4. VIDEO PREVIO A LA INSTALACIÓN

El instalador describirá verbalmente en cada video, lo que se muestra en cada caso.

4.1.1 Ingreso EB.

Mostrar las condiciones generales de la fachada.

4.1.2 Llaves De La EB.

Mostrar cantidad, condiciones de las chapas y cantidad de llaves.

4.1.3 Recorrido Exterior De La EB.

Mostrando, concertinas, sistemas de seguridad, luminarias, portón, poste de transformador y demás elementos que estén fuera de la EB.

4.1.4 Recorrido Interior De La EB.

Mostrando, alarmas, energía Tablero Generar de Distribución, Plantas, aires, Power y los diferentes elementos que estén instalados en el interior de la E.B.

4.1.5 Recorrido Cuarto De Equipos.

Identificando elementos de Acceso Celular, transmisión, Fibra Óptica, SDH, DWDM, Rectificadores de energía, PDB, Tablero General de Distribución (TBD), (Brekers AC).

4.1.6 Panorámica Torre Desde Piso.

La toma se hará desde el piso, identificando los diferentes elementos instalados en la torre, si es necesario esta debe hacerse desde el exterior del predio. Para las terrazas debe mostrarse las diferentes antenas instaladas incluyendo las de transmisión.

5. EQUIPOS DE CELULAR

Permitirá identificar cada elemento instalado en el sector de la torre, terraza, poste, valla, etc. Conexiones, fijación e instalación de elementos en torre; cada conexión debe ser manipulada permitiendo identificar, fijación en conectores y tornillos. Abajo se describen los elementos mínimos que serán mostrados en el video:

- 5.1.1.1 Conexiones Sistemas de Puesta a Tierra en Torre: mostrando origen destino.
- **5.1.1.2 OVPs, Por cada RF**: Mostrará conexiones, fijación en estructuras y marquillado.
- **5.1.1.3 Fijación de cables STP**: Identificará la calidad de la instalación de todos los cables en este sistema.
- **5.1.1.4 Fijación de las Instalación Módulos RF**: En esta se mostrará las conexiones, conectores, de los diferentes cables internos en el módulo RF.
- **5.1.1.5 Inclinación de Antenas (Inclinometro):** Esta identificará la inclinación de cada antena instalada, la cual cumplirá con lo solicitado en la orden de trabajo.
- **5.1.1.6 Visualizar RETs de antenas:** Mostrará el valor del "TIL" eléctrico de la antena.
- **5.1.1.7 Nivelación de Soportes:** Con un nivel mostrará la nivelación del soporte.
- **5.1.1.8 Azimuth:** Dado que el electromagnetismo podría afectar el resultado de la brújula, el instalador describirá en voz alta el azimuth en grados, lugares de referencia que puedan identificase la orientación de la antena, como supermercados, zonas comunes o comerciales, etc.
- **5.1.1.9 Fijación de Antenas**: Mover antenas, herrajes y elementos asociados a la instalación en torres probando la correcta fijación.
- **5.1.1.10 Panorámica de línea de vista por sector:** Identificar todas las zonas de cobertura, barrios, zonas comunes, comerciales, etc.
- **5.1.1.11 Panorámica de antenas por sector:** Mostrará las condiciones generales de la instalación de las antenas y equipos asociados al sector auditado.
- **5.1.1.12 Marquilla de cables origen destino**; Identificará la fijación y nomenclatura en ambos extremos de cada cable.
- **5.1.1.13 FPFH**, **(Modulo de energía,)**: Cuando este elemento este instalado debe permitir identificar todas las conexiones, fijación, marquillado y demás características para determinar una correcta instalación.
- **5.1.1.14 Destapará "Capuchon" protector de cables:** Permitirá determinar la correcta elaboración de conectores y adecuado torque en las conexiones, para esto el instalador moverá los cables y conectores con una fuerza controlada.
- **5.1.1.15 Modulo RF abierto:** Que permita juzgar la correcta instalación de cables, marquillas, tarjetas, F.O., energía, cable Amphenol, etc.
- **5.1.1.16 Interfaz alarmas, cableado y gestión:** Mostrará las conexiones en cada módulo.
- **5.1.1.17 Recorrido Cables en Torre:** Mostrar cable Anphenol, tierras, mostrando amarrado metálico debidamente cortado.
- **5.1.1.18 Marquillado equipos en torre**: Todas las marquillas cumplirán con el estándar vigente.
- **5.1.1.19 Calidad de Conexiones en cables: (F.O., DC, JUMPERS, TIERRAS, OVP, etc.),** no se puede compartir amares entre Fibras Ópticas y alamas, los cables de energía deben ser independientes por cada conexión.
- **5.1.1.20 Movimiento de los diferentes cables por sector**: Se manipularan todos los cables identificando la correcta fijación de estos.
- **5.1.1.21 Recorridos de cables (F.O., DC, JUMPERS, TIERRAS)**: Se mostrara mínimo cada diez (10) metros, para evidenciar la correcta instalación y amarrado de los cables. Hasta el cruce de escalerillas vertical, horizontal.

5.1.1.22 Panorámica instalación intersección en escalerillas de cables.

5.1.1.23 Panorámica amarrado escalerilla horizontal, Igual procedimiento que en la escalerilla vertical.

5.2 VIDEO EN PISO

El instalador describirá verbalmente en cada video, lo que se muestra en cada caso.

5.2.1 Panorámica Cables en Piso:

Mostrar instalación del cable en la intersección de las escalerillas, vertical y horizontal: Esta determinará el amarrado en la intersección, orden e instalación sobre las escaleras porta cables.

5.2.2 Panorámica amarrado escalerilla horizontal:

Está será mínimo cada 10 (diez) metros, identificando el amarrado, orden e instalación sobre las escaleras verticales porta cables, visualizar curcas entre escaleras, el soporte o Stack.

5.2.3 Instalación Equipos:

Se mostrará la fijación en los diferentes escenarios; en soporte, en gabinete o apilados.

5.2.4 Panorámica equipos en piso:

Esté mostrará todos los equipos instalados en piso permitiendo visualizar las condiciones generales de la instalación realizada.

5.2.5 Mostrar conexiones de cables en Piso:

Identificará el estado de los diferentes cables; Anphenol, F.O., UTP, Energía y Tierras, se mostrará la correcta fijación, apretado de conexiones, marquillado y demás características de instalación en ambas puntas del cable.

5.2.6 Condiciones Caja de alarmas vista interior:

Describirá la fijación y estado de la caja.

Condiciones internas de la Caja de Alarmas: Se mostrará el cableado realizado y deberá mostrar la fijación de cada uno.

5.2.7 OVP en Piso:

Mostrará fijación en soporte, las conexiones en los cables se manipularán adecuadamente permitiendo al interventor determinar su correcta instalación. Estos no obstruirán escaleras porta cables, ni elementos o paredes impidiendo accesos o ampliación de equipos.

5.2.8 Conexiones SPT:

Se identificarán el origen y destino de cada conexión en los diferentes elementos (OVP,SM, etc.),con conexión a tierra hasta su destino en los barrajes, y la conexión de estos, con sus terminales y termo incogible, los cable de tierra serán multifilar 7 hilos verde.

5.2.9 Instalación Módulos RF:

Mostrar la fijación, cableados internos y marquillas.

Figurado de cable unidades de hardware "EMHA": En cada uno verificar conexiones, marquillas.

5.2.10 Instalación "Plint":

La fijación en la base en donde está instalado en el riele Omega.

Panorámica Corazas: Mostrar todas las corazas instaladas las de energía, transmisión, tierra, identificar los conectores, amarrados en escalerilla porta cables, manipulación conectores.

5.2.11 Video en Módulos 2G, 3G, 4G

- **5.2.11.1 System Module FCOB:** Se mostrarán los equipos abiertos y se moverán las conexiones.
- **5.2.11.2 Marquillado Equipos en Piso**: Mostrar la identificación de todos los equipos en piso, seriales y sus cableados.
- **5.2.11.3 Fijación Cables en SM**: Se hacen panorámicas de recorrido cada 10 mtrs. Hasta el cruce de escalerillas vertical y horizontal.
- **5.2.11.4 Amarrado de sobrante FO en escalerilla vertical**; Este mostrara el amarado en la escalera.
- **5.2.11.5 Cable de Transmisión:** Mostrar recorrido desde el S.M. hasta el equipo de transmisión, identificando amarrado, manipulación de conectores y marquillado.

5.2.12 Video de Energía

- **5.2.12.1 Mostrará todos los equipos de energía**: ZTE, Eltec, PDB, FPMA, etc. conexiones y fijación.
- **5.2.12.2 Panorámica exterior de "Power":** Esta será en todo su entorno, mostrando tierras, barrajes, aseguramiento de corazas, huecos pasa cables, se manipularan los cables para mostrar la correcta fijación.
- **5.2.12.3 Panorámica interior:** Mostrar barajes, conexiones, rectificadores, ventilación, baterías, cable azul en breakers, negro en barrajes positivos y huecos pasa cables. Manipulación de cables y conectores, termo incogibles, marquillas.
- **5.2.12.4 Instalación obra civil previa y/o post**: Se revisará el cumplimiento de las condiciones idóneas de los elementos para la instalación de equipos, soportes, escalerillas, etc.
- **5.2.12.5 Barrajes de tierra:** Panorámica de todos los barrajes de tierras involucradas en la instalación.

15. VIDEO SITIO LIMPIO

La estación base quedara mínimo en las mismas condiciones en las que se encontraba antes de la actividad

15.1.1 Recorrido Cuarto De Equipos.

Identificando elementos de Acceso Celular, transmisión, Fibra Óptica, SDH, DWDM, Rectificadores de energía, PDB, Tablero General de Distribución (TBD), (Brekers AC).

15.1.3 Recorrido Interior De La EB.

Mostrando, alarmas, energía Tablero Generar de Distribución, Plantas, aires, Power y los diferentes elementos que estén instalados en el interior de la E.B.

15.1.4 Panorámica Torre Desde Piso.

La toma se hará desde el piso, identificando los diferentes elementos instalados en la torre, si es necesario esta debe hacerse desde el exterior del predio. Para las terrazas debe mostrarse las diferentes antenas instaladas incluyendo las de transmisión.

15.1.5 Recorrido Exterior De La EB.

Mostrando, concertinas, sistemas de seguridad, luminarias, portón, poste de transformador y demás elementos que estén fuera de la EB.

15.1.6 Salida EB.

Mostrar las condiciones generales de la fachada.

15.1.7 Llaves De La EB.

Mostrar cantidad, condiciones de las chapas y cantidad de llaves.

15.1.8 Cierre Estación Base.

Fin video con cierre de EB y activación alarmas de cierre y llamado al NOC.