PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES DEL CONTRATO CUYO OBJETO ES EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN SIMULADOR DE EXPLORACIÓN CARDIOVASCULAR Y RESPIRATORIA DESTINADO A LA UNIDAD DOCENTE DE DONOSTIA DE LA FACULTAD DE MEDICINA Y ENFERMERÍA DE LA UPV/EHU

0. ANTECEDENTES O CONTEXTO

La Facultad de Medicina y Enfermería de la Universidad de País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea, comprometida con la excelencia académica y el liderazgo en la educación médica, tiene entre sus objetivos ofrecer a sus estudiantes las herramientas más avanzadas en la formación práctica, para lo que se hace necesario contar con equipamiento de simulación actualizado.

1. OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del contrato es el suministro, instalación y puesta en marcha de un simulador de exploración cardiovascular y respiratoria destinado a la docencia de la Unidad Docente de Donostia de la Facultad de Medicina y Enfermería de la UPV/EHU.

2. LUGAR DE ENTREGA

El simulador deberá ser entregado, instalado y puesto en funcionamiento en la sede de la **Facultad de Medicina y Enfermería de la Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea**, en la dirección que se facilitará al adjudicatario/a.

3. ALCANCE DEL SUMINISTRO

El contrato comprenderá, obligatoriamente, los siguientes servicios y componentes:

1- Suministro del simulador y sus componentes.
2- Transporte hasta el lugar de destino (Facultad de Medicina y Enfermería de Donostia-San Sebastián.
3- Instalación completa del equipo en el lugar que indique la persona responsable del contrato.
4- Puesta en marcha y verificación del funcionamiento
5- Impartición de formación presencial

4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS QUE DEBEN REUNIR LOS BIENES A SUMINISTRAR

4.1. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

Simulador para Exploración Cardiovascular y Respiratoria.

Torso anatómicamente correcto de un adulto de mediana edad.

-Permitirá entrenamiento en casos clínicos, habilidades individuales, lecciones personalizables y evaluaciones a medida para ECOEs (Exámenes Clínicos Objetivos Estructurados).
-
Permitirá desde exploración torácica básica hasta el diagnóstico de casos anormales.
-
Permitirá entrenar en la identificación y diagnóstico de patologías respiratorias y cardiológicas
-
-Incluirá al menos 31 casos clínicos, desde situaciones comunes hasta emergencias más infrecuentes. Múltiples signos se reproducirán simultáneamente para representar un caso de la vida

real incluyendo sincronización de sonidos respiratorios, pulmonares y cardíacos y pulsos. Éstos casos deberán incluir diferentes pruebas diagnósticas representativas como ECG, radiografía de tórax, tensión arterial, saturación de O2, análisis de sangre y orina.

-Los casos estarán agrupados en categorías respiratorias y cardiológicas que integrarán además estos hallazgos de forma automática:

- Sonidos bucales
- Frecuencia de pulso
- Frecuencia de respiración
- Latidos del corazón
- Movimiento respiratorio visible

Todas las zonas de auscultación reproducirán sonidos clínicamente precisos.

-Anatómicamente correcto para palpación y verificación básica de hallazgos periféricos, incluyendo:

- Libre de látex.
- Manejo del paciente.
- Capacidad de usar el producto en posiciones naturales y realistas.

Permitirá auscultar los sonidos en la parte anterior y posterior del torso con brazos articulados a nivel del hombro.

-Auscultación: incluirá dos dispositivos inalámbricos que se acoplarán a cualquier fonendoscopio estándar, permitiendo la auscultación simultánea de al menos dos alumnos con dos fonendoscopios. Permitirá la conexión del torso a un altavoz externo para escuchar los sonidos en grupo.

-Incluirá

- 23 sonidos cardíacos individuales, incluyendo 4 localizaciones de válvulas cardíacas (aórtica, pulmonar, tricúspide y mitral). Incluirá al menos 10 sonidos pulmonares individuales
- Movimiento respiratorio visible con movimientos del pecho realistas, tanto simétricos como asimétricos, a diferentes ritmos, patrones y profundidades.
- 4 sonidos bucales que se podrán reproducir de forma individual y se sincronizarán con los movimientos respiratorios al reproducir un caso clínico.
- Palpitaciones
- Palpación de pulsos carotídeos, radiales y femorales, sincronizados con escenarios, realismo al tacto, presión arterial variables y diferentes intensidades de pulso.
- Latidos, elevaciones y frémitos del ápice cardíaco:
  - frémitos en las 4 localizaciones de las válvulas cardíacas,
  - representación de elevaciones, latidos del ápice en dos ubicaciones separadas:latido en choque normal y con desplazamiento en el ápice cardiaco

- Permitirá simular desviación traqueal.
- Incluirá mamas para simular la auscultación en una paciente mujer.

4.2. OTRAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

El equipo incorporará documentación técnica, manuales de usuario en castellano, y en su caso, licencias necesarias para el uso del software para su consulta inmediata.

5. OTROS ASPECTOS RELATIVOS AL ALCANCE DEL CONTRATO

5.1 GARANTÍA COMERCIAL:

La garantía mínima a ofrecer será mínimo de **un (1) año que cubrirá el correcto funcionamiento del equipo, así como posibles defectos de fabricación o instalación.**

El cómputo de este periodo empezará una vez a contar desde la fecha de la firma del acta de recepción a la entera satisfacción del responsable del contrato tras la entrega, instalación y realización de la formación.

La garantía para este periodo obligará al contratista en los siguientes términos:

- Disponer de servicio técnico en España con personal técnico cualificado y certificado por el fabricante.
- Dar soporte y mantenimiento en un **plazo máximo de 72 horas** hábiles desde que se comunique una avería por parte dela universidad. Dicho servicio incluirá todos los desplazamientos, materiales, mano de obra y demás costes que puedan surgir durante el plazo de garantía, a consecuencia de vicios o defectos en el equipo suministrado.

  El horario del servicio técnico será, como mínimo, de 8:00 a 17:00 horas, de lunes a viernes.

  En el supuesto de que, durante el periodo de garantía, el equipo sufra un tiempo de parada por avería superior a 96 horas, la contratista debe poner a disposición de la UPV/EHU los medios necesarios para la realización a su cargo, de la actividad normal del equipo. El tiempo de parada por averías se contabilizará desde el momento de emisión del aviso hasta la conformidad de la reparación por parte de la persona responsable del contrato.
  A efectos de dar la conformidad, la contratista deberá entregar a la persona responsable del contrato justificante de la reparación con detalle de las operaciones realizadas.

5.2 FORMACIÓN:

Una vez llevado a cabo el suministro y tras cumplimentar el acta de recepción del mismo por parte del responsable del contrato de la universidad, la empresa contratista impartirá una jornada de formación técnica que deberá versar entre otros temas, sobre el correcto manejo y mantenimiento del aparato.

Los destinatarios de dicha formación serán el responsable del contrato de la universidad y el profesorado que va a trabajar con el suministro.
La duración de la formación será como mínimo de 2 horas a impartir en la fecha que se concrete entre la persona interlocutora de la empresa contratista y el responsable del contrato de la universidad.

5.3. TRANSPORTE E INSTALACIÓN

La oferta deberá incluir el transporte y la instalación de todos los elementos suministrados para un total y correcto funcionamiento.
La instalación se llevará a cabo en el lugar y horario estipulado entre el responsable del contrato y la persona interlocutora de la empresa contratista.

En Donostia-San Sebastián, a la fecha de la firma electrónica

Inma Ruiz Montesinos

Firmado digitalmente por Inma Ruiz Montesinos
Fecha: 2025.07.04 16:46:35 +02'00'

María Inmaculada Ruiz Montesinos,
Vicedecana coordinadora de la Unidad Docente de Donostia