

Procedimientos operacionales CENCOMEX

Objetivos

- Instalación y puesta en funcionamiento del sistema de llamado de enfermera, RAULAND.
- Instalación de CPI.

Responsabilidad

- Técnicos:
 - Responsables de ejecutar las instalaciones de llamado de enfermería y CPI.
- Supervisor:
 - Velar por el fiel cumplimiento de la instalación de acuerdo a planos aprobados para su ejecución.
 - Mantener una buena calidad del trabajo ejecutado.

Frecuencia

- Llamado de enfermería: Diario
- CPI: Diario

Materiales

- Cable Cat 6
- Estaciones de llamado de enfermería
- Escala tijera 1,8m
- Aprieta terminal
- Cinta aislante
- Cable de acero (Laucha)
- Alicates
- Nivel de mano
- Taladro inalámbrico
- Atornilladores
- Tornillos

Elementos de protección personal

- Casco
- Guantes
- Zapatos de seguridad
- Antiparras
- Chaleco geólogo

Procedimientos

- **Llamado de enfermería (Anexo 1)**
 - Revisar enlanchado y canalización: Realización de inspección visual de canalizaciones de llamado de enfermería y que esta cumpla con lo proyectado en planos de esta especialidad.
Herramientas necesarias:
- ✓ Planos actualizados del proyecto de llamado de enfermería.

Elementos de protección personal necesarios:

- ✓ Casco
- ✓ Zapatos de seguridad
- ✓ Antiparras
- ✓ Chaleco geólogo
- Realización del cableado hasta lámparas: Trabajo realizado entre dos personas en el cual primero se debe revisar la cantidad de cables a cablear desde el punto de CPI hasta lámparas según indique planos. Para este trabajo se deberá utilizar las lauchas de acero galvanizado dispuestas por especialidad de electricidad para amarrar el cable Cat6 y hacerlo pasar por el ducto correspondiente desde CPI hasta lámpara, para esto una persona se ubicará a un costado con el cable amarrado haciéndolo entrar por la tubería correspondiente y la otra persona se situará en el otro extremo tirando de la laucha con un alicate y sus guantes para hacerla salir por aquella salida. Una vez que el cable pasa por el ducto se hace un rollo de cable según el largo de la CPI, y en el otro extremo se dejarán 15cm de cables disponible para realizar conexión con la lámpara.

Una vez realizado el cableado se realizará una marca con cinta de papel y lápiz indeleble para identificar el cable.

Herramientas necesarias:

- ✓ Planos Actualizados del proyecto de llamado de enfermería.
- ✓ Alicates universales
- ✓ Alicates cortantes
- ✓ Masking tape
- ✓ Lápiz indeleble
- ✓ Laucha

Elementos de protección personal necesarios:

- ✓ Casco
 - ✓ Zapatos de seguridad
 - ✓ Antiparras
 - ✓ Chaleco geólogo
 - ✓ Guantes
- Realización del cableado entre módulos: Trabajo realizado por una persona en el cual primero se debe revisar la cantidad de cables a cablear desde el punto de CPI a los módulos, según indique planos. Para este trabajo se debe desenrollar el cable que se dejó en el arranque de la CPI, luego quitar las tapas frontales de la CPI con la espátula especial para este trabajo y hacer llegar el cable por dentro de la CPI hasta el primer módulo de la CPI, una vez que se tiene esta medida se corta el cable sobrante, el cable a conectar con el primer módulo.

Herramientas necesarias:

- ✓ Planos Actualizados del proyecto de llamado de enfermería.
- ✓ Alicates universales
- ✓ Alicates cortantes

Elementos de protección personal necesarios:

- ✓ Casco
- ✓ Zapatos de seguridad

- ✓ Antiparras
 - ✓ Chaleco geólogo
 - ✓ Guantes
- Realización del cableado entre lámparas: Trabajo realizado entre dos personas en el cual primero se debe revisar la cantidad de cables a cablear desde primera lámpara hasta la siguiente lámpara, según indique planos. Para este trabajo se deberá utilizar dos escalas de tijeras y señalar el área de trabajo en donde se encontrarán realizando el cableado. Los trabajadores al momento de subirse se deberán amarrar con el cabo de vida a un soporte firme para evitar caídas desde la altura. Una vez realizado estas tareas es que entre la pareja de trabajadores comenzaran cablear por la bandeja porta conductor desde una lámpara a otra, amarrando los cables a la bandeja con tiras de velcro a cada 1,5m. Una vez realizado esto se dejará dentro de la caja de la lámpara el cable con un largo de 15cm para la posterior conexión.

Herramientas necesarias:

- ✓ Planos Actualizados del proyecto de llamado de enfermería.
- ✓ Alicata universal
- ✓ Alicata cortante
- ✓ Laucha
- ✓ Tiras de velcro
- ✓ Escalas

Elementos de protección personal necesarios:

- ✓ Casco
 - ✓ Zapatos de seguridad
 - ✓ Antiparras
 - ✓ Chaleco geólogo
 - ✓ Guantes
 - ✓ Arnés con cabo de vida
- Instalación de gabinete: Trabajo realizado entre dos personas en el cual primero se debe revisar la ubicación del gabinete, según indique planos. Primero se debe ubicar el gabinete nivelado en la posición a instalar para que luego la otra persona pueda apernar el gabinete al muro. Una vez realizada esta tarea es que se debe

realizar la conexión desde el arranque eléctrico realizado por la especialidad de electricidad, hasta la conexión de la batería que posee el gabinete en su interior.

Herramientas necesarias:

- ✓ Planos Actualizados del proyecto de llamado de enfermería.
- ✓ Atornillador
- ✓ Nivel

Elementos de protección personal necesarios:

- ✓ Casco
 - ✓ Zapatos de seguridad
 - ✓ Antiparras
 - ✓ Chaleco geólogo
 - ✓ Guantes
- Realización del cableado entre lámparas: Trabajo realizado entre dos personas en el cual primero se debe revisar la cantidad de cables a cablear desde la lámpara hasta el gabinete correspondiente a esa zona, según indique planos. Para este trabajo se deberá utilizar dos escalas de tijeras y señalar el área de trabajo en donde se encontrarán realizando el cableado. Los trabajadores al momento de subirse se deberán amarrar con el cabo de vida a un soporte firme para evitar caídas desde la altura. Una vez realizado estas tareas es que entre la pareja de trabajadores comenzaran cablear por la bandeja porta conductor desde la lámpara hasta el gabinete, amarrando los cables a la bandeja con tiras de velcro a cada 1,5m. Una vez realizado esto se dejará dentro del gabinete el cable con un largo de 1,5m para la posterior conexión.

Herramientas necesarias:

- ✓ Planos Actualizados del proyecto de llamado de enfermería.
- ✓ Alicates universal
- ✓ Alicates cortante
- ✓ Laucha
- ✓ Tiras de velcro
- ✓ Escalas

Elementos de protección personal necesarios:

- ✓ Casco
 - ✓ Zapatos de seguridad
 - ✓ Antiparras
 - ✓ Chaleco geólogo
 - ✓ Guantes
 - ✓ Arnés con cabo de vida
- Instalación de conectores y módulos: Trabajo realizado por una persona en el cual primero se debe revisar la conexión a realizar de los módulos, según indique planos. Para este trabajo se deberá dejar el cable necesario hasta llegar al primer módulo o lámpara según corresponda y realizar un conector con el aprieta terminal especial para esto. Una vez realizado el terminal se dispone a conectarlo al módulo o lámpara y este se aperna a la CPI o caja, con su perno cocina correspondiente.

Herramientas necesarias:

- ✓ Planos Actualizados del proyecto de llamado de enfermería.
- ✓ Alicata cortante
- ✓ Escalas
- ✓ Atornillador

Elementos de protección personal necesarios:

- ✓ Casco
 - ✓ Zapatos de seguridad
 - ✓ Antiparras
 - ✓ Chaleco geólogo
 - ✓ Guantes
 - ✓ Arnés con cabo de vida
- Programar: Trabajo realizado por una persona al final de la obra una vez se encuentren todos los módulos instalados. Esta actividad la realiza especialista del tema el cual esta instruido en la programación. Utilizando una computadora se conecta a la red del sistema y realiza la programación del hospital completa.

Herramientas necesarias:

- ✓ Planos As-Built del proyecto de llamado de enfermería.
- ✓ Computadora
- ✓ Software del sistema

Elementos de protección personal necesarios:

- ✓ Casco
- ✓ Zapatos de seguridad
- ✓ Antiparras
- ✓ Chaleco geólogo

- **CPI (Anexo 2)**

- Revisar trazado, altura y posición: Trabajo realizado por una persona en el cual primero debe revisar que el trazado de la CPI se encuentre terminado con su altura correspondiente de 1,6m al eje de esta, la ubicación y pata de bajada corresponda según indique los planos.

Herramientas necesarias:

- ✓ Planos Actualizados del proyecto de CPI.
- ✓ Nivel

Elementos de protección personal necesarios:

- ✓ Casco
- ✓ Zapatos de seguridad
- ✓ Antiparras
- ✓ Chaleco geólogo

- Instalación de base de CPI: Trabajo realizado entre tres personas en el cual primero se debe nivelar la base de la CPI y ubicar a la altura de 1,6m al eje de esta. Mientras las dos personas sujetan la base la otra persona la atornilla al muro con dos filas de tornillos con una separación de 40cm entre tornillo a tornillo hasta el extremo de la CPI.

Herramientas necesarias:

- ✓ Planos Actualizados del proyecto de CPI.
- ✓ Nivel
- ✓ Taladro con punta Phillips

Elementos de protección personal necesarios:

- ✓ Casco
- ✓ Zapatos de seguridad
- ✓ Antiparras
- ✓ Chaleco geólogo
- ✓ Guantes

- Instalación de bajada de CPI: Trabajo realizado entre dos personas en el cual primero se debe nivelar la bajada y ubicarla recta a la base de la CPI. Mientras una persona sujeta la bajada, la otra persona la atornilla al muro con dos filas de tornillos con una separación de 40cm entre tornillo a tornillo hasta el extremo de la bajada.

Herramientas necesarias:

- ✓ Planos Actualizados del proyecto de CPI.
- ✓ Nivel
- ✓ Taladro con punta Phillips

Elementos de protección personal necesarios:

- ✓ Casco
- ✓ Zapatos de seguridad

- ✓ Antiparras
- ✓ Chaleco geólogo
- ✓ Guantes

- Instalación de parte frontal de la CPI: Trabajo realizado entre tres personas en el cual primero se debe nivelar la base de la CPI y ubicar a la altura de 1,6m al eje de esta, sobre la base de la CPI. Mientras las dos personas sujetan la CPI la otra persona la atornilla a la base con dos filas de tornillos con una separación de 40cm entre tornillo a tornillo hasta el extremo de la CPI.

Herramientas necesarias:

- ✓ Planos Actualizados del proyecto de CPI.
- ✓ Nivel
- ✓ Taladro con punta Phillips

Elementos de protección personal necesarios:

- ✓ Casco
- ✓ Zapatos de seguridad
- ✓ Antiparras
- ✓ Chaleco geólogo
- ✓ Guantes

Anexo 1: Diagrama de flujo,
Tareas Llamado de enfermería



