

## PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS.

### SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE UNA PLATAFORMA AUTOMÁTICA DE DISPENSACIÓN DE LÍQUIDOS PARA LA PLATAFORMA DEL BIOBANCO DEL IMIB-ARRIXACA. EXPEDIENTE FFIS/2020/6

#### I. OBJETO

El presente pliego de prescripciones técnicas tiene por objeto establecer los aspectos técnicos relativos al suministro, instalación y puesta en marcha de una plataforma automática de dispensación de líquidos para la Plataforma del Biobanco del IMIB-Arrixaca.

A efectos de la delimitación del objeto del contrato dentro del Vocabulario Común de Contratos (CPV), aprobada por Reglamento (CE) nº 2195/2002 del Parlamento Europeo y del Consejo de 5 de noviembre de 2002, modificado por el Reglamento 213/2008, las referencias asignadas son: 38000000-5 - Equipo de laboratorio, óptico y de precisión (excepto gafas).

#### II. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

##### Definición

Estación de trabajo automatizada de manejo de fluidos que permite el alicuotado de muestras líquidas.

Las características técnicas mínimas del equipo deben ser las siguientes:

- Dimensiones exteriores
  - o Fondo: mínimo 75 cm, máximo 85 cm
  - o Altura: mínimo 87 cm, máximo 115 cm
  - o Ancho: mínimo 110, máximo 150 cm
- Cabezal de pipeteo de al menos 8 canales independientes que permita el trabajo con volúmenes en un rango de 0,5 µl a 5.000 µl, expandibles entre si entre 9 y 50 mm para trabajar con distintos formatos de muestras.



- Programación de esos canales para distintas acciones o conjuntamente para acciones coordinadas de varios o todos los canales, con los mismos o distintos volúmenes, en distintas posiciones.
- El sistema debe incluir un brazo transportador de placas para el movimiento de placas y tapas, tanto individualmente como apiladas.
- El sistema debe incluir un brazo asociado al cabezal de pipeteo, con total independencia en movimientos X,Y, y con acceso en 360° a cualquier posición de trabajo definida, y ser capaz de llegar al fondo de un tubo de falcón de 50 ml para poder aspirar la totalidad del líquido en el tubo.
- La plataforma robótica debe incluir cerramiento completo para la protección del usuario que permita la visualización y el acceso a todas las posiciones de la mesa de trabajo del robot.
- Sistema de desechado automático de puntas y otros plásticos.
- El sistema debe incluir luz ultravioleta y filtro HEPA.
- Mesa de trabajo con capacidad para un mínimo de 25 posiciones de pipeteo contando con un mínimo de 15 posiciones libres para alicuotado, pudiendo utilizar cualquier tipo de plástico, placas, racks de tubos, cajas de puntas u otros accesorios.
- Debe incluir una alarma acústica y/o luminosa en caso de incidencias.
- Inclusión de un lector de códigos de barras externo con capacidad de decodificación de códigos 1D / lineales, 2D y apilados.
- Inclusión de un sistema de espectrofotometría multivolumen comunicado con el software del equipo.
- Inclusión de un software para el manejo y programación de métodos en el robot.
- Software con capacidad de trabajo tanto con datos alfanuméricos como con datos numéricos.
- El software debe ser basado en iconos formato Windows, comprensible y pudiendo ser empleado para editar y cerrar protocolos por cualquier usuario sin necesidad de conocimientos de programación.



- El software debe permitir la entrada de un fichero en formato texto plano (.csv, .tsv, .txt, etc..) de la información disponible relativa a tubos primarios en cualquier momento de funcionamiento del protocolo dealicuatado. No debe incluir licencia para poder instalarlo en tantos PCs como sea necesario.
- Establecimiento de una comunicación completa de datos, entre el LIMS del Biobanco y el software del sistema, según requerimientos del LIMS.
- Inclusión de al menos dos cámaras web para poder visualizar el trabajo realizado por el robot por conexión *on line* al PC del sistema y permitir grabación de incidencias durante el trabajo del equipo. Las cámaras deben ser manejadas por el software del equipo y permitir la realización automática de revisión de plásticos, colocados según la planificación del método con sistema de aviso al usuario de errores cometidos durante el posicionamiento de los plásticos en la zona de trabajo. Las cámaras deberán formar del equipo en su marcado CE.
- Se incluirán en la puesta en marcha, la programación de al menos dos métodos, uno de alicuatado y otro de extracción de ácidos nucleicos y normalización.

\* La licitación comprende asimismo la capacitación técnica de los usuarios y/o indicaciones acerca del funcionamiento del equipo. Asimismo, incluirá la documentación técnica del equipo así como el programa de mantenimiento establecido por el fabricante.

### III. LUGAR DE ENTREGA E INSTALACION:

La entrega y la completa instalación de equipo se llevará a cabo en el Biobanco IMIB, Campus de Ciencias de la Salud, Edificio LAIB, Planta 0, laboratorio 0.14, carretera Buenavista, s/n El Palmar, (Murcia) 30120, debiendo adaptarse a la actividad tanto de dicho edificio como del resto del Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca y con el fin de no afectar al normal funcionamiento de estos.

### IV. MANUALES.

Al finalizar los trabajos, la empresa adjudicataria deberá entregar toda la documentación técnica necesaria, autorizaciones por el órgano competente, y manuales técnicos y de mantenimiento de los equipos instalados.

### V. PUESTA A PUNTO DE LOS EQUIPOS

Los equipos se suministrarán completos, incluyendo todos aquellos elementos necesarios para su correcta instalación, puesta a punto y funcionamiento. Asimismo, la empresa que resulte adjudicataria realizará la instalación, montaje y puesta a punto.



## VI. PLAZO DE GARANTÍA.

Se establece un plazo mínimo de garantía de 24 meses (mano de obra y desplazamientos incluidos), incluyendo la solución de averías, y fungibles, repuestos, desplazamientos y mano de obra precisos para su ejecución. El cómputo de la garantía empezará una vez finalizado el objeto del contrato (suministro, instalación y formación del personal).

## VII. CONTRATO DE MANTENIMIENTO

La licitación deberá incluir un contrato de mantenimiento que cubra todas las acciones preventivas y correctivas durante al menos un año.

## VIII. PLAZO DE ENTREGA.

Tiempo de entrega e instalación: 4 semanas a contar desde la formalización del contrato.

