

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA ADQUISICIÓN DE UN
“CONJUNTO DE AUTOCLAVES”**

Descripción del equipamiento solicitado

Con objeto de cubrir las necesidades actuales y asegurar su actividad de la Unidad de Cultivos Celulares (LOTE 1) y del Centro de Experimentación Animal del CAI Medicina-Biología de la UAH (LOTE 2), se pretende **equipar ambos Servicios con nuevos “AUTOCLAVES”, incluyendo el transporte, instalación y puesta en funcionamiento de los equipos.** Ambos lotes deben de cumplir con las características generales que se detallan a continuación:

1. El funcionamiento de los autoclaves ha de ser totalmente automático, pudiendo estar provistos de 1 ó 2 puertas de desplazamiento automático con control por PLC (Programmable Logic Controller), con ciclos y con diferentes programas de esterilización seleccionables por el operador.
2. Generador de vapor integrado.
3. Sus procesos deben de cubrir un amplio espectro de aplicaciones, entre los que se incluyen programas para: cargas porosas, vidrio, instrumental, cubetas con lechos, piensos, líquidos (abiertos y cerrados) y otros tipos de materiales.
4. El rango de temperaturas de trabajo debe situarse entre 115 y 135 °C para los materiales sólidos y entre 105 y 135 °C para los líquidos.
5. El equipo debe de estar equipado con sistemas de seguridad en las puertas y que la cámara cuente con una monitorización específica de la presión, con objeto de garantizar que no exista ninguna presión residual en su interior, antes de permitir la apertura de las puertas.
6. Los paneles frontales del esterilizador estarán contruidos en acero inoxidable) y el equipo debe poder instalarse sobre el suelo y ser nivelado mediante patas ajustables.
7. Cumplirá las Directivas de Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE; de Seguridad de Máquinas 2006/42/CE; de Recipientes a Presión 97/23/CE y de Baja Tensión 2014/35/UE y de restricción a la utilización de sustancias peligrosas 2011/65/UE RoHS. Dispondrá de marcado “CE”.

Características específicas para el LOTE 1:

► **Autoclave para la Unidad de Cultivos de Celulares, con una única entrada frontal:**

1. Dimensiones externas máximas de 900 mm x1900 mm x1000 mm (ancho x alto x profundo).
2. La cámara de esterilización de sección rectangular y posición horizontal, debe de tener unas dimensiones mínimas de: 500 x500 x650 mm (ancho x alto x profundo).
3. Volumen de la cámara de esterilización: mayor o igual a 165 l.
4. Puerta automática y neumática de deslizamiento vertical tipo guillotina, construida en acero inoxidable, no dispondrá de contrapesos ni cadenas.
5. Seguridades en puertas:

Código Seguro De Verificación	3I8VHpHEEOnSyAGe0ZIHsQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Juan Soliveri de Carranza - Director/a del C.A.I. de "Medicina-Biología"	Firmado	14/09/2022 15:27:02
Observaciones		Página	1/4
Uri De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/3I8VHpHEEOnSyAGe0ZIHsQ==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



- Mando tipo SETA con llave.
 - Plafón basculante.
 - Microrruptor final de carrera.
 - Bloqueo neumático de puerta una vez se inicia el ciclo.
 - No se podrá abrir la puerta de descarga en caso de fallo de ciclo.
 - Enclavamiento electromecánico de puertas que impide su apertura simultánea.
6. PLC Industrial y pantalla táctil.
 7. Doble CPU (control y registro).
 8. Impresora datos proceso/conexión Ethernet
 9. Entradas sondas de validación tipo *clamp* 1-1/2".
 10. Generador de vapor, mínimo 15 kW.
 11. Circuitos de agua independientes.
 12. Juego de guías inferiores.
 13. Manómetros cámara/vapor en frontal.
 14. Compresor de aire integrado para la maniobra de las válvulas neumáticas y movimiento de puertas.
 15. El esterilizador, deberá estar dotado además de 2 estantes de varilla extraíbles de acero inoxidable AISI 316L.

Características específicas para el LOTE 2:

► Autoclave para el Centro de Experimentación Animal, con dos puertas (frontal y posterior):

1. Dimensiones externas máximas de 1000 x 1900 x 1400 mm (ancho x alto x profundo).
2. La cámara de esterilización de sección rectangular y posición horizontal, debe tener unas dimensiones mínimas de 500 x 500 x 1000 mm (ancho x alto x profundo).
3. Volumen de la cámara de esterilización: mayor o igual a 250 litros.
4. Recámara continua, construida en una sola pieza, totalmente independiente de la cámara.
5. Puertas automáticas y neumáticas de deslizamiento vertical tipo guillotina, construidas en acero inoxidable, no dispondrán de contrapesos ni cadenas.
6. Seguridades en puertas:
 - Mando tipo SETA con llave.
 - Plafón basculante.
 - Microrruptor final de carrera.
 - Bloqueo neumático de puerta una vez se inicia el ciclo.
 - No se podrá abrir la puerta de descarga en caso de fallo de ciclo.
 - Enclavamiento electromecánico de puertas que impide su apertura simultánea.
7. PLC Industrial y pantalla táctil.
8. Doble CPU (control y registro).
9. Impresora datos proceso/conexión Ethernet.
10. Entradas sondas de validación tipo *clamp* 1-1/2".

Código Seguro De Verificación	3I8VHpHEEOnSyAGe0ZIhsQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Juan Soliveri de Carranza - Director/a del C.A.I. de "Medicina-Biología"	Firmado	14/09/2022 15:27:02
Observaciones		Página	2/4
Uri De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/3I8VHpHEEOnSyAGe0ZIhsQ==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



11. Generador de vapor, mínimo 15 kW.
12. Circuitos de agua independientes.
13. Juego de guías inferiores.
14. Manómetros cámara/vapor en frontal.
15. Compresor de aire integrado para la maniobra de las válvulas neumáticas y movimiento de puertas.
16. Barrera de estanqueidad por paneles de acero inoxidable y sellos con juntas estáticas por zona de carga y no estéril.
17. El esterilizador, deberá estar dotado además de 2 estantes de varilla extraíbles de acero inoxidable AISI 316L.
18. Incluirá un conjunto de montantes y dinteles para remate del esterilizador con la obra, por la zona estéril, contruidos en acero inoxidable, que deberán construirse después de su medición en la instalación.

Instalación:

El contratista será responsable del transporte, instalación, puesta en funcionamiento del equipo en el emplazamiento designado por la Universidad, incluyendo pruebas funcionales de puesta en marcha, que aseguren el correcto funcionamiento del equipo y accesorios. La instalación debe realizarse por personal cualificado para la correcta instalación del equipo, que incluirá, al menos, la presencia de un técnico.

Curso de formación

Una vez recibidos de conformidad los equipos, se impartirá un curso de formación teórico/práctica para el personal de la Unidad de Cultivos Celulares (LOTE 1) y del Centro de Experimentación Animal (CAI Medicina-Biología UAH) (LOTE 2). El curso tendrá lugar en las dependencias de cada uno de los Servicios, en un plazo máximo de 30 días hábiles una vez se efectúe la recepción del equipo y con una duración mínima de 5 h. Los gastos derivados de la impartición del curso irán por cuenta de la empresa suministradora.

Garantía:

En ambos lotes, la garantía del equipo será ilimitada y gratuita por 2 años, o el plazo ofertado como mejora por el licitador que resulte adjudicatario, contados desde la recepción de conformidad.

La garantía incluirá: la sustitución del equipamiento o reparación, según proceda, desplazamientos del personal técnico o traslado del equipamiento a fábrica, mano de obra, piezas de repuesto y elementos necesarios para pruebas de funcionamiento (exceptuando suministro eléctrico, agua, gas, en caso de reparación del equipamiento in situ). Incluirá, también, mantenimiento preventivo, en concreto las tareas de revisión de equipos y sustitución de piezas, de acuerdo con los protocolos del fabricante del equipamiento, incluyendo desplazamientos, mano de obra y piezas.

Código Seguro De Verificación	3I8VHpHEEOnSyAGe0ZIHSQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Juan Soliveri de Carranza - Director/a del C.A.I. de "Medicina-Biología"	Firmado	14/09/2022 15:27:02
Observaciones		Página	3/4
Uri De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/3I8VHpHEEOnSyAGe0ZIHSQ==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Asistencia técnica:

Con el objetivo de asegurar la disponibilidad del equipamiento en nuestra universidad, la empresa adjudicataria tendrá que garantizar asistencia técnica para el mismo por al menos 10 años contados a partir del fin de la garantía del equipo (2 años). Este servicio de asistencia debe incluir el suministro de todas las piezas de repuesto que se necesiten y atención telefónica y/o presencial, si es necesaria, de técnicos especializados en el equipo.

La asistencia técnica o la garantía del equipo, descritas anteriormente, deben comenzar dentro de las 72 h siguientes a la comunicación de la avería a la empresa adjudicataria.

Prevención de riesgos laborales y coordinación de actividades empresariales

Para los dos lotes.

Tanto el contratista como las empresas subcontratadas o trabajadores autónomos contratados por esta cumplirán en el desarrollo de sus funciones con los requisitos legales que marca la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales y con el R.D 171/2004, de coordinación de actividades empresariales, en cada caso.

La empresa contratista informará con suficiente antelación al Servicio de Prevención de la Universidad (servicio.prevencion@uah.es) cada vez que subcontrate trabajos a realizar en la propia Universidad, con otra empresa o trabajador autónomo, indicando la forma de coordinación preventiva establecida entre ellos.

El contratista cumplirá asimismo con el procedimiento de coordinación de actividades empresariales vigente en la UAH en todo aquello que le sea aplicable.

En caso de que un trabajador de la empresa contratista sufra un accidente de trabajo mientras desempeña los servicios contratados por la UAH, la empresa adjudicataria informará asimismo al Servicio de Prevención de la Universidad a la mayor brevedad posible.

Alcalá de Henares, a la fecha de la firma digital

DIRECTOR DEL CAI DE MEDICINA – BIOLOGÍA

Fdo.: Juan Soliveri de Carranza

Código Seguro De Verificación	3I8VHpHEEOnSyAGe0ZIHsQ==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Juan Soliveri de Carranza - Director/a del C.A.I. de "Medicina-Biología"	Firmado	14/09/2022 15:27:02
Observaciones		Página	4/4
Uri De Verificación	https://vfirma.uah.es/vfirma/code/3I8VHpHEEOnSyAGe0ZIHsQ==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

