

ANEXO II - ESPECIFICACIONES TECNICAS

Código 4.3.3-6301.4

INCUBADORAS DE CO₂; TIPO: SIN VALOR, VOLUMEN: 821 L, MATERIAL: ACERO INOXIDABLE, USO: PRODUCCION, ALIMENTACION: 220/50 V/HZ

Incubador con control automático de CO₂, marca THERMO FORMA modelo 3951, deberá tener las siguientes características: Capacidad interior: 821 litros (29 pies cúbicos). Sistema de control electrónico de temperatura automático a microprocesador, con display y control digital. Rango de funcionamiento de 5°C por encima de la temperatura ambiente hasta 60°C, con control de 0,1°C y uniformidad de ± 0,3°C. Sistema de flujo de aire horizontal. Sistema de control electrónico de CO₂ a microprocesador con display y control digital. Rango de funcionamiento de 0 a 20%, con precisión de 0,1%. Sensor de CO₂ de conductividad térmica. Gabinete interior totalmente construido en acero inoxidable tipo 304, 2B. Aislación de espuma de poliuretano expandida en el lugar de 5,1 cm (2") de espesor. Humedad relativa: seleccionable en tres rangos: sin control, medio (superior al 80% HR) y alto (superior al 90% HR). Reservorio de agua de 15 litros de capacidad. Puerta exterior de vidrio templado de triple panel, calefaccionada para evitar que se empañe, con burlete de vinilo. Lectura sobre display digital de temperatura y CO₂. Sistema de alarmas audibles y visuales, programables por el usuario, de sobre/sub temperatura y nivel alto/bajo de CO₂. Dimensiones interiores: 78,7cm de ancho, 152,4cm de alto y 68,6cm de profundidad. Dimensiones exteriores: 96,5cm de ancho, 203,2 cm de alto y 83,8cm de profundidad. Se deberá entregar con 5 estantes de acero inoxidable con altura ajustable de 77,7 x 65,5 cm cada uno. Cat. N° 224139. Alimentación: 220 V (rango operativo 180-250V, incluye fluctuaciones de voltaje), 50/60 Hertz, 6.0.

Se deberá proveer con los siguientes accesorios: a) Convector para puerta catálogo N°190239, b) reguladores de CO₂ de dos etapas original, catálogo N° 965010, mecanismo electrónico de cambio automático de cilindros de CO₂ ante vaciamiento de uno de los cilindros, preparado especialmente para conexión de dos cilindros de CO₂ simultáneamente, c) Registrador gráfico de temperatura, despluma, con carta de 6 pulgadas para siete días, montada sobre el lateral del Incubador, d) Un kit de contenedor para llenado de reservorio de control de humedad (reservorio de 7,8 litros autoclavables, válvula, adaptador, manguera de conexión y soporte de montaje). Deberá tener certificación: CSA Standard 151, CE, UL, ISO 9001-2000.

Además se deberá entregar el manual de procedimientos. Deberá ser instalada en el instituto

Maiztegui y deberá incluir el servicio de confección y realización de protocolos de Calificación de instalación y operación (IQ/OQ) con su correspondiente entrega de la documentación.

Deberá realizarse capacitación a los usuarios acerca del principio de funcionamiento, configuración, recomendaciones, precauciones, uso, cuidado y mantenimientos.

Deberá ofrecer garantía.

Código 4.3.3-6301.5

INCUBADORAS DE CO₂; TIPO: CONTROL X MICROPROCESADOR, VOLUMEN: 184,1 L, MATERIAL: ACERO INOXIDABLE, USO: CULTIVO DE TEJIDOS, ALIMENTACION: 220 V

Incubador con control automático de CO₂, marca THERMO FORMA modelo 4111, deberá tener las siguientes características. Rango de temperatura de 3 a 55°C ± 0,1°C. Uniformidad: ± 2% a 37°C. Control de CO₂ de 0 a 20%

± 0,1%. Debe poseer sistema de control electrónico de temperatura automático, sensor de CO₂ por conductividad térmica. Debe poseer compensación automática por nivel de humedad relativa. Tolerancia en volumen ± 5 litros.

Sistema de calentamiento por camisa de agua. Resistencia integral a la contaminación mediante sistema de filtración ISO 5 HEPA. Alarmas visuales y audibles. Gabinete interior de acero inoxidable con 4 estantes removibles y puerta interior de vidrio templado. Debe poseer display digital tipo pantalla táctil. Registro incorporado extraíble a USB y software. Debe ofrecer garantía y servicio técnico pos venta en el país.