

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPAMIENTO CIENTÍFICO PARA EL ESTABULARIO Y EL LABORATORIO DE BIOSEGURIDAD P3 PARA EL INSTITUTO DE BIOMEDICINA Y BIOTECNOLOGÍA DE CANTABRIA (4 LOTES).

OBJETO: Suministro e Instalación de equipamiento científico (4 lotes):

LOTE 1: 2 autoclaves, 2 SAS, 2 ventanas tipo SAS, equipo de aspiración de virutas, mesa de lavado, para el Estabulario; autoclave, sistema de tratamiento de efluentes y ventana SAS, para el laboratorio de Bioseguridad del IBBTEC.

LOTE 2: Equipo de procesado de biberones y sistema de lavado de racks.

LOTE 3: Centrífuga de sobremesa.

LOTE 4: 2 cabinas de flujo laminar.

DESCRIPCION Y CARACTERISTICAS TÉCNICAS:

LOTE 1:

AUTOCLAVE ESTERILIZADOR A VAPOR, como mínimo de 3300 litros, con 2 puertas y con generador de vapor (1 unidad)

- Provisto de 2 puertas para entrada y salida del material. Montaje en foso para carga a nivel de suelo.
- Con capacidad mínima de 3.300 litros.
- De funcionamiento totalmente automático.
- Cámara paralelepípedica, de posición horizontal, construida en acero inoxidable calidad 1.4404 EN 10028-7 (AISI-316L).
- Recámara de presurización independiente de la cámara, construida en acero inoxidable calidad 1.4301 EN 10028-7 (AISI-304).
- Dispondrá de un generador de vapor eléctrico de 168 kW totalmente en inox 1.4404 EN 10028-7 (AISI-316) y de funcionamiento automático.
- Puertas automáticas/eléctricas, de deslizamiento horizontal, construidas en acero inoxidable calidad 1.4404 EN 10028-7 (AISI-316L) y provistas con juntas de silicona. Con sellado estanco entre zonas y presurización independiente de burletes.
- Seguridad en puertas:
 - * Mando tipo SETA con llave, que garantiza la inmovilidad de la puerta.
 - * Banda infrarrojos de seguridad que impide el avance de la puerta ante cualquier obstáculo.
 - * Microrruptores final de carrera que aseguran que las puertas están bien cerradas.
 - * Bloqueo neumático de puertas una vez se inicia el ciclo.
 - * Sólo podrá cerrarse, si se acciona el pulsador de puerta de forma permanente hasta su cierre.
 - * Enclavamiento electromecánico de puertas que impiden su apertura simultánea.
- Deberá cumplir con las Directivas de Compatibilidad Electromagnética 2004/108/CE, Seguridad de Máquinas 2006/42/CE y de Recipientes a Presión 97/23/CE y con la de Baja Tensión 2006/95/CE según que se requiere para el mercado “CE”.
- Construcción según el estándar de calidad ISO 9001 otorgado por un organismo de control.
- Dotado de tubuladuras especiales, para el paso de sondas de temperatura y presión, para futuras

cualificaciones.

- Plafones frontales y embellecedores externos, en acero inoxidable calidad 1.4301 EN 10028-7 (AISI-304).
- Vacío mediante eyector de agua.
- Depósito economizador de agua con controles de nivel y temperatura.
- Aislamiento mediante lana mineral y protección en chapa galvanizada.
- Manómetros de presión de cámara, recámara, red de vapor y aire comprimido en bar.
- Equipo de control compuesto por microprocesador industrial y pantalla táctil en color que mediante un "dialogo" fácil permite:
 - * Selección de programas e inicialización ciclos.
 - * Información en tiempo real: visualización fases, nº de proceso, hora de inicio, duración, valor F_0 acumulado, visualización de gráficos en tiempo real, temperaturas, presiones, visualización alarmas.
 - * Programación de parámetros de cada ciclo: Tiempos, temperaturas, nº prevacíos, presiones, calculo/control valor F_0 . (Mediante código de acceso).
 - * Entrada programa mantenimiento: (Restringido S.A.T.)
 - * Visualización estadísticas: (Restringido S.A.T.)
- Impresora digital alfanumérica con impresión de todos los parámetros del proceso: prevacío, esterilización, desvaporización, secado, igualación, presión, temperatura, tiempos, alarmas y cálculos de " F_0 ".
- Sonda móvil en producto con lectura y en Impresora (vía Microcomputador) con cálculo F_0 .
- Programas: Test de Vacío, Test de Bowie & Dick, al menos 3 de sólidos y 3 de líquidos en recipientes no herméticos (temperaturas variables de 105 a 135 °C).

Dotado, además de:

- Montantes y dinteles de remate a obra en acero inoxidable.
- 2 chasis interior/externo de carga, construidos en acero inoxidable, con estante base y 2 estantes intermedios extraíbles, regulables en altura y provistos de ruedas especiales para altas temperaturas. Dimensiones aproximadas: 800 x 1380 x 1150 mm. de profundo.

Dimensiones aproximadas:

Cámara: 960 x 1.440 x 2.402 mm. (ancho x alto x profundo).

Exteriores: 2.410 x 1.960 x 2.900 (ancho x alto x profundo).

Tensión: III + N + T, 400 V..

Potencia total: 177 kW.

Nivel de ruido: ≤ 70 dB

El equipo deberá adaptarse a las instalaciones y conducciones disponibles en el edificio.

AUTOCLAVE ESTERILIZADOR A VAPOR, como mínimo de 440 litros, con 2 puertas y con generador de vapor eléctrico (1 unidad)

Con las siguientes características:

- De funcionamiento totalmente automático.
- Cámara y recámara paralelepípedica de posición horizontal construida en inox AISI-316 L 1.4404 EN 10028-7.
- Recámara continua totalmente independiente de la cámara.
- Dispondrá de un generador de vapor eléctrico de 48 kW totalmente en inox 1.4404 EN 10028-7

(AISI-316) y de funcionamiento automático.

- Conducción primaria de vapor en acero inoxidable calidad 1.4404 EN 10028-7 (AISI-316 L).
- Conexiones del circuito mediante sistema CLAMP (para minimizar riesgo de fugas y facilitar un mantenimiento rápido).
- Paneles frontales Z.E. Y Z.N.E. tipo puerta abatible para incrementar agilidad en operaciones de mantenimiento.
- Puertas automáticas/neumáticas de deslizamiento vertical tipo guillotina, construidas en inox AISI-316 L 1.4404 EN 10028-7 y provistas con junta de silicona.
- Seguridad en puertas:
 - * Mando tipo SETA con llave, que garantiza la inmovilidad de la puerta.
 - * Plafón basculante que impide el avance de la puerta ante cualquier obstáculo.
 - * Microrruptores final de carrera que aseguran que las puertas están bien cerradas.
 - * Bloqueo neumático de puertas una vez se inicia el ciclo.
 - * Sólo podrá abrirse la del lado estéril si se ha desarrollado correctamente el ciclo.
 - * Enclavamiento electromecánico de puertas que impiden su apertura simultánea.
- Deberá cumplir con las Directivas de Compatibilidad Electromagnética 2004/108/CE, Seguridad de Máquinas 2006/42/CE y de Recipientes a Presión 97/23/CE y con la de Baja Tensión 2006/95/CE según que se requiere para el marcado "CE".
- Construcción según el standard de calidad ISO 9001 otorgado por un organismo de control.
- Estará dotado de 2 tubuladuras de 1" y ½" para el paso de sondas de temperatura y presión para futuras cualificaciones.
- Plafones laterales, frontales y embellecedores externos en inox AISI-304.
- Vacío mediante eyector de agua.
- Depósito economizador de agua con controles de nivel y temperatura para el circuito de vacío.
- Depósito economizador de agua con recuperación de energía para el generador.
- Aislamiento mediante lana mineral y protección en chapa galvanizada.
- Manómetros de presión de cámara, recámara, vapor generador y aire comprimido.
- Todos los elementos de la máquina (cámara, generador de vapor, bomba de vacío, valvulería, cuadro eléctrico, tuberías) estarán dispuestos sobre una estructura angular de acero inox AISI-304 electropulida.
- Equipo de control estará compuesto por un microprocesador industrial y pantalla táctil en color que mediante un "diálogo" fácil permita:
 - * Selección de programas e inicialización ciclos.
 - * Información en tiempo real: visualización fases, nº de proceso, hora de inicio, duración, valor Fo acumulado, visualización de gráficos en tiempo real, temperaturas, presiones, visualización alarmas.
 - * Programación de parámetros de cada ciclo: Tiempos, temperaturas, nº prevacíos, presiones, calculo/control valor Fo. (Mediante código de acceso).
 - * Entrada programa mantenimiento: (Restringido S.A.T.)
 - * Visualización estadísticas: (Restringido S.A.T.)
- Impresora digital alfanumérica con impresión de todos los parámetros del proceso: prevacío, esterilización, desvaporización, secado, igualación, presión, temperatura, tiempos, alarmas y cálculos de "F0".
- Sonda en producto con lectura en Impresora (vía Microcomputador) con cálculo de "F0".
- Programas:- Test de Vacío, Test de Bowie & Dick, líquidos y sólidos. Temperaturas variables de

105 a 135°C.

Estará dotado además de:

- * Hermeticidad de zonas (ZNE/ZE) y presurización independiente de las juntas de puerta.
- * 1 x chasis interior de carga.
- * 2 x carro exterior de carga/descarga.
- * Arqueta sifónica de desagüe en acero inoxidable.

Dimensiones aproximadas:

Cámara: 670 x 670 x 996 mm. de profundidad.

Medidas exteriores: 996 x 1.970 x 1.270 mm. (ancho x alto x profundo)

Tensión: 3 x 400 V., 50 Hz.

Potencia: 50,5 kW.

El equipo deberá adaptarse a las instalaciones y conducciones disponibles en el edificio.

S.A.S. PARA EL PASO DE MATERIALES TIPO CABINA para uso con desinfección química H₂O₂, como mínimo de 7600 LITROS (1 unidad)

Con las siguientes características:

- Diseñado especialmente para procesar mediante desinfección química o H₂O₂ el material de paso de una zona a otra biológicamente protegida o viceversa.
- Construido totalmente en inox 1.4301 EN 10028-7 (AISI-304).
- 2 puertas de accionamiento manual con cierre mediante junta hinchable con aire a presión. Con sistema de bloqueo electroneumático que impide la apertura simultánea de las 2 puertas.
- Puertas provistas de mirillas de cristal.
- Válvula neumática de entrada de aire a través de mototurbina y filtro HEPA y válvula neumática de salida de aire/elemento desinfectante, conducido al exterior para aireación.
- Equipamiento de nebulización para la aplicación de Peróxido de Hidrógeno (H₂O₂).
- Temporizadores de vaporización, exposición y aireación.
- Señalización del estado de las puertas.
- Control por microprocesador.
- Dispositivo de seguridad que permite la apertura de la puerta desde el interior del SAS, mediante una maneta de accionamiento en caso de que alguien quedase accidentalmente atrapado.
- Montantes y dinteles de remate a obra en inox.
- Marcado CE, debe cumplir con las siguientes directivas: Compatibilidad Electromagnética 2004/108/CE, Seguridad de Máquinas 2006/42/CE y con la de Baja Tensión 2006/95/CE según que se requiere para el marcado "CE".
- Preparado para 2 ciclos:
 - Esterilización por H₂O₂.
 - Esterilización por desinfectantes químicos.

Medidas exteriores aproximadas:

Ancho: 1555 mm.

Alto: 2320 mm.

Prof.: 2900 mm.

Medidas aproximadas puerta:

Ancho: 900 mm.

Alto: 2.000 mm.

Datos Técnicos:

Potencia eléctrica: 2,5 kW.

Tensión: monofásica + tierra

S.A.S. PARA EL PASO DE MATERIALES TIPO CABINA para su uso con desinfección química + H₂O₂, como mínimo de 5300 LITROS (1 unidad)

Con las siguientes características:

- Diseñado especialmente para procesar mediante desinfección química o H₂O₂ el material de paso de una zona a otra biológicamente protegida o viceversa.
- Construido totalmente en inox 1.4301 EN 10028-7 (AISI-304).
- 2 puertas de accionamiento manual con cierre mediante junta hinchable con aire a presión. Con sistema de bloqueo electroneumático que impide la apertura simultánea de las 2 puertas.
- Puertas provistas de mirillas de cristal.
- Válvula neumática de entrada de aire a través de mototurbina y filtro HEPA y válvula neumática de salida de aire/elemento desinfectante, conducido al exterior para aireación.
- Equipamiento de nebulización para la aplicación de Peróxido de Hidrógeno (H₂O₂).
- Temporizadores de vaporización, exposición y aireación.
- Señalización del estado de las puertas.
- Control por microprocesador.
- Dispositivo de seguridad que permite la apertura de la puerta desde el interior del SAS, mediante una maneta de accionamiento en caso de que alguien quedase accidentalmente atrapado.
- Montantes y dinteles de remate a obra en inox.
- Marcado CE, debe cumplir con las siguientes directivas:
 - Seguridad en máquinas 2006/42/CE.
 - Compatibilidad electromagnética 2004/108/CE.
 - Baja tensión 2006/95/CE.
- Preparado para 2 ciclos:
 - Esterilización por H₂O₂.
 - Esterilización por desinfectantes químicos.

Medidas exteriores aproximadas:

Ancho: 1555 mm.

Alto: 2320 mm.

Prof.: 2000 mm.

Medidas aproximadas puerta:

Ancho: 900 mm.

Alto: 2.000 mm.

Además deberá incorporar:

- Montantes y dinteles en inox de remate y estanqueidad entre zonas.

Datos Técnicos:

Potencia eléctrica: 2,5 kW.

Tensión: monofásica + tierra

VENTANA TIPO SAS (2 unidades)

S.A.S. para paso de materiales tipo ventana con 4 luces U.V., como mínimo de 140 litros.

Deberá disponer de:

- Ventana S.A.S. para el paso de materiales de zona sucia a zona limpia o viceversa.
- Construido totalmente en inox 1.4301 EN 10028-7 (AISI-304).
- Dotado con 2 puertas y mirillas de cristal provistas con filtros (protección contra U.V.)
- Con 4 luces germicidas (U.V.) situadas en los laterales.
- Con dispositivo de bloqueo electroneumático que impide la apertura simultanea de las 2 puertas.
- Sistema de cierre de puertas a presión con burletes de silicona.
- Señalización de cierre de puertas a presión.
- Señalización del estado de las puertas.
- Temporizador apertura puerta.

Dimensiones aproximadas:

Cámara: 400 x 600 x 600 mm. (ancho x alto x profundo)

Medidas exteriores: 750 x 900 x 700 mm. (ancho x alto x profundo).

Además deberá incorporar:

- Montantes y dinteles de remate.

Datos Técnicos:

- Potencia eléctrica: 0,5 kW.
- Tensión: monofásica + tierra.

SISTEMA CENTRAL DE ASPIRACIÓN DE VIRUTAS/EXCREMENTOS DE PEQUEÑOS ANIMALES, con ciclón de descarga automática (1 unidad)

Compuesto por:

Vertido de lechos sucios:

- Mueble tipo embudo a situar en área de limpieza.
- Pulsador de puesta en marcha/paro del equipo de aspiración, con indicador luminoso de funcionamiento a situar al lado del mueble tipo “embudo”.

Ciclón de almacenamiento intermedio y de descarga automática:

- A situar en el cuarto del contenedor de residuos y en su parte superior.
- Dicho ciclón de almacenamiento intermedio dispondrá de un actuador neumático para descarga de los residuos a un contenedor (del cliente), mediante una válvula neumática.

Equipo de aspiración:

- A situar en el cuarto del contenedor de residuos y cerca del ciclón de descarga automática y protegido contra la lluvia.
- Cuadro eléctrico de arranque y automatismos de puesta en marcha.
- Necesidades:
 - Acometida para 5,5 kW., 3 x 400V, 50 Hz. (en equipo de aspiración).
 - Aire comprimido 6/8 bar para actuador válvula neumática de descarga, en ciclón de descarga.

El equipo deberá adaptarse a las instalaciones y conducciones disponibles en el edificio. El equipo requerirá la instalación de una conducción en PVC diámetro 70 mm., registrable y una manguera de 4 hilos + tierra para maniobra entre la tolva y la boca de aspiración interior.

MESA DE LAVADO MURAL CON DOS SENOS MAS ESCURRIDERO PARA ANIMALARIOS, aproximadamente de 2500 x 800 x 900 mm. alt. Para la zona de esterilización y lavado (1 unidad)

Con las siguientes características:

- Construida totalmente en inox 1.4301 EN 10028-7 (AISI-304)
- Diseño y acabados sanitarios.
- Pies regulables en altura.
- Peto posterior de 150 mm..
- 2 picas de 800 x 650 x 600 mm. prof. aproximadamente
- 1 grifo con caño giratorio.
- 2 válvulas de desagüe.

AUTOCLAVE ESTERILIZADOR A VAPOR, como mínimo de 440 LITROS, con dispositivo de seguridad biológica, con 2 puertas y con generador de vapor eléctrico (1 unidad).

Con las siguientes características:

- Dispositivo de seguridad biológica “L-3” en el circuito de vacío, mediante filtro absoluto tipo HEPA, y tratamiento de condensados para garantizar la no contaminación ambiental.
- De funcionamiento totalmente automático.
- Cámara y recámara paralelepípedica de posición horizontal construida en inox AISI-316 L 1.4404 EN 10028-7.
- Recámara continua totalmente independiente de la cámara.
- Estará dotado de 2 tubuladuras de 1" y ½" para el paso de sondas de temperatura y presión para futuras cualificaciones.
- Plafones y embellecedores externos en inox 1.4301 EN 10028-7 (AISI-304).
- Vacío mediante eyector de agua.
- Depósito economizador de agua con controles de nivel y temperatura para el circuito de vacío.
- Depósito economizador de agua con recuperación de energía para el generador.
- Aislamiento mediante lana mineral y protección en chapa galvanizada.
- Todos los elementos de la máquina (cámara, generador de vapor, bomba de vacío, valvulería, cuadro eléctrico, tuberías, etc.) estarán dispuestos sobre una estructura angular de acero inox AISI-304 electropulida.
- Puertas automáticas/neumáticas de deslizamiento vertical tipo guillotina, construidas en inox AISI-316 L 1.4404 EN 10028-7 y provistas con junta de silicona.
- Seguridades en puertas:
 - * Mando tipo SETA con llave, que garantiza la inmovilidad de la puerta.
 - * Plafón basculante que impide el avance de la puerta ante cualquier obstáculo.
 - * Microrruptores final de carrera que aseguran que las puertas están bien cerradas.
 - * Bloqueo neumático de puerta una vez se inicia el ciclo.
 - * Sólo podrá abrirse la del lado estéril si se ha desarrollado correctamente el ciclo.
 - * Enclavamiento electromecánico de puertas que impiden su apertura simultánea.

Generador de vapor

- Dispondrá de un generador de vapor eléctrico de 48 kW totalmente en inox 1.4404 EN 10028-7 (AISI-316) y de funcionamiento automático.
- Conducción primaria de vapor en acero inoxidable calidad 1.4404 EN 10028-7 (AISI-316 L).
- Conexiones del circuito de vapor mediante sistema CLAMP.
- Deberá cumplir con las Directivas de Compatibilidad Electromagnética 2004/108/CE, Seguridad de Máquinas 2006/42/CE y de Recipientes a Presión 97/23/CE y con la de Baja Tensión 2006/95/CE según que se requiere para el marcado “CE”.
- Construcción según el standard de calidad ISO 9001 otorgado por un organismo de control.

- Manómetros de presión de cámara, recámara, vapor generador y aire comprimido.

Elementos de control

- Equipo de control estará compuesto por un microprocesador industrial y pantalla táctil en color que mediante un "dialogo" fácil permita:
 - * Selección de programas e inicialización ciclos.
 - * Información en tiempo real: visualización fases, nº de proceso, hora de inicio, duración, valor Fo acumulado, visualización de gráficos en tiempo real, temperaturas, presiones, visualización alarmas.
 - * Programación de parámetros de cada ciclo: Tiempos, temperaturas, nº prevacíos, presiones, calculo/control valor Fo. (Mediante código de acceso).
 - * Entrada programa mantenimiento: (Restringido S.A.T.)
 - * Visualización estadísticas: (Restringido S.A.T.)
- Impresora digital alfanumérica con impresión de todos los parámetros del proceso: prevacío, esterilización, desvaporización, secado, igualación, presión, temperatura, tiempos, alarmas y cálculos de "F0".
- Sonda en producto con lectura en Impresora (vía Microcomputador) con cálculo de "F0".
- Programas:- Test de Vacío, Test de Bowie & Dick, líquidos y sólidos. Temperaturas variables de 105 a 135°C.

Estará dotado además de:

- * Hermeticidad de zonas (ZNE/ZE) y presurización independiente de las juntas de puerta.
- * Chasis interior.
- * 2 carros exteriores.
- * Guías interiores de cámara para el chasis interior en acero inoxidable.
- * Montantes y dinteles de remate en acero inoxidable.
- * Arqueta sifónica de desagüe en acero inoxidable.

Dimensiones aproximadas:

Cámara: 650 x 650 x 1000 mm. de profundidad.

Medidas exteriores: 1000 x 2.000 x 1.250 mm. (ancho x alto x profundo)

Tensión: 3 x 400 V., 50 Hz.

Potencia: 50,5 kW.

El equipo deberá adaptarse a las instalaciones y conducciones disponibles en el edificio.

S.A.S. VENTANA para paso de materiales, de aproximadamente 220 litros, con luces u.v., y sistema de descontaminación por H₂O₂ (1 unidad)

Deberá disponer de:

- Ventana S.A.S. diseñada especialmente para procesar mediante U.V. ó H₂O₂ el material de paso de materiales de zona sucia a zona limpia o viceversa.
- Construido totalmente en inox AISI-304.
- Muebles superior e inferior para la ubicación de filtros y equipamiento de aeronebulización H₂O₂.
- Dotado con 2 puertas y mirillas de cristal provistas con filtros (protección contra U.V.)
- Con 4 luces germicidas (U.V.) situadas en los laterales.
- Con dispositivo de bloqueo electroneumático que impide la apertura simultanea de las 2 puertas.
- Sistema de cierre de puertas a presión con burletes de silicona.
- Señalización de cierre de puertas a presión.

- Señalización del estado de las puertas.
- Temporizador apertura puerta.
- Preparado para 2 ciclos:
 - * Esterilización por U.V.
 - * Esterilización por aeronebulización de H₂O₂.
- Marcado CE, debe cumplir con las siguientes directivas:
 - * Seguridad en máquinas 2006/42/CE.
 - * Compatibilidad electromagnética 2004/108/CE
 - * Baja tensión 2006/95/CE.

Construcción según el estándar de calidad ISO 9001 otorgado por un organismo de control.

Dimensiones aproximadas de la cámara SAS 600 x 600 x 600 (mm)

SISTEMA DE TRATAMIENTO TERMICO DE EFLUENTES BIOCONTAMINADOS como mínimo de 400 litros (“BIOWASTE”) (1 unidad)

- Esterilizador de efluentes contaminados mediante calor a 134 °C.
- Dimensiones aproximadas:
 - * Diámetro 800mm.
 - * Altura 1500mm.
 - * Espesor 8 mm.
- Otras especificaciones
 - * Capacidad mínima tratada por ciclo 400l.
 - * Calefactado por doble pared en acero inoxidable AISI - 316L.
 - * Regulación por sondas de temperatura y pilotado por microprocesador y pantalla táctil, en armario eléctrico de mando y control.
 - * Recirculación de fluidos mediante circuito formado por bomba más intercambiador.
- Cuba de recogida de efluentes contaminados
 - * Capacidad mínima 1500l.
 - * Temperatura máxima 80 °C
 - * Construido en acero inoxidable AISI - 316L, con boca de hombre, nivel de flotador de 3 contactos, y accesorios necesarios para su función
 - * De tipo atmosférico.
- Armario de control
 - * Autómata, con posibilidad de ajuste de los parámetros, y control por impresora.
- Deberá cumplir con las Directivas de Compatibilidad Electromagnética 2004/108/CE, Seguridad de Máquinas 2006/42/CE y de Recipientes a Presión 97/23/CE y con la de Baja Tensión 2006/95/CE según que se requiere para el marcado “CE”.
- Generador de vapor de 120 kW para el suministro de vapor al “Biowaste”

El equipo deberá adaptarse a las instalaciones y conducciones disponibles en el edificio.

LOTE 2:

EQUIPO DE PROCESADO DE BIBERONES (1 unidad)

El equipo deberá constituir una estación en línea completa para el procesado de los biberones en los animalarios La estación estará diseñada para completar todas las fases necesarias en el procesado de los biberones: destapado, vaciado, lavado y llenado.

Deberá estar construido en acero inoxidable de primera calidad

Las medidas aproximadas totales del conjunto no serán superiores a: 800 x 3600 x 2.000 mm.

El equipo constará de 3 secciones:

1) Sección de destapado y vaciado.

Este primer elemento estará formado por una mesa con un grifo ducha y un seno. La mesa estará íntegramente fabricada en acero inoxidable AISI 304 y dispondrá de un sistema de guías de bajo rozamiento (teflón o similar) para facilitar el movimiento de los cestos. Esta sección estará equipada con un dispositivo que permita el destapado de los biberones de forma sencilla para el usuario mediante la inyección de aire comprimido en su interior.

2) Sección de lavado.

Cada ciclo de lavado permitirá lavar necesariamente un número de biberones no inferior a 36 distribuidos en dos cestos de 18 biberones cada uno para garantizar la ergonomía del sistema. El lavado se realizará en tiempos muy cortos (uno o dos minutos) para cada ciclo. La temperatura del agua de lavado deberá ser de unos 60 °C y la del agua de aclarado de unos 80°C.

3) Sección de llenado y tapado.

Este elemento estará físicamente ubicado en un módulo independiente de la sección de lavado para evitar contaminaciones. Estará formado por una mesa con un sistema de guías de material de bajo rozamiento (teflón o similar) y una parrilla de llenado en A/Inox. para un número no inferior a 36 biberones. Dispondrá de unos sensores que detectaran la presencia de dos cestos y de forma automática procederán al llenado de los 36 biberones simultáneamente. La sección de llenado deberá de poder programarse con distintos tiempos de llenado para poder llenar diversos volúmenes de biberón.

SISTEMA DE LAVADO DE RACKS (1 unidad)

Con las siguientes características:

- Dos puertas.
- Calentamiento eléctrico
- La cámara y todos las partes internas (paredes, techo, piso tipo rejilla, barras con inyectores, bomba de lavado) están construidas en acero inoxidable de calidad AISI-304
- Ninguna de las piezas de los brazos oscilantes, de los aspersores o de los tubos de la cámara estará fabricado en plástico, goma, o materiales similares, siendo el acero inoxidable el único material aceptable.
- Aspas oscilantes 90° con una total y completa cobertura de las piezas a lavar.
- Brazos dispuestos a lo largo de los dos laterales de forma que se cubra toda la zona a lavar de forma simultánea.
- Todos los tubos y elementos del interior de la cámara tendrán forma redondeada y no se aceptarán tubos cuadrados.
- Circuitos de lavado y aclarado totalmente independientes.
- Lavado con agua reciclada y aclarado con agua siempre limpia para ahorrar en el consumo de agua y de detergente (menor de 50 litros/ciclo).
- Mínimo consumo de detergente (concentraciones entre 0,1 y 0,2 %)
- Tanque de lavado con capacidad no inferior a 300 litros y tanque de aclarado con capacidad no inferior a 200 litros.
- Dos bombas de dosificación de detergente independientes. Una para el lavado y otra para el neutralizado.
- Ciclos dedicados y diseñados para el policarbonato y al acero inoxidable.
- Deberá incluir de serie un ciclo especial diseñado para el lavado de racks ventilados.

- Tiempos de ciclo estándar con óptimos resultados garantizables : 3-4 minutos por ciclo (un total de 10-12 ciclos por hora).
 - Bombas de lavado con potencia de al menos de 7 KW para conseguir una presión de 3 bares en los inyectores y alrededor de 700 litros de agua por minuto al interior de la cámara.
 - Auto encendido de la máquina programable. La máquina se puede poner en marcha antes de la jornada laboral para reducir tiempos de espera.
 - Ciclo de auto lavado al final de la jornada laboral.
 - Sistema de filtro autolimpiable, que no requiera desmontar los filtros para su limpieza: la máquina lo hará automáticamente a cada ciclo de lavado y sin consumo adicional de agua.
 - Cámara interior completamente aislada para evitar la dispersión del calor.
 - Puertas con cierre neumático para garantizar estanqueidad mediante junta de goma hinchable con aire comprimido. No se admiten puertas correderas o juntas no hinchables.
 - Deberá incorporar dos barras de seguridad en el interior de la cámara, una a cada lado. Estas barras cubrirán toda la extensión interna, serán fácilmente accesibles e identificables por un usuario y serán rígidas (no se aceptan cordones). Al presionarlas detendrán automáticamente la máquina y abrirán la puerta.
 - Sistema de extracción capaz de extraer un volumen no inferior a 1000 m³ de vapor por hora.
 - Ciclos y diagnósticos gestionados por un controlador de alta calidad y fiabilidad.
 - Programas de lavado parametrizables por el usuario.
 - Control mediante pantalla sensible al tacto.
 - Posibilidad también para el lavado de biberones.
 - Necesidad de un foso de solo 15 cm.
 - Medidas exteriores aproximadas: 2540 x 2200 x 2500 mm
 - Medidas interiores útiles aproximadas: 2200 x 950 x 2100.
- El equipo deberá adaptarse a las instalaciones y conducciones disponibles en el edificio.

LOTE 3:

CENTRIFUGA REFRIGERADA DE SOBREMESA (1 unidad)

- Con Refrigeración CFC-free.
- Las dimensiones máximas son 80 x 65 x 35(h) cms
- Peso máximo de 130 kgs sin rotor.
- Capaz de alcanzar hasta 10,000 rpms.
- Con motor de inducción sin escobillas.
- Rango de temperaturas de -10 a +40°C.
- Programable desde el panel de control
- Identificación automática de rotores para evitar sobrevelocidad
- Equipada con dos rotores, dotados de los cierres apropiados para trabajar en condiciones de seguridad biológica certificada:
 - * Rotor de ángulo fijo de 6x 100 mls de capacidad, capaz de proporcionar 11.000 x G
 - * Rotor basculante capaz de aceptar 4 cestillos ó 4 portaplacas microtiter equipado con los 4 cestillos, 4 portaplacas y sus correspondientes tapas anti aerosol. Incluirá adaptadores para los cestillos para uso con tubos de 50 y 15 mls de fondo cónico.
- Capacidad máxima (con cestillos de 4 x 750 mls) y 5000 xG

LOTE 4:

CABINA DE FLUJO LAMINAR (2 unidades)

- Cabinas de clase II para el manejo de microorganismos patógenos de los grupos CDC-1/2/3, DHSS-C/B1/B2.
- Construida de acuerdo con la norma europea EN-12469:2000.
- Con protección para el usuario, la muestra y el medio ambiente.
- Con lámpara UV germicida.
- Con doble motor independiente de impulsión y expulsión con mecanismo de seguridad que garantice el efecto protector del usuario frente a fallos.
- Las dimensiones máximas (externas) serán 1350 x 1500 x 875 (mm- ancho, alto y fondo respectivamente).
- Se suministrará con mesa soporte de acero para altura de superficie de trabajo de 900 mm.
- Instalación y validación anemométrica de flujos y test de integridad de filtros absolutos en punto final de trabajo.

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN, IVA INCLUIDO:

1.239.531,00 €(B.I. 1.050.450,00 € I.V.A.(18%) 189.081,00 €), desglosado en:

Lote 1: 842.933,00 €(B.I. 714.350,00 € I.V.A. (18%): 128.583,00 €)

Lote 2: 358.838,00 €(B.I. 304.100,00 € I.V.A. (18%): 54.738,00 €)

Lote 3: 21.830,00 €(B.I. 18.500,00 € I.V.A.(18%): 3.330,00 €)

Lote 4: 15.930,00 €(B.I. 13.500,00 € I.V.A. (18%): 2.430,00 €)

FINANCIADO CON FONDOS FEDER, Programa Operativo de I+D+I por y para el beneficio de las empresas (Fondo Tecnológico) del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER)- INNPLANTA