

PROGRAMACIÓN PRIMER MANTENIMIENTO PREVENTIVO CENTROS DE CABLEADO Y EQUIPOS ACTIVOS PARA LAN Y WLAN

MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL



UNIÓN TEMPORAL GESTIÓN INTEGRAL MEN



ENERO 14 DE 2021

CONTENIDO

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. OBJETIVO | 3 |
| Presentar el cronograma de mantenimiento preventivo del sistema de cableado estructurado (voz/datos) y de los switches del Fondo Rotatorio de la | |
| 1.1. OBJETIVOS ESPECIFICOS..... | 3 |
| 2. ALCANCE DEL PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO | 3 |
| 3. ENTREGABLES..... | 3 |
| 4. TAREAS COMPROMETIDAS | 3 |
| 4.1. Verificación Inicial | 4 |
| 4.2. Limpieza Física..... | 4 |
| 5. LOGÍSTICA del mantenimiento..... | 4 |
| 6. RESPONSABLES DE LA ACTIVIDAD Y REPORTE DE ACTIVIDADES | 5 |
| 7. Consideraciones | ¡Error! Marcador no definido. |
| 8. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES | 5 |

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>La educación es de todos Mineducación</p> | <p align="center">PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONTRATO CO1.PCCNTR.1989604</p> |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|

1. OBJETIVO

PRESENTAR PLAN Y CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DEL SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO (VOZ/DATOS) Y DE LOS EQUIPOS ACTIVOS PARA LAN Y WLAN DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL

1.1. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Definir las fechas para la realización de los mantenimientos preventivos
- Detallar el proceso de limpieza de los dispositivos hardware.
- Verificar los riesgos inherentes al proceso.
- Verificar las responsabilidades de la UT Gestión integral y del Cliente MEN.

2. ALCANCE DEL PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Obtener la aprobación de este documento por parte del cliente, definiendo claramente las responsabilidades, los entregables a realizar en cada fase y las actividades operativas a ejecutar y que deben quedar consignadas en el o los respectivos check- list y actas firmadas por los responsables de recibir el total o los parciales de mencionadas actividades, convirtiéndose en los únicos registros válidos para la culminación exitosa del mantenimiento.



3. ENTREGABLES

Se entregará en el término de 4 días hábiles después de la finalización del mantenimiento preventivo del sistema de cableado estructurado (voz/datos) y de los equipos activos para LAN y WLAN del Ministerio de Educación los siguientes entregables:

- Actas del mantenimiento firmadas por el responsable del activo o responsable de validar las actividades realizadas
- Registro fotográfico de los centros de cableado con detalles del antes y después de la actividad.
- Informe final con el consolidado de la actividad

4. TAREAS COMPROMETIDAS

Para la realización del mantenimiento sobre cada uno de los ítems, se realizarán las siguientes actividades:

| | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>La educación es de todos Mineducación</p> | <p align="center">PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONTRATO CO1.PCCNTR.1989604</p> |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|

4.1. VERIFICACIÓN INICIAL

- Verificación del estado de funcionamiento de los equipos activos
- Verificación de los Backup necesarios
- Toma de Registro fotográfico centros de cableado; incluye detalle del estado los equipos activos, peinado y marquillado de los elementos de cableado estructurado.
- Validación de las marquillas que identifican al centro de cableado en relación con su ubicación

4.2. LIMPIEZA FÍSICA

Mantenimiento Preventivo Elementos Activos/Pasivos de Red

- El polvo y demás partículas que representen suciedad sobre la carcasa y el interior de los equipos activos serán removidas mediante procedimientos técnicos sugeridos cuidando siempre la integridad de sus componentes, para esta labor se utilizaran los elementos necesarios como brochas, sopladora-aspiradora, abrasivos, espuma limpiadora silicona desmoldante y limpiador electrónico.
- En lo que se refiere a elementos pasivos de red o cableado estructurado la limpieza se llevara a cabo de forma similar a los equipos activos interviniendo elementos como el rack, patch cord, patch panel organizadores bandejas de fibra, Acces point etc.

Peinado y Etiquetado del Cableado.

Esta actividad compromete principalmente acciones tales como:

- Desconectar los cables de conexión entre los equipos activos y los paneles a fin de reacomodar y distribuir de forma correcta estos elementos buscando el aprovechamiento del espacio y una mejor administración. (solo donde sea necesario)
- Remover las marquillas actuales si es necesario.
- Instalar nuevas marquillas con información de puerto de origen y destino en los dos extremos de cada patch cord o cable de patcheo.
- Las actividades relacionadas con el marquillado de elementos como cables de red (patch cord), patch panel y otros elementos dentro de los centros de cableado se realizará de acuerdo con los lineamientos del cliente en cuanto a la estructura e información de la marquilla.

5. LOGÍSTICA DEL MANTENIMIENTO

- ✓ El mantenimiento preventivo se llevará a cabo por pisos para garantizar el control adecuado de la información.

- ✓ La UT Gestión Integral MEN en calidad de proveedor propondrá el cronograma de actividades por piso. Este cronograma permitirá desde el inicio de la actividad reportar al cliente el desarrollo del mantenimiento.
- ✓ El desarrollo de las actividades de mantenimiento se realizará en horario no hábil diurno de preferencia, por tal razón dentro del cronograma se proponen días correspondientes al fin de semana.
- ✓ Las actividades de mantenimiento preventivo se desarrollarán por dos frentes de trabajo conformado cada uno por dos personas.
- ✓ El acceso a cada una de las sedes deberá ser coordinado por el MEN
- ✓ Los incidentes resultantes de la actividad y que representen la inoperancia de un equipo activo deberán ser resueltos a través de los contratos de garantía/soportes vigentes de los equipos para los cuales aplica, para aquellos que no se tiene garantía o contrato de soporte deberá suministrar el dispositivo o equipo reemplazante.

6. RESPONSABLES DE LA ACTIVIDAD Y REPORTE DE ACTIVIDADES

UT Gestión Integral MEN: La persona responsable de coordinar todas las actividades de mantenimiento preventivo por parte de la UT será el **Líder de Gestión Técnica y de Seguridad** cuyas funciones serán:

- Reportar avances de la actividad
- Responder por la calidad y veracidad de la información entregada
- Atender y resolver de forma directa o indirecta los incidentes derivados de la actividad y aquellas que representen afectación en el cronograma



MEN: En caso de ser necesario la gestión de accesos a las instalaciones del cliente. Adicional a esto se solicita la divulgación por parte del cliente a los usuarios informando la indisponibilidad que se tendrá en el servicio de red durante la ejecución del mantenimiento en los días señalados dentro del cronograma.

7. ANÁLISIS DEL RIESGO

Podemos contemplar lo siguiente como potenciales riesgos durante la actividad.

| Elemento | Riesgos | Nivel de afectación | Contención | Solución. |
|-------------|---------------------|---------------------|----------------------------------|----------------------|
| Rack | Daños estructurales | Bajo | | |
| Patch Panel | | | Las personas encargadas portaran | Remplazo de la pieza |


La propiedad intelectual de este documento es de la UT Gestión Integral MEN
Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización.

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONTRATO CO1.PCCNTR.1989604 |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|



| Elemento | Riesgos | Nivel de afectación | Contención | Solución. |
|------------|-------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| | Daño de la salida o boca del patch panel | Bajo | Jack RJ 45 como medida de solución temporal y la herramienta necesaria | avariada y programación de ventana para solución definitiva. |
| Patch cord | Ruptura de las pestañas de sujeción del conector RJ45 | Medio | Re-conectorización del elemento afectado (plug RJ 45 categoría 6) | Reposición total del elemento (patch cord) |

8. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Se relaciona cronograma para su posterior conciliación y aprobación.

|  | | CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTO CABLEADO ESTRUCTURADO / ASEGURAMIENTO DE EQUIPOS ACTIVOS PARA LAN Y WLAN | | UNIÓN TEMPORAL GESTIÓN INTEGRAL MEN | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------|-------------------------|
| Elementos a Intervenir | Cronograma | Responsable | Estado | Verificación Inicial | MANTENIMIENTOS No 1 |
| Mantenimiento y aseguramiento de cableado estructurado incluyendo el cableado de datos y eléctrico en la sede CAN del Ministerio - Tipo de cableado: Categoría 6A, SIEMONS. El único cableado a intervenir en la Sede CAN del Ministerio. - Salidas de datos, reguladas y normales aproximadamente 1500. - En total son 14 Centros de cableado, incluyendo el datacenter, en la sede CAN. | 1. Visita de Inspección y Reconocimiento | UT Gestión Integral MEN | Ejecutado | 6/01/21 | |
| | 2. Entrega Plan de Trabajo Primer Mantenimiento | UT Gestión Integral MEN | Ejecutado | | 14/01/21 |
| | 2.1 Visto Bueno de Plan de Mantenimiento | MEN | Programado | | 22/01/21 |
| | 2.2 Ejecución de Mantenimiento | UT Gestión Integral MEN | Programado | | 30/01/2021 - 07/03/2021 |
| | Mantenimiento Piso 4 | UT Gestión Integral MEN | Programado | | 30/01/21 |
| | Mantenimiento Piso 3 | UT Gestión Integral MEN | Programado | | 31/01/21 |
| | Mantenimiento Piso 5 | UT Gestión Integral MEN | Programado | | 6/02/2021 - 07/02/2021 |
| | Mantenimiento Piso 1 | UT Gestión Integral MEN | Programado | | 13/02/21 |
| | Mantenimiento Piso 2 | UT Gestión Integral MEN | Programado | | 13/02/2021 - 14/02/2021 |
| | Mantenimiento Piso 6 | UT Gestión Integral MEN | Programado | | 20/02/2021 - 21/02/2021 |
| Mantenimiento y aseguramiento de equipos | | | | | |

La propiedad intelectual de este documento es de la UT Gestión Integral MEN
Se prohíbe su reproducción total o parcial sin autorización.

| | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  La educación es de todos Mineducación | PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO CONTRATO CO1.PCCNTR.1989604 |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|

| | | | | | |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------|------------|--|-------------------------|
| activos para LAN y WLAN. (inventario estado actual) | Mantenimiento Datacenter y Sótano | UT Gestión Integral MEN | Programado | | 27/02/2021 - 28/02/2021 |
| | Pendientes e Imprevistos | UT Gestión Integral MEN | Programado | | 06/03/2021 - 07/03/2021 |
| | 2.3 Entrega de Resultado Mantenimiento | UT Gestión Integral MEN | Programado | | 12/03/21 |