

Especificación Técnica Cables mini-coaxial Dirección de Ingeniería de Redes-Laboratorio de Redes	Documento No: 012-0688 Revisión: 0
--	--

Registro de revisiones				
Rev	Descripción del cambio	Aprobó	Autor	Fecha aprobación
0	Emisión original del documento.			22/11/2016

Documentos de Referencia	
No. Documento	Título del documento
GR-3175 Issue Number 01	Generic Requirements for Intrabuilding Coaxial Cable
TZC 75024	Cable coaxial
YR41410	Cable coaxial

Los documentos referenciados son aplicables en la extensión que se especifica en él.

1. Objeto

Esta especificación tiene por objeto establecer las características técnicas a nivel eléctrico, mecánico, funcional, medioambiental así como, estándares y normas de la industria que deben cumplir el cable mini-coaxial a ser usadas en alistamiento, aprovisionamiento y/o aseguramiento de las redes de ETB.

2. Aplicación

El cable mini-coaxial debe ser compatible para operar en las condiciones de las redes de ETB, conforme a las características técnicas para cada uno de estos elementos utilizados por ETB.

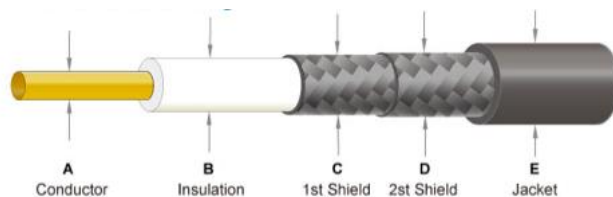
3. Normas y Estándares

Documentos de Referencia	
No. Documento	Título del documento
TZC 75024	Cable coaxial
GR-3175 Issue Number 01	Generic Requirements for Intrabuilding Coaxial Cable
YR41410	Cable coaxial

Los documentos referenciados son aplicables en la extensión que se especifica en él.

4. Tipo de cable.

El cable mini-coaxial debe ser de doble cubierta en malla similar a la siguiente figura



Especificación Técnica Cables mini-coaxial Dirección de Ingeniería de Redes-Laboratorio de Redes	Documento No: 012-0688 Revisión: 0
--	--

5. Características técnicas generales

- 5.1. El cable mini-coaxial debe soportar un ambiente de operación de -40°C a +75°C.
- 5.2. El cable mini-coaxial debe soportar una vida útil de operación de al menos veinte (20) años sin degradación de sus características.
- 5.3. La chaqueta exterior del cable mini-coaxial debe ser de polietileno, copolímero o PVC de color negro.
- 5.4. La chaqueta exterior del cable mini-coaxial debe tener protección contra rayos ultravioleta.
- 5.5. El cable mini-coaxial debe tener una longitud por carrete de 500 metros con una tolerancia de $\pm 2\%$; ETB podrá solicitar longitudes diferentes dependiendo del diseño particular de cada proyecto de común acuerdo con el contratista.
- 5.6. Características físicas
 - 5.6.1. La chaqueta exterior del cable mini-coaxial debe tener un espesor menor a 1 mm $\pm 5\%$.
 - 5.6.2. El diámetro del conductor del cable mini-coaxial debe ser de Cobre con un diámetro de 0.0126" o 0.31 mm.
 - 5.6.3. El aislante del cable mini-coaxial debe ser Polietileno con un diámetro 1,97 mm.
 - 5.6.4. El cable mini-coaxial debe tener blindaje de cobre (Cu Sn) trenzado mayor al 95% de cobertura.
- 5.7. Características eléctricas
 - 5.7.1. El cable mini-coaxial debe tener una Impedancia de 75 Ohmios.
 - 5.7.2. El cable mini-coaxial debe tener una Inductancia de 0.13 micro-H /Ft.
 - 5.7.3. El cable mini-coaxial debe tener una Capacitancia del conductor de 20.4 PF/Ft.
 - 5.7.4. El cable mini-coaxial debe tener un Voltaje de operación mínimo de 900 VRMS
 - 5.7.5. El cable mini-coaxial debe tener una velocidad de propagación superior al 80%.

6. Consideraciones generales sobre marcación

6.1. Marcación: Carretes de cable mini – coaxial.

Los carretes de cable mini - coaxial deben estar debidamente identificados y marcados en idioma español o inglés de tal forma que permanezca firmemente asegurada durante las etapas de transporte, almacenamiento e instalación, con la siguiente información:

Especificación Técnica Cables mini-coaxial Dirección de Ingeniería de Redes-Laboratorio de Redes	Documento No: 012-0688 Revisión: 0
--	--

- Nombre de la Empresa (Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá S.A. ESP - ETB)
- Nombre del fabricante.
- Año de fabricación.
- Número del contrato.
- Número de la entrega correspondiente.
- Longitud del cable mini – coaxial enrollado en el carrete.

6.2. Marcación: Cables Mini - Coaxial

Los cables deben ser marcados en su chaqueta o cubierta exterior de forma indeleble, secuencialmente cada metro, iniciando desde 000 hasta la longitud total del carrete y a intervalos fijos de un metro incluyendo la siguiente información:

- Nombre del Fabricante.
- Referencia del cable
- Numero de contrato
- Marcación métrica de la longitud del cable

6.2.1. Después de cada marca de longitud debe colocarse la palabra "metros" o la letra "m."

7. Características de los carretes

7.1. Los carretes utilizados para el almacenamiento y transporte del cable mini – coaxial a adquirir deben tener al menos las siguientes características:

7.1.1. Los carretes deberán ser resistentes contra agentes externos tales como: humedad, cambios de temperatura, corrosión, entre otros. Además, deben permitir una fácil manipulación de los cables.

7.1.2. El diseño del carrete debe ser tal que prevenga el daño del cable durante el embarque, almacenamiento, manejo e instalación.

FIN DEL DOCUMENTO