

RUBRO PV-01:

Punto de audio, incluye suministro e instalación de manguera bx de 3/4" y accesorios, suministro de cable de parlante 2x14 awg polarizado y tendido de cableado de rutas secundarias desde amplificadores hacia cajas de paso de parlantes reutilizados, suministro de cable de parlante polarizado 2x16 awg e instalación de bajante a parlante, instalación de parlante de techo reutilizado

INSTALACIÓN DE MANGUERA BX DE 3/4" DENTRO DE LOS BLOQUES A,C,D y E.

Materiales mínimos:

- MANGUERA BX de 3/4"
- Abrazadera metálica tipo clip
- Varilla roscada de 3/8"
- Taco Hilti de expansión de 3/8"
- Conector BX de 3/4"
- Cajetín cuadrado metálico de 4"x4", reforzado sin tapa

Descripción:

Este rubro comprende el suministro e instalación de MANGUERA BX de 3/4" de diámetro, para canalizaciones de audio destinadas a sistemas de voiceo, música ambiental y buscapersonas del Hospital.

La manguera BX será instalada siguiendo el trazado definido en los planos del proyecto, ya sea de forma superficial sobre losa o pared, o suspendida de losa, estructura metálica entre el tumbado falso según el caso con sujeciones a varilla roscada y abrazadera máximo cada 1,50m.

La fijación se realizará mediante abrazaderas tipo clip, ancladas con varilla roscada de 3/8" y tacos Hilti de expansión de 3/8".

Para empalmes o derivaciones se dispondrán cajetines metálicos de 4x4" reforzados sin tapa. Se prevé al menos 2 cajas metálicas de paso por cada punto de audio a instalar.

Requisitos a cumplir:

- Todos los accesorios deben ser del mismo diámetro nominal y compatible con manguera BX.
- Las fijaciones deben ser firmes, y permitir el paso libre de conductores sin dañar el aislamiento.

- Las perforaciones para fijación deben realizarse sin dañar estructuras existentes ni instalaciones vecinas.

Equipo mínimo:

- Taladro percutor, cortadora o sierra
- Herramientas manuales (destornilladores, nivel, flexómetro)
- Equipo de seguridad industrial (guantes dieléctricos, gafas, casco, línea de vida en los casos que se trabaje a partir de los 1.80 metros de altura.)

Mano de obra calificada:

- Maestro Instalador
- Ayudante de Instalador

Unidad de medida:

- Metro lineal (m)

TENDIDO DE CABLEADO DESDE AMPLIFICADORES A CAJAS DE PASO DE PARLANTES

Materiales mínimos:

- Cable de parlante polarizado 2x14 AWG.
- Cinta aislante grado profesional 3/4 3M.
- Termoretráctil Termoencogible 6mm.

Descripción:

Este rubro comprende el suministro, tendido e instalación del cableado de audio desde las salidas de zona de 100V del amplificador de potencia hacia las cajas de paso de los parlantes distribuidos en las distintas áreas del hospital.

El tendido se realizará dentro de la manguera BX de 3/4" a instalar y sobre escalerilla porta cable que se instala en el rubro PV03. El cableado deberá seguir el trayecto definido en planos, evitando cruces innecesarios.

Los empalmes de los cables serán protegidos con cinta aislante marca scotch de grado profesional Super 33+ de 3/4 de pulgada y de 22 yardas. Se deberá prever sobre los parlantes la ubicación de 1 metro de cableado hacia caja de paso de parlante.

Requisitos a cumplir:

- El cable a utilizar será cable de parlante polarizado calibre 2x14AWG.
- El tendido se debe realizar respetando la polaridad y el orden correcto de conexión entre zona de amplificación y caja de paso.
- No se permitirá empalmes intermedios, se los realizará junto a los parlantes, para futuras revisiones
- El cableado debe mantenerse firmemente sujetado con amarras plásticas sobre escalerilla o canalización metálica.
- Las terminaciones de cable deben protegerse con tubo termo encogible para evitar oxidación o falsos contactos.
- Se deberá respetar el distanciamiento respecto a cables de energía para evitar interferencias.

Equipo mínimo:

- Herramienta menor (pelacables)
- Multímetro para verificación de continuidad y aislamiento.
- Equipo de seguridad industrial

Mano de obra calificada:

- Técnico en instalaciones de audio
- Ayudante de técnico

Unidad de medida:

- Metro lineal (m)

INSTALACIÓN DE PARLANTE DE LÍNEA EN TECHO

Materiales mínimos:

- Cable de parlante polarizado 2x16 AWG.
- Cinta aislante grado profesional Scotch Suprt 33 de ¾" (22 yardas)
- Termorretráctil termoencogible 6 mm

Descripción:

Este rubro contempla la instalación física y conexión de señal de los parlantes de línea de 100V en el techo, de acuerdo con los puntos indicados en los planos de instalación del sistema de voiceo.

Cada parlante se conectará mediante 1 metro de cable de parlante polarizado 2x16 AWG, el cual debe ser empalmado a la caja de paso previamente instalada en los rubros anteriores, respetando la

polaridad y orientación del tendido. En el proceso será necesario realizar perforaciones o cortes en techos (gypsum, vinil u otros materiales compatibles), de manera limpia y precisa, para garantizar la fijación segura y estética de cada dispositivo.

Proceso técnico:

1. **Ubicación exacta del punto de instalación** según planos.
2. **Marcado y corte del hueco** correspondiente en el techo, con herramienta adecuada.
3. **Extracción del cable de la caja de paso** (previamente instalada sobre manguera BX).
4. **Corte y preparación de 1 metro de cable de parlante polarizado 2x16 AWG** para cada parlante.
5. **Empalme del cable** al existente con **cinta 3M** y **termorretráctil de 6 mm**, asegurando aislamiento, continuidad y polaridad.
6. **Fijación del parlante** al techo, asegurando solidez y correcta orientación.
7. **Prueba funcional** de emisión de audio y continuidad eléctrica.

Requisitos técnicos:

- Las conexiones deben estar **debidamente aisladas y protegidas**.
- No se permite empalmes con cinta solamente; el uso de termorretráctil es obligatorio.
- Las perforaciones deben tener acabado limpio, sin rebabas ni deterioro del material del techo.
- Los cables no deben quedar sueltos ni expuestos.

Equipo mínimo requerido:

- Taladro con corona o herramienta para corte de techo
- Pelacables.
- Herramientas de fijación
- Multímetro para verificación de continuidad

Mano de obra calificada:

- Instalador de sistemas de audio
- Ayudante eléctrico o de mantenimiento liviano

Unidad de medida:

- Unidad (u) por cada parlante completamente instalado y conectado.

RUBRO PV-02:

Enlace para interconexión de bloques a-c, bloques d-e y bloques a-e, incluye suministro e instalación de cable de parlante 2x14 awg polarizado

Materiales mínimos:

- Cable de parlante polarizado equivalente a calibre 2X14 AWG.

Descripción:

Este rubro comprende el suministro y tendido de cableado de audio de línea de 100V para interconectar el amplificador TOA VM-3240 proyectado en el Bloque A con los bloques mencionados en el presente rubro, formando así una ruta principal de enlace entre los edificios del hospital. De la misma manera comprende el enlace desde el bloque D al bloque E según como indiquen los planos.

Requisitos técnicos:

- El cable debe instalarse sin empalmes y respetando el radio de curvatura mínimo.
- Se deben seguir rutas limpias y ordenadas.
- Se debe evitar interferencia electromagnética al mantener el cableado separado de otras líneas de potencia.
- Verificación de continuidad e integridad del cableado al finalizar el tendido.

Equipo mínimo requerido:

- Herramienta menor: pelacables, alicate, multímetro.
- Cinta aislante grado profesional.
- Arnés o guía para pasacables en tramos largos.

Mano de obra calificada:

- Técnico electricista
- Ayudante de instalación

Unidad de medida:

- Metro lineal (m)

RUBRO PV-03:

Ruta para interconexión de bloques a-c, bloques d-e y bloques a-e, incluye suministro e instalación de manguera bx de 3/4" y accesorios

Materiales mínimos:

- Manguera BX de 3/4"
- Abrazaderas metálicas reforzadas para Manguera BX
- Conector BX 3/4"
- Cajetín cuadrado metálico 4x4 reforzado

Descripción:

Este rubro comprende el suministro y la instalación de manguera BX de 3/4" y accesorios para la interconexión entre los bloques mencionados, sirviendo como canalización segura para el paso de cables de audio. La canalización se fijará firmemente a losa o pared, según el trazado determinado en plano, mediante abrazaderas metálicas reforzadas colocadas a una distancia no mayor de 1,5 metros entre sí y siempre a 30 cm antes y después de un accesorio.

Requisitos a cumplir:

- Las abrazaderas deben ser **reforzadas**, galvanizadas y resistentes a la corrosión.
- Se debe asegurar la **alineación recta, nivelada y limpia** de los tramos.
- Las cajas 4x4 deben quedar firmemente sujetas y en ubicación accesible para futuras inspecciones.
- Las conexiones a BX deben garantizar aislamiento del medio exterior.
- En caso de instalaciones a intemperie o zonas húmedas, considerar protección adicional contra humedad y oxidación.

Equipo mínimo:

- Taladro percutor
- Nivel y elementos de seguridad industrial

Mano de obra calificada:

- Maestro electricista o técnico electricista

- Ayudante electricista

Unidad de medida:

- Metro lineal (m)

RUBRO PV-04:

Suministro e instalación de bandeja tipo escalerilla de 100x50 mm desde tumbado de gabinete de audio hacia todas las plantas de "bloque a" a través de ducto vertical

Materiales mínimos:

- Bandeja escalerilla metálica de 10x15 cm, longitud 2,40 m, galvanizada o con recubrimiento anticorrosivo
- Perfil tipo "Chanel" metálico, longitud 2,44 m
- Taco de expansión Hilti 3/8"
- Tuerca 3/8"
- Varilla roscada 3/8", longitud de 3 metros

Descripción:

Este rubro consiste en el suministro e instalación de bandeja escalerilla metálica como canalización principal para el tendido de cableado de audio, desde el tumbado del gabinete de amplificadores (Planta Baja del Bloque A) hasta el ducto vertical que conecta con el Subsuelo y también hacia las plantas alta: Primera, Segunda, Tercera y Cuarta Planta Alta.

La escalerilla será fijada al techo estructural (o losa) mediante varilla roscada de 3/8", suspendida con canal metálico tipo "Chanel" y sujeta con tuercas y tacos de expansión tipo Hilti. Deberá garantizarse el nivel horizontal, alineación, firmeza y separación adecuada entre tramos. Los puntos de fijación no podrán superar los 1,5 metros de separación entre sí.

En los ductos verticales se deberá prever fijaciones especiales para garantizar seguridad estructural de la bandeja. Toda perforación para anclajes debe ser verificada con el administrador del contrato.

Requisitos a cumplir:

- La bandeja debe ser metálica tipo escalerilla, con acabado galvanizado.
- Todos los elementos de sujeción (varilla, tuercas, tacos) deben ser de acero galvanizado.

- Se debe respetar el espacio libre mínimo sobre la escalerilla para permitir ventilación y evitar interferencias con otros sistemas.
- Las uniones entre bandejas deben realizarse con accesorios del mismo fabricante y deben ser firmemente atornilladas.
- La escalerilla debe soportar el peso del cableado sin deformarse.
- El contratista debe prever las transiciones verticales y horizontales necesarias con curvas y accesorios adecuados.

Equipo mínimo:

- Taladro percutor
- Llaves, cortadora y herramienta menor
- Nivel láser o burbuja
- Elementos de seguridad industrial

Mano de obra calificada:

- Maestro eléctrico o técnico electromecánico
- Ayudante de técnico

Unidad de medida:

Metro lineal (m)

RUBRO PV-05:

Suministro e instalación de amplificador toa vm-3360 en rack de piso de bloque a

Material:

- Amplificador TOA VM-3360 (360W)

Descripción:

Este rubro contempla el suministro y la instalación de un amplificador TOA VM-3360, de 360W, en el bloque principal del hospital.

Este amplificador tiene capacidad para manejar 6 zonas de salida de 100V. Se deberá realizar la interconexión de las salidas de zona de 100V con los respectivos tendidos de cableado previamente instalados (rubro PV-01 y PV-03) .

El sistema permitirá emitir voiceos desde el bloque principal hacia todas las zonas del hospital, incluyendo las áreas remotas interconectadas como extensiones.

Requisitos técnicos y de instalación:

- Montaje del amplificador en gabinete rack de Planta Baja Bloque A.
- Conexión de alimentación eléctrica estabilizada y aterrizada (preferentemente a través de UPS).
- Conexión de salidas de audio de 100V a las terminales de zona correspondientes, con los cables ya tendidos.
- Interconexión entre amplificadores según diagrama vertical (modo Maestro-esclavo).
- Verificación de polaridad y continuidad de cada canal de salida.
- Configuración de niveles de volumen y pruebas funcionales por zona.

Equipo mínimo requerido:

- Herramientas de mano (destornilladores, pelacables, etc.)
- Multímetro digital
- Probador de continuidad y carga

- Etiquetadora industrial

Mano de obra calificada:

- Técnico en electrónica/audio profesional
- Asistente técnico de instalación

Unidad de medida:

- Por unidad (u)

RUBRO PV-06:

Suministro e instalación de amplificador 300xamp-wf /2 canales bluetooth usb para música ambiental con salida rca x2 en rack de piso de bloque a

Materiales mínimos:

- Amplificador 300XAMP-WF de 2 canales con entrada USB y Bluetooth
- Cable RCA a RCA
- Cinta aislante grado profesional 3M

Descripción:

Este rubro contempla el suministro e instalación de un amplificador modelo 300XAMP-WF de dos canales, con conectividad Bluetooth, entrada USB y salidas RCA estéreo, dentro del gabinete de piso ubicado en la planta baja del Bloque A, donde se encuentra instalado el amplificador principal TOA VM-3360.

La finalidad es permitir la reproducción de música ambiental grabada, gestionada desde una memoria USB o dispositivo Bluetooth, conectando la salida de audio RCA del amplificador 300XAMP-WF hacia la entrada de música ambiental (BGM IN) del TOA VM-3360.

Proceso técnico:

- Fijación segura del amplificador 300XAMP-WF dentro del gabinete de piso existente en Bloque A.
- Realización de conexión de salida RCA estéreo desde el 300XAMP-WF hacia la entrada RCA de BGM del TOA VM-3360.
- Prueba de reproducción de música desde dispositivo USB y vía Bluetooth, verificando correcto funcionamiento del sistema.
- Etiquetado de conexiones y ordenamiento del cableado dentro del gabinete.

Requisitos técnicos:

- Las conexiones RCA deben ser seguras y sin empalmes.
- El amplificador debe quedar firmemente sujeto dentro del gabinete.
- El sistema debe reproducir sonido ambiental sin ruidos, pérdidas ni distorsión.
- Todo el cableado debe estar ordenado, identificado y aislado correctamente.

Equipo mínimo requerido:

- Destornillador tipo estrella
- Multímetro o tester de audio

- Computadora portátil o celular con Bluetooth para pruebas
- Memoria USB con archivos de audio

Mano de obra calificada:

Técnico electricista

Ayudante general.

Unidad de medida:

Por unidad (u).

RUBRO PV-07:

Suministro e instalación de amplificador toa p-2240l en gabinete de piso de bloque e incluye suministro e instalación de módulo adaptador de amplificación i/100

Material:

- Amplificador TOA P-2240L (240W)
- Módulo adaptador de amplificación I/100

Descripción:

Este rubro contempla el suministro e instalación de un amplificador TOA P-2240L de 240W a ubicar en la Planta Baja Bloque E.

El propósito de esta instalación es amplificar el audio de voiceo proveniente del Bloque A (bloque principal) a través del enlace de interconexión implementado en los rubros anteriores, y distribuir la señal de 100V a los parlantes instalados en las zonas del bloque respectivo. Para el acondicionamiento de la señal de entrada (100V de salida de zona del amplificador principal) se utilizará el Adaptador de amplificador I/100 para cada TOA P-2240L.

Requisitos técnicos y de instalación:

- Instalación de los amplificadores en Gabinete Rack existente.
- Conexión de alimentación eléctrica **estabilizada y protegida** (preferentemente mediante UPS).
- Entrada de señal de audio desde el bloque principal a través del enlace de interconexión, instalada en el rubro PV-01.
- Conexión de salidas de 100V del amplificador hacia el cableado de zona correspondiente a cada parlante (rubro PV-01).
- Verificación de continuidad y polaridad del cableado antes de energizar el sistema.
- Ajuste de niveles de ganancia y pruebas de cobertura acústica por bloque.

Consideraciones adicionales:

- El modelo P-2240L es un amplificador de potencia lineal sin selector de zonas, por lo tanto debe recibir señal preseleccionada desde el amplificador Maestro.

- El control de zonas y activación de voice se mantiene centralizado desde el Bloque A.

Equipo mínimo requerido:

- Herramientas de instalación (destornilladores, pelacables, etc.)
- Multímetro y probador de continuidad
- Etiquetadora
- Fuente de prueba de audio (si se requiere verificación independiente)

Mano de obra calificada:

- Técnico en sistemas de audio
- Asistente técnico

Unidad de medida:

- Por unidad (u)

RUBRO PV-08:

Suministro e instalación de micrófono de mesa toa rm-200 con extensor rm-210

Materiales mínimos:

- Micrófono de mesa TOA RM-200
- Módulo extensor TOA RM-210 (10 teclas adicionales)
- Patch cord blindado CAT6 (5m)
- Canaletas desxon 13X7 (2m)

Descripción:

Este rubro consiste en el suministro e instalación, conexión y configuración de un micrófono de escritorio TOA RM-200, acompañado de un extensor de teclas RM-210, con el objetivo de operar hasta 12 zonas de voceo desde el Bloque A del hospital.

El micrófono se conectará directamente al sistema de amplificación central (TOA VM-3360), y el extensor proporcionará la cantidad de teclas necesarias para seleccionar manualmente cada una de las zonas de voceo instaladas, ya sea en el Bloque A o a través de los enlaces a los bloques B y C.

Requisitos técnicos y de instalación:

- El micrófono y el extensor deben instalarse sobre una superficie firme, garantizando fácil acceso al personal autorizado.
- Conexión del micrófono al puerto correspondiente del amplificador TOA VM-3360.
- Instalación ordenada del cableado a través de canaleta dexson.
- Verificación de niveles de audio, sensibilidad del micrófono, y respuesta de las zonas durante el uso real del sistema.

Equipo mínimo requerido:

- Herramientas manuales.

Mano de obra calificada:

- Técnico de sistemas de audio.
- Asistente técnico.

Unidad de medida

Por unidad conjunto, compuesto por 1 micrófono RM-200 + 1 extensor RM-210.

RUBRO PV-09:

Programación de todo el sistema de voiceo y buscapersonas para controlar las 8 zonas de todo el hospital solca núcleo de loja

Materiales mínimos:

- Micrófono TOA RM-200 previamente instalado
- Expansor TOA RM-210 previamente instalado
- Computadora portátil con software de configuración TOA
- Cable de red para conexión a equipos TOA

Descripción:

Este rubro contempla la configuración completa del sistema de voiceo y buscapersonas instalado en el hospital, permitiendo el control organizado de las 8 zonas operativas mediante el micrófono TOA RM-200 y su expansor RM-210. La programación se orienta a maximizar la eficiencia operativa del personal mediante la asignación estratégica de zonas a teclas de acceso rápido.

Incluye:

- Configuración individual de las zonas 1 a 8 correspondientes a las salidas activas de los amplificadores TOA VM-3360 (bloque principal) y VM-3240 (bloques remotos).
- Programación de un grupo especial que agrupa las 6 zonas de voiceo del Bloque A, para ser activado desde una sola tecla del RM-210, permitiendo voiceo simultáneo a estas zonas con un único comando.

Proceso técnico:

- Conexión del computador al sistema mediante el puerto de configuración del amplificador TOA.
- Acceso al sistema mediante software especializado y autenticación técnica.
- Asignación lógica de zonas 1 a 8 a teclas específicas del RM-200 y RM-210.
- Creación y asociación de grupo de zonas (6 zonas del Bloque A) a una tecla de grupo en RM-210.
- Pruebas de funcionamiento: envío de mensajes de voz de prueba a cada zona y al grupo configurado.
- Registro y respaldo de configuración final en archivos digitales entregables.

Requisitos técnicos:

- Todas las zonas programadas deben responder al comando de voiceo de manera inmediata, sin fallos de direccionamiento.
- Las teclas deben estar claramente identificadas con etiquetas o documentación anexa.
- El grupo de zonas del Bloque A debe activarse desde una única tecla del RM-210 y ser verificable en campo.

Equipo mínimo requerido:

- Computadora portátil con software de programación TOA actualizado
- Cable de configuración TOA
- Cables de red y alimentación, en caso de pruebas
- Herramientas básicas de red (tester, etiquetas, destornilladores)

Mano de obra calificada:

Técnico electrónico o especialista en sistemas de voiceo.

Ayudante general.

Unidad de medida:

Por unidad sistema programado (u)

RUBRO PV-10:

Suministro e instalación de amplificador toa vm-3240 en rack de piso de bloque a

Materiales:

AMPLIFICADOR TOA VM-3240 (240W)

Descripción:

Este rubro contempla el suministro y la instalación y puesta en funcionamiento de un amplificador TOA VM-3240, de 240W, en el bloque principal del hospital.

Este amplificador tiene capacidad para manejar 6 zonas de salida de 100V. Se deberá realizar la interconexión de las salidas de zona de 100V con los respectivos tendidos de cableado previamente instalados (rubro PV-01), incluyendo los enlaces a los edificios remotos (Bloque C y E), a través de la canalización BX entre bloques.

El sistema permitirá emitir voiceos desde el bloque principal hacia todas las zonas del hospital, incluyendo las áreas remotas interconectadas como extensiones.

Requisitos técnicos y de instalación:

- Montaje del amplificador en gabinete rack de Planta Baja Bloque A.
- Conexión de alimentación eléctrica estabilizada y aterrizada (preferentemente a través de UPS).
- Conexión de salidas de audio de 100V a las terminales de zona correspondientes, con los cables ya tendidos.
- Interconexión entre amplificadores según diagrama vertical (modo Maestro-esclavo).
- Verificación de polaridad y continuidad de cada canal de salida.
- Configuración de niveles de volumen y pruebas funcionales por zona.

Equipo mínimo requerido:

- Herramientas de mano (destornilladores, pelacables, etc.)
- Multímetro digital
- Probador de continuidad y carga

- Etiquetadora industrial

Mano de obra calificada:

- Técnico en electrónica/audio profesional
- Asistente técnico de instalación

Unidad de medida:

- Por unidad (u)

RUBRO PV-11:

Desconexión y retiro de parlantes de audio en todo el hospital

Materiales mínimos:

- Etiquetas autoadhesivas para identificación de parlantes
- Cartones para almacenamiento
- Cinta aislante profesional
- Destornillador (plano y estrella)
- Pinza o cortadora de cables

Descripción:

Este rubro contempla la desconexión eléctrica y el retiro físico de los parlantes de audio instalados en el hospital, de acuerdo con la disposición detallada en los planos de intervención aprobados. El procedimiento se realizará de forma ordenada y cuidadosa, ya que varios de estos dispositivos serán reutilizados en nuevas ubicaciones del sistema de voice. Los parlantes desmontados serán entregados al espacio de almacenamiento designado por administración.

Proceso técnico:

- Revisión detallada de planos para identificar los parlantes que deben ser retirados.
- Etiquetado de cada parlante indicando el punto exacto de donde fue retirado, para su posterior reutilización si es necesario.
- Corte o desconexión de los cables de alimentación de audio, asegurando que los extremos sean debidamente aislados con cinta profesional.
- Retiro mecánico de cada parlante, utilizando herramientas adecuadas para no dañar el dispositivo ni el entorno arquitectónico (techo, pared).
- Embalaje y almacenamiento temporal de los parlantes según lo dispuesto.
- Entrega de inventario básico con la cantidad y estado de los dispositivos retirados.

Requisitos técnicos:

- No deben quedar cables colgando ni conductores expuestos.
- Cada parlante retirado debe estar correctamente etiquetado y almacenado en condiciones seguras.
- Los dispositivos en condiciones de ser reutilizados no deben presentar daños visibles ni avería.

Equipo mínimo requerido:

- Herramientas de mano básicas (destornillador, cortacables)
- Etiquetas o marcadores permanentes
- Cajas o bolsas de almacenamiento
- Escalera de tijera o andamio portátil, si el parlante está instalado en altura

Mano de obra calificada:

Técnico electricista,

Ayudante general

Unidad de medida:

Por unidad de parlante desconectado y retirado (u)

RUBRO PV-12:

Retiro de cableado de red de audio de todo el hospital a excepción de 2da planta alta bloque e y planta baja bloque c

Materiales mínimos:

- Bolsas o cajas para almacenamiento de cableado retirado
- Cinta aislante profesional
- Destornillador
- Cortadora de cables

Descripción:

Este rubro contempla el retiro ordenado y seguro de todo el cableado correspondiente a la red de audio del hospital, **excepto en las áreas de la segunda planta alta del Bloque E y la planta baja del Bloque C**, las cuales conservan una infraestructura de tubería EMT funcional y cuyo cableado no presenta deterioro ni fallas. El objetivo de esta actividad es preparar las rutas existentes para la nueva instalación, evitando interferencias o residuos de cableado en desuso.

Proceso técnico:

- Identificación de los tramos de cableado a retirar según planos aprobados, excluyendo las zonas definidas como excepciones.
- Corte o desconexión del cableado desde los puntos de origen (amplificadores, cajas de paso, parlantes) hasta los extremos accesibles.
- Retiro físico del cableado de los ductos, o bandejas existentes, cuidando de no dañar la infraestructura.
- Revisión visual de las tuberías liberadas y limpieza de residuos de sujeción o cinta antigua si es necesario.
- Almacenamiento y disposición final del cableado retirado, según lo que disponga la administración del hospital.

Requisitos técnicos:

- No deben quedar fragmentos de cableado o material expuesto en bandejas o ductos.
- Las áreas intervenidas deben quedar limpias y libres de residuos de instalación anterior.

Equipo mínimo requerido:

- Cortadora o pinza de corte para cables

- Cinta aislante
- Herramientas de mano (destornillador, alicate, etc.)
- Escalera de tijera.

Mano de obra calificada:

Técnico electricista

Ayudante general.

Unidad de medida:

Por unidad de conjunto (todo el cableado mencionado retirado)

RUBRO PV-13

Suministro e instalación de plancha mineral armstrong 60x120 cm

Materiales mínimos:

- Plancha mineral Armstrong 60x120 cm
- Guantes de manipulación
- Cinta métrica
- Cutter o cuchilla para ajustes de medida
- Escalera de tijera

Descripción:

Este rubro contempla el suministro e instalación de planchas minerales Armstrong de 60x120 cm, en reemplazo de aquellas que quedaron con perforaciones u orificios visibles tras el retiro de parlantes del sistema de voiceo del hospital a excepción de 3ra y 4ta planta alta del bloque A. El reemplazo debe garantizar la continuidad estética y funcional del tumbado modular, respetando el diseño arquitectónico original del edificio.

Proceso técnico:

- Identificación en sitio de las planchas deterioradas o perforadas, según planos de retiro de parlantes.
- Retiro cuidadoso de la plancha Armstrong afectada, procurando no dañar la estructura metálica del cielo raso.
- Corte y ajuste de la nueva plancha Armstrong si fuese necesario para adecuarse al marco existente.
- Instalación precisa de la nueva plancha, asegurando su fijación adecuada en la perfilería existente.
- Revisión final del acabado estético y nivelado del tumbado modular.

Requisitos técnicos:

- No debe quedar separación o desnivel visible entre la nueva plancha y las adyacentes.
- El proceso debe realizarse sin generar polvo ni residuos que afecten las áreas clínicas u operativas del hospital.

Equipo mínimo requerido:

- Escalera de tijera o plataforma móvil

- Cutter o cuchilla
- Guantes de seguridad
- Cinta métrica

Mano de obra calificada:

Técnico instalador

Ayudante general

Unidad de medida:

Por unidad (u) de plancha instalada

RUBRO PV14:

Reparación de techo de gypsum en 3ra y 4ta planta alta del bloque a

Materiales mínimos:

- Plancha de Gypsum, Romeral
- Perfiles metálicos para estructura (tipo F-530, canales o montantes)
- Cinta pegable para juntas
- Malla plástica para refuerzo en zonas intervenidas
- Yeso en polvo para nivelación de superficies

Descripción:

Este rubro comprende la reparación del cielorraso de gypsum en las áreas donde, según el plano, se realizará el retiro de parlantes existentes como parte de la reestructuración del sistema de voiceo del hospital.

Luego del retiro del parlante, el área afectada en el tumbado de gypsum deberá ser evaluada y reparada completamente. El proceso implica la reparación, según el daño, restitución de la estructura metálica interna si está comprometida, cierre de la abertura con malla plástica y yeso, y finalmente acabado con pintura del mismo tipo y color que el resto del tumbado para mantener uniformidad estética.

Proceso técnico:

1. Retiro de parlante y elementos de fijación.
2. Recorte limpio del área dañada para facilitar empalme con plancha nueva.
3. Instalación de estructura interna (perfil) si es necesario.
4. Colocación de plancha de gypsum del espesor correspondiente.
5. Aplicación de malla plástica en las uniones.
6. Aplicación de yeso para nivelar, en dos o más capas.
7. Lijado y limpieza.
8. Aplicación de pintura del mismo tono original.

Requisitos técnicos:

- Las reparaciones deben quedar completamente niveladas, sin imperfecciones ni diferencias de color notables.
- Se deben respetar los tiempos de secado del yeso y la pintura.
- Los materiales deben cumplir normativa nacional de construcción y acabados en interiores.

Equipo mínimo requerido:

- Cúter o sierra para gypsum
- Taladro o atornillador eléctrico
- Brochas y rodillos de pintura

Mano de obra calificada:

- Albañil de obra liviana especializado en gypsum
- Pintor de acabados

Unidad de medida:

- Unidad (u).

RUBRO PV-15:

Retiro de limitador de volumen, cableado asociado e instalación de tapa ciega.

Materiales mínimos:

- Tapa ciega rectangular
- Destornillador
- Cortadora o pinza de corte para cables

Descripción:

Este rubro contempla el retiro ordenado de limitadores de volumen previamente instalados en la red de voiceo del hospital, de acuerdo con el plano de intervención. Posteriormente, se realiza la colocación de una tapa ciega rectangular de 7x12cm, cubriendo de forma estética y segura el espacio vacío que queda en la pared o superficie donde se encontraba el dispositivo.

Proceso técnico:

1. **Identificación precisa** de los puntos donde se encuentran instalados los limitadores de volumen, conforme al plano aprobado.
2. **Corte seguro de cables** de conexión, dejando los extremos debidamente aislados momentáneamente.
3. **Extracción física del limitador y cableado asociado**, desmontando la placa y dispositivo con el uso de destornillador y retirar cuidadosamente el cableado dispuesto para el funcionamiento de dicho atenuador.
4. **Colocación de la tapa ciega rectangular**, asegurándola correctamente al ducto o caja donde estaba fijado el limitador.
5. **Verificación estética y de seguridad** de la instalación, asegurando que no queden superficies irregulares.

Requisitos técnicos:

- Las tapas deben estar firmemente sujetas a la pared o caja correspondiente.
- El acabado debe ser prolijo, cuidando la estética del entorno hospitalario.

Equipo mínimo requerido:

- Destornillador tipo plano o estrella
- Cortadora de cables
- Cinta aislante o terminales plásticos
- Nivel de burbuja (para correcta colocación de la tapa)

Mano de obra calificada:

- Técnico electricista.
- Ayudante general.

Unidad de medida:

- Por unidad (u).