



FICHA TÉCNICA

CÓDIGO SAP: 040050112

DENOMINACIÓN DEL EQUIPO : CONGELADORA VERTICAL DE -20°C (9 - 16 P3)

UNIDAD FUNCIONAL : PATOLOGÍA CLÍNICA, BANCO DE SANGRE, ANATOMÍA

PATOLÓGICA

PACIENTES : TODOS

DEFINICIÓN FUNCIONAL

EQUIPO BIOMÉDICO, UTILIZADO PARA MANTENER CONGELADO A -20°C LOS DIFERENTES COMPONENTES ORGÁNICOS DE LOS LÍQUIDOS BIOLÓGICOS, POR UN TIEMPO PROLONGADO PARA UNA ADECUADA CONSERVACIÓN, PARA LO CUAL CUMPLE CON DETERMINADAS CONDICIONES DE CONTROL DE TEMPERATURA Y LAS ALARMAS RESPECTIVAS.

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS

A GENERALES

- A01 MODELO VERTICAL.
- A02 CAPACIDAD DE LA CÁMARA DE CONGELACIÓN DEBE SER ENTRE 9 PIES CÚBICOS Y 16 PIES CÚBICOS.
- A03 PUERTA CON CERRADURA MECÁNICA O SEGURO ELECTRÓNICO O ELECTROMAGNÉTICO (ACCESO MEDIANTE LLAVE, TARJETA, CÓDIGO U OTRO MÉTODO).
- A04 EMPAQUETADURA DE SELLO DE PUERTA.
- A05 RUEDAS GIRATORIAS; CON FRENOS O SISTEMA DE BLOQUEO (INMOVILIZACIÓN).
- A06 COMPRESOR HERMÉTICAMENTE SELLADO.
- A07 GAS REFRIGERANTE TIPO ECOLÓGICO.
- A08 DESCONGELAMIENTO AUTOMÁTICO.
- A09 FILTRO REMOVIBLE Y LAVABLE (EN CASO EL EQUIPO REQUIERA ESTE FILTRO DE AIRE).
- A10 AISLAMIENTO DE ESPUMA DE URETANO O POLIURETANO, LIBRE DE CLOROFLUOROCARBONO (CFC) DE DOS (02) PULGADAS DE ESPESOR COMO MÍNIMO, EN LAS PAREDES Y EN LA PUERTA.
- A11 CÁMARA INTERIOR DE ACERO INOXIDABLE.
- A12 BANDEJAS (ESTANTES) INTERIORES DIVISORAS DE ACERO INOXIDABLE (TODAS O ALGUNAS AJUSTABLES EN ALTURA).
- A13 SISTEMA DE VENTILACIÓN FORZADO.
- A14 PANTALLA DE VISUALIZACIÓN DIGITAL.

B COMPONENTES

CONTROL

- B01 CONTROLADO POR MICROPROCESADOR.
- B02 TEMPERATURA DE TRABAJO PROGRAMABLE DE -20°C O MENOS.
- B03 PUERTO DE COMUNICACIÓN RS232 O RS485 O USB O SIMILAR Y CON CAPACIDAD DE CONECTIVIDAD A RED (ETHERNET).
- B04 BATERÍA DE RESPALDO PARA EL SISTEMA DE CONTROL CONTRA FALLA DE ENERGÍA ELÉCTRICA.
- B05 INDICADOR DIGITAL O VISUALIZACIÓN EN PANTALLA DE TEMPERATURA DE LA CÁMARA.

ALARMAS

- B06 ALARMA AUDIOVISUAL EN CASO DESVIACIÓN DE TEMPERATURA.
- B07 ALARMA DE FALLA EN LA ENERGÍA.
- B08 SISTEMA DE PRUEBA DE ALARMA DE TEMPERATURA.



Firmado digitalmente por HILDEBRANDT PINEDO Lida Esther FAU 20131257750 soft Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 15.10.2025 16:16:38 -05:00









FICHA TÉCNICA

CÓDIGO SAP: 040050112

DENOMINACIÓN DEL EQUIPO : CONGELADORA VERTICAL DE -20°C (9 - 16 P3)

UNIDAD FUNCIONAL : PATOLOGÍA CLÍNICA, BANCO DE SANGRE, ANATOMÍA

PATOLÓGICA

PACIENTES : TODOS

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS

B09 ALARMA DE PUERTA ABIERTA.

B10 SILENCIADOR DE ALARMA.

B11 INDICADOR DE BATERÍA BAJA.

B12 CONEXIÓN DE ALARMA REMOTA.

C ACCESORIOS

PERIFÉRICOS/ADITAMENTOS

- C01 REGISTRADOR DIGITAL DE DATOS, CON DESCARGA O ALMACENAMIENTO EN MEMORIA EXTERNA (USB O SD O SIMILAR) PARA LECTURA Y ANÁLISIS EN COMPUTADORA (INCLUIR SOFTWARE DE SER NECESARIO).
- C02 MONITOR REMOTO DE TEMPERATURA Y ALARMAS.
- CO3 UN (01) UPS "ON LINE" DE DOBLE CONVERSIÓN AC/DC DC/AC Y TRANSFORMADOR DE AISLAMIENTO INTERNO A LA SALIDA. VOLTAJE DE ENTRADA: 220V ± 10% O MAYOR; VOLTAJE DE SALIDA: 220V ± 3% O MENOR; CAPACIDAD DE POTENCIA EN SALIDA: 25% O MÁS SUPERIOR A LA POTENCIA TOTAL DEL EQUIPO; AUTONOMÍA DE BATERÍA MÍNIMO 10 MINUTOS A CARGA MÁXIMA
- C04 Considerar cualquiera de las siguientes opciones, según el servicio de destino:

PARA PATOLOGÍA CLÍNICA: GAVETAS TELESCÓPICAS Y RACKS PARA ALMACENAR MUESTRAS TIPO SEROTECA (LA CANTIDAD DEBE SER CORRESPONDIENTE A CUBRIR LA MÁXIMA CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO DEL EQUIPO).

PARA HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE: GAVETAS TELESCÓPICAS Y RACKS PARA ALMACENAR BOLSAS DE PLASMA (LA CANTIDAD DEBE SER CORRESPONDIENTE A CUBRIR LA MÁXIMA CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO DEL EQUIPO).

PARA ANATOMÍA PATOLÓGICA: GAVETAS TELESCÓPICAS PARA ALMACENAR MUESTRAS (LA CANTIDAD DEBE SER CORRESPONDIENTE A CUBRIR LA MÁXIMA CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO DEL EQUIPO).

INSUMOS/CONSUMIBLES

Las cantidades son referenciales. Los usuarios podrán cambiarlas de acuerdo a sus necesidades y demanda, al momento de efectuar su requerimiento.

- COS (02) PARES DE GUANTES DE PROTECCIÓN; HECHO DE MATERIAL RESISTENTE A BAJAS TEMPERATURAS (TASLAN TÉRMICO O NYLON RIIPSTOP O EQUIVALENTE), QUE SOPORTE HASTA -40°C O EL RANGO DE TEMPERATURA DE OPERACIÓN DEL CONGELADOR).
- C06 DOS (02) MANDILES DE PROTECCIÓN; HECHO DE MATERIAL RESISTENTE A BAJAS TEMPERATURAS (TASLAN TÉRMICO O NYLON RIIPSTOP O EQUIVALENTE), QUE SOPORTE HASTA -40°C O EL RANGO DE TEMPERATURA DE OPERACIÓN DEL CONGELADOR).
- D REQUERIMIENTOS DE ENERGÍA
- DO1 220 VAC / 60 Hz. (TOLERANCIA SEGÚN EL CÓDIGO NACIONAL DE ELECTRICIDAD).

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS OPCIONALES

- E01 UNA (01) COMPUTADORA PORTÁTIL (LAPTOP) HOMOLOGADA O RECOMENDADA POR EL FABRICANTE DEL EQUIPO, CON SOFTWARE PARA LA LECTURA Y ANALISIS DE LOS DATOS OBTENIDOS DEL CONGELADOR (NOTA).
- E02 CAPACIDAD DE ALMACENAR UNIDADES DE PLASMA UTILIZANDO TECNOLOGÍA DE RADIOFRECUENCIA O MEJOR TECNOLOGÍA.

NOTA: Los usuarios determinaran esta característica como requerimiento técnico mínimo según sus necesidades y demandas al momento de realizar su requerimiento.



Firmado digitalmente por HILDEBRANDT PINEDO Lida Esther FAU 20131257750 soft Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 15.10.2025 16:16:45-05:00 IETSI - ESSALUD

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS SANITARIA
SUBDIRECCIÓN DE EVALUACIÓN DE DISPOSITIVOS MEDICOS Y EQUIPOS BIOMEDICOS

21 OCT 2025

FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA