión.
  - Conectividad TCP/IP y USB
  - Trigger digital de 8 bits para estimulación cognitiva.
  - Conexión integrada en el amplificador para neuroestimulador cortical.
  - Pulsioxímetro integrado, incluyendo SpO<sub>2</sub>, frecuencia de pulso y pletismografía.
  - Matriz de conmutación integrada con control por software que, mediante un estimulador cortical externo, permita conmutar los electrodos de registro EEG a estimulación sin necesidad d desconexión, manteniendo el registro EEG y dejando registro automático de los eventos.
- Amplificador:
  - Frecuencia de muestreo de al menos 16KHz por canal para registro de oscilaciones de alta frecuencia.
  - Ancho de banda desde DC hasta al menos 4.000 Hz, dependiente de la frecuencia de muestreo seleccionada.
  - Posibilidad de configurar filtros LFF o HFF desde 0 a 16 KHz.
  - Nivel de ruido  $\leq 2 \mu\text{Vpp}$  (0,1–100 Hz).
  - Impedancia de entrada  $\geq 1\text{G}\Omega$  en modo común.
  - Convertidor analógico/digital de al menos 24 bits.
  - Capacidad de adquisición simultánea con dos frecuencias de muestreo diferente.
  - Señal de calibración controlable por software 0,25; 0,5 y 1 Hz; 10-2000  $\mu\text{Vpp}$ .
  - Rechazo en modo común  $\geq 100 \text{ dB}$ .
  - Incluirá los sensores, transductores y las entradas analógicas necesarias.

Las características técnicas particulares para el equipamiento ofertado se adaptarán a las necesidades del Servicio de destino y al área específica de funcionamiento.

En todos los casos se incluirán todos aquellos elementos y accesorios que puedan ser necesarios para un correcto funcionamiento de los equipos.

Además de lo anteriormente indicado todos los equipos cumplirán con las especificaciones descritas en las Características Generales de estos pliegos.

Las características mínimas que debe tener son las siguientes:

## **5. JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA**

No hay impacto económico en el Capítulo I, al no existir costes laborales asociados en el expediente.

No existen costes asociados al Capítulo II.

Para determinar el presupuesto base de licitación se han tenido en cuenta los precios de mercado.

**Jefe de Servicio de Neurología**

**Fdo.: Dra. Ana Frank García**