|  |  |
| --- | --- |
| **CARACTERÍSTICA TÉCNICA REFERENCIAL** | |
| **FAMILIA** | **AGITADORES** |
| **DENOMINACION ESTANDARIZADA DE EQUIPAMIENTO EN SALUD** | **AGITADOR DE TUBOS (VORTEX) ES UN DISPOSITIVO SIMPLE UTILIZADO PARA MEZCLAR PEQUEÑOS VIALES DE LIQUIDOS.** |
| **CODIGO SIGA** | **532201880001** |
| 1. **DESCRIPCION FUNCIONAL** | **EQUIPO USADO PARA LA MEZCLA, HOMOGENIZACION Y PREPARACION DE MUESTRAS EN TUBOS** |
| 1. **CARACTERISTICA GENERAL** | * Agitador, vibrador y mezclador para tubos * Agitador vórtex con inicio de acción homogeneizadora presionando el soporte o la   plataforma (función táctil).   * Patas redondas con chupón de adherencias a superficies para asegurar una colocación firme sobre la mesa de trabajo. * Opción de modo de funcionamiento periódico o continuo. * Mando de ajuste de velocidad analógico para una amplia variedad de velocidades (mínimo 4). * Diámetro orbital: 4 mm (aproximadamente). * Velocidad mínima ajustable: 100 rpm (aproximadamente). * Intervalo de velocidad: 0 a 3000 rpm (aproximadamente) * Temperatura de trabajo: 0 – 40 °C (aproximadamente). * Humedad relativa: 80% (aproximadamente). * Interruptor de tres posiciones: uso continuo / apagado / uso con temporizador * Tacometro para lectura de velocidad (opcional) |
| 1. **COMPONENTES** |  |
| 1. **ACCESORIOS** | * Plataforma universal de mín. 90 mm, redonda con revestimiento de goma, para funcionamiento en continuo. * Al menos 3 accesorios para uso con tubos de diferentes volúmenes, y almohadilla de espuma. |
| 1. **REQUERIMIENTO DE ENERGIA** | * Voltaje: 100-240 V, Frecuencia: 50/60 Hz. Cable de poder con toma tierra**.** |
| 1. **INSTALACION Y VERIFICACION OPERACIONAL** | * El proveedor instalará el equipo para su verificación operacional en el área de su uso. * Incluye realizar las instalaciones eléctricas si es requerido. |
| 1. **GARANTÍA Y SOPORTE TÉCNICO /**   **ASESORÍA Y POST-VENTA** | * Garantía de perfecto funcionamiento por un periodo mínimo de doce (12) meses. * Capacitación en el uso correcto del equipo con un mínimo de 01 horas * Certificado de manufactura del fabricante |
| 1. **DOCUMENTOS A ENTREGAR POR EL PROVEEDOR:** | * Certificado de garantía del fabricante. * Manual de servicio técnico y manual de operación del equipo * Certificado de manufactura del fabricante. |

|  |  |
| --- | --- |
| **CARACTERÍSTICA TÉCNICA REFERENCIAL** | |
| **FAMILIA** | **TERMOCICLADORES** |
| **DENOMINACION ESTANDARIZADA DE EQUIPAMIENTO EN SALUD** | TERMOCICLADOR DE PCR EN TIEMPO REAL ES UTILIZADO EN BIOLOGÍA MOLECULAR PARA REALIZAR LA AMPLIFICACIÓN DEL ÁCIDO NUCLEICO Y DE MANERA SIMULTÁNEA COMBINA UNA TECNOLOGÍA ÓPTICA AVANZADA CON UN CONTROL DE TEMPERATURA PRECISO PARA OFRECER UNA DETECCIÓN SENSIBLE Y CONFIABLE PARA SINGLEXPLEX O REACCIONES MULTIPLEX. |
| **CODIGO SIGA** | B532258860001 |
| 1. **DESCRIPCION FUNCIONAL** | **EQUIPO USADO PARA LA AMPLIFICACION** |
| 1. **CARACTERISTICA GENERAL** | * Sistema de termociclado peltier * Capacidad de muestras tubo simple de 0.2 ml (tapa transparente) ó placa de 96 × 0.2 (0.1) ml (tapa transparente) * Volumen de reacción mínimo de 10 ul * Detección óptica mínimo 5 canales a mas * Rango de excitación/detección: 450–670 nm/500–730 nmmáximo * Capacidad para hacer multiplex, mínimo 5 targets y pocillo para hrm * Zonas de temperatura independiente en bloques de 6 zonas. * Uniformidad de temperatura no mayor a 0.4°c. * Precisión de temperatura no mayor a 0.25°c. * Rango de temperatura: de 4°c hasta 99°c. * Tiempo de equilibrio de temperatura: cero segundos * Velocidad de rampa: menor o igual 9°c/segundos de calentamiento. * Resolución para detectar cantidades tan mínimas como 1.5 veces en cantidades evaluadas en reacciones simples. * Memoria interna con capacidad de almacenamiento no menor a 100 corridas. * Pantalla táctil interactiva con visualización de corrida. * Software para un amplio análisis que incluye uso ilimitado del software y actualizaciones gratuitas. * Software para la edición de gráficas * Software para análisis de curvas, CT, análisis de presencia, ausencia y HRM * Dyes compatibles (sybr green, sondas taqman, sondas sondas fret.quasar 705, vic™ / joe™ / hex / tet, aby®/ned™/ tamra™ , jun®, rox™ / texas red®, cy5™ 7/ liz®, cy®5.5 |
| 1. **COMPONENTES** | * Módulo de reacción óptica * Chasis de ciclador térmico |
| 1. **ACCESORIOS** | * Cable USB * Software de fácil uso, flexible, y potente para colección de dato, análisis * Laptop mínimo CORE 7 sexta generación de 15 pulgadas * UPS * Kit de inicio: Kit de PCR en tiempo real para 2000 determinaciones que incluye placas de 96 de 0.1 ml y 0,2ml e incluye films ópticos. * 1000 tubos de 0.2 ml individuales para rotor de 36 pocillos * 1000 tubos de 0.1 ml en strips para rotor de 72 pocillos |
| 1. **REQUERIMIENTO DE ENERGIA** | * Voltaje 110- 240 VAC Frecuencia 50-60HZ |
| 1. **INSTALACION Y VERIFICACION OPERACIONAL** | * El proveedor instalará el equipo para su verificación operacional en el área de su uso. * Incluye realizar las instalaciones eléctricas si es requerido. |
| 1. **GARANTÍA Y SOPORTE TÉCNICO/ ASESORÍA Y POST-VENTA** | * Plazo de garantía mínima: (02) año, contado a partir del día siguiente de la instalación del equipo, sin costo adicional * Capacitación en el uso correcto del equipo dirigido a los usuarios del equipo, con una duración mínima de 3 días * Mantenimiento preventivo mínimo: dos (02) mantenimientos preventivos durante el periodo de garantía. * Plazo máximo de entrega: sesenta días (60) días calendarios. |
| 1. **DOCUMENTOS A ENTREGAR POR EL PROVEEDOR:** | * Certificado de garantía del fabricante. * Manual de servicio técnico y manual de operación del equipo * Certificado de manufactura del fabricante. |

|  |  |
| --- | --- |
| **CARACTERÍSTICA TÉCNICA REFERENCIAL** | |
| **FAMILIA** | **TERMOCICLADORES** |
| **DENOMINACION ESTANDARIZADA DE EQUIPAMIENTO EN SALUD** | TERMOCICLADOR USADO EN BIOLOGÍA MOLECULAR, PERMITE REALIZAR LOS CICLOS DE TEMPERATURAS NECESARIOS PARA UNA REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA DE AMPLIFICACIÓN DE ADN. |
| **CODIGO SIGA** |  |
| 1. **DESCRIPCION FUNCIONAL** | EQUIPO USADO PARA LA AMPLIFICACIÓN DE DNA |
| 1. **CARACTERISTICA GENERAL** | * Capacidad de muestra tubos de 96 x 0,2 ml, tiras de tubos de 0,2 ml o 1 placa de 96 pocillos * Velocidad de ascenso máxima, °C / seg 4 aproximadamente * Velocidad de ascenso promedio, °C / seg 2.5 aproximadamente * Rango de temperatura 4-100 °C * Precisión de la temperatura ± 0.5 °C de objetivo programado * Uniformidad de temperatura ± 0.5 °C de pozo a pozo dentro de * Potencia de entrada 100-150 VAC, 50-60 Hz; 220-240 VAC, 50-60 Hz; 670 W máximo * Monitor pantalla táctil a color VGA de 5.7 '' * Puerto 1 USB A * Memoria 300 a más programas típicos; ilimitado con la expansión de la unidad flash USB * Precisión de degradado ± 0.5 ° c de temperatura programada * Uniformidad de fila ± 0.5 °C BIEN-A-BIEN (dentro de la fila) dentro de 30 segundos aproximadamente * Rango de gradiente 30-100 °C aproximadamente * Rango diferencial de temperatura 1-25 °C aproximadamente |
| 1. **COMPONENTES** | * Chasis de ciclador térmico |
| 1. **ACCESORIOS** | * Cable USB * Software de fácil uso, flexible, y potente para colección de dato, análisis * Laptop mínimo CORE 7 sexta generación de 15 pulgadas * UPS * Kit de inicio de PCR en convencional 1000 determinaciones * 1000 tubos de 0.2 ml individuales para rotor de 36 pocillos aproximadamente * 1000 tubos de 0.1 ml en STRIPS para rotor de 72 pocillos |
| 1. **REQUERIMIENTO DE ENERGIA** | * Voltaje 100-240 VAC/ 50-60 Hz, una fase |
| 1. **GARANTÍA Y SOPORTE TÉCNICO/ ASESORÍA Y POST-VENTA** | * Plazo de garantía mínima: (02) año, contado a partir del día siguiente de la instalación del equipo. * Capacitación en el uso correcto del equipo dirigido a los usuarios del equipo, con una duración mínima de 3 días. * Mantenimiento preventivo mínimo: dos (02) mantenimientos preventivos durante el periodo de garantía. * Plazo máximo de entrega: sesenta días (60) días calendarios. |
| 1. **DOCUMENTOS A ENTREGAR POR EL PROVEEDOR:** | * Certificado de garantía del fabricante. * Manual de servicio técnico y manual de operación del equipo * Certificado de manufactura del fabricante. |

|  |  |
| --- | --- |
| **CARACTERÍSTICA TÉCNICA REFERENCIAL** | |
| **FAMILIA** | **EXTRACTOR DE ACIDOS NUCLEICOS** |
| **DENOMINACION ESTANDARIZADA DE EQUIPAMIENTO EN SALUD** | **EQUIPO AUTOMATIZADO DE EXTRACCIÓN DE ÁCIDOS NUCLEICOS**SISTEMA DE PURIFICACIÓN AUTOMATIZADA DE ÁCIDOS NUCLEICOS QUE VA A PROCESAR HASTA 16 MUESTRAS EN UNA SOLA CARRERA  SE PUEDE PURIFICAR ADN O ARN A PARTIR DE UNA AMPLIA GAMA DE TIPOS DE MUESTRAS.  LA INTERFAZ GRÁFICA DE USUARIO INTUITIVA HACE QUE EL INSTRUMENTO FÁCIL DE USAR, Y EL INTEGRADO FLUORÓMETRO PERMITE RECOPILAR DATOS DE PURIFICACIÓN Y CUANTIFICACIÓN EN UN SOLO INFORME. |
| **CODIGO SIGA** | **532296400004** |
| 1. **DESCRIPCION FUNCIONAL** | **EQUIPO USADO PARA LA EXTRACCIÓN DE ADN OARN** |
| 1. **CARACTERISTICA GENERAL** | * El equipo debe ser una plataforma compacta y automatizada de purificación de ácido nucleicos que procesa desde 48 muestras simultáneamente, utilizando cartucho prellenado o similar. * Motor con partículas magnéticas. * Cartucho precargados con reactivos de purificación y partículas magnéticas o similar, listos para usar. * Rendimiento de ARN o ADN altamente puro volumen mínimo de 20 ul * Compatible con una amplia gama de aplicaciones posteriores. * Tiempo de procesamiento de 25-60 minutos. * Capacidad de muestras de 1 a 48 muestras o más. * Lampara de luz UV con vida útil mayor a 3000 horas * Tipo de muestras: sangre total, buffycoat, tejido, suero, plasma, líquido céfalo raquídeo, muestras respiratorias, orina, heces, medios de transporte, hisopados |
| 1. **COMPONENTES** | * Instrumento de extracción |
| 1. **ACCESORIOS** | * Computadora portátil o Tablet compatible con el equipo y software instalado * Cable USB para la conexión a la tablet * Lector de código de barras con su cable * Lámpara uv (instalada) * Fluorómetro y accesorios * Deberá entregar kit extracción de inicio compatibles, tubos, tips y otros materiales que se requieran para realizar al menos para 2000 extracciones * Kit de reactivos para extracción de ARN para 2000 determinaciones * Puntas de filtro automatizadas de 250 μl. 200 bolsas x 10 cajas c/u * Placa de pozo profundo de fondo en u de 1.3 ml. 1000 placas x paquete de 2 * Placa de 96 pocillos, con tubos transparentes extraíbles, 200 x 10 cajas c/u * 14 tiras de 8 tubos para PCR de 0.2 ml con tapas ópticas planas presentación: 12 tiras por bolsa. 200 bolsas. |
| 1. **REQUERIMIENTO DE ENERGIA** | * Voltaje: 100-240 V, Frecuencia: 50/60 Hz. bajo poder de corte. * Fusible de retardo (ac250v, t2.5al, 5 × 20 mm) |
| 1. **INSTALACION Y VERIFICACION OPERACIONAL** | Instalación externa:   * El equipo debe acompañar materiales necesarios para efectuar una conexión con el sistema de eléctrico. * El proveedor instalará el equipo para su verificación operacional en el área de su uso. * Incluye realizar las instalaciones eléctricas |
| 1. **GARANTÍA Y SOPORTE TÉCNICO/ ASESORÍA Y POST-VENTA** | * Plazo de garantía mínima: (02) año, contado a partir del día siguiente de la instalación del equipo. * El proveedor del bien debe brindar asesoría post-venta durante el tiempo de vida útil del equipo, sin costo adicional * Capacitación mínima: diez (10) horas que servirá para el uso adecuado del equipo ofertado * Mantenimiento preventivo mínimo: dos (02) mantenimientos preventivos durante el periodo de garantía. * Plazo máximo de entrega: sesenta días (60) días calendarios. |
| 1. **DOCUMENTOS A ENTREGAR POR EL PROVEEDOR:** | * Certificado de garantía del fabricante. * Manual de servicio técnico y manual de operación del equipo * Certificado de manufactura del fabricante. |

|  |  |
| --- | --- |
| **CARACTERÍSTICA TÉCNICA REFERENCIAL** | |
| **FAMILIA** | **CABINA DE SEGURIDAD BIOLOGICA** |
| **DENOMINACION ESTANDARIZADA DE EQUIPAMIENTO EN SALUD** | **CABINA DE SEGURIDAD BIOLOGICA - CAMARA DE BIOSEGURIDAD CLASE II TIPO A2 X 4FT. ES UN RECINTO O ESPACIO DE TRABAJO CERRADO Y VENTILADO PARA TRABAJAR DE MODO SEGURO CON AMTERIALES POTENCIALMENTE CONTAMINADOS (BACTERIAS VIRUS)** |
| **CODIGO SIGA** | **532210730007** |
| 1. **DESCRIPCION FUNCIONAL** | **EQUIPO USADO PARA PARA PROPORCIONAR UNA**  **BARRERA DE CONTENCIÓN PARA TRABAJAR DE FORMA SEGURA CON AGENTES INFECCIOSOS.** |
| 1. **CARACTERISTICA GENERAL** | * Equipo Nuevo, de reciente fabricación, que exhiba un buen acabado en cuanto al material y diseño. * Clase II tipo A2 * No debe presentar deformaciones, ralladuras, abolladuras, golpes ni indicios de usos anteriores. * Cámara de trabajo de acero inoxidable calidad AISI A304, cubierta con pintura epóxica. * Medida: 4 a 6 pies. * Interruptor de encendido/apagado (Externo lateral). * Velocidad nominal (inflow): 105 ppm. * Velocidad Nominal (downflow): 55 ppm. * Dos filtros HEPA con eficiencia 99.99%. * Equipo controlado por microprocesadores. * Superficie de trabajo extraíble sin costuras de acero inoxidable tipo 304, levante con las perillas. * Pantalla digital con indicador de tiempo de vida del filtro en visualización de barra gráfica. * Control touch pad para activación de menú ventilador, luz, cronometro, alarma * Sistema de iluminación luz blanca. * Control de presión (Dentro de la cabina a nivel del usuario). * Recirculación de aire (exhausted) 70%. * Eliminación de aire por filtro HEPA de 30%. * Alarma automática audible y visual. * Lámpara de luz ultravioleta de 254 nm instalado. * Dos tomas eléctricas auxiliares dentro de la cabina. * Nivel de ruido máximo 65 dB. * Manómetro para medidas de presión diferencial de filtro absoluto. * Cierre totalmente, de la “hoja de vidrio templado claro de 1/4" de seguridad.Equipo diseñado para cumplimiento de normas de bioseguridad, brinda protección al producto, usuario y medio ambiente. * El equipo debe cumplir con la siguiente normativa: NSF/ANSI estándar N°49 (USA). |
| 1. **COMPONENTES** | * Cabina * Soporte de la base con ruedas |
| 1. **ACCESORIOS** | * Lámpara fluorescente de luz ultravioleta de al menos 254 nm., * Lámpara, fluorescente de luz blanca, * Control remoto, * Tomacorriente interno para 220 v y 60hz,   Juego de micropipetas:   * Micropipeta de para cantidades: 0 a 10ul, 1 a10ul, 10 a 100ul, 100 a 200 ul, 100 a 1000ul * Micropipeta multicanal de 8 canales 5- 50 ul |
| 1. **REQUERIMIENTO DE ENERGIA** | * Voltaje: 200-250 V, Frecuencia: 50/60 Hz. |
| 1. **INSTALACION Y VERIFICACION OPERACIONAL** | * Instalación externa: * El proveedor instalará el equipo para su verificación operacional en el área de su uso. * Incluye realizar las instalaciones eléctricas |
| 1. **GARANTÍA Y SOPORTE TÉCNICO/ ASESORÍA Y POST-VENTA** | * El proveedor debe otorgar una garantía como mínimo 02 años, contados a partir de la puesta en funcionamiento e instalación del equipo en el área de uso. * Mantenimiento preventivo durante el primer año como mínimo, sin costo que consta de la ejecución de al menos dos mantenimientos preventivos por año, ejecutados en el lugar de instalación del equipo. * El proveedor del bien debe brindar asesoría post-venta durante el tiempo de vida útil del equipo, sin costo adicional. * Capacitación en el uso correcto del equipo dirigido a los usuarios del equipo, con una duración mínima de 6 horas. * Plazo máximo de entrega: sesenta días (60) días calendarios. |
| 1. **DOCUMENTOS A ENTREGAR POR EL PRO** | * Certificado de garantía del fabricante y proveedor * Manual de servicio técnico y manual de operación del equipo * Compromiso de Proveedor en caso de fallar el equipo acudir a reparar el equipo. * Certificado de pruebas primarias y secundarias de operatividad de la cabina de acuerdo a la NSF-49 y en el momento que se instala el equipo |

|  |  |
| --- | --- |
| **CARACTERÍSTICA TÉCNICA REFERENCIAL** | |
| **FAMILIA** | **REFRIGERACION** |
| **DENOMINACION ESTANDARIZADA DE EQUIPAMIENTO EN SALUD** | **CONGELADORA ELECTRICA VERTICAL DE -12 A -40°C** |
| **CODIGO SIGA** | **112224260001** |
| 1. **DESCRIPCION FUNCIONAL** | **EQUIPO USADO PARA CONSERVACION DE MUESTRAS Y/O REACTIVOS DE LABORATORIO** |
| 1. **CARACTERISTICA GENERAL** | * Equipo Nuevo, de reciente fabricación, que exhiba un buen acabado en cuanto al material y diseño * No debe presentar deformaciones, ralladuras, abolladuras, golpes ni indicios de usos anteriores * Temperatura de trabajo de -20 °C a -40°C * Interior construido en acero inoxidable resistente a los ácidos y productos químicos * Sistema de descongelamiento automático * Iluminación interna mediante fluorescente anti humedad * Con gas refrigerante ecológico, libres de CFC * Aislamiento de poliuretano de alta densidad, libre de CFC * Capacidad de 500 L como mínimo * Capacidad mínima de 49.0 pies cúbicos (1385 L aprox) * Alarma sonora y visual. * Panel electrónico digital * Ruedas de nylon con freno * Indicador de temperatura: digital visible * Con puerta individual, empaquetadura de cierre hermético y cerrojo con llave * Controlador externo de 5 sensores de temperatura (Controladores Penta) independiente al microprocesador, sensores de control y comparación en 5 puntos de la cámara |
| 1. **COMPONENTES** | * Registrador circular de temperatura (termógrafo) * Cable de poder grado médico. |
| 1. **ACCESORIOS** | * UPS con autonomía de 12 horas como mínimo. * Cuatro a seis bandejas o parrillas separadoras interiores. |
| 1. **REQUERIMIENTO DE ENERGIA** | * Voltaje: 220 V, Frecuencia: 50/60 Hz.(menor voltaje debe incluir transformador) |
| 1. **INSTALACION YVERIFICACION OPERACIONAL** | * El proveedor instalará el equipo para su verificación operacional en el área de su uso. * Incluye realizar las instalaciones eléctricas |
| 1. **GARANTÍA Y SOPORTE TÉCNICO:** | * Garantía de 1 año como mínimo, contados a partir de la puesta en funcionamiento e instalación del equipo en el área de uso. * Brindar mantenimiento preventivo (02 visitas como mínimo) y/o correctivo, verificando el adecuado funcionamiento del equipo * El proveedor del bien debe brindar asesoría post-venta durante el tiempo de vida útil del equipo, sin costo adicional. * Capacitación en el uso correcto del equipo dirigido a los usuarios del equipo, con una duración mínima de 6 horas. * Plazo máximo de entrega: cuarenta días (40) días calendarios. |
| 1. **DOCUMENTOS A ENTREGAR POR EL PROVEDOR** | * Certificado de garantía del fabricante y proveedor * Manual de servicio técnico y manual de operación del equipo * Certificado de manufactura del fabricante |

|  |  |
| --- | --- |
| **CARACTERÍSTICA TÉCNICA REFERENCIAL** | |
| **FAMILIA** | **REFRIGERACION** |
| **DENOMINACION ESTANDARIZADA DE EQUIPAMIENTO EN SALUD** | **REFRIGERADORA CONSERVADORA DE MATERIALES Y MUESTRAS DE LABORATORIO DE 500 L. SE UTILIZA PARA LA CONSERVACIÓN DE DIVERSOS FLUIDOS Y SUSTANCIAS QUE PERMITA SU CONSERVACIÓN EN BUENAS CONDICIONES** |
| **CODIGO SIGA** | **112261880028** |
| 1. **DESCRIPCION FUNCIONAL** | **EQUIPO USADO PARA CONSERVACION DE MEUSTRAS Y/O REACTIVOS DE LABORATORIO** |
| 1. **CARACTERISTICA GENERAL** | * Equipo Nuevo, de reciente fabricación, que exhiba un buen acabado en cuanto al material y diseño * Utilizado para la conservación de muestras y reactivos * Rango de temperatura en conservador de 2°c a 10°c * Modelo vertical. capacidad de la cámara de conservación: de 500 litros o similar. * Cámara de conservación fabricado en acero recubierto de pintura antibacteriana (opcional: acero inoxidable) * Sistema de circulación forzado de aire por dos ventiladores en el interior de la cámara. * Sistema de iluminación LED interior * Visualización electrónica digital de temperatura. alarma audible para variaciones de temperatura fuera de rango de trabajo o falla de energía. * Sensores de temperatura para medida de temperatura en la parte inferior y superior de la cámara. * Batería de respaldo recargable para el sistema de control contra falla de energía eléctrica. * Puerta con paquete doble vidriada con barra de torsión para cierre automático y llave. * Compresor de 0.33 HP con gas refrigerante R134 libre de CCF y HCFC * Refrigerador mantiene una humedad relativa con un rango de 50% a 60% a una temperatura de 4 °C aproximadamente * Controlador externo de 5 sensores de temperatura. (CONTROLADORES PENTA) Independiente a al microprocesador, sensores de control y comparación en 5 puntos de la cámara. |
| 1. **COMPONENTES** | * Registrador circular de temperatura (termógrafo) * Cable de poder grado médico. |
| 1. **ACCESORIOS** | * UPS, con autonomía de 12 horas como mínimo. * Cuatro (04) bandejas o parrillas separadoras interiores. * Cartillas circulares para registro de temperatura de 7 días para un año. * Controladores de Energía de 1500W a 220 V (Estabilizador corriente) |
| 1. **REQUERIMIENTO DE ENERGIA** | * Voltaje 220VAC Ó 230VAC / 60 Hz. |
| 1. **INSTALACION Y VERIFICACION OPERACIONAL** | * El proveedor instalará el equipo para su verificación operacional en el área de su uso. * Incluye realizar las instalaciones eléctricas |
| 1. **GARANTÍA Y SOPORTE TÉCNICO:** | * Ggarantía de 1 año como mínimo, contados a partir de la puesta en funcionamiento e instalación del equipo en el área de uso. * Soporte técnico permanente. * Brindar mantenimiento preventivo (02 visitas como mínimo) y/o correctivo, verificando el adecuado funcionamiento del equipo * Capacitación mínima: seis (06) horas que servirá para el uso adecuado del equipo ofertado * Mantenimiento preventivo mínimo: dos (02) mantenimientos preventivos durante el periodo de garantía * Plazo máximo de entrega: cuarenta días (40) días calendarios. |
| 1. **DOCUMENTOS A ENTREGAR POR EL PROVEDOR** | * Certificado de garantía del fabricante y proveedor * Manual de servicio técnico y manual de operación del equipo * Certificado de manufactura del fabricante |

|  |  |
| --- | --- |
| **CARACTERÍSTICA TÉCNICA REFERENCIAL** | |
| **FAMILIA** | **REFRIGERACION** |
| **DENOMINACION ESTANDARIZADA DE EQUIPAMIENTO EN SALUD** | **CONGELADORA ELECTRICA VERTICAL DE 440 L APROX. HASTA -86º C** |
| **CODIGO SIGA** | **112224260014** |
| 1. **DESCRIPCION FUNCIONAL** | **EQUIPO USADO PARA CONSERVACION DE MUESTRAS Y/O REACTIVOS DE LABORATORIO** |
| 1. **CARACTERISTICA GENERAL** | * Congeladora vertical de -50 a -86°c * Capacidad de 19 - 25 pies cúbicos (440 litros hasta 700 lts.) * Interior de acero inoxidable con bandejas ajustables de acero inoxidable * 04 compartimientos internos con puerta para reducir pérdida de calor * Aislamiento de poliuretano no – CFC en las paredes y en la puerta * Empaquetadura de triple punto de puerta * Ruedas con seguro (freno) para fácil movilidad * Puerta de escape de vacío que permite ecualización de presión * Seguro de puerta con llave * Refrigerante libre de CFC * Filtro fácil de remover para su limpieza * Dos ventiladores para compresora como máxima protección * Compensador automático de voltaje * Dos compresores de 01 Hp * Monitoreo de temperatura y alarmas * Pantalla indicadora de temperatura * Alarma de falla de poder, temperatura alta y baja, falla de sensor, puerta abierta, limpieza de empaquetadura, batería baja, * Condensador caliente, limpieza de filtros * Alarma visual y audible con silenciador parametros de funcionamiento * Descongelamiento automático (auto DEFRST) de -50°C a -86°C, que cumpla especificaciones UL y CSA para seguridad y performance, controlados con microprocesador |
| 1. **COMPONENTES** |  |
| 1. **ACCESORIOS** | * UPS con autonomía de 12 horas como mínimo. * 3 bandejas ajustables de acero inoxidable |
| 1. **REQUERIMIENTO DE ENERGIA** | * Voltaje 220VAC o 230VAC / 60 Hz |
| 1. **INSTALACION Y VERIFICACION OPERACIONAL** | * El proveedor instalará el equipo para su verificación operacional en el área de su uso. * Incluye realizar las instalaciones eléctricas |
| 1. **G. GARANTÍA Y SOPORTE TÉCNICO:** | * Garantía de 1 año como mínimo, contados a partir de la puesta en funcionamiento e instalación del equipo en el área de uso * Soporte técnico permanente. * Brindar mantenimiento preventivo (02 visitas como mínimo) y/o correctivo, verificando el adecuado funcionamiento del equipo * Capacitación mínima: seis (06) horas que servirá para el uso adecuado del equipo ofertado * Mantenimiento preventivo mínimo: dos (02) mantenimientos preventivos durante el periodo de garantía * Plazo máximo de entrega: cuarenta días (40) días calendarios. |
| 1. **DOCUMENTOS A ENTREGAR POR EL PROVEDOR** | * Certificado de garantía del fabricante. * Manual de servicio técnico y manual de operación del equipo * Certificado de manufactura del fabricante. |

|  |  |
| --- | --- |
| **CARACTERÍSTICA TÉCNICA REFERENCIAL** | |
| **FAMILIA** | **CENTRIFUGA PARA 24 TUBOS** |
| **DENOMINACION ESTANDARIZADA DE EQUIPAMIENTO EN SALUD** | **CENTRIFUGA PARA 24 TUBOS** |
| **CODIGO SIGA** | **532278200001** |
| 1. **DESCRIPCION FUNCIONAL** | **EQUIPO USADO PARA PARA GENERA MOVIMIENTOS DE ROTACIÓN, TIENE EL OBJETIVO DE SEPARAR LOS COMPONENTES QUE CONSTITUYEN UNA SUSTANCIA** |
| 1. **CARACTERISTICA GENERAL** | * Centrifuga de mesa con pantalla digital * Cuenta con sistema de microprocesador * Diseñado para microtubos * Sistema motorizado para apertura de la tapa * Capacidad: 24 tubos de 1,5/2,0 ml * Velocidad máxima: 15,000 rpm, empieza en 500 rpm máx. rcf: 21,200 x g * Temporizador: 0.5 a 99 minutos. . |
| 1. **COMPONENTES** |  |
| 1. **ACCESORIOS** | * Rotor para 24 tubos x 1.5 / 2.0ml * Adaptador para tiras de 0.2 ml, |
| 1. **REQUERIMIENTO DE ENERGIA** | * Voltaje: 230 V, Frecuencia: 50/60 HZ. |
| 1. **INSTALACION Y VERIFICACION OPERACIONAL** | * El proveedor instalará el equipo para su verificación operacional en el área de su uso. * Incluye realizar las instalaciones eléctricas |
| 1. **GARANTÍA Y SOPORTE TÉCNICO/ ASESORÍA Y POST-VENTA** | * Plazo de garantía mínima: (01) año, contado a partir del día siguiente de la instalación del equipo. * Plazo máximo de entrega: sesenta días (40) días calendarios. g1. capacitación mínima: seis (06) horas que servirá para el uso adecuado del equipo ofertado * Mantenimiento preventivo mínimo: dos (02) mantenimientos preventivos durante el periodo de garantía * Plazo máximo de entrega: Cuarenta días (40) días calendarios. |
| 1. **DOCUMETOS A ENTREGAR POR EL PROVEEDOR** | * Certificado de garantía del fabricante. * Manual de servicio técnico y manual de operación del equipo * Certificado de manufactura del fabricante. |

|  |  |
| --- | --- |
| **CARACTERÍSTICA TÉCNICA REFERENCIAL** | |
| **FAMILIA** | **CENTRIFUGAS** |
| **DENOMINACIÓN ESTANDARIZADA DE EQUIPAMIENTO EN SALUD** | **MICRO CENTRIFUGA REFRIGERADA CON ROTO DE POLIPROPILENO DE 24 POSICIONES** |
| **CODIGO SIGA** | **675003800003** |
| 1. **DESCRIPCIÓN FUNCIONAL** | **EQUIPO REFRIGERADO USADO PARA PARA GENERA MOVIMIENTOS DE ROTACIÓN, TIENE EL OBJETIVO DE SEPARAR LOS COMPONENTES QUE CONSTITUYEN UNA SUSTANCIA** |
| 1. **CARACTERÍSTICA GENERAL** | * Motor de inducción sin mantenimiento. * Pantalla LCD * Máxima velocidad alcanzable mínima de 90 - 18,000 rpm, * Volumen para 24 tubos x 1,5 / 2ml * Programas de usuario * Programación de las características de aceleración y desaceleración * Capacidad de adaptarse con una gran capacidad de rotores y accesorios * Nivel de ruido menor de 60 dBA a 20000 x g * Apertura automática de la tapa * Rotores con tapa * Rango de temperatura (c0336r) -20c a + 40c aproximadamente * Tiempo de ejecución 1 segundo - 99 h 59 min 59 seg aproximadamente * Pantalla muestran en simultáneo velocidad, temperatura, tiempo, y rango de aceleración/desaceleración. |
| 1. **COMPONENTES** | * Rotor angular 36 x 2 / 1.5 ml tubos con tapa herméticamente sellada |
| 1. **ACCESORIOS** | * Tubos eppendorf de 1.5 ml (libre de nucleasas) x 500 und (4 paquetes) * 200 Tubos de polipropileno para micro centrifugas estériles (1.5ml) |
| 1. **REQUERIMIENTO DE ENERGÍA** | * Voltaje: 230 v, Frecuencia: 50/60 Hz. |
| 1. **INSTALACIONES Y VERFICACION OPERACIONAL** | * El proveedor instalará el equipo para su verificación operacional en el área de su uso. * Incluye realizar las instalaciones eléctricas |
| 1. **GARANTÍA Y SOPORTE TÉCNICO:** | * Plazo de garantía mínima: (01) año, contado a partir del día siguiente de la instalación del equipo. * Capacitación mínima: seis (06) horas que servirá para el uso adecuado del equipo ofertado * Mantenimiento preventivo mínimo: dos (02) mantenimientos preventivos durante el periodo de garantía * Plazo máximo de entrega: cuarenta días (40) días calendarios. |
| 1. **DOCUMENTOS A ENTREGAR POR EL PROVEEDOR** | * Certificado de garantía del fabricante. * Manual de servicio técnico y manual de operación del equipo * Certificado de manufactura del fabricante. |

|  |  |
| --- | --- |
| **CARACTERÍSTICA TÉCNICA REFERENCIAL** | |
| **FAMILIA** | **CENTRIFUGAS** |
| **DENOMINACIÓN ESTANDARIZADA DE EQUIPAMIENTO EN SALUD** | **MINI CENTRIFUGA** |
| **CODIGO SIGA** | **532280700001** |
| 1. **DESCRIPCIÓN FUNCIONAL** | **EQUIPO PARA UNA AMPLIA GAMA DE SEPARACIONES DE BIOLOGÍA MOLECULAR Y GIROS RÁPIDOS.** |
| 1. **CARACTERÍSTICA GENERAL** | * Velocidad de centrifugación, 6,000 rpm (2,000 x g). * Capacidad rotor de 8 tubos x 1.5 a2.0 ml tubos , rotor de pcr strip para tubos de 0,2 ml * Incluye adaptadores es para microtubos de 0,2 a 0.5 ml. |
| 1. **COMPONENTES** |  |
| 1. **ACCESORIOS** | * Rotor para tubos 1.5 ml a 2 ml tubos * Rotor para tubos 0.2 ml a 0.5 ml * 1000 Tubos de polipropileno para PCR en tiempo real de (0.1ml) |
| 1. **REQUERIMIENTO DE ENERGÍA** | * Voltaje: 230 V, Frecuencia: 50/60 Hz. |
| 1. **INSTALACION Y VERIFICACION OPERACIONAL** | * El proveedor instalará el equipo para su verificación operacional en el área de su uso. * Incluye realizar las instalaciones eléctricas |
| 1. **GARANTÍA Y SOPORTE TÉCNICO:** | * Plazo de garantía mínima: (01) año, contado a partir del día siguiente de la instalación del equipo. * Capacitación mínima: una (1) horas que servirá para el uso adecuado del equipo ofertado * Plazo máximo de entrega: sesenta días (40) días calendarios |
| 1. **G. ASESORÍA Y POST-VENTA: EQUIPO** | * Certificado de garantía del fabricante. * Manual de servicio técnico y manual de operación del equipo * Certificado de manufactura del fabricante. |

|  |  |
| --- | --- |
| **CARACTERÍSTICA TÉCNICA REFERENCIAL** | |
| **FAMILIA** | **MEZCLADORES** |
| **DENOMINACION ESTANDARIZADA DE EQUIPAMIENTO EN SALUD** | **TERMOBLOQUE PARA LABORATORIO** |
| **CODIGO SIGA** | **672298270001** |
| 1. **DESCRIPCION FUNCIONAL** | **EQUIPO USADO PARA MEZCLAR A UNA TEMPERATURA CONSTANTE** |
| 1. **CARACTERISTICA GENERAL** | * Función de mezcla rápida * Funcionamiento silencioso gran estabilidad * Con función de mezcla breve (“short-mix”). * Rango de temperatura: desde aprox. 13°c por debajo de la temperatura ambiente hasta máx . 100°c. * Frecuencia de mezclado: rango entre 300-2000 rpm aproximado/min. * Exactitud de la temperatura: ±0,5°c entre 20°c y 45°c. ±2°c máx. por debajo de 20°c y por encima de 45°c aproximado. * Homogeneidad de temperatura: max. ± 0.5 °C a 20–45 °C * Temporizador: entre 15 (99:30 h) - 1 min (99:59 h), continuo. * Extensión: 100-240 V, 50-60 Hz. * Potencia: 90 W. |
| 1. **COMPONENTES** |  |
| 1. **ACCESORIOS** | * Bloque intercambiable para 24 microtubos de 1,5 ml. * Bloque intercambiable para 24 microtubos de 2,0 ml. * Bloque intercambiable para tubos falcon:8 tubos de 15 ml. |
| 1. **REQUERIMIENTO DE ENERGIA** | * Voltaje 100 – 240 V Frecuencia de 50 - 60 Hz (menor voltaje debe incluir transformador) |
| 1. **INSTALACION Y VERIFICACION OPERACIONAL** | * El proveedor instalará el equipo para su verificación operacional en el área de su uso.   Incluye realizar las instalaciones eléctricas |
| 1. **GARANTÍA Y SOPORTE TÉCNICO/ ASESORIA Y POST VENTA** | * Garantía de 1 año como mínimo, contados a partir de la puesta en funcionamiento e instalación del equipo en el área de uso. * Soporte técnico permanente. * Brindar mantenimiento preventivo (02 visitas como mínimo) y/o correctivo, verificando el adecuado funcionamiento del equipo * Capacitación mínima: seis (06) horas que servirá para el uso adecuado del equipo ofertado * Mantenimiento preventivo mínimo: dos (02) mantenimientos preventivos durante el periodo de garantía |
| 1. **DOCUMENTOS A ENTREGAR POR EL PROVEDOR** | * Certificado de garantía del fabricante. * Manual de servicio técnico y manual de operación del equipo * Certificado de manufactura del fabricante. |

|  |  |
| --- | --- |
| **CARACTERÍSTICA TÉCNICA REFERENCIAL** | |
| **FAMILIA** | **IMPRESORA** |
| **DENOMINACION ESTANDARIZADA DE EQUIPAMIENTO EN SALUD** | IMPRESORA MULTIFUNCIONAL, LASER |
| **CODIGO SIGA** |  |
| 1. **DESCRIPCION FUNCIONAL** | IMPRESORA MULTIFUNCIONAL, LASER M2640IDW, (IMPRIME/ESCANEA/COPIA/FAX, LAN/USB/WI-FI) |
| 1. **CARACTERISTICA GENERAL** | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | HARDWARE | PROCESADOR | 800 MHZ | | | MEMORIA RAM | ESTANDAR | 512 MB | | MAXIMO | 1536MB | | PANEL TOUCH | TIPO | TACTIL A COLOR | | TAMAÑO | 4.3" |  |  |  | | --- | --- | | MAXIMA EN NEGRO | 1200 x 1200 DPI | | MAXIMA EN NEGRO | 40 PPM | | BANDEJA 1 | DEPÓSITO UNIVERSAL: 250 HOJAS A4,A5,A6,B5,LETTER,LEGAL PERSONALIZADO (105 x 148 HASTA 216 x 356 MM) BYPASS: 100 HOJAS A4,A5,A6,B5,B6,LETTER LEGAL PERSONALIZADO (70 x 148 MM HASTA 216 x 356 MM) ALIMENTADOR DE DOCUMENTOS A DOBLE CARA: 50 HOJAS A4,A5,B5,LETTER,LEGAL PERSONALIZADO (100 x 148 MM HASTA 216 x 356 MM) | | HOJAS | DEPÓSITO UNIVERSAL: 60–163 gr/m² BYPASS: 60–220 gr/m² ALIMENTADOR DE DOCUMENTOS A DOBLE CARA: 50 – 160 gr/m² | | LENGUAJE DE IMPRESIÓN | PCL 6 (PCL 5C/PCL-XL) POSTSCRIPT 3 (KPDL 3) IMPRESIÓN DIRECTA DE PDF XPS/OPENXPS | |
| 1. **COMPONENTES** |  |
| 1. **ACCESORIOS** | cable poder, cable para usb |
| 1. **REQUERIMIENTO DE ENERGIA** | 220 VAC |