Este documento se ha obtenido directamente del original que contenía todas las firmas auténticas y se han ocultado los datos personales protegidos y los códigos que permitirían acceder al original.

SUMINISTRO DE UNA CENTRÍFUGA REFRIGERADA DE GRAN CAPACIDAD PARA EL CENTRO DE TRANSFUSIÓN DE LA COMUNIDAD DE MADRID (Exp. PA SUM 35 2026 - A/SUM-047493/2026)

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

1- OBJETO

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas (en adelante PPT) tiene por objeto regular y definir el alcance y condiciones del suministro, instalación y puesta en marcha de una centrífuga refrigerada para la producción de componentes sanguíneos (en adelante, CC.SS.) de gran capacidad para el Centro de Transfusión.

2- PRESCRIPCIONES GENERALES

Los equipos a suministrar serán nuevos a estrenar y tendrán que cumplir con las especificaciones, composición y características establecidas como mínimas en el apartado 3, "Especificaciones técnicas". Si alguna de las características establecidas en las especificaciones técnicas determinara una marca o modelo exclusivo, éstas serán tomadas únicamente como guía u orientación, sin que el hecho de no ajustarse exactamente sea causa de exclusión.

Los licitantes aportarán la documentación descriptiva de las características del equipo ofertado al objeto de permitir una adecuada valoración de las diferentes ofertas presentadas. La falta de información acerca de las características técnicas del equipo que impida contrastar su adecuación a los requerimientos técnicos descritos en el presente pliego será objeto de exclusión

Las empresas ofertantes incluirán en su documentación una descripción de los protocolos a realizar para las pruebas de aceptación del equipo, además de un “Programa de formación de personal”, que se llevará a término en fecha posterior a la entrega de los equipos.

Las empresas que resulten adjudicatarias estarán obligadas a:

- Entregar e instalar, en el plazo ofertado, los equipos adjudicados con todos los sistemas adicionales, dispositivos y accesorios necesarios para un total y correcto funcionamiento en la Sala de Centrífugas del Área de Fraccionamiento, sita en la Planta 0 del Centro de Transfusión.
- La instalación de los nuevos equipos y la retirada de los antiguos incluirá aquellos trabajos que tengan que realizarse para la fijación y sus dispositivos accesorios, su conexión con las instalaciones actualmente existentes o de sus posibles adaptaciones. Se entiende también como equipo, todos los accesorios de software y actualizaciones necesarias para el correcto funcionamiento, así como licencias de uso.
- La instalación y puesta en marcha deben estar completadas en el plazo máximo que se estipule en cada lote desde la formalización del contrato.
- Llevar a cabo las pruebas de aceptación correspondientes, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente.
- Proceder a la formación de los profesionales de las áreas y servicios implicados de acuerdo con la buena práctica en uso y con el plan de formación que incluirá en su oferta.

- Entregar la documentación técnica completa que incluya: Certificado de Puesta en marcha, con informe de instalación y validación; Certificados de marcado CE de los artículos, y de sus componentes si procede; el manual de mantenimiento, también en castellano; en formato digital con la licencia para su uso, incluyendo el manual de pruebas de control de calidad recomendadas por el fabricante.
- Presentar un compromiso de disponer todos los repuestos, accesorios, kits y consumibles para el mantenimiento del equipo al menos durante 10 años.

Una vez cumplidos los anteriores requisitos se firmará el Acta de Recepción por parte de la empresa adjudicataria y el Centro de Transfusión

3- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

3.1 CENTRIFUGA BOLSAS GRAN CAPACIDAD

La centrífuga refrigerada de gran capacidad presentada a este concurso será totalmente nueva y no podrá tener ningún componente usado o reutilizado. Deberá cumplir la normativa española y comunitaria vigente que sea de aplicación, siendo asimismo de total responsabilidad del proveedor la obtención de los certificados de homologación y declaración de conformidad CE correspondientes.

Las especificaciones técnicas tienen la consideración de mínimas tanto en cuanto su no cumplimiento es objeto de exclusión.

Especificaciones técnicas mínimas

Centrífuga de bolsas de gran capacidad

Parámetros técnicos:

- Centrífuga para 12 bolsas de sangre con cuba en acero inoxidable.
- Capacidad de procesar hasta 12 x 500 ml bolsas de sangre
- Velocidad máxima de la centrifuga de 4.700 rpm/ 7.187 g
- La centrifuga debe tener un rotor basculante de 12 x 500 ml de bolsas de sangre con una velocidad máxima superior a 7.100 g.
- Rango de temperatura de -20°C a 40°C con incrementos de 1°C.
- Función de preenfriamiento
- Los gases de la centrifuga deberán ser acorde a la nueva normativa europea y con un potencial de calentamiento global igual o inferior a 1
- La unidad tendrá función de abrir y cerrar la puerta automáticamente, presionando un botón. Con esta función se permite que la apertura y cierre instantáneo del rotor con el guardado de la tapa.
- La centrifuga deberá ser controlada por un microprocesador, con pantalla táctil que podrá ser usada con guantes, la cual muestra simultáneamente las condiciones actuales de la centrifuga y los parámetros programados. Durante la carrera, deberá aumentar automáticamente la pantalla, de modo a que los valores puedan ser visibles en el laboratorio.
- Registro integrado de ciclos de centrifugación, incluyendo usuario, condiciones de centrifugación y mensajes de error.

- Registro de ciclos de los cestillos del rotor
- Almacenamiento de hasta 120 programas.
- Tiempo de centrifugación: 3 dígitos, en hrs y min, rango de 1 min-99 hr
- La centrifuga tiene que permitir convertir protocolo de otros modelos de centrifugas ya existentes en el centro (Cryofuge 8500i y Sorvall BP 16)
- Ruido máximo: 58 dBA
- La centrifuga tiene que tener distintos idiomas, entre los cuales, español
- Función de ajuste automático del tiempo de la carrera, eliminando las variaciones de la aceleración/desaceleración para que el proceso de separación sea completo.
- La unidad deberá tener la aplicación para móvil pudiendo monitorizar la carrera e identificar que centrifugas está disponibles.
- Conexión con ordenador
- La centrifuga deberá tener al menos 11 programas de aceleración y 12 de desaceleración
- Identificación instantánea de rotores
- La centrifuga tiene que neutralizar automáticamente hasta 125 g de desequilibrio de carga
- Monitorización de la carrera remotamente
- La centrifuga deberá tener un rotor de windshielded de modo a que haya un mejor control de temperatura, menos turbulencia y ahorro energético.
- Consumo máximo de energía 4450 VA
- Altura de trabajo entre 920 mm y 940 mm
- Dimensiones máximas: 1020 x 820 x 900 mm (alto x ancho x fondo)
- Calor máximo generado: 1,5 kW
- Certificación CE y MDD
- Disponible en 200-240 V 50/60 Hz de fase simple o 400 V 50 Hz
- Suministrada con los siguientes accesorios
    - Rotor basculante con windshield adecuado para tomar 12 bolsas de sangre de 800 ml cada una y que pueda acomodar doce del sistema de bolsas de sangre de 350 ml y 450 cuádruple con la bolsa de SAGM y bolsas satélite vacíos
    - 6 cestillos para un total de 12 unidades de bolsas de sangre cuádruples
    - Insertos de plástico: set de 6 pares para centrifugar bolsas tamaño XXL

Plazo de entrega y puesta en funcionamiento:
La empresa adjudicataria dispondrá de un plazo máximo de 30 días para el suministro y puesta en marcha del equipo. El plazo empezará a contar a partir de la firma del contrato

4- PLAZO DE GARANTÍA

El plazo de garantía del equipo adjudicado, incluidos sus sistemas adicionales, componentes y accesorios, será de un mínimo de dos años y su modalidad la de "a todo riesgo". Durante el período de garantía el adjudicatario se obliga como mínimo a:

- Mantenimiento preventivo programado: revisión periódica de seguridad y control de funcionamiento, ajustes, calibraciones y otras operaciones necesarias para el correcto funcionamiento del equipo.
- Todas las operaciones correctivas necesarias para la reparación de averías y defectos, incluidas todas las piezas de recambio.
- Mantenimiento Técnico-legal al menos durante el período de la garantía solicitado

- Seguir y cumplir con el procedimiento existente en el Centro de Transfusión en materia de mantenimiento y reparación.
- Todos los materiales empleados en las revisiones y reparaciones serán de la misma calidad y tipo que los instalados.
- Estarán incluidos dentro de la garantía todas las piezas y materiales de recambio, así como todos los costes y gastos derivados del desplazamiento del personal de servicio de mantenimiento.
- La sustitución del equipo en caso de vicios o defectos importantes (materiales y de funcionamiento).
- Todas las tareas asociadas a actualizaciones o la implantación de nuevas versiones de software derivadas de mantenimientos correctivos, evolutivos y adaptativos o alertas sanitarias, serán realizados por el adjudicatario, incluso si hiciera falta in situ y fuera de horario laborable para minimizar el impacto a la atención sanitaria, sin que ello derive en coste alguno adicional para el Centro.
- El adjudicatario entregará al servicio técnico del Centro las hojas de las revisiones en las cuales se especificarán las piezas sustituidas con sus referencias y se detallarán las intervenciones realizadas, así como las piezas sustituidas.

Servicio Técnico:

- El adjudicatario deberá contar con servicio técnico propio y autorizado por el fabricante con perfil técnicos de ingenieros técnicos, ingenieros informáticos y/o FP en mecánica y electricidad
- Tiempo máximo de respuesta: inferior a 48h.
- Horario de atención mínimo: de lunes a jueves desde las 8:00 hasta las 17:00 h en horario ininterrumpido (viernes hasta las 14:00)
- El licitador acreditará en su oferta la disponibilidad del servicio técnico más cercano indicando la localidad, dirección y teléfono del Servicio Técnico, detallando personal técnico y cualificación profesional, así como el resto de la organización del servicio técnico en el ámbito nacional.

El adjudicatario se compromete a que todos los trabajos de mantenimiento serán efectuados por personal especializado de la empresa.

El adjudicatario, se hará cargo, sin coste alguno para el Centro, de la retirada, una vez causen baja, y gestión de los residuos a la finalización de la vida útil de los equipos ofertados conforme a lo estipulado en el Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y la gestión de sus residuos.

El período de garantía comenzará a regir desde el momento en que se firme el Acta de Recepción.

5- PREVENCIÓN DE RIESGOS

Todos los equipos de trabajo deberán cumplir con la normativa en materia de prevención de riesgos laborales, y más concretamente con el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, u otra normativa que regule aparatos e instalaciones con regulación específica. Además, la empresa proveedora de la máquina deberá encargarse de:

- El transporte de la misma hasta su puesta a punto para su primera utilización.
- La impartición de formación para conocer su funcionamiento.
- La posibilidad de asistencia técnica en caso de averías o dudas de funcionamiento.
- Marcado CE del equipo
- Declaración de Conformidad
- Manual de Instrucciones en alguno de los dos idiomas oficiales de la comunidad autónoma

Si el montaje de la máquina requiriese algún tipo de obra o reforma para la instalación del equipo será por cuenta del adjudicatario, y deberán ponerse en contacto con Oficina Técnica del Centro y el Servicio de Prevención de Riesgos laborales. En este caso se adecuarán las instalaciones existentes para el emplazamiento teniendo especial atención a lo establecido en el Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, en materia de coordinación de actividades empresariales

6- FORMACIÓN

La empresa Adjudicataria impartirá un programa completo de formación en el manejo del equipo para un mínimo de tres usuarios. Será presencial, dirigida al personal técnico y médico del Centro de Transfusión, en horario compatible para que puedan asistir todos los trabajadores contando con los turnos de trabajo.

La formación se iniciará antes de que el equipo empiece a dar servicio efectivo y en los locales donde esté ubicado el equipo.

Asimismo, la empresa Adjudicataria deberá aportar la documentación e información necesaria para facilitar la formación del personal que efectuará las inspecciones periódicas y el mantenimiento preventivo necesarios una vez transcurrido el plazo de garantía.

La empresa Adjudicataria impartirá, en caso de ser requerido, un curso de formación técnica para el personal de mantenimiento que designe el Centro.

La formación será recurrente y se impartirá durante el periodo de vigencia de la garantía.

En Madrid, a fecha de firma de huella

ARRUGA MANZANO ANA MARÍA - [redacted]
Firmado digitalmente por ARRUGA MANZANO ANA MARÍA - [redacted]
Fecha: 2026.10.23 14:34:55 +02'00'

Fdo.: Ana Arruga Manzano
Responsable de fraccionamiento