



GNT-DM-2015-

0264

Quito, 1 FEB 2015

Ingeniera  
Pamela Rodas  
**GERENTE DE ABASTECIMIENTO (E)**  
Presente

326  
J. Suarez  
B. Blasquez  
J. Suarez  
TRÁMITE CONFORME NORMATIVO  
Y PROCEDIMIENTOS  
APROBADOS Y VIGENTES  
21-2-15

**Referencia:** Actualización especificaciones técnicas patchcords FO

De mi consideración:

A fin de mejorar las condiciones técnicas de los materiales utilizados por la Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT E.P., es necesario realizar la actualización de las especificaciones técnicas del material que se detalla a continuación, para lo cual, de conformidad con lo establecido en el artículo 7 del "Reglamento Interno de Contrataciones de Obras, Bienes y Servicios, incluidos los de Consultoría de la Corporación Nacional de Telecomunicaciones CNT E.P.", vigente, y una vez que se validó la normalización, le corresponde a la Gerencia de Abastecimiento actualizar las especificaciones técnicas remitidas inicialmente, por las que se adjuntan al presente documento.

ITEM	CÓDIGO CNT	DESCRIPCIÓN
1	40002009	PATCH CORD DE FO-G.652D - DX - E2000.UPC - E2000.UPC - 10 m
2	40002010	PATCH CORD DE FO-G.652D-DX-E2000.UPC - E2000.UPC - 3 m
3	40002011	PATCH CORD DE FO - G.652D - DX - FC.UPC - E2000.UPC - 10 m
4	40002012	PATCH CORD DE FO - G.652D - DX - FC.UPC - E2000.UPC - 15 m
5	40002013	PATCH CORD DE FO - G.652D - DX - FC.UPC - E2000.UPC - 20 m
6	40002014	PATCH CORD DE FO - G.652D - DX - FC.UPC - E2000.UPC - 3 m
7	40002015	PATCH CORD DE FO - G.652D - DX - FC.UPC - FC.UPC - 10 m
8	40002016	PATCH CORD DE FO - G.652D - DX - FC.UPC - FC.UPC - 20 m
9	40002017	PATCH CORD DE FO - G.652D - DX - FC.UPC - FC.UPC - 3 m
10	40002018	PATCH CORD DE FO - G.652D - DX - FC.UPC - FC.UPC - 5 m
11	40002019	PATCH CORD DE FO - G.652D - DX - FC.UPC - LC.UPC - 10 m
12	40002020	PATCH CORD DE FO - G.652D - DX - FC.UPC - LC.UPC - 20 m
13	40002021	PATCH CORD DE FO - G.652D - DX - FC.UPC - LC.UPC - 5 m
14	40002022	PATCH CORD DE FO - G.652D - DX - FC.UPC - SC.UPC - 20 m
15	40002023	PATCH CORD DE FO - G.652D - DX - FC.UPC - SC.UPC - 5 m
16	40002024	PATCH CORD DE FO - G.652D - DX - LC.UPC - E2000.UPC - 10 m
17	40002025	PATCH CORD DE FO - G.652D - DX - LC.UPC - E2000.UPC - 15 m
18	40002026	PATCH CORD DE FO - G.652D - DX - LC.UPC - LC.UPC - 10 m
19	40002027	PATCH CORD DE FO - G.652D - DX - LC.UPC - LC.UPC - 5 m
20	40002028	PATCH CORD DE FO-G.655C-DX - FC.UPC - FC.UPC - 10 m
21	40002029	PATCH CORD DE FO-G.655C-DX - FC.UPC - FC.UPC - 20 m

J. Suarez  
B. Blasquez  
J. Suarez  
21-2-15



www.cnt.gob.ec

Boletín de Prensa 021 FEB 2015 09:13:04

TELEFON  
INTERNET Y DA  
MA

21/FEB/15 11:24 G. Correa



22	40002030	PATCH CORD DE FO-G.655C-DX - FC.UPC - LC.UPC - 10 m
23	40002031	PATCH CORD DE FO-G.655C-DX - FC.UPC - LC.UPC - 20 m
24	40002032	PATCH CORD DE FO-G.655C-DX - FC.UPC - SC.UPC - 10 m
25	40002033	PATCH CORD DE FO-G.655C-DX - LC.UPC - LC.UPC - 20 m
26	40002034	PATCH CORD DE FO-G.655C-DX - E2000.APC - E2000.APC - 10 m
27	40002035	PATCH CORD DE FO-G.655C-DX - E2000.APC - E2000.APC - 20 m
28	40002036	PATCH CORD DE FO-G.655C-DX - E2000.UPC - E2000.UPC - 10 m
29	40002037	PATCH CORD DE FO-G.655C-DX - FC.UPC - E2000.UPC - 10 m
30	40002038	PATCH CORD DE FO-G.655C-DX - FC.UPC - E2000.UPC - 15 m
31	40002039	PATCH CORD DE FO-G.655C-DX - FC.UPC - E2000.UPC - 20 m
32	40002040	PATCH CORD DE FO-G.655C-DX - FC.UPC - E2000.UPC - 3 m
33	40002041	PATCH CORD DE FO-G.655C-DX - FC.UPC - FC.UPC - 15 m
34	40002042	PATCH CORD DE FO-G.655C-DX - FC.UPC - FC.UPC - 3 m
35	40002043	PATCH CORD DE FO-G.655C-DX - LC.UPC - E2000.UPC - 10 m
36	40002044	PATCH CORD DE FO-G.655C-DX - LC.UPC - E2000.UPC - 20 m
37	40002045	PATCH CORD DE FO - G.652D - SX - FC.APC - FC.APC - 20 m
38	40002046	PATCH CORD DE FO - G.652D - SX - FC.APC - FC.APC - 5 m
39	40002047	PATCH CORD DE FO - G.652D - SX - FC.APC - LC.APC - 20 m
40	40002048	PATCH CORD DE FO - G.652D - SX - FC.APC - LC.APC - 5 m
41	40002049	PATCH CORD DE FO - G.652D - SX - FC.APC - SC.APC - 5 m
42	40002050	PATCH CORD DE FO - G.652D - SX - FC.UPC - FC.UPC - 20 m
43	40002051	PATCH CORD DE FO - G.652D - SX - FC.UPC - FC.UPC - 5 m
44	40002052	PATCH CORD DE FO - G.652D - SX - FC.UPC - LC.UPC - 20 m
45	40002053	PATCH CORD DE FO - G.652D - SX - FC.UPC - LC.UPC - 5 m
46	40002054	PATCH CORD DE FO - G.652D - SX - FC.UPC - SC.UPC - 20 m
47	40002055	PATCH CORD DE FO - G.652D - SX - FC.UPC - SC.UPC - 5 m
48	40002056	PATCH CORD DE FO - G.652D - SX - SC.UPC - SC.UPC - 5 m

Atentamente,

Ing. Darwin Mora

**GERENTE NACIONAL TÉCNICO (E)**

FC/



www.cnt.com.co

Caracas, Venezuela | Tel: +58 (0) 212 910 1000

TELEFONÍA

INTERNET Y DATOS

MÓVIL

TV

**PATCH CORD DE FO - G.652D – DX - FC.UPC - LC.UPC - 5 m**
**DESCRIPCION GENERAL DEL ITEM**

Cordón de fibra óptica que en cada extremo del cable se colocará los conectores de acuerdo a la necesidad de la red y utilizado en la interconexión de equipos y elementos pasivos de la red óptica

**TIPO DE COMPRA**

VERTICAL

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

PATCH CORD DE FO - G.652D – DX - FC.UPC - LC.UPC - 5 m				
Nº	PARÁMETRO	ESPECIFICACIÓN SOLICITADA		
1	Norma técnica	Debe cumplir con la norma Telcordia GR-326		
2	Estructura	Dúplex, el cable contendrá dos hilos de fibra (configuración de 2 patchcords simplex unidos entre sí)		
3	Estándar de la fibra	G.652D		
4	Longitud de onda	1310, 1550 nm tolerancia +/- 30nm		
5	Diámetro del Revestimiento (Cladding)	125 µm ±1 µm		
6	Diámetro del Recubrimiento (Coating)	250 µm ±1 µm		
7	Diámetro del Recubrimiento secundario (Buffer)	900 µm ±1 µm		
8	Diámetro de la chaqueta (máximo)	2 mm (±0.15 mm)		
9	Material de la chaqueta	Low Smoke Zero Halogen (LSZH)		
10	Material de refuerzo	Hilos de Aramida		
11	Color de la chaqueta con fibra G.652D	Amarillo		
12	Conector	Tipo	Pulido	Pérdida de retorno (dB)
13	Conector A	FC	UPC	≥50
14	conector B	LC	UPC	≥50
15	Férula de los conectores	La férula del conector será un cilindro de cerámica (Bióxido de circonio)		
16	Repetitividad de la conexión (mínimo)	800 veces		
17	Color de la manga o del cuerpo plástico del conector con pulido UPC	Azul		
18	Protección de los conectores	Cada conector estará provisto de una tapa que impida el acceso de polvo a la cabeza del conector		
19	Radio mínimo de curvatura del cable	40 milímetros		
20	Longitud del cable	5 metros		
21	Temperatura de operación	Entre -20°C a +70°C		
22	Marcación	El cable del patchcord debe ser marcado en cada metro de su longitud con la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estándar de la fibra utilizada,</li> <li>• Nombre del fabricante y</li> <li>• Longitud (m)</li> </ul>		

23	Empaque	<p>Cada patchcord debe ser individualmente empaclado en una bolsa plástica, la que tendrá una etiqueta, con la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo de conector</li> <li>• Tipo de pulido,</li> <li>• Longitud del cable en metros,</li> <li>• Estándar de la fibra utilizada,</li> <li>• Pérdida de inserción de cada conector,</li> <li>• Pérdida de retorno de cada conector.</li> </ul>
----	---------	---

**DIMENSIONES Y DIAGRAMAS**
**HISTORIAL DE LA FICHA:**
**FECHA DE CREACIÓN: 18/01/2010**
**ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN: 07/02/2015**

REVISIONES		
NOMBRE	DEPARTAMENTO	Fecha
ING. ISABEL AGUILAR	O&M TRANSMISIÓN	1/03/2011
ING. CHRISTIAN SOTO	O&M TRANSMISIÓN	04-06-2012
Christian Soto	Jefatura de Gestión Técnica de Equipos Terminales y Materiales	07/02/2015

HISTORIAL DE CAMBIOS DE LA FICHA			
FECHA	AUTOR	VERSIÓN	DESCRIPCIÓN DE CAMBIO
04-06-2012	ING. CHRISTIAN SOTO		<p>Se actualiza el código CNT Corrigiendo el término asociado a los diámetros de la fibra, se modifican los parámetros:</p> <p>Diámetro del revestimiento (Coating) 125 <math>\mu</math>            Diámetro del recubrimiento (Cladding) 250 <math>\mu</math></p> <p>Por los siguientes:</p> <p>Diámetro del revestimiento (Cladding) 125 <math>\mu</math>            Diámetro del recubrimiento (Coating) 250 <math>\mu</math></p> <p>El valor de la Pérdida de inserción (dB) para los dos conectores con pulido UPC será de <math>\leq 0,50</math></p> <p>Se cambia el color de la chaqueta con fibra G.655C que anteriormente era negro por el color azul</p> <p>Se complementa la definición del parámetro:            Repetividad de la conexión, con la palabra "mínimo".</p>
07-02-2015	ING. CHRISTIAN SOTO	v.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se aumenta la descripción del bien</li> <li>• Se establece numeración.</li> <li>• Se elimina la especificación "Características generales; El patch cord estará formado por una fibra óptica, del estándar especificado, con recubrimiento secundario (Buffer) de 900 micras, sobre la cual se colocará una capa hilos de aramida y finalmente una chaqueta de plástico de 3mm de diámetro, formando un cable de una sola fibra. En cada extremo del cable se colocará los conectores de acuerdo a lo requerido. Entre cuerpo del conector y el cable se instalará una manga flexible para reforzar la conexión entre las dos piezas."</li> <li>• De la especificación "Norma técnica; En todo lo que no se</li> </ul>

			<p>oponga a lo indicado en este documento, el patch cord cumplirá la norma Telcordia GR-326 Core." Se cambia el texto "En todo lo que no se oponga a lo indicado en este documento, el patch cord cumplirá" por el texto "Debe cumplir"</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En el numeral 2 se cambia el texto "Dúplex, dos patch cords simplex estarán unidos permanentemente por uno de los lados de la chaqueta (Zipcord type). El PC será de conexión directa (Straight-Thru type)" por el texto "Dúplex, el cable contendrá dos hilos de fibra (configuración de 2 patchcords simplex unidos entre sí)"</li> <li>• Se elimina la especificación "Tipo de Fibra Mono modo" por estar definida en el estándar de fibra óptica</li> <li>• En la especificación "Longitud de onda; 1310, 1550 nm" se aumenta tolerancia de +30 nm</li> <li>• En la especificación "Diámetro del Revestimiento (Cladding); 125 <math>\mu</math>" se aumenta tolerancia de <math>\pm 1 \mu</math>m</li> <li>• En la especificación "Diámetro del Recubrimiento (Coating); 250 <math>\mu</math>" se aumenta tolerancia de <math>\pm 1 \mu</math>m</li> <li>• En la especificación "Diámetro del Recubrimiento secundario (Buffer); 900 <math>\mu</math>" se aumenta tolerancia de <math>\pm 1 \mu</math>m</li> <li>• En la especificación "Diámetro de la chaqueta; 3 mm" Se disminuye el diámetro de la chaqueta de un valor de 3mm a un valor de 2 mm (<math>\pm 0.15</math> mm)</li> <li>• Se elimina la especificación "Color de la chaqueta con fibra G.655C Azul" que no corresponde a la ficha requerida.</li> <li>• Se elimina la especificación "Color de la manga o del cuerpo plástico del conector con pulido APC; Verde" que no corresponde a la ficha requerida</li> <li>• En la especificación "Temperatura ambiente" se cambia "grados centígrados" por el texto "°C"</li> <li>• En la especificación "Marcación" se cambia la fecha de fabricación (dd/mm/aa) por el parámetro Longitud (m)</li> <li>• En la especificación "Empaque" Se le da formato y orden al texto, no se desarrolla ningún cambio en el fondo de la especificación.</li> </ul>
--	--	--	--