Contenido

[**EQUIPAMIENTO** 4](#_Toc117148063)

[**** **EP001 EQUIPAMIENTO PARA AMBIENTES MULTIUSO** 4](#_Toc117148064)

[**** **EP002 EQUIPAMIENTO PARA SOPORTE DE IMAGEN** 6](#_Toc117148065)

[**** **EP003 COCINA INDUSTRIAL DE ACERO INOX.** 7](#_Toc117148066)

[**** **EP004 UTENSILIOS DE COCINA.** 9](#_Toc117148067)

[**** **EP005 KIT DE ROBÓTICA EDUCATIVA AVANZADA.** 11](#_Toc117148068)

[**** **EP006 KIT DE ROBÓTICA EDUCATIVA BASICA.** 13](#_Toc117148069)

[**** **EP007 SISTEMA DE SWITCH DE AUDIO Y VIDEO.** 14](#_Toc117148070)

[**** **EP008 MULTÍMETRO DIGITAL CON PUERTO USB.** 16](#_Toc117148071)

[**** **MOBILIARIO** 19](#_Toc117148072)

[**** **MP001 ESTANTERÍA PARA COCINA** 19](#_Toc117148073)

[**** **MP002 ESTANTERÍA PARA COCINA DE COMEDOR** 24](#_Toc117148074)

[**** **MP003 PUERTAS BAJAS PARA LABORATORIOS** 31](#_Toc117148075)

**EQUIPAMIENTOY**

**MOBILIARIO**

**EQUIPAMIENTO**

**EQUIPAMIENTO**

* **EP001** **EQUIPAMIENTO PARA AMBIENTES MULTIUSO**

**DESCRIPCION:**

El ambiente del comedor está situado en el sótano del bloque N° 05 el cual por las características del área es adecuado para comedor y otros usos adicionales que se pudiera dar, como; reuniones de docentes y personal administrativo, por contar con mesas mesas y sillas las cuales pueden tener diferentes formatos de distribución es factible realizar talleres, capacitaciones, charlas y otras actividades académicas orientadas a docentes, administrativos, estudiantes, padres de familia y comunidad estudiantil en general.

Estas actividades son de mucha frecuencia en toda institución educativa, y es necesario contar con herramientas materiales y sobre todo con equipamiento que sirva de soporte para el llevado de dichas actividades.

**02 SISTEMA DE SOPORTE DE AUDIO.**

**Especificaciones técnicas mínimas:**

* Especificaciones acústicas mínimas
* RESPUESTA EN FRECUENCIA: 40 Hz ÷ 20.000 Hz
* SPL MÁX. A 1 M: 130 dB
* ÁNGULO DE COBERTURA HORIZONTAL : 90°
* ÁNGULO DE COBERTURA VERTICAL : 30°
* Transductores
* GAMA COMPLETA: 8 x 4.0″, 1.0″ vc
* ALTAVOZ DE BAJOS: 15″, 3,0″ vc
* Sección de entrada/Sección de salida
* SEÑAL DE ENTRADA: bal / unbal
* CONECTORES DE ENTRADA: XLR, conector
* CONECTORES DE SALIDA: XLR
* SENSIBILIDAD DE ENTRADA: (-2 dBu / + 4 dBu) y/o (-2.4 dBu / + 3.8 dBu)
* Sección de proceso
* FRECUENCIAS DE CRUCE MINIMA: 150 Hz
* PROTECCIONES: Térmico, RMS
* LIMITADOR: Límite suave
* CONTROLES: Volumen, EQ
* Sección de potencia
* POTENCIA TOTAL MINIMA DE:
* 1300 W pico, 600 W RMS
* AGUDOS: 250 W pico, 180 W RMS
* BAJAS FRECUENCIAS: 900 W pico, 450 W RMS
* REFRIGERACIÓN: Convección
* CONEXIONES DE UNIDADES: VDE
* Cumplimiento estándar
* MARCA CE: sí
* Especificaciones físicas
* MATERIAL DE CAJA: Contrachapado de abedul báltico
* COLOR: Negro
* Tamaño máximo:
* ALTURA: 2200 mm / 86,61 pulgadas
* ANCHURA TOTAL: 410 mm / 16,14 pulgadas
* Incluye cableados para su instalación.

**01 SOPORTE DE MEZCLA DIGITAL**

**Especificaciones técnicas mínimas:**

* Canales: 8
* Entradas – Preamplificadores de micrófono: Combo de 2 x XLR, 2 x XLR de 1/4″
* Poder fantasma: 2 canales
* Entradas – Línea: 2 x 1/4″ TRS (estéreo/mono)
* Entradas – Otros: 2 x 1/4″ TRS (Hi-Z)
* Salidas – Principal: 2 x XLR (L/R), 2 x 1/4″ TRS (monitor)
* Envíos auxiliares: 2 envíos de efectos, 2 envíos de monitor
* Auriculares: 1×1/4″
* USB: 1 x Tipo B (audio), 1 x Tipo Micro-B (alimentación)
* Conectividad informática: USB (transmisión 2 x 4, grabación 10 x 4)
* Bluetooth: v4.0
* Remoto: 1 x 1/4″ (pedal)
* Faders: 6x60mm
* Resolución A/D: 24 bits/48 kHz
* Bandas de ecualización: EQ de 4 bandas (canal), EQ de 9 bandas (principal/monitor)
* Efectos: 2 motores FX, 16 preajustes FX, 12 reverberaciones
* Procesamiento de la señal: Compresión, Limitador
* Software: Aplicación remota FLOW Mix (Android/iOS) o similar
* Fuente de alimentación: Alimentado por bus USB
* Incluye cableado para su instalación.

**02 PRE AMPLIFICACION INALÁMBRICOS DUAL**

**Especificaciones técnicas mínimas:**

Descripción:

Sistema de micrófonos inalámbrico dual para VHF, con 2 micrófonos de mano

Cobertura hasta 50 m.

Controles de volumen para cada micrófono independiente y de eco en la base.

Nivel de ruido del ambiente bajo.

**UNIDAD DE MEDIDA:**

La unidad de medida será por Und. (Unidad).

**MÉTODO DE MEDICIÓN**

Para el cómputo se considerará la entrega del mobiliario y/o equipo en almacén de la obra.

**FORMA DE PAGO:**

El pago se hará por mobiliario y/o equipo entregado y/o instalado al precio unitario definido en el presupuesto, y previa aprobación del supervisor quien velará por su correcta ejecución en obra, el precio incluye el pago por materiales, mano de obra, equipos, herramientas y cualquier imprevisto necesario para la correcta instalación.

* **EP002** **EQUIPAMIENTO PARA SOPORTE DE IMAGEN**

**02 SISTEMA DE SOPORTE DE IMAGEN**

**Especificaciones técnicas mínimas:**

**Sistema:**

Tecnología DE 3 PROCESADORES

**Método de Proyección:**

Frontal/trasera/montaje techo

**Pantalla LCD:**

0,59-pulgadas (C2fine)

**Método de visualización:**

TFT active matrix

**Número de Pixeles:**

1.024.000 pixeles (1.280 x 800) x 3

**Luminosidad en Color:**

3.900 lúmenes

**Luminosidad en Blanco:**

3.900 lúmenes

**Relación de Aspecto:**

16:10

Resolución Nativa:

WXGA

**Tamaño - distancia projectada:**

de 72" a 40 cm COMO MINIMO

**Corrección de Trapecio:**

+/-3 grados a +/-3 grados

**Relación de Contraste:**

Hasta 2.500.000:1

**Procesamiento del Color:**

Hasta 1 billón de colores

**Vida útil de la Fuente de Iluminación:**

Normal 20.000 horas/ Extendido 30.000 horas4

**Tipo de Láser:**

Láser diode

**Voltaje de Fuente de Poder:**

100V - 240V AC +/- 10%, 50 Hz/60 Hz

**UNIDAD DE MEDIDA:**

La unidad de medida será por Und. (Unidad).

**MÉTODO DE MEDICIÓN**

Para el cómputo se considerará la entrega del mobiliario y/o equipo en almacén de la obra.

**FORMA DE PAGO:**

El pago se hará por mobiliario y/o equipo entregado y/o instalado al precio unitario definido en el presupuesto, y previa aprobación del supervisor quien velará por su correcta ejecución en obra, el precio incluye el pago por materiales, mano de obra, equipos, herramientas y cualquier imprevisto necesario para la correcta instalación.

* **EP003 COCINA INDUSTRIAL DE ACERO INOX.**

**Descripción:**

El presente proyecto cuanta con un ambiente destinado a qali Warma, ambiente que requiere equipamiento y utensilios de cocina.

**Cocina industrial con horno**

Largo 140cm

Ancho 60cm

Altura 90cm

Material: acero inox de 1.5 mm como mínimo. (mate calidad 304)

parrillas 40 x 40 Fierro fundido

02 quemadores aluminio

01 wok importado

Bandejas de desperdicio

**horno industrial**

medidas máximas

largo 80 cm

fondo 60 cm

alto 60 cm

01 quemador ancla

01 gratinador

01 termómetro

ladrillos reflactarios y 3 rejillas de acero

**02 Campana Extractora**

Material: acero inox de 1.5 mm como mínimo. (mate calidad 304)

Largo: 140cm

Ancho: 60cm

La campada deberá de tener forma piramidal con una altura mínima de 30cm y máxima de 40cm

**02 ductos:**

**Medidas del ducto:**

**Altura:** 100cm

**Longitud horizontal:** 360cm

**Sección rectangular de:** 15cm x 25cm como mínimo.

Incluye instalación de los dos ductos:

**02 balones de gas de 45 kg**





**UNIDAD DE MEDIDA:**

La unidad de medida será por Und. (Unidad).

**MÉTODO DE MEDICIÓN**

Para el cómputo se considerará la entrega del mobiliario y/o equipo en almacén de la obra.

**FORMA DE PAGO:**

El pago se hará por mobiliario y/o equipo entregado y/o instalado al precio unitario definido en el presupuesto, y previa aprobación del supervisor quien velará por su correcta ejecución en obra, el precio incluye el pago por materiales, mano de obra, equipos, herramientas y cualquier imprevisto necesario para la correcta instalación.

* **EP004** **UTENSILIOS DE COCINA.**

**DESCRIPCIÓN:**

Los utensilios de cocina son artículos de uso constante que sirven de soporte al personal que prepara los alimentos, estos artículos de cocina deben de tener características adecuadas de manera que el personal que lo utiliza no corra ningún riesgo en su utilización.

02 Ollas De Acero Inoxidable

Olla de acero inoxidable quirúrgico

calidad 304

capacidad para 20 litros

fabricada en placas de 1/16 de acero inoxidable calidad 304

tapa de acero inoxidable calidad 304

02 Ollas De Acero Inoxidable

Olla de acero inoxidable quirúrgico

calidad 304

capacidad para 30 litros

fabricada en placas de 1/16 de acero inoxidable calidad 304

tapa de acero inoxidable calidad 304

02 Ollas De Acero Inoxidable

Olla de acero inoxidable quirúrgico

calidad 304

capacidad para 40 litros

fabricada en placas de 1/16 de acero inoxidable calidad 304

tapa de acero inoxidable calidad 304

02 Ollas De Acero Inoxidable

Olla de acero inoxidable quirúrgico

calidad 304

capacidad para 50 litros

fabricada en placas de 1/16 de acero inoxidable calidad 304

tapa de acero inoxidable calidad 304

02 Sartén De Acero Inoxidable

sartén de acero inoxidable quirúrgico

calidad 304

tamaño 34 cm como mínimo

fabricada en placas de 1/16 de acero inoxidable calidad 304

tapa de acero inoxidable calidad 304

02 SARTÉN WOK CHIFERO DE ACERO INOXIDABLE 304

sartén de acero inoxidable quirúrgico

calidad 304

tamaño 34 cm como mínimo

fabricada en placas de 1/16 de acero inoxidable calidad 304

tapa de acero inoxidable calidad 304

02 JUEGO DE CUCHARONES DE ACERO INOXIDABLE

Un batidor globo.

Un cucharón.

Una cuchara bocona.

Una espaguetera.

Una espátula.

Una espumadera.

**UNIDAD DE MEDIDA:**

La unidad de medida será por Und. (Unidad).

**MÉTODO DE MEDICIÓN**

Para el cómputo se considerará la entrega del mobiliario y/o equipo en almacén de la obra.

**FORMA DE PAGO:**

El pago se hará por mobiliario y/o equipo entregado y/o instalado al precio unitario definido en el presupuesto, y previa aprobación del supervisor quien velará por su correcta ejecución en obra, el precio incluye el pago por materiales, mano de obra, equipos, herramientas y cualquier imprevisto necesario para la correcta instalación.

* **EP005 KIT DE ROBÓTICA EDUCATIVA AVANZADA.**

**DESCRIPCIÓN:**

Destinados para el uso con estudiantes de los grados de 3ro a 5to de secundaria, Considerando que los usos de cada uno de los kits robóticos de nivel avanzado se utilizarán de manera individual (un kit por estudiante).

* El kit permite recolectar datos a través del controlador con diferentes tipos de sensores.
* 108 elementos como mínimo entre componentes electrónicos y medios de conexión.
* 20 cables de conexión del tipo Macho – Hembra, como mínimo.
* 20 cables de conexión del tipo Macho – Macho en diferente tamaño, como mínimo.
* 10 resistencias eléctricas de diferentes valores, como mínimo.
* 15 leds de colores diferentes: rojo, amarillo y azul, como mínimo.
* 01 led RGB, como mínimo.
* 01 módulo RGB, como mínimo.
* 01 proto-board con un mínimo de 800 puntos de conexión, mínimamente.
* 01 cable para conexión tipo USB, mínimamente.
* 01 potenciómetro de 5K, como mínimo.
* 01 buzzer activo y 01 buzzer pasivo mínimamente.
* 01 circuito integrado 74HC595.
* 01 receptor de infrarrojos IR, como mínimo.
* 04 switchs con sus cubiertas circulares respectivas, como mínimo.
* 02 fotoresistores LDR, como mínimo.
* El kit debe incluir como mínimo un control remoto inalámbrico infrarrojo.
* El kit debe incluir como mínimo una matriz LED de 8x8.
* El kit debe incluir como mínimo un display de 04 dígitos.
* El kit debe incluir como mínimo un display de 01 dígito.
* El kit debe incluir como mínimo un motor paso a paso 28BYJ-48 con su respectivo driver ULN2003.
* El kit debe incluir como mínimo un servomotor 9g SG90 TowerPro.
* El kit debe incluir como mínimo una pantalla LCD 16X2.
* El kit debe incluir como mínimo un módulo jostick de 3 ejes.
* El kit debe incluir como mínimo un módulo RFID RC522 con su respectivo llavero y tarjeta Blanca.
* El kit debe incluir como mínimo un módulo de sonido KY-038.
* El kit debe incluir como mínimo un módulo Relé de un canal a 5V.
* El kit debe incluir como mínimo un módulo reloj DS1302.
* El kit debe incluir como mínimo una matriz de pulsadores 4x4.
* El kit debe incluir como mínimo 2 baterías recargables con una duración mínima de 220 minutos y un tiempo de vida de 3 años sin uso.
* El kit debe incluir como mínimo un conector con su respectivo Plug para conexión con pilas-baterías de 9v.
* El kit debe incluir 1 microprocesador Arduino UNO R3, para el control de los componentes electrónicos.
* El kit debe incluir como mínimo 3 módulos sensores diferentes como mínimo:
* Módulo sensor de temperatura y humedad Dht11.
* Módulo sensor de gas MQ-2.
* Módulo sensor de lluvia y nieve.
* El kit incluye como mínimo 4 tipos de sensores diferentes como mínimo: contacto, luz, sonido, ultrasonido.
* Sensor de temperatura LM35.
* Sensor de llama.
* Sensor de nivel de agua
* Sensor de ultrasonido
* Los elementos del kit están contenidos en un contenedor de plástico resistente al impacto, torsión, calor, apilable; y con tapa hermética.
* El kit contiene como mínimo una bandeja que permite organizar los materiales con facilidad.
* El kit contiene un software:
* El paquete de idioma deberá estar en español.
* Software con diversas librerías que ofrece diferentes niveles de complejidad para la programación.
* Software que permite la recolección de datos a través de los sensores y análisis gráfico de los resultados.
* El software está compuesto por: el CD/DVD, USB o SD de instalación (versión Windows).

**UNIDAD DE MEDIDA:**

La unidad de medida será por Und. (Unidad).

**MÉTODO DE MEDICIÓN**

Para el cómputo se considerará la entrega del mobiliario y/o equipo en almacén de la obra.

**FORMA DE PAGO:**

El pago se hará por mobiliario y/o equipo entregado y/o instalado al precio unitario definido en el presupuesto, y previa aprobación del supervisor quien velará por su correcta ejecución en obra, el precio incluye el pago por materiales, mano de obra, equipos, herramientas y cualquier imprevisto necesario para la correcta instalación.

* **EP006 KIT DE ROBÓTICA EDUCATIVA BASICA.**

**DESCRIPCIÓN:**

Destinados para el uso con estudiantes de los grados de 1ro y 2do de secundaria, teniendo en consideración que los usos de cada uno de los kits robóticos de nivel básico se utilizarán en grupo máximo conformado de 4 estudiantes.

* Kit modular que permita el encaje de todas sus piezas.
* 523 piezas como mínimo en total.
* De diferentes tamaños y colores, resistentes al impacto y a la manipulación constante.
* Su manipulación no debe representar ningún daño físico al estudiante.
* 01 ladrillo inteligente (dispositivo de comunicación) como mínimo.
* Debe contar con interface USB o WiFi para laptop convencional u otro dispositivo de transferencia de dato compatible.
* 03 servomotores como mínimo con la potencia necesaria para dar movimiento a un prototipo construido.
* 04 tipos de sensores (contacto, ultrasonido, giroscópico y color) como mínimo para recolectar datos en tiempo real.
* El kit deberá contener todos los accesorios, cables y conectores para el correcto funcionamiento del kit.
* 01 rueda de bola como mínimo.
* 01 batería recargable como mínimo.
* 01 transformador/cargador como mínimo.
* 01 software iconográfico.
* Permite programar y controlar los prototipos construidos por los estudiantes.
* Permite detectar los dispositivos de entrada y salida automáticamente.
* Permite instalar en sistema operativo Windows 7/8/10, laptop convencional.
* Contiene guías de construcción en formato digital.
* Debe estar contenido en un USB.
* 01 ficha de inventario.

El kit deberá venir en un contenedor de plástico apilable y con bandeja de clasificador de piezas.

**UNIDAD DE MEDIDA:**

La unidad de medida será por Und. (Unidad).

**MÉTODO DE MEDICIÓN**

Para el cómputo se considerará la entrega del mobiliario y/o equipo en almacén de la obra.

**FORMA DE PAGO:**

El pago se hará por mobiliario y/o equipo entregado y/o instalado al precio unitario definido en el presupuesto, y previa aprobación del supervisor quien velará por su correcta ejecución en obra, el precio incluye el pago por materiales, mano de obra, equipos, herramientas y cualquier imprevisto necesario para la correcta instalación.

* **EP007 SISTEMA DE SWITCH DE AUDIO Y VIDEO.**

**DESCRIPCIÓN:**

Destinado a estudiantes con la finalidad de llevar a cabo producciones audio visuales, que le permitan exponer de manera local y sociedad en general proyectos, trabajos, investigaciones y otros que estén relacionados.

**01 Switcher**

Conmutador SDI / HDMI de 8 canales

NTSC / PAL, HD, compatible con señal de computadora

Mezclador de audio digital de 10 canales

Controles de panel frontal incorporados

Salida Multiview a través de HDMI y SDI

Keyers Upstream y Downstream

DVE para transiciones y teclados

Reproductores multimedia

**04 pedestales**

Especificaciones mínimas sugeridas

Peso 1800 g

Colección / Serie Befree

Material Aluminio

Carga hasta 4 kg

Altura Min 42.5 cm

Altura máxima 146 cm

Altura máxima (con la columna central hacia abajo) 127 cm

Largo cerrado 59.5 cm

Cabezal fluído de video

Diámetro patas de 3 secciones: 15,5, 19, 22,5 mm

Diámetro de la base 43 mm

Angulos de patas 23 °, 51 °

Parte superior Accesorio Tornillo de 1/4 ", tornillo 3/8"

Bloqueo de bola Sí

Nivel de burbuja (N º) 1

Columna central rápida

De color negro

Bloqueo panorámico independiente

Bloqueo de inclinación independiente

Temperatura máxima de trabajo 60 C

Temperatura mínima de trabajo -30 C

Rotación panorámica 360

Placa Tipo 501PL

Liberación rápida

Diámetro del disco superior 36 mm

**04 reflectores:**

INCLUYE

01 TRIPODES

01 REFLECTORES MATERIAL DE PLASTICO DE 20W(tenue se destaca más en la oscuridad)

CUENTA CON SU CONTROL PULSADOR PARA EMITIR COLOR BLANCO, BLANCO FRIO, DORADO Y CALIDO (CUENTA CON FUNCION PARA SUBIR Y BAJAR LA INTENSIDAD DE LA LUZ.

**04 memorias U3:**

Tarjeta MicroSDXC.

Su velocidad de lectura es de 170 MB/s y de escritura 90 MB/s.

Su resolución máxima de video es 4K.

Almacena diferentes tipos de datos.

Clase de velocidad: 30.

**02 micrófonos con cable de 15 metros xlr:**

**02 tarjetas capturadoras de video:**

**UNIDAD DE MEDIDA:**

La unidad de medida será por Und. (Unidad).

**MÉTODO DE MEDICIÓN**

Para el cómputo se considerará la entrega del mobiliario y/o equipo en almacén de la obra.

**FORMA DE PAGO:**

El pago se hará por mobiliario y/o equipo entregado y/o instalado al precio unitario definido en el presupuesto, y previa aprobación del supervisor quien velará por su correcta ejecución en obra, el precio incluye el pago por materiales, mano de obra, equipos, herramientas y cualquier imprevisto necesario para la correcta instalación.

* **EP008 MULTÍMETRO DIGITAL CON PUERTO USB.**

**DESCRIPCIÓN:**

Equipamiento de soporte para los Kit de robótica.

* + - PANTALLA LCD: 6000 MAX.
    - SELECCIÓN DE RANGO: MANUAL Y AUTORANGO.
    - PRUEBA DE DIODO.
    - ZUMBADOR DE CONTINUIDAD.
    - FUNCIÓN DATA HOLD.
    - OPCIONES DE MAX. Y MIN.
    - LUZ DE FONDO EN LA PANTALLA.
    - INTERFACE VISUAL EN LA PC PARA ANÁLISIS DE DATOS EN TIEMPO REAL (SOFTWARE INCLUIDO).
    - MEDICIÓN RELATIVA.
    - BLOQUEO AUTOMÁTICO (DESPUÉS DE 15 MIN).
    - BARRA DE GRÁFICOS ANÁLOGOS: 61 DÍGITOS.
    - PROTECCIÓN DE ENTRADA.
    - INDICADOR DE BATERÍA BAJA: ≤7.5V.
    - ALIMENTACIÓN: BATERÍA DE 9V.
    - PESO NETO: 370 GRAMOS MÁXIMO.
    - GARANTÍA: 12 MESES.
    - ACCESORIOS:
      * + MANUAL.
        + SOFTWARE.
        + PUNTAS DE PRUEBA.
        + CABLE USB.
        + BATERÍA.
        + ESTUCHE DE TRANSPORTE.

**UNIDAD DE MEDIDA:**

La unidad de medida será por Und. (Unidad).

**MÉTODO DE MEDICIÓN**

Para el cómputo se considerará la entrega del mobiliario y/o equipo en almacén de la obra.

**FORMA DE PAGO:**

El pago se hará por mobiliario y/o equipo entregado y/o instalado al precio unitario definido en el presupuesto, y previa aprobación del supervisor quien velará por su correcta ejecución en obra, el precio incluye el pago por materiales, mano de obra, equipos, herramientas y cualquier imprevisto necesario para la correcta instalación.

* **EP009 SISTEMA DSP.**

**DESCRIPCIÓN:**

Los sistemas DSP son equipos diseñados con una alta calidad de audio, esto con la finalidad de garantizar un control eficiente en la emisión de sonidos, ya que por un mar uso o una mala manipulación de equipos convencionales se puede provocar daños permanentes en las personas expuestas a este tipo de frecuencias no controladas.

Un procesador de señales digitales o DSP (en inglés de digital signal processor) es un sistema basado en un procesador o microprocesador que posee un conjunto de instrucciones, un hardware y un software optimizados para aplicaciones que requieran operaciones numéricas a muy alta velocidad. Esto permite un control óptimo de manera automática e inteligentes de factores como frecuencia, presión sonora, puesta en fase de tal manera que permita un mejor rendimiento de equipos con esta tecnología.

**06 SDP DE FRECUENCIA MEDIA Y AGUDA**

Especificaciones técnicas mínimas:

Respuesta de frecuencia: 65 Hz ÷ 20000 Hz

SPL máximo @ 1m: 131 dB

Ángulo de cobertura horizontal: 100°

Ángulo de cobertura vertical: 10°

Controlador de compresión: 1 x 1.0'' NEO, 1.75'' V.C

Woofer: 2 x 6.0'' NEO, 2.0'' v.c

Señal de entrada: pelota/unbal

Conectores de entrada: .XLR

Conectores de salida: .XLR

Sensibilidad de entrada: +4 dBu

Frecuencias cruzadas: 900 Hz

Protecciones: Térmica, RMS

Límite: Limitador suave

Mandos: Corrección de HF

Potencia total: 1400 W pico, 700 W RMS

Frecuencias altas: 400 W pico, 200 W RMS

Frecuencias bajas: 1000 W pico, 500 W RMS

Enfriamiento: Convección

Conexiones: Entrada/Salida De Powercon

**02 SDP DE FRECUENCIA GRABE SUB**

Frecuencias Pasa-Altas: 110 Hz

Frecuencias de paso bajo: 80 Hz

Protecciones: Thermal, RMS

Limitador: Soft Limiter

Controles: Volume, EQ, Phase, Xover

Potencia total: 1400 W Peak, 700 W RMS

Bajas frecuencias: 1400 W Peak, 700 W RMS

Enfriamiento: Convection

Conexiones: VDE

Respuesta en frecuencia: 35 Hz ÷ 120 Hz

SPL máx. a 1 m: 133 dB

**01 PROCESADOR DE FRECUENCIA DE 2X6**

Sistema de manejo de altavoz digital de alta precisión de 24-bit/96 kHz con 2 entradas y 6 salidas como mínimo.

Filtros de crossover individuales con características de roll-off seleccionabas de 6 a 48 dB/octava, cuatro modos de operación de salida mono/estéreo diferentes Limitadores "Zero-attack" en todos los canales de salida, para la protección del altavoz

Ecualizadores dinámicos precisos y ecualizadores paramétricos extremadamente musicales, seleccionables para todas las entradas y salidas

Delays ajustables para las 3 entradas analógicas (una intercambiable con la entrada digital AES/EBU) y 6 salidas analógicas

Conversor sample rate integrado (32 a 96 kHz) para una conexión fácil a fuentes digitales externas

**01 STAGEBOX**

Especificaciones técnicas mínimas:

Tratamiento

Convertidores A/D (convertidores D/A de 8 canales, 24 bits @ 44,1 / 48 kHz) Convertidores D/A de rango dinámico de 114 dB (estéreo, 24 bits @ 44,1 / 48 kHz) Rango dinámico de 120 dB (ponderado A)Latencia de E/S en red(stagebox en > procesamiento de consola\* > stagebox out) 1,1 ms

Conectores

Entradas XLR, preamplificadores de micrófono programables 16XLR salidas 8Pedas de teléfono, puertos TRS 1 (mono)AES50 de 1/4", SuperMAC, conector NEUTRIK etherCON 2P-16, Ultranet (sin alimentación suministrada) 1MIDI entradas / salidas 1 / 1ADAT Toslink salidas (2 x 8 Ch) 2USB tipo B, panel trasero, para actualizaciones del sistema 1

**01 MIXER DIGITAL DE 40 CANALES**

6 bandas de ecualización paramétrica y dinámica de proceso.

16 salidas analógicas XLR más de 6 líneas adicionales de entradas / salidas, 2 conectores de teléfonos y una sección de intercomunicación con micrófono integrado o externo.

48 canales digitales.

25 faders motorizados de 100 mm.

Conector USB flash para el almacenamiento de archivos.

Virtual FX rack con 8 ranuras FX verdadero equipo de música para las simulaciones de alta gama de equipos externos famosos como Klark Teknik DN780, EMT250, etc (incluido).

Energía ultraalta de 32 bits de DSP "ilimitado" rango dinámico, sin sobrecarga interna y la latencia casi cero entre entradas y salidas.

03 AES50

Pantalla de alta resolución de color de 7" TFT con controles asociados e individuales RGB gráfica retroiluminada LCD en todos los canales.

Componentes de alta calidad y construcción extremadamente robusta para una larga vida.

Compatibilidad con sistema DANTE

**UNIDAD DE MEDIDA:**

La unidad de medida será por Und. (Unidad).

**MÉTODO DE MEDICIÓN**

Para el cómputo se considerará la entrega del mobiliario y/o equipo en almacén de la obra.

**FORMA DE PAGO:**

El pago se hará por mobiliario y/o equipo entregado y/o instalado al precio unitario definido en el presupuesto, y previa aprobación del supervisor quien velará por su correcta ejecución en obra, el precio incluye el pago por materiales, mano de obra, equipos, herramientas y cualquier imprevisto necesario para la correcta instalación.

* **EP010 SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO**

**DESCRIPCIÓN:**

Son equipos de refrigeración diseñados para entregar un control preciso de la temperatura y humedad en todas las aplicaciones en las que se necesita un grado de precisión elevado.

La presente implementación esta sustentada en las normatividades siguientes:

• TIA-568-C1 Comercial Building Telecommunications Cabling Standard.

• TIA-758-A Customer Owned Ourside Plant Telecommunications infrastructure

• Standard.

• TIA-606-B Administration Standard for Comercial Telecommunications

• Infrastructure

• BS EN 50600 Data Centres: Facilities & Infrastructures.

• ISO/IEC 24764:2010 Generic Cabling Systems for Data Centers.

• ANSI/BICSI 002 Data Center Design and Implementation Best Practice.

• TIA-942-A Telecommunications Infrastructure Standard for Data Centers.

**UNIDAD DE MEDIDA:**

La unidad de medida será por Und. (Unidad).

**MÉTODO DE MEDICIÓN**

Para el cómputo se considerará la entrega del mobiliario y/o equipo en almacén de la obra.

**FORMA DE PAGO:**

El pago se hará por mobiliario y/o equipo entregado y/o instalado al precio unitario definido en el presupuesto, y previa aprobación del supervisor quien velará por su correcta ejecución en obra, el precio incluye el pago por materiales, mano de obra, equipos, herramientas y cualquier imprevisto necesario para la correcta instalación.

* **EP010 SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO**

UNIDAD DE MEDIDA:

Voltaje de entrada principal 208 V 230 V

número de unidad de rack 42U

equipo suministrado

Guía de instalación

Manual de operación y mantenimiento

General

Tipo de compresor Desplazamiento

Patrones de descarga de aire HORIZONTAL

Aire de toma Retorno posterior

air Flow 1080.76 l/s

Capacidad de la bomba de condensado 0.01 m3/h

Físico promedio

* Color
* Negro
* Altura
* 199.1 cm
* Ancho
* 30 cm
* Profundidad
* 107 cm
* Peso del producto
* 183.64 kg

Entrada

alimentación de entrada 4600 W

Capacidad mínima del circuito en amperios 25 A

Frecuencia asignada de empleo 60 Hz

Protección máxima contra sobrecarga de corriente 40 A

Conformidad Certificaciones de producto

En la lista de cUL C-Tick CE

Registrado por UL Ambiental

nivel acústico 88.3 dBA

**MÉTODO DE MEDICIÓN**

Para el cómputo se considerará la entrega del mobiliario y/o equipo en almacén de la obra.

**FORMA DE PAGO:**

El pago se hará por mobiliario y/o equipo entregado y/o instalado al precio unitario definido en el presupuesto, y previa aprobación del supervisor quien velará por su correcta ejecución en obra, el precio incluye el pago por materiales, mano de obra, equipos, herramientas y cualquier imprevisto necesario para la correcta instalación.

MOBILIARIO

* **MOBILIARIO**
* **MP001** **ESTANTERÍA PARA COCINA**

**DESCRIPCIÓN:**

Mueble o caja que sirve para guardar fichas o documentos de manera ordenada. Estos muebles serán utilizados en aulas y ambientes administrativos

* + - * Fabricado con melamina resistente al agua de 18 mm de espesor de alta densidad, tapacantos gruesos en todas las partes expuestas
      * Todos los cantos o bordes serán fileteados con tapacantos de melamina de 3 mm. de espesor, pegado con adhesivo de contacto termo fusible.
      * Estructura del mueble en melamina blanca resistente al agua de alta densidad de 18 mm.
      * Puertas de melamina de color beige o similar de 18mm resistente al agua de alta densidad.
      * Bisagras cromadas de 1.5 mm de espesor.

**ESTANTES ALTOS PARA COCINA:**

**01 estante alto:**

Largo: 150cm

Alto: 60cm

Profundidad: 35cm

01 cajón vertical.

01 cajones horizontales,

01 cajón horizontal con puerta de vidrio grueso mínimo de 08mm.



(Imagen referencial)

**01 estante alto:**

Largo: 130cm

Alto: 60cm

Profundidad: 35cm

01 cajón vertical.

01 cajones horizontales,

01 cajón horizontal con puerta de vidrio grueso mínimo de 08mm.



(Imagen referencial)

**01 estante alto:**

Largo: 150cm

Alto: 60cm

Profundidad: 35cm

01 cajón vertical.

02 cajón horizontal



(Imagen referencial)

**01 repisa baja de piso:**

Largo: 65cm

Alto: 90cm

Profundidad: 60cm

01 cajón vertical.

02 cajón horizontal



**05 puertas para mesas de cocina de concreto:**

Las puertas deberán de ser de melamina de 18mm resistente al agua de alta densidad.

**Puerta N°01**

Largo: 165cm

Alto: 74cm

03 puertas corredizas

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |

División interior

**Puerta N°02**

Largo: 143cm

Alto: 74cm

03 puertas corredizas

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |

División interior

**Puerta N°03**

Largo: 94cm

Alto: 74cm

02 puertas corredizas

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |
|  |

División interior

**Puerta N°04**

Largo: 63cm

Alto: 74cm

02 puertas corredizas

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |
|  |

División interior

**Puerta N°05**

Largo: 175cm

Alto: 74cm

03 puertas corredizas

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |

División interior

**UNIDAD DE MEDIDA:**

La unidad de medida será por unid. (unidad).

**MÉTODO DE MEDICIÓN**

Para el cómputo se considerará la entrega del mobiliario y/o equipo en almacén de la obra.

**FORMA DE PAGO:**

El pago se hará por mobiliario y/o equipo entregado y/o instalado al precio unitario definido en el presupuesto, y previa aprobación del supervisor quien velará por su correcta ejecución en obra, el precio incluye el pago por materiales, mano de obra, equipos, herramientas y cualquier imprevisto necesario para la correcta instalación.

* **MP002 ESTANTERÍA PARA COCINA DE COMEDOR**

**DESCRIPCIÓN:**

Mueble o caja que sirve para guardar fichas o documentos de manera ordenada. Estos muebles serán utilizados en aulas y ambientes administrativos

* + - * Fabricado con melamina resistente al agua de 18 mm de espesor de alta densidad, tapacantos gruesos en todas las partes expuestas
      * Todos los cantos o bordes serán fileteados con tapacantos de melamina de 3 mm. de espesor, pegado con adhesivo de contacto termo fusible.
      * Estructura del mueble en melamina blanca resistente al agua de alta densidad de 18 mm.
      * Puertas de melamina de color beige o similar de 18mm resistente al agua de alta densidad.

**ESTANTES ALTOS PARA COCINA:**

**01 estante alto:**

Largo: 190cm

Alto: 60cm

Profundidad: 35cm

01 cajón vertical.

01 cajones horizontales,

01 cajón horizontal con puerta de vidrio grueso mínimo de 08mm.



(Imagen referencial)

**01 estante alto:**

Largo: 132cm

Alto: 60cm

Profundidad: 35cm

01 cajón vertical.

01 cajones horizontales,

01 cajón horizontal con puerta de vidrio grueso mínimo de 08mm.



(Imagen referencial)

**01 estante alto:**

Largo: 130cm

Alto: 60cm

Profundidad: 35cm

01 cajón vertical.

02 cajón horizontal



(Imagen referencial)

**01 estante alto:**

Largo: 170cm

Alto: 60cm

Profundidad: 35cm

01 cajón vertical.

02 cajón horizontal



(Imagen referencial)

**01 estante alto:**

Largo: 140cm

Alto: 60cm

Profundidad: 35cm

01 cajón vertical.

01 cajones horizontales,

01 cajón horizontal con puerta de vidrio grueso mínimo de 08mm.



(Imagen referencial)

**01 repisa baja de piso:**

Largo: 65cm

Alto: 90cm

Profundidad: 60cm

01 cajón vertical.

02 cajón horizontal



**08 puertas para mesas de cocina de concreto:**

Las puertas deberán de ser de melamina de 18mm resistente al agua de alta densidad.

**Puerta N°01**

Largo: 111cm

Alto: 74cm

03 puertas corredizas

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |

División interior

**Puerta N°02**

Largo: 112cm

Alto: 74cm

03 puertas corredizas

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |

División interior

**Puerta N°03**

Largo: 132cm

Alto: 74cm

02 puertas corredizas

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |
|  |  |

División interior

**Puerta N°04**

Largo: 90cm

Alto: 74cm

02 puertas corredizas

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |
|  |

División interior

**Puerta N°05**

Largo: 120cm

Alto: 74cm

03 puertas corredizas

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |

División interior

**Puerta N°06**

Largo: 101cm

Alto: 74cm

03 puertas corredizas

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |

División interior

**Puerta N°07**

Largo: 106cm

Alto: 74cm

03 puertas corredizas

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |

División interior

**Puerta N°08**

Largo: 100cm

Alto: 74cm

03 puertas corredizas

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |

División interior

**UNIDAD DE MEDIDA:**

La unidad de medida será por unid. (unidad).

**MÉTODO DE MEDICIÓN**

Para el cómputo se considerará la entrega del mobiliario y/o equipo en almacén de la obra.

**FORMA DE PAGO:**

El pago se hará por mobiliario y/o equipo entregado y/o instalado al precio unitario definido en el presupuesto, y previa aprobación del supervisor quien velará por su correcta ejecución en obra, el precio incluye el pago por materiales, mano de obra, equipos, herramientas y cualquier imprevisto necesario para la correcta instalación.

* **MP003 PUERTAS BAJAS PARA LABORATORIOS**

**DESCRIPCIÓN:**

Mueble o caja que sirve para guardar fichas o documentos de manera ordenada. Estos muebles serán utilizados en aulas y ambientes administrativos

* + - * Fabricado con melamina resistente al agua de 18 mm de espesor de alta densidad, tapacantos gruesos en todas las partes expuestas
      * Todos los cantos o bordes serán fileteados con tapacantos de melamina de 3 mm. de espesor, pegado con adhesivo de contacto termo fusible.
      * Estructura del mueble en melamina blanca resistente al agua de alta densidad de 18 mm.
      * Puertas de melamina de color beige o similar de 18mm resistente al agua de alta densidad.

**46 puertas para mesas de laboratorio de concreto:**

Las puertas deberán de ser de melamina de 18mm resistente al agua de alta densidad. Con dos divisiones

**05 puertas:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **100cm** | **100cm** | **100cm** | **100cm** | **100cm** |
|  |  |  |  |  |

Ancho: el que arriba se indica

Puertas: 05

Alto: 60cm

02 divisiones por puerta

**07 puertas:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **72cm** | **65cm** | **68cm** | **80cm** | **62cm** | **84cm** | **83cm** |
|  |  |  |  |  |  |  |

Ancho: el que arriba se indica

Puertas: 07

Alto: 68cm

02 divisiones por puerta

**07 puertas:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **67cm** | **70cm** | **72cm** | **72cm** | **72cm** | **81cm** | **80cm** |
|  |  |  |  |  |  |  |

Ancho: el que arriba se indica

Puertas: 07

Alto: 65cm

02 divisiones por puerta

**04 puertas:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **89cm** | **80cm** | **81cm** | **87cm** |
|  |  |  |  |

Ancho: el que arriba se indica

Puertas: 04

Alto: 68cm

02 divisiones por puerta

**01 puertas:**

|  |
| --- |
| **71cm** |
|  |

Ancho: el que arriba se indica

Puertas: 01

Alto: 74cm

02 divisiones por puerta

**11 puertas:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 88cm | 87cm | 92cm | 89cm | 126cm | 110cm | 88cm | 86cm | 82cm | 88cm | 87cm |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Ancho: el que arriba se indica

Puertas: 11

Alto: 85cm

02 divisiones por puerta

**05 puertas:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **84cm** | **78cm** | **79cm** | **77cm** | **85cm** |
|  |  |  |  |  |

Ancho: el que arriba se indica

Puertas: 05

Alto: 80cm

02 divisiones por puerta

**04 puertas:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **89cm** | **70cm** | **89cm** |
|  |  |  |

Ancho: el que arriba se indica

Puertas: 03

Alto: 69cm

02 divisiones por puerta

**UNIDAD DE MEDIDA:**

La unidad de medida será por unid. (unidad).

**MÉTODO DE MEDICIÓN**

Para el cómputo se considerará la entrega del mobiliario y/o equipo en almacén de la obra.

**FORMA DE PAGO:**

El pago se hará por mobiliario y/o equipo entregado y/o instalado al precio unitario definido en el presupuesto, y previa aprobación del supervisor quien velará por su correcta ejecución en obra, el precio incluye el pago por materiales, mano de obra, equipos, herramientas y cualquier imprevisto necesario para la correcta instalación.