

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES

PROVISIÓN DE MATERIALES PARA REDES ÓPTICAS

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Artículo 1°. - OBJETO

El presente documento tiene como objeto establecer las características técnicas para la adquisición de los materiales necesarios para el mantenimiento de las redes de Fibra Óptica, a fin de ser implementado en todas las líneas operadas por Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado (SOFSE).

- ALCANCE

La provisión incluye una descripción pormenorizada de la solución técnica ofrecida, la cual deberá incluir todos los detalles que permitan evaluar el cumplimiento técnico y las especificaciones de cada uno de los materiales solicitados.

Cabe aclarar que a lo largo del presente documento y para una mayor claridad técnica, algunos términos se han conservado en su lengua nativa o con sus acrónimos sajones.

Artículo 2°. - OFERTA TÉCNICA

Contendrá el desarrollo y descripción en forma pormenorizada de la propuesta técnica y el detalle de equipos, materiales y accesorios a utilizar.

Se integrará con:

- a) Descripción técnica detallada para cada ítem ofertado.
- b) La documentación en la que consten las características técnicas, podrá incluir folletos o catálogos de los materiales que forman parte de la propuesta del Oferente.
- c) Antecedentes técnicos requeridos.

Artículo 3°. – PLAZO DE ENTREGA Y LUGAR DE ENTREGA

El plazo de entrega es de SESENTA (60) días corridos como máximo, a partir de la notificación de la orden de compra.

El adjudicatario podrá realizar una única entrega por el total solicitado, o bien podrá realizar entregas parciales, debiendo tener finalizada la entrega del total de las unidades requeridas al vencimiento del plazo establecido en como “plazo de entrega”

El adjudicatario deberá coordinar la/las entrega/s con las personas de contacto designados por SOFSE con CUARENTA Y OCHO (48) horas de antelación a la efectiva entrega de los materiales.

El lugar de entrega será:

Reservistas Argentinos N°101 – Almacén Liniers CABA

Artículo 4°. – MODALIDAD DE COTIZACIÓN

El oferente deberá ofertar un Único valor unitario por cada uno de los Renglones objeto de la presente contratación, el cual se considerará fijo e inamovible.

El oferente podrá cotizar uno, varios o la totalidad de los Renglones que conforman el objeto de la presente contratación, debiendo en todos los casos cotizar la totalidad de las unidades requeridos para cada uno de los Renglones.

Consecuentemente, queda prohibida la Cotización Parcial de Renglón, debiendo entenderse por este concepto a aquellas ofertas realizadas por cantidades inferiores a las requeridas por cada uno de los Renglones objeto de contratación.

SOFSE entenderá que el valor cotizado incluye gastos de flete y logística correspondiente a la entrega y descarga en los lugares designados de acopio.

Asimismo, se entenderán incluidos todos los costos y gastos directos e indirectos propios del objeto de contratación.

El oferente podrá cotizar en moneda de curso legal PESOS o en DOLARES ESTADOUNIDENSES.

El adjudicatario entregará los materiales embalados de forma tal que permita el adecuado acopio de los mismos en la dependencia de guardado.

No se aceptan ofertas alternativas, ni variantes.

El oferente deberá cotizar material nuevo, no pudiendo utilizar material usado, de descarte o desecho y todo conforme a las especificaciones del presente PET.

Artículo 5° - DESCRIPCIÓN

| Item | Descripción | U. M. | Cantidad |
|------|--|-------|----------|
| 1 | ACCESORIO PARA BANDEJA PORTACABLES - UNION SIMPLE PERFORADA CON BULONERIA | C/U | 40 |
| 2 | ACOPLADOR DIRECCIONAL SC/APC SM SIMPLEX | C/U | 1180 |
| 3 | ACOPLADOR DIRECCIONAL SC/PC ZR WC | C/U | 1630 |
| 4 | BANDEJA DE DISTRIBUCION DE FIBRA OPTICA DE 24 PUERTOS SC APC | C/U | 136 |
| 5 | BANDEJA DE DISTRIBUCION DE FIBRA OPTICA DE 24 PUERTOS SC PC | C/U | 40 |
| 6 | BANDEJA DE DISTRIBUCION DE FIBRA OPTICA DE 48 PUERTOS SC APC | C/U | 10 |
| 7 | BANDEJA DE DISTRIBUCION DE FIBRA OPTICA DE 48 PUERTOS SC PC | C/U | 106 |
| 8 | CABLE DE FIBRA OPTICA DE 12 HILOS PARA EXTERIOR DIELECTRICO MONOMODO E9/125 ANTIROEDOR | MTS | 25000 |
| 9 | CABLE DE FIBRA OPTICA DE 12 HILOS PARA EXTERIOR DIELECTRICO MONOMODO E9/125 ANTIROEDOR | MTS | 4000 |
| 10 | CABLE DE FIBRA OPTICA DE 12 HILOS PARA EXTERIOR DIELECTRICO MULTIMODO E62,5/125 ANTIROEDOR | MTS | 6000 |
| 11 | CABLE DE FIBRA OPTICA DE 24 HILOS PARA EXTERIOR DIELECTRICO MONOMODO E9/125 ANTIROEDOR | MTS | 12000 |
| 12 | CABLE DE FIBRA OPTICA DE 48 HILOS PARA EXTERIOR DIELECTRICO MONOMODO E9/125 ANTIROEDOR | MTS | 36000 |
| 13 | CABLE DE FIBRA OPTICA DE 48 HILOS PARA EXTERIOR DIELECTRICO MONOMODO E9/125 ANTIROEDOR | MTS | 4000 |
| 14 | CABLE DE FIBRA OPTICA MONODODO 8 FILAMENTOS E9/125 EXTERIOR | MTS | 12000 |
| 15 | CABLE DE FIBRA OPTICA MONODODO 8 FILAMENTOS E9/125 EXTERIOR | MTS | 2000 |
| 16 | CABLE DE FIBRA OPTICA MONODOMO 24 FILAMENTOS 9/125 - SUBTERRANEO | MTS | 2000 |
| 17 | CABLE DE FIBRA OPTICA MONODOMO 4 FILAMENTOS E9/125 EXTERIOR | MTS | 12000 |
| 18 | CABLE DE FIBRA OPTICA MONODOMO 72 FILAMENTOS E9/125 EXTERIOR | MTS | 8000 |
| 19 | CABLE DE FIBRA OPTICA MONODOMO 96 FILAMENTOS E9/125 EXTERIOR | MTS | 8000 |
| 20 | CABLE PIGTAIL MONOMODO CON CONECTOR SC/PC SM 1,5 MTS | C/U | 4240 |
| 21 | CABLE PIGTAIL MONOMODO CON CONECTOR SC/APC SM 1,5 MTS | C/U | 1950 |
| 22 | CAJA DE EMPALMES, MINI DOMO VERICAL 24/48 DE FIBRA OPTICA-DE USO SUBTERRANEO Y AEREO. | C/U | 152 |
| 23 | CASSETES PORTA EMPALMES- KITS DE 24 EMPALMES | C/U | 60 |
| 24 | CLEAVER PARA FIBRA OPTICA | C/U | 13 |
| 25 | CONVERSION ADAPTADOR DE FIBRA OPTICA MONOMODO EXTERNO 1000 BASE-LX/SM - 1310NM 20 KM | C/U | 152 |
| 26 | CONVERSION ADAPTADOR DE FIBRA OPTICA MONOMODO EXTERNO 1000 BASE-LX/SM - 1310NM 35 KM | C/U | 24 |
| 27 | CONVERSION ADAPTADOR DE FIBRA OPTICA MONOMODO EXTERNO 1000 BASE-LX/SM - 1310NM 60 KM | C/U | 34 |
| 28 | CONVERSION ADAPTADOR DE FIBRA OPTICA MONOMODO SFP GBIC 1000 BASE-EX-SMF-1310 NM/GLC-EX-SM – 40KM | C/U | 14 |
| 29 | CONVERSION ADAPTADOR DE FIBRA OPTICA MONOMODO SFP GBIC 1000 BASE-LX/LH-MMF/SMF-1310 NM/ – 10KM | C/U | 36 |
| 30 | CONVERSION ADAPTADOR DE FIBRA OPTICA MONOMODO SFP GBIC 1000 BASE-ZX-SMF-1550 NM/GLC-ZX-SM – 70KM | C/U | 20 |
| 31 | CONVERSION DE FIBRA OPTICA SM SFP WDM BIDIRECCIONAL TX: 1310nm / RX: 1550nm 10 KM | C/U | 75 |
| 32 | CONVERSION DE FIBRA OPTICA SM SFP WDM BIDIRECCIONAL TX: 1550nm / RX: 1310nm 10 KM | C/U | 75 |
| 33 | CORTADORA CIRCULAR DE CUBIERTA | C/U | 18 |
| 34 | FRENTE PORTAACOPLADORES LGX HASTA 8 SC/LC/E20000/MTRJ | C/U | 680 |
| 35 | GRAMPA DE SUSPENSION PARA BANDEJA PORTA CABLE DE CHAPA PERFORADA ANCHO 150 MM ALA 50 MM | C/U | 30 |
| 36 | MANGUITO DE EMPALME PARA FIBRA OPTICA 60 MM | C/U | 10600 |
| 37 | Paños limpieza | C/U | 64 |
| 38 | PATCH CORD PARA FIBRA OPTICA MONOMODO SC/APC - LC 1 ,5 MTS | C/U | 400 |
| 39 | PATCH CORD PARA FIBRA OPTICA MONOMODO SC/APC - LC 1 MTS | C/U | 400 |
| 40 | PATCH CORD PARA FIBRA OPTICA MONOMODO SC/APC - SC/APC 1 MTS | C/U | 750 |
| 41 | PATCHCORD FIBRA OPTICA MONODOMO DUPLEX SC/PC-LC/PC STD 9/125 1,5 MT | C/U | 380 |
| 42 | PATCHCORD FIBRA OPTICA MONODOMO DUPLEX SC/PC-LC/PC STD 9/125 15 MT | C/U | 40 |
| 43 | PATCHCORD FIBRA OPTICA MONODOMO DUPLEX SC/PC-LC/PC STD 9/125 3 MT | C/U | 300 |
| 44 | PATCHCORD FIBRA OPTICA MONODOMO DUPLEX SC/PC-LC/PC STD 9/125 5 MT | C/U | 120 |
| 45 | PATCHCORD FIBRA OPTICA MONODOMO DUPLEX SC/PC-SC/PC STD 9/125 1,5 MT | C/U | 400 |
| 46 | PATCHCORD FIBRA OPTICA MONODOMO DUPLEX SC/PC-SC/PC STD 9/125 15 MT | C/U | 30 |
| 47 | PATCHCORD FIBRA OPTICA MONODOMO DUPLEX SC/PC-SC/PC STD 9/125 3 M | C/U | 300 |
| 48 | PATCHCORD FIBRA OPTICA MONODOMO DUPLEX SC/PC-SC/PC STD 9/125 5 MT | C/U | 70 |
| 49 | PATCHCORD FIBRA OPTICA MONODOMO SC/APC-SC/PC SM - STD 9/125 1 MT | C/U | 300 |
| 50 | PATCHCORD FIBRA OPTICA MONODOMO SC/PC-LC SM - STD 9/125 1 MT | C/U | 400 |
| 51 | PATCHCORD FIBRA OPTICA MONODOMO SC/PC-LC/PC SM - STD 9/125 1,5 MT | C/U | 290 |
| 52 | PATCHCORD FIBRA OPTICA MONODOMO SC/PC-LC/PC SM - STD 9/125 15 MT | C/U | 40 |
| 53 | PATCHCORD FIBRA OPTICA MONODOMO SC/PC-LC/PC SM - STD 9/125 5 MT | C/U | 200 |
| 54 | PATCHCORD FIBRA OPTICA MONODOMO SC/PC-SC/PC SM - STD 9/125 1,5 MT | C/U | 200 |

| | | | |
|----|---|-----|------|
| 55 | PATCHCORD FIBRA OPTICA MONODOMO SC/PC-SC/PC SM - STD 9/125 15 MT | C/U | 40 |
| 56 | PATCHCORD FIBRA OPTICA MONODOMO SC/PC-SC/PC SM - STD 9/125 3 MTS | C/U | 200 |
| 57 | PATCHCORD FIBRA OPTICA MONODOMO SC/PC-SC/PC SM - STD 9/125 5 MT | C/U | 100 |
| 58 | Patchcord fibra óptica MONOMODO DE 2 METROS SC-SC/APC, CONECTOR SIMPLE | C/U | 980 |
| 59 | Patchcord fibra óptica MONOMODO LC/APC - SC/APC DE 1 MTS | C/U | 100 |
| 60 | PATCHCORD FIBRA OPTICA MONOMODO SC/APC - LC 5 MTS | C/U | 50 |
| 61 | Patchcord fibra óptica MULTI MODO DE 1,20 MTS 1MM DUPLEX SC- SC | C/U | 60 |
| 62 | Patchcord fibra óptica SC /APS - SC/APC - MONOMODO - SM - STD 5 MTS | C/U | 300 |
| 63 | Patchcord fibra óptica SC/PC-LC/PC - MONOMODO - SM - STD 9/125 μM - 3 mts. | C/U | 200 |
| 64 | Patchcord fibra óptica SC/PC-SC/PC - MONOMODO - SM - STD 9/125 μM - 1 mts. | C/U | 1080 |
| 65 | PELADORA DE TRIPLE RANURA -VAINA EXTERNA DE 2 A 3MM -BUFFERS DE 900 A 250μM -ACRILATO DE 250 -125μM | C/U | 18 |
| 66 | RAQUETA DE GANANCIA PARA FIBRA OPTICA | C/U | 110 |
| 67 | ROSETA FTTH FIBRA OPTICA 2 SC + 2 PIGTAIL APC COMPLETA | C/U | 70 |
| 68 | ROSETA FTTH FIBRA OPTICA 2 SC + 2 PIGTAIL PC COMPLETA | C/U | 80 |
| 69 | SOPORTE DE MORSETO Y ABRAZADERA PARA CABLES AUTOSOPORTADOS DE FIBRA OPTICA | C/U | 690 |
| 70 | TIJERA CORTA TUBO PARA KEVLAR - FIBRA OPTICA | C/U | 18 |

Observaciones por Ítem a cumplir:

Ítem: 1

Material galvanizado, con 4 tornillos y 4 tuercas

Ítem: 2

Acoplador SC/APC SM simplex

Manga cerámica

Baja pérdida de inserción

Para ser instalado en ODF

Con tapa antipolvo

Ítem: 3

Acoplador SC/PC SM simplex

Manga cerámica

Baja pérdida de inserción

Para ser instalado en ODF

Con tapa antipolvo

Ítem: 4

Bandeja de distribución ODF con capacidad de 24 conexiones, metálica, deslizante para racks de 19", con altura de 1U; al menos 2 accesos trasero con sistema de fijación y acoplamiento de cables ópticos.

Debe incluir:

Adaptadores del panel frontal,

Tapa frontal para el cierre y protección

1 Cassette de empalmes

24 Acopladores SC/APC SM simplex (ver características Ítem 2)

24 Pigtaills SC/APC SM simplex (ver características Ítem 21)

Ítem: 5

Bandeja de distribución ODF con capacidad de 24 conexiones, metálica, deslizante para racks de 19", con altura de 1U; al menos 2 accesos trasero con sistema de fijación y acoplamiento de cables ópticos.

Debe incluir:

Adaptadores del panel frontal,

Tapa frontal para el cierre y protección

1 Cassette de empalmes

24 Acopladores SC/PC SM simplex (ver características Item 3)

24 Pigtailes SC/PC SM simplex (ver características Item 20)

Ítem: 6

Bandeja de distribución ODF con capacidad de 48 conexiones, metálica, deslizante para racks de 19", con altura máxima de 2U; al menos 2 accesos trasero con sistema de fijación y acoplamiento de cables ópticos.

Debe incluir:

Adaptadores del panel frontal,

Tapa frontal para el cierre y protección

2 Cassette de empalmes

48 Acopladores SC/APC SM simplex (ver características Item 2)

48 Pigtailes SC/APC SM simplex (ver características Item 21)

Ítem: 7

Bandeja de distribución ODF con capacidad de 48 conexiones, metálica, deslizante para racks de 19", con altura máxima de 2U; al menos 2 accesos trasero con sistema de fijación y acoplamiento de cables ópticos.

Debe incluir:

Adaptadores del panel frontal.

Tapa frontal para el cierre y protección

2 Cassette de empalmes

48 Acopladores SC/PC SM simplex (ver características Item 3)

48 Pigtailes SC/PC SM simplex (ver características Item 20)

Ítem: 8

Cable óptico adoptado para uso externo de tipo "loose", compuesto por 12 fibras ópticas monomodo ITU-T G-652D con revestimiento primario de acrilato, reunidas por tubos de material termoplástico. El interior de los tubos deberá contener hilos hidroexpansibles para protección contra la penetración de humedad (totalmente libre de gel); Deberá tener una camada de fibras dieléctricas (PFV) aplicada debajo de la cubierta externa y sobre una cubierta interna, para proveer una protección adicional contra el ataque de roedores. Las cubiertas interna y externa del cable deberán ser de polietileno negro resistente a intemperies y libres de imperfecciones. Deberá ser adecuado para instalaciones externas en líneas de ductos o aéreo devanado en mensajero de acero. Cubierta (LSZH) Libre de halógenos.

Certificación: al menos ISO 9001 e ISO 14001

Constituido por fibras monomodo 9/125 proof-test 100kpsi.

Díámetro del campo modal: $9,2 \pm 0.4 \mu\text{m}$ en 1310nm - $10.4 \pm 0.5 \mu\text{m}$ en 1550nm

Atenuación máxima de: 0.36 dB/km en 1310nm - 0.22 dB/km en 1550nm

Resistencia a rayos ultravioleta y humedad

Soportar carga de tracción durante la instalación no inferior a 2700N;

Soportar carga de compresión de no inferior a 220N/cm;

Temperatura de operación de al menos -30 a 70°C.

Identificación de la fibra: El cable deberá tener rotulado en la cubierta externa impreso en relieve o grabado en forma legible a lo largo de la misma, a intervalos no mayores de 5 metros: referencia métrica, fecha de fabricación, número del lote de fabricación y la leyenda "TRENES ARGENTINOS OPERACIONES"

Tipo de embalaje: Bobina de madeira no superior a 4000 mts tolerancia $\pm 2\%$

Ítem: 9

Cable óptico adoptado para uso externo de tipo “loose”, compuesto por 12 fibras ópticas monomodo ITU-T G-652D con revestimiento primario de acrilato, reunidas por tubos de material termoplástico. El interior de los tubos deberá contener hilos hidroexpansibles para protección contra la penetración de humedad (totalmente libre de gel); Deberá tener una camada de fibras dieléctricas (PFV) aplicada debajo de la cubierta externa y sobre una cubierta interna, para proveer una protección adicional contra el ataque de roedores. Las cubiertas interna y externa del cable deberán ser de polietileno negro resistente a intemperies y libres de imperfecciones. Deberá ser adecuado para instalaciones externas en líneas de ductos. Cubierta (LSZH) Libre de halógenos.

Certificación: al menos ISO 9001 e ISO 14001

Constituido por fibras monomodo 9/125 proof-test 100kpsi.

Diámetro del campo modal: $9,2 \pm 0.4 \mu\text{m}$ en 1310nm - $10.4 \pm 0.5 \mu\text{m}$ en 1550nm

Atenuación máxima de: 0.36 dB/km en 1310nm - 0.22 dB/km en 1550nm

Resistencia a rayos ultravioleta y humedad

Soportar carga de tracción durante la instalación no inferior a 2700N;

Soportar carga de compresión de no inferior a 220N/cm;

Temperatura de operación de al menos -40 a 70°C.

Identificación de la fibra: El cable deberá tener rotulado en la cubierta externa impreso en relieve o grabado en forma legible a lo largo de la misma, a intervalos no mayores de 5 metros: referencia métrica, fecha de fabricación, número del lote de fabricación y la leyenda "TRENES ARGENTINOS OPERACIONES"

Tipo de embalaje: Bobina de madeira no superior a 4000 mts tolerancia $\pm 2\%$

Ítem: 10

Cable óptico adoptado para uso externo de tipo “loose”, compuesto por 12 fibras ópticas multimodo 62,5 μm OM1 con revestimiento primario de acrilato, reunidas por tubos de material termoplástico. El interior de los tubos deberá contener hilos hidroexpansibles para protección contra la penetración de humedad (totalmente libre de gel); Deberá tener una camada de fibras dieléctricas (PFV) aplicada debajo de la cubierta externa y sobre una cubierta interna, para proveer una protección adicional contra el ataque de roedores. Las cubiertas interna y externa del cable deberán ser de polietileno negro resistente a intemperies y libres de imperfecciones. Deberá ser adecuado para instalaciones externas en líneas de ductos. Cubierta (LSZH) Libre de halógenos.

Certificación: al menos ISO 9001 e ISO 14001

Constituido por fibras multimodo 62.5/125 proof-test 100kpsi.

Atenuación máxima de: <3 dB/km en 850nm - <0,7 dB/km en 1300nm

Resistencia a rayos ultravioleta y humedad

Soportar carga de tracción durante la instalación no inferior a 2700N;

Soportar carga de compresión de no inferior a 220N/cm;

Temperatura de operación de al menos -30 a 70°C.

Identificación de la fibra: El cable deberá tener rotulado en la cubierta externa impreso en relieve o grabado en forma legible a lo largo de la misma, a intervalos no mayores de 5 metros: referencia métrica, fecha de fabricación, número del lote de fabricación y la leyenda "TRENES ARGENTINOS OPERACIONES"

Tipo de embalaje: Bobina de madeira no superior a 4000 mts tolerancia $\pm 2\%$

Ítem: 11

Cable óptico adoptado para uso externo de tipo “loose”, compuesto por 24 fibras ópticas monomodo ITU-T G-652D con revestimiento primario de acrilato, reunidas por tubos de material termoplástico. El interior de los tubos deberá contener hilos hidroexpansibles para protección contra la penetración de humedad (totalmente libre de gel); Deberá tener una camada de fibras dieléctricas (PFV) aplicada debajo de la cubierta externa y sobre una cubierta interna, para proveer una protección adicional contra el ataque de roedores. Las cubiertas interna y externa del cable deberán ser de polietileno negro resistente a intemperies y libres de imperfecciones. Deberá ser adecuado para instalaciones externas en líneas de ductos o aéreo devanado en mensajero de acero. Cubierta (LSZH) Libre de halógenos.

Certificación: al menos ISO 9001 e ISO 14001

Constituido por fibras monomodo 9/125 proof-test 100kpsi.

Diámetro del campo modal: $9,2 \pm 0.4 \mu\text{m}$ en 1310nm - $10.4 \pm 0.5 \mu\text{m}$ en 1550nm

Atenuación máxima de: 0.36 dB/km en 1310nm - 0.22 dB/km en 1550nm

Resistencia a rayos ultravioleta y humedad

Soportar carga de tracción durante la instalación no inferior a 2700N;

Soportar carga de compresión de no inferior a 220N/cm;

Temperatura de operación de al menos -30 a 70°C.

Identificación de la fibra: El cable deberá tener rotulado en la cubierta externa impreso en relieve o grabado en forma legible a lo largo de la misma, a intervalos no mayores de 5 metros: referencia métrica, fecha de fabricación, número del lote de fabricación y la leyenda "TRENES ARGENTINOS OPERACIONES"

Tipo de embalaje: Bobina de madeira no superior a 4000 mts tolerancia $\pm 2\%$

Ítem: 12

Cable óptico adoptado para uso externo de tipo “loose”, compuesto por 48 fibras ópticas monomodo ITU-T G-652D con revestimiento primario de acrilato, reunidas por tubos de material termoplástico. El interior de los tubos deberá contener hilos hidroexpansibles para protección contra la penetración de humedad (totalmente libre de gel); Deberá tener una camada de fibras dieléctricas (PFV) aplicada debajo de la cubierta externa y sobre una cubierta interna, para proveer una protección adicional contra el ataque de roedores. Las cubiertas interna y externa del cable deberán ser de polietileno negro resistente a intemperies y libres de imperfecciones. Deberá ser adecuado para instalaciones externas en líneas de ductos o aéreo devanado en mensajero de acero. Cubierta (LSZH) Libre de halógenos.

Certificación: al menos ISO 9001 e ISO 14001

Constituido por fibras monomodo 9/125 proof-test 100kpsi.

Diámetro del campo modal: $9,2 \pm 0.4 \mu\text{m}$ en 1310nm - $10.4 \pm 0.5 \mu\text{m}$ en 1550nm

Atenuación máxima de: 0.36 dB/km en 1310nm - 0.22 dB/km en 1550nm

Resistencia a rayos ultravioleta y humedad

Soportar carga de tracción durante la instalación no inferior a 2700N;

Soportar carga de compresión de no inferior a 220N/cm;

Temperatura de operación de al menos -30 a 70°C.

Identificación de la fibra: El cable deberá tener rotulado en la cubierta externa impreso en relieve o grabado en forma legible a lo largo de la misma, a intervalos no mayores

de 5 metros: referencia métrica, fecha de fabricación, número del lote de fabricación y la leyenda "TRENES ARGENTINOS OPERACIONES"

Tipo de embalaje: Bobina de madeira no superior a 4000 mts tolerancia $\pm 2\%$

Ítem: 13

Cable óptico adoptado para uso externo de tipo "loose", compuesto por 48 fibras ópticas monomodo ITU-T G-652D con revestimiento primario de acrilato, reunidas por tubos de material termoplástico. El interior de los tubos deberá contener hilos hidroexpansibles para protección contra la penetración de humedad (totalmente libre de gel); Deberá tener una camada de fibras dieléctricas (PFV) aplicada debajo de la cubierta externa y sobre una cubierta interna, para proveer una protección adicional contra el ataque de roedores. Las cubiertas interna y externa del cable deberán ser de polietileno negro resistente a intemperies y libres de imperfecciones. Deberá ser adecuado para instalaciones externas en líneas de ductos. Cubierta (LSZH) Libre de halógenos.

Certificación: al menos ISO 9001 e ISO 14001

Constituido por fibras monomodo 9/125 proof-test 100kpsi.

Diámetro del campo modal: $9,2 \pm 0.4 \mu\text{m}$ en 1310nm - $10.4 \pm 0.5 \mu\text{m}$ en 1550nm

Atenuación máxima de: 0.36 dB/km en 1310nm - 0.22 dB/km en 1550nm

Resistencia a rayos ultravioleta y humedad

Soportar carga de tracción durante la instalación no inferior a 2700N;

Soportar carga de compresión de no inferior a 220N/cm;

Temperatura de operación de al menos -30 a 70°C.

Identificación de la fibra: El cable deberá tener rotulado en la cubierta externa impreso en relieve o grabado en forma legible a lo largo de la misma, a intervalos no mayores de 5 metros: referencia métrica, fecha de fabricación, número del lote de fabricación y la leyenda "TRENES ARGENTINOS OPERACIONES"

Tipo de embalaje: Bobina de madeira no superior a 4000 mts tolerancia $\pm 2\%$

Ítem: 14

Cable óptico adoptado para uso externo de tipo "loose", compuesto por 8 fibras ópticas monomodo ITU-T G-652D con revestimiento primario de acrilato, reunidas por tubos de material termoplástico. El interior de los tubos deberá contener hilos hidroexpansibles para protección contra la penetración de humedad (totalmente libre de gel); Deberá tener una camada de fibras dieléctricas (PFV) aplicada debajo de la cubierta externa y sobre una cubierta interna, para proveer una protección adicional contra el ataque de roedores. Las cubiertas interna y externa del cable deberán ser de polietileno negro resistente a intemperies y libres de imperfecciones. Deberá ser adecuado para instalaciones externas en líneas de ductos o aéreo devanado en mensajero de acero. Cubierta (LSZH) Libre de halógenos.

Certificación: al menos ISO 9001 e ISO 14001

Constituido por fibras monomodo 9/125 proof-test 100kpsi.

Diámetro del campo modal: $9,2 \pm 0.4 \mu\text{m}$ en 1310nm - $10.4 \pm 0.5 \mu\text{m}$ en 1550nm

Atenuación máxima de: 0.36 dB/km en 1310nm - 0.22 dB/km en 1550nm

Resistencia a rayos ultravioleta y humedad

Soportar carga de tracción durante la instalación no inferior a 2700N;

Soportar carga de compresión de no inferior a 220N/cm;

Temperatura de operación de al menos -30 a 70°C.

Identificación de la fibra: El cable deberá tener rotulado en la cubierta externa impreso en relieve o grabado en forma legible a lo largo de la misma, a intervalos no mayores

de 5 metros: referencia métrica, fecha de fabricación, número del lote de fabricación y la leyenda "TRENES ARGENTINOS OPERACIONES"

Tipo de embalaje: Bobina de madeira no superior a 4000 mts tolerancia $\pm 2\%$

Ítem: 15

Cable óptico adoptado para uso externo de tipo "loose", compuesto por 8 fibras ópticas monomodo ITU-T G-652D con revestimiento primario de acrilato, reunidas por tubos de material termoplástico. El interior de los tubos deberá contener hilos hidroexpansibles para protección contra la penetración de humedad (totalmente libre de gel); Deberá tener una camada de fibras dieléctricas (PFV) aplicada debajo de la cubierta externa y sobre una cubierta interna, para proveer una protección adicional contra el ataque de roedores. Las cubiertas interna y externa del cable deberán ser de polietileno negro resistente a intemperies y libres de imperfecciones. Deberá ser adecuado para instalaciones externas en líneas de ductos. Cubierta (LSZH) Libre de halógenos.

Certificación: al menos ISO 9001 e ISO 14001

Constituido por fibras monomodo 9/125 proof-test 100kpsi.

Diámetro del campo modal: $9,2 \pm 0.4 \mu\text{m}$ en 1310nm - $10.4 \pm 0.5 \mu\text{m}$ en 1550nm

Atenuación máxima de: 0.36 dB/km en 1310nm - 0.22 dB/km en 1550nm

Resistencia a rayos ultravioleta y humedad

Soportar carga de tracción durante la instalación no inferior a 2700N;

Soportar carga de compresión de no inferior a 220N/cm;

Temperatura de operación de al menos -30 a 70°C.

Identificación de la fibra: El cable deberá tener rotulado en la cubierta externa impreso en relieve o grabado en forma legible a lo largo de la misma, a intervalos no mayores de 5 metros: referencia métrica, fecha de fabricación, número del lote de fabricación y la leyenda "TRENES ARGENTINOS OPERACIONES"

Tipo de embalaje: Bobina de madeira no superior a 4000 mts tolerancia $\pm 2\%$

Ítem: 16

Cable óptico adoptado para uso externo de tipo "loose", compuesto por 24 fibras ópticas monomodo ITU-T G-652D con revestimiento primario de acrilato, reunidas por tubos de material termoplástico. El interior de los tubos deberá contener hilos hidroexpansibles para protección contra la penetración de humedad (totalmente libre de gel); Deberá tener una camada de fibras dieléctricas (PFV) aplicada debajo de la cubierta externa y sobre una cubierta interna, para proveer una protección adicional contra el ataque de roedores. Las cubiertas interna y externa del cable deberán ser de polietileno negro resistente a intemperies y libres de imperfecciones. Deberá ser adecuado para instalaciones externas en líneas de ductos. Cubierta (LSZH) Libre de halógenos.

Certificación: al menos ISO 9001 e ISO 14001

Constituido por fibras monomodo 9/125 proof-test 100kpsi.

Diámetro del campo modal: $9,2 \pm 0.4 \mu\text{m}$ en 1310nm - $10.4 \pm 0.5 \mu\text{m}$ en 1550nm

Atenuación máxima de: 0.36 dB/km en 1310nm - 0.22 dB/km en 1550nm

Resistencia a rayos ultravioleta y humedad

Soportar carga de tracción durante la instalación no inferior a 2700N;

Soportar carga de compresión de no inferior a 220N/cm;

Temperatura de operación de al menos -30 a 70°C.

Identificación de la fibra: El cable deberá tener rotulado en la cubierta externa impreso en relieve o grabado en forma legible a lo largo de la misma, a intervalos no mayores

de 5 metros: referencia métrica, fecha de fabricación, número del lote de fabricación y la leyenda "TRENES ARGENTINOS OPERACIONES"

Tipo de embalaje: Bobina de madeira no superior a 4000 mts tolerancia $\pm 2\%$

Ítem: 17

Cable óptico adoptado para uso externo de tipo "loose", compuesto por 4 fibras ópticas monomodo ITU-T G-652D con revestimiento primario de acrilato, reunidas por tubos de material termoplástico. El interior de los tubos deberá contener hilos hidroexpansibles para protección contra la penetración de humedad (totalmente libre de gel); Deberá tener una camada de fibras dieléctricas (PFV) aplicada debajo de la cubierta externa y sobre una cubierta interna, para proveer una protección adicional contra el ataque de roedores. Las cubiertas interna y externa del cable deberán ser de polietileno negro resistente a intemperies y libres de imperfecciones. Deberá ser adecuado para instalaciones externas en líneas de ductos o aéreo devanado en mensajero de acero. Cubierta (LSZH) Libre de halógenos.

Certificación: al menos ISO 9001 e ISO 14001

Constituido por fibras monomodo 9/125 proof-test 100kpsi.

Diámetro del campo modal: $9,2 \pm 0.4 \mu\text{m}$ en 1310nm - $10.4 \pm 0.5 \mu\text{m}$ en 1550nm

Atenuación máxima de: 0.36 dB/km en 1310nm - 0.22 dB/km en 1550nm

Resistencia a rayos ultravioleta y humedad

Soportar carga de tracción durante la instalación no inferior a 2700N;

Soportar carga de compresión de no inferior a 220N/cm;

Temperatura de operación de al menos -30 a 70°C.

Identificación de la fibra: El cable deberá tener rotulado en la cubierta externa impreso en relieve o grabado en forma legible a lo largo de la misma, a intervalos no mayores de 5 metros: referencia métrica, fecha de fabricación, número del lote de fabricación y la leyenda "TRENES ARGENTINOS OPERACIONES"

Tipo de embalaje: Bobina de madeira no superior a 4000 mts tolerancia $\pm 2\%$

Ítem: 18

Cable óptico adoptado para uso externo de tipo "loose", compuesto por 72 fibras ópticas monomodo ITU-T G-652D con revestimiento primario de acrilato, reunidas por tubos de material termoplástico. El interior de los tubos deberá contener hilos hidroexpansibles para protección contra la penetración de humedad (totalmente libre de gel); Deberá tener una camada de fibras dieléctricas (PFV) aplicada debajo de la cubierta externa y sobre una cubierta interna, para proveer una protección adicional contra el ataque de roedores. Las cubiertas interna y externa del cable deberán ser de polietileno negro resistente a intemperies y libres de imperfecciones. Deberá ser adecuado para instalaciones externas en líneas de ductos o aéreo devanado en mensajero de acero. Cubierta (LSZH) Libre de halógenos.

Certificación: al menos ISO 9001 e ISO 14001

Constituido por fibras monomodo 9/125 proof-test 100kpsi.

Diámetro del campo modal: $9,2 \pm 0.4 \mu\text{m}$ en 1310nm - $10.4 \pm 0.5 \mu\text{m}$ en 1550nm

Atenuación máxima de: 0.36 dB/km en 1310nm - 0.22 dB/km en 1550nm

Resistencia a rayos ultravioleta y humedad

Soportar carga de tracción durante la instalación no inferior a 2700N;

Soportar carga de compresión de no inferior a 220N/cm;

Temperatura de operación de al menos -30 a 70°C.

Identificación de la fibra: El cable deberá tener rotulado en la cubierta externa impreso en relieve o grabado en forma legible a lo largo de la misma, a intervalos no mayores

de 5 metros: referencia métrica, fecha de fabricación, número del lote de fabricación y la leyenda "TRENES ARGENTINOS OPERACIONES"

Tipo de embalaje: Bobina de madeira no superior a 4000 mts tolerancia $\pm 2\%$

Ítem: 19

Cable óptico adoptado para uso externo de tipo "loose", compuesto por 96 fibras ópticas monomodo ITU-T G-652D con revestimiento primario de acrilato, reunidas por tubos de material termoplástico. El interior de los tubos deberá contener hilos hidroexpansibles para protección contra la penetración de humedad (totalmente libre de gel); Deberá tener una camada de fibras dieléctricas (PFV) aplicada debajo de la cubierta externa y sobre una cubierta interna, para proveer una protección adicional contra el ataque de roedores. Las cubiertas interna y externa del cable deberán ser de polietileno negro resistente a intemperies y libres de imperfecciones. Deberá ser adecuado para instalaciones externas en líneas de ductos o aéreo devanado en mensajero de acero. Cubierta (LSZH) Libre de halógenos.

Certificación: al menos ISO 9001 e ISO 14001

Constituido por fibras monomodo 9/125 proof-test 100kpsi.

Diámetro del campo modal: $9,2 \pm 0,4 \mu\text{m}$ en 1310nm - $10,4 \pm 0,5 \mu\text{m}$ en 1550nm

Atenuación máxima de: 0.36 dB/km en 1310nm - 0.22 dB/km en 1550nm

Resistencia a rayos ultravioleta y humedad

Soportar carga de tracción durante la instalación no inferior a 2700N;

Soportar carga de compresión de no inferior a 220N/cm;

Temperatura de operación de al menos -30 a 70°C.

Identificación de la fibra: El cable deberá tener rotulado en la cubierta externa impreso en relieve o grabado en forma legible a lo largo de la misma, a intervalos no mayores de 5 metros: referencia métrica, fecha de fabricación, número del lote de fabricación y la leyenda "TRENES ARGENTINOS OPERACIONES"

Tipo de embalaje: Bobina de madeira no superior a 4000 mts tolerancia $\pm 2\%$

Ítem: 20

Pigtail monomodo con conector SC/PC en un extremo (Conector tipo "push-pull")

Longitud: no inferior a 1,5m

Diámetro nominal: 0,9 mm

Tipo de FO: G.657A

Pérdida de inserción máxima: 0,15 dB - 0,30 dB

Pérdida de retorno: >40

Cantidad de ciclos > 500 inserciones

Debe ser suministrado con hoja de pruebas (mediciones de pérdida de inserción y pérdidas de retorno).

Ítem: 21

Pigtail monomodo con conector SC/APC en un extremo (Conector tipo "push-pull")

Longitud: no inferior a 1,5m

Diámetro nominal: 0,9 mm

Tipo de FO: G.657A

Pérdida de Inserción máxima: 0,15 dB - 0,30 dB

Pérdida de retorno: >60

Cantidad de ciclos > 500 inserciones

Debe ser suministrado con hoja de pruebas (mediciones de pérdida de inserción y pérdidas de retorno).

Ítem: 22

Mini domo vertical para uso subterráneo y aéreo.-
Capacidad: al menos: 48 pelos de fibra óptica.
Tipo de cierre: mecánico de 24 a 48 pelos
Rango admisible de diámetro de cable: de 6 a 16 MM.-
Capacidad de empalme; 4 x 6 o 4 x 12-
Cassetts: al menos 2
Entradas: al menos 4 X 6-16 MM.-
Válvula de presurización
Sistema de bloqueo al ingreso de agua
Cierre mecánico mediante o-ring
Resistencia a la tensión de arco: 10 KvDC/1 MIN.-
Con anclaje para pared.

Ítem: 23

Material: termoplástico con propiedades ignífugas.
Debe incluir los elementos de sujeción, los precintos necesarios para poder inmovilizar los tubos de ingreso y 24 maguitos de 60 mm de longitud.

Ítem: 24

Diámetro de la fibra desnuda: 125µm
Diámetro de la capa externa: 0.25mm ~ 0.9mm
Longitud de corte: 0.25mm: 9~16mm, 0.9mm: 10~16mm
Angulo de corte: 0,5 °
Vida de la hoja: no inferior a 36000 cortes (cuchilla giratoria de múltiples posiciones)
Modalidad: Semi-automática - 2 Pasos
Peso: no superior a 500g

Ítem: 25

Control de flujo full-dúplex (IEEE 802.3x).
Distancia de fibra: no inferior a 20 km
Puertos: 1 puerto SC dúplex de 1000Mbps y 1 puerto RJ45 de 1000Mbps (Auto MDI / MDIX).
Fuente de alimentación externa incluida

Ítem: 26

Control de flujo full-dúplex (IEEE 802.3x).
Distancia de fibra: no inferior a 35 km
Puertos: 1 puerto SC dúplex de 1000Mbps y 1 puerto RJ45 de 1000Mbps (Auto MDI / MDIX).
Fuente de alimentación externa incluida

Ítem: 27

Control de flujo full-dúplex (IEEE 802.3x).
Distancia de fibra: no inferior a 60 km
Puertos: 1 puerto SC dúplex de 1000Mbps y 1 puerto RJ45 de 1000Mbps (Auto MDI / MDIX).
Fuente de alimentación externa incluida

Ítem: 28

Compatibilidad: Transceptor óptico compatible con GLC-EX-SM para equipos de redes Cisco.

Tipo de forma: SFP
Velocidad de datos: 1.25Gb / s
Longitud de onda: 1310nm
Tipo de fibra: SMF
Distancia: no inferior 40 km
Componentes ópticos: DFB/PIN
Potencia de TX: -5 ~ 0 dBm
Relación de extinción: > 9 dB
Sensibilidad del receptor: <-24 dBm
Sobrecarga del receptor: > -3 dBm
Conector: Dúplex LC
Ambiente de Funcionamiento: 0 ° C a 70 ° C

Ítem: 29

Compatibilidad: Transceptor óptico compatible con GLC-LH-SMD para equipos de redes Cisco.

Tipo de forma: SFP
Velocidad de datos: 1.25Gb / s
Longitud de onda: 1310nm en SMF y 850nm en MMF
Tipo de fibra: SMF / MMF
Distancia: no inferior 10 km en SMF y 0.55 km en MMF
Componentes ópticos: FP/PIN
Potencia de TX: -9 ~ -3 dBm
Relación de extinción: > 9 dB
Sensibilidad del receptor: <-22 dBm
Sobrecarga del receptor: > -3 dBm
Conector: Dúplex LC
Ambiente de Funcionamiento: 0 ° C a 70 ° C

Ítem: 30

Compatibilidad: Transceptor óptico compatible con GLC-ZX-SM para equipos de redes Cisco.

Tipo de forma: SFP
Velocidad de datos: 1.25Gb / s
Longitud de onda: 1550nm
Tipo de fibra: SMF
Distancia: no inferior 70 km
Componentes ópticos: DFB/PIN
Potencia de TX: -2 ~ 3 dBm
Sensibilidad del receptor: <-24 dBm
Conector: Dúplex LC
Ambiente de Funcionamiento: 0 ° C a 70 ° C

Ítem: 31

Convertidor de fibra inteligente para fibra monomodo de 9/12 hasta 10 Km

Compatible con WDM bidireccional

Velocidad de datos: 1.25Gb / s

Tipo de conector de fibra: LC o SC simplex

Tipo de conector Ethernet: RJ45 1000Mbps

Longitud de onda de transmisión (TX): 1310

Longitud de onda de recepción (RX): 1550

Soporte para protocolos estándar: IEEE 802.3z, CSMA/CD, TCP/IP

Compatibilidad con auto MID/MID-X para el puerto de transmisión

Transmisión y recepción en Full-Duplex
Con fuente de alimentación incluida

Ítem: 32

Convertidor de fibra inteligente para fibra monomodo de 9/12 hasta 10 Km
Compatible con WDM bidireccional
Velocidad de datos: 1.25Gb / s
Tipo de conector de fibra: LC o SC simplex
Tipo de conector Ethernet: RJ45 1000Mbps
Longitud de onda de transmisión (TX): 1550
Longitud de onda de recepción (RX): 1310
Soporte para protocolos estándar: IEEE 802.3z, CSMA/CD, TCP/IP
Compatibilidad con auto MID/MID-X para el puerto de transmisión
Transmisión y recepción en Full-Duplex
Con fuente de alimentación incluida

Ítem: 33

Diámetro de corte: 4.5 a 25mm
Tipo de corte: circular y longitudinal para desvainado de extremos o segmentos intermedios (mid-span)
Profundidad de incisión: ajustable hasta 3mm
Cuchilla con punta tipo cincel para chaquetas más duras
Gancho asistido por resorte

Ítem: 34

Panel porta adaptadores ODF, para 8 módulos SC simplex.

Ítem: 35

Terminación: Cincado electrolítico, Galvanizado por inmersión en caliente.
Ancho: 150 mm
Ala: no inferior a 50mm
Material: Chapa zincada

Ítem: 36

Longitud total : 60mm.
Que permita ver el color de la fibra y conste de 3 partes:
Tubo exterior de plástico termocontraíble.
-Temperatura de trabajo -55° a 160°
-Diámetro antes de la termocontracción no inferior a 3 mm
-Resistencia: no inferior a 220 kg/cm²
-Absorción de agua: no superior a: 0,05%
Tubo interior de acetato vinil etileno con adhesivo térmico a alta temperatura.
-Resistencia: no inferior a 210 kg/cm²
Varilla de acero o miembro de tracción con extremos redondeados.
-Material: Acero inoxidable
-Diámetro: 1 mm

Ítem: 37

Caja de toallitas para limpias de fibra óptica.
Papel libre de polvo.
Unidades por caja: al menos 200 toallitas.

Ítem: 38

Tipo de fibra: Monomodo (9.0µm) LWP G.652D o G.567 (revestimiento primario de acrilato y revestimiento secundario de material termoplástico).

Modo: Simplex

Largo: 1,5 mts

Diámetro: 3 mm

Tipo y color de conector extremo A: SC / APC (verde)

Tipo y color de conector extremo B: LC / UPC (azul/blanco)

Tipo de conectores: "push-pull", cuerpo plástico, férula/cerrojo cerámico (zirconia).

Conectorizados y probadas 100% en fábrica.

Perdida de inserción: 0.15dB típica y 0.30dB máxima;

Perdida de retorno: ≥ 60 dB (APC) / ≥ 50 dB (UPC) / ≥ 45 dB (PC);

Grado de flamabilidad: LSZH

Radio mínimo de curvatura: 50 mm

Inserciones: no inferior a 500

Temperatura de operación: -25°C a 75°C

Resistencia a tracción: no inferior a 100N

Carga admisible: no superior a 100N

Tracción de Ruptura: no inferior a 200N

Cumplir con aplicaciones conforme estándares IEEE 802.3 (Gigabit y 10 Gigabit Ethernet)

Ítem: 39

Tipo de fibra: Monomodo (9.0µm) LWP G.652D o G.567 (revestimiento primario de acrilato y revestimiento secundario de material termoplástico).

Modo: Simplex

Largo: 1 mts

Diámetro: 3 mm

Tipo y color de conector extremo A: SC / APC (verde)

Tipo y color de conector extremo B: LC / UPC (azul/blanco)

Tipo de conectores: "push-pull", cuerpo plástico, férula/cerrojo cerámico (zirconia).

Conectorizados y probadas 100% en fábrica.

Perdida de inserción: 0.15dB típica y 0.30dB máxima;

Perdida de retorno: ≥ 60 dB (APC) / ≥ 50 dB (UPC) / ≥ 45 dB (PC);

Grado de flamabilidad: LSZH

Radio mínimo de curvatura: 50 mm

Inserciones: no inferior a 500

Temperatura de operación: -25°C a 75°C

Resistencia a tracción: no inferior a 100N

Carga admisible: no superior a 100N

Tracción de Ruptura: no inferior a 200N

Cumplir con aplicaciones conforme estándares IEEE 802.3 (Gigabit y 10 Gigabit Ethernet)

Ítem: 40

Tipo de fibra: Monomodo (9.0µm) LWP G.652D o G.567 (revestimiento primario de acrilato y revestimiento secundario de material termoplástico).

Modo: Simplex

Largo: 1 mts

Diámetro: 3 mm

Tipo y color de conector extremo A: SC / APC (verde)

Tipo y color de conector extremo B: SC / APC (verde)

Tipo de conectores: "push-pull", cuerpo plástico, férula/cerrojo cerámico (zirconia).

Conectorizados y probadas 100% en fábrica.
Pérdida de inserción: 0.15dB típica y 0.30dB máxima;
Pérdida de retorno: ≥ 60 dB (APC) / ≥ 50 dB (UPC) / ≥ 45 dB (PC);
Grado de flamabilidad: LSZH
Radio mínimo de curvatura: 50 mm
Inserciones: no inferior a 500
Temperatura de operación: -25°C a 75°C
Resistencia a tracción: no inferior a 100N
Carga admisible: no superior a 100N
Tracción de Ruptura: no inferior a 200N
Cumplir con aplicaciones conforme estándares IEEE 802.3 (Gigabit y 10 Gigabit Ethernet)

Ítem: 41

Tipo de fibra: Monomodo (9.0 μ m) LWP G.652D o G.567 (revestimiento primario de acrilato y revestimiento secundario de material termoplástico).
Modo: Duplex
Largo: 1,5 mts
Diámetro: 2 mm
Tipo y color de conector extremo A: SC / PC (azul)
Tipo y color de conector extremo B: LC / PC (azul)
Tipo de conectores: "push-pull", cuerpo plástico, férula/cerrojo cerámico (zirconia).
Conectorizados y probadas 100% en fábrica.
Pérdida de inserción: 0.15dB típica y 0.30dB máxima;
Pérdida de retorno: ≥ 60 dB (APC) / ≥ 50 dB (UPC) / ≥ 45 dB (PC);
Grado de Flamabilidad: LSZH
Radio mínimo de curvatura: 50 mm
Inserciones: no inferior a 500
Temperatura de operación: -25°C a 75°C
Resistencia a tracción: no inferior a 100N
Carga admisible: no superior a 100N
Tracción de Ruptura: no inferior a 200N
Cumplir con aplicaciones conforme estándares IEEE 802.3 (Gigabit y 10 Gigabit Ethernet)

Ítem: 42

Tipo de fibra: Monomodo (9.0 μ m) LWP G.652D o G.567 (revestimiento primario de acrilato y revestimiento secundario de material termoplástico).
Modo: Duplex
Largo: 15 mts
Diámetro: 2 mm
Tipo y color de conector extremo A: SC / PC (azul)
Tipo y color de conector extremo B: LC / PC (azul)
Tipo de conectores: "push-pull", cuerpo plástico, férula/cerrojo cerámico (zirconia).
Conectorizados y probadas 100% en fábrica.
Pérdida de inserción: 0.15dB típica y 0.30dB máxima;
Pérdida de retorno: ≥ 60 dB (APC) / ≥ 50 dB (UPC) / ≥ 45 dB (PC);
Grado de flamabilidad: LSZH
Radio mínimo de curvatura: 50 mm
Inserciones: no inferior a 500
Temperatura de operación: -25°C a 75°C
Resistencia a tracción: no inferior a 100N
Carga admisible: no superior a 100N

Tracción de Ruptura: no inferior a 200N
Cumplir con aplicaciones conforme estándares IEEE 802.3 (Gigabit y 10 Gigabit Ethernet)

Ítem: 43

Tipo de fibra: Monomodo (9.0µm) LWP G.652D o G.567 (revestimiento primario de acrilato y revestimiento secundario de material termoplástico).

Modo: Duplex

Largo: 3 mts

Diámetro: 2 mm

Tipo y color de conector extremo A: SC / PC (azul)

Tipo y color de conector extremo B: LC / PC (azul)

Tipo de conectores: "push-pull", cuerpo plástico, férula/cerrojo cerámico (zirconia).

Conectorizados y probadas 100% en fábrica.

Perdida de inserción: 0.15dB típica y 0.30dB máxima;

Perdida de retorno: ≥ 60dB (APC) / ≥ 50dB (UPC) / ≥45dB (PC);

Grado de flamabilidad: LSZH

Radio mínimo de curvatura: 50 mm

Inserciones: no inferior a 500

Temperatura de operación: -25°C a 75°C

Resistencia a tracción: no inferior a 100N

Carga admisible: no superior a 100N

Tracción de Ruptura: no inferior a 200N

Cumplir con aplicaciones conforme estándares IEEE 802.3 (Gigabit y 10 Gigabit Ethernet)

Ítem: 44

Tipo de fibra: Monomodo (9.0µm) LWP G.652D o G.567 (revestimiento primario de acrilato y revestimiento secundario de material termoplástico).

Modo: Duplex

Largo: 5 mts

Diámetro: 2 mm

Tipo y color de conector extremo A: SC / PC (azul)

Tipo y color de conector extremo B: LC / PC (azul)

Tipo de conectores: "push-pull", cuerpo plástico, férula/cerrojo cerámico (zirconia).

Conectorizados y probadas 100% en fábrica.

Perdida de inserción: 0.15dB típica y 0.30dB máxima;

Perdida de retorno: ≥ 60dB (APC) / ≥ 50dB (UPC) / ≥45dB (PC);

Grado de flamabilidad: LSZH

Radio mínimo de curvatura: 50 mm

Inserciones: no inferior a 500

Temperatura de operación: -25°C a 75°C

Resistencia a tracción: no inferior a 100N

Carga admisible: no superior a 100N

Tracción de Ruptura: no inferior a 200N

Cumplir con aplicaciones conforme estándares IEEE 802.3 (Gigabit y 10 Gigabit Ethernet)

Ítem: 45

Tipo de fibra: Monomodo (9.0µm) LWP G.652D o G.567 (revestimiento primario de acrilato y revestimiento secundario de material termoplástico).

Modo: Duplex

Largo: 1,5 mts

Diámetro: 2 mm
Tipo y color de conector extremo A: SC / PC (azul)
Tipo y color de conector extremo B: SC / PC (azul)
Tipo de conectores: "push-pull", cuerpo plástico, férula/cerrojo cerámico (zirconia).
Conectorizados y probadas 100% en fábrica.
Pérdida de inserción: 0.15dB típica y 0.30dB máxima;
Pérdida de retorno: ≥ 60 dB (APC) / ≥ 50 dB (UPC) / ≥ 45 dB (PC);
Grado de flamabilidad: LSZH
Radio mínimo de curvatura: 50 mm
Inserciones: no inferior a 500
Temperatura de operación: -25°C a 75°C
Resistencia a tracción: no inferior a 100N
Carga admisible: no superior a 100N
Tracción de Ruptura: no inferior a 200N
Cumplir con aplicaciones conforme estándares IEEE 802.3 (Gigabit y 10 Gigabit Ethernet)

Ítem: 46

Tipo de fibra: Monomodo (9.0 μ m) LWP G.652D o G.567 (revestimiento primario de acrilato y revestimiento secundario de material termoplástico).
Modo: Duplex
Largo: 15 mts
Diámetro: 2 mm
Tipo y color de conector extremo A: SC / PC (azul)
Tipo y color de conector extremo B: SC / PC (azul)
Tipo de conectores: "push-pull", cuerpo plástico, férula/cerrojo cerámico (zirconia).
Conectorizados y probadas 100% en fábrica.
Pérdida de inserción: 0.15dB típica y 0.30dB máxima;
Pérdida de retorno: ≥ 60 dB (APC) / ≥ 50 dB (UPC) / ≥ 45 dB (PC);
Grado de flamabilidad: LSZH
Radio mínimo de curvatura: 50 mm
Inserciones: no inferior a 500
Temperatura de operación: -25°C a 75°C
Resistencia a tracción: no inferior a 100N
Carga admisible: no superior a 100N
Tracción de Ruptura: no inferior a 200N
Cumplir con aplicaciones conforme estándares IEEE 802.3 (Gigabit y 10 Gigabit Ethernet)

Ítem: 47

Tipo de fibra: Monomodo (9.0 μ m) LWP G.652D o G.567 (revestimiento primario de acrilato y revestimiento secundario de material termoplástico).
Modo: Duplex
Largo: 3 mts
Diámetro: 2 mm
Tipo y color de conector extremo A: SC / PC (azul)
Tipo y color de conector extremo B: SC / PC (azul)
Tipo de conectores: "push-pull", cuerpo plástico, férula/cerrojo cerámico (zirconia).
Conectorizados y probadas 100% en fábrica.
Pérdida de inserción: 0.15dB típica y 0.30dB máxima;
Pérdida de retorno: ≥ 60 dB (APC) / ≥ 50 dB (UPC) / ≥ 45 dB (PC);
Grado de flamabilidad: LSZH
Radio mínimo de curvatura: 50 mm

Inserciones: no inferior a 500
Temperatura de operación: -25°C a 75°C
Resistencia a tracción: no inferior a 100N
Carga admisible: no superior a 100N
Tracción de Ruptura: no inferior a 200N
Cumplir con aplicaciones conforme estándares IEEE 802.3 (Gigabit y 10 Gigabit Ethernet)

Ítem: 48

Tipo de fibra: Monomodo (9.0µm) LWP G.652D o G.567 (revestimiento primario de acrilato y revestimiento secundario de material termoplástico).
Modo: Duplex
Largo: 5 mts
Diámetro: 2 mm
Tipo y color de conector extremo A: SC / PC (azul)
Tipo y color de conector extremo B: SC / PC (azul)
Tipo de conectores: "push-pull", cuerpo plástico, férula/cerrojo cerámico (zirconia).
Conectorizados y probadas 100% en fábrica.
Pérdida de inserción: 0.15dB típica y 0.30dB máxima;
Pérdida de retorno: ≥ 60dB (APC) / ≥ 50dB (UPC) / ≥45dB (PC);
Grado de flamabilidad: LSZH
Radio mínimo de curvatura: 50 mm
Inserciones: no inferior a 500
Temperatura de operación: -25°C a 75°C
Resistencia a tracción: no inferior a 100N
Carga admisible: no superior a 100N
Tracción de Ruptura: no inferior a 200N
Cumplir con aplicaciones conforme estándares IEEE 802.3 (Gigabit y 10 Gigabit Ethernet)

Ítem: 49

Tipo de fibra: Monomodo (9.0µm) LWP G.652D o G.567 (revestimiento primario de acrilato y revestimiento secundario de material termoplástico).
Modo: Simplex
Largo: 1 mts
Diámetro: 3 mm
Tipo y color de conector extremo A: SC / APC (verde)
Tipo y color de conector extremo B: SC / PC (azul)
Tipo de conectores: "push-pull", cuerpo plástico, férula/cerrojo cerámico (zirconia).
Conectorizados y probadas 100% en fábrica.
Pérdida de inserción: 0.15dB típica y 0.30dB máxima;
Pérdida de retorno: ≥ 60dB (APC) / ≥ 50dB (UPC) / ≥45dB (PC);
Grado de flamabilidad: LSZH
Radio mínimo de curvatura: 50 mm
Inserciones: no inferior a 500
Temperatura de operación: -25°C a 75°C
Resistencia a tracción: no inferior a 100N
Carga admisible: no superior a 100N
Tracción de Ruptura: no inferior a 200N
Cumplir con aplicaciones conforme estándares IEEE 802.3 (Gigabit y 10 Gigabit Ethernet)

Ítem: 50

Tipo de fibra: Monomodo (9.0µm) LWP G.652D o G.567 (revestimiento primario de acrilato y revestimiento secundario de material termoplástico).

Modo: Simplex

Largo: 1 mts

Diámetro: 3 mm

Tipo y color de conector extremo A: SC / PC (azul)

Tipo y color de conector extremo B: LC / PC (azul)

Tipo de conectores: "push-pull", cuerpo plástico, férula/cerrojo cerámico (zirconia).

Conectorizados y probadas 100% en fábrica.

Perdida de inserción: 0.15dB típica y 0.30dB máxima;

Perdida de retorno: ≥ 60 dB (APC) / ≥ 50 dB (UPC) / ≥ 45 dB (PC);

Grado de flamabilidad: LSZH

Radio mínimo de curvatura: 50 mm

Inserciones: no inferior a 500

Temperatura de operación: -25°C a 75°C

Resistencia a tracción: no inferior a 100N

Carga admisible: no superior a 100N

Tracción de Ruptura: no inferior a 200N

Cumplir con aplicaciones conforme estándares IEEE 802.3 (Gigabit y 10 Gigabit Ethernet)

Ítem: 51

Tipo de fibra: Monomodo (9.0µm) LWP G.652D o G.567 (revestimiento primario de acrilato y revestimiento secundario de material termoplástico).

Modo: Simplex

Largo: 1,5 mts

Diámetro: 3 mm

Tipo y color de conector extremo A: SC / PC (azul)

Tipo y color de conector extremo B: LC / PC (azul)

Tipo de conectores: "push-pull", cuerpo plástico, férula/cerrojo cerámico (zirconia).

Conectorizados y probadas 100% en fábrica.

Perdida de inserción: 0.15dB típica y 0.30dB máxima;

Perdida de retorno: ≥ 60 dB (APC) / ≥ 50 dB (UPC) / ≥ 45 dB (PC);

Grado de flamabilidad: LSZH

Radio mínimo de curvatura: 50 mm

Inserciones: no inferior a 500

Temperatura de operación: -25°C a 75°C

Resistencia a tracción: no inferior a 100N

Carga admisible: no superior a 100N

Tracción de Ruptura: no inferior a 200N

Cumplir con aplicaciones conforme estándares IEEE 802.3 (Gigabit y 10 Gigabit Ethernet)

Ítem: 52

Tipo de fibra: Monomodo (9.0µm) LWP G.652D o G.567 (revestimiento primario de acrilato y revestimiento secundario de material termoplástico).

Modo: Simplex

Largo: 15 mts

Diámetro: 3 mm

Tipo y color de conector extremo A: SC / PC (azul)

Tipo y color de conector extremo B: LC / PC (azul)

Tipo de conectores: "push-pull", cuerpo plástico, férula/cerrojo cerámico (zirconia).

Conectorizados y probadas 100% en fábrica.

Perdida de inserción: 0.15dB típica y 0.30dB máxima;
Perdida de retorno: ≥ 60 dB (APC) / ≥ 50 dB (UPC) / ≥ 45 dB (PC);
Grado de flamabilidad: LSZH
Radio mínimo de curvatura: 50 mm
Inserciones: no inferior a 500
Temperatura de operación: -25°C a 75°C
Resistencia a tracción: no inferior a 100N
Carga admisible: no superior a 100N
Tracción de Ruptura: no inferior a 200N
Cumplir con aplicaciones conforme estándares IEEE 802.3 (Gigabit y 10 Gigabit Ethernet)

Ítem: 53

Tipo de fibra: Monomodo (9.0 μ m) LWP G.652D o G.567 (revestimiento primario de acrilato y revestimiento secundario de material termoplástico).
Modo: Simplex
Largo: 5 mts
Diámetro: 3 mm
Tipo y color de conector extremo A: SC / PC (azul)
Tipo y color de conector extremo B: LC / PC (azul)
Tipo de conectores: "push-pull", cuerpo plástico, férula/cerrojo cerámico (zirconia).
Conectorizados y probadas 100% en fábrica.
Perdida de inserción: 0.15dB típica y 0.30dB máxima;
Perdida de retorno: ≥ 60 dB (APC) / ≥ 50 dB (UPC) / ≥ 45 dB (PC);
Grado de flamabilidad: LSZH
Radio mínimo de curvatura: 50 mm
Inserciones: no inferior a 500
Temperatura de operación: -25°C a 75°C
Resistencia a tracción: no inferior a 100N
Carga admisible: no superior a 100N
Tracción de Ruptura: no inferior a 200N
Cumplir con aplicaciones conforme estándares IEEE 802.3 (Gigabit y 10 Gigabit Ethernet)

Ítem: 54

Tipo de fibra: Monomodo (9.0 μ m) LWP G.652D o G.567 (revestimiento primario de acrilato y revestimiento secundario de material termoplástico).
Modo: Simplex
Largo: 1,5 mts
Diámetro: 3 mm
Tipo y color de conector extremo A: SC / PC (azul)
Tipo y color de conector extremo B: SC / PC (azul)
Tipo de conectores: "push-pull", cuerpo plástico, férula/cerrojo cerámico (zirconia).
Conectorizados y probadas 100% en fábrica.
Perdida de inserción: 0.15dB típica y 0.30dB máxima;
Perdida de retorno: ≥ 60 dB (APC) / ≥ 50 dB (UPC) / ≥ 45 dB (PC);
Grado de flamabilidad: LSZH
Radio mínimo de curvatura: 50 mm
Inserciones: no inferior a 500
Temperatura de operación: -25°C a 75°C
Resistencia a tracción: no inferior a 100N
Carga admisible: no superior a 100N
Tracción de Ruptura: no inferior a 200N

Cumplir con aplicaciones conforme estándares IEEE 802.3 (Gigabit y 10 Gigabit Ethernet)

Ítem: 55

Tipo de fibra: Monomodo (9.0µm) LWP G.652D o G.567 (revestimiento primario de acrilato y revestimiento secundario de material termoplástico).

Modo: Simplex

Largo: 15 mts

Diámetro: 3 mm

Tipo y color de conector extremo A: SC / PC (azul)

Tipo y color de conector extremo B: SC / PC (azul)

Tipo de conectores: "push-pull", cuerpo plástico, férula/cerrojo cerámico (zirconia).

Conectorizados y probadas 100% en fábrica.

Perdida de inserción: 0.15dB típica y 0.30dB máxima;

Perdida de retorno: ≥ 60 dB (APC) / ≥ 50 dB (UPC) / ≥ 45 dB (PC);

Grado de flamabilidad: LSZH

Radio mínimo de curvatura: 50 mm

Inserciones: no inferior a 500

Temperatura de operación: -25°C a 75°C

Resistencia a tracción: no inferior a 100N

Carga admisible: no superior a 100N

Tracción de Ruptura: no inferior a 200N

Cumplir con aplicaciones conforme estándares IEEE 802.3 (Gigabit y 10 Gigabit Ethernet)

Ítem: 56

Tipo de fibra: Monomodo (9.0µm) LWP G.652D o G.567 (revestimiento primario de acrilato y revestimiento secundario de material termoplástico).

Modo: Simplex

Largo: 5 mts

Diámetro: 3 mm

Tipo y color de conector extremo A: SC / PC (azul)

Tipo y color de conector extremo B: SC / PC (azul)

Tipo de conectores: "push-pull", cuerpo plástico, férula/cerrojo cerámico (zirconia).

Conectorizados y probadas 100% en fábrica.

Perdida de inserción: 0.15dB típica y 0.30dB máxima;

Perdida de retorno: ≥ 60 dB (APC) / ≥ 50 dB (UPC) / ≥ 45 dB (PC);

Grado de flamabilidad: LSZH

Radio mínimo de curvatura: 50 mm

Inserciones: no inferior a 500

Temperatura de operación: -25°C a 75°C

Resistencia a tracción: no inferior a 100N

Carga admisible: no superior a 100N

Tracción de Ruptura: no inferior a 200N

Cumplir con aplicaciones conforme estándares IEEE 802.3 (Gigabit y 10 Gigabit Ethernet)

Ítem: 57

Tipo de fibra: Monomodo (9.0µm) LWP G.652D o G.567 (revestimiento primario de acrilato y revestimiento secundario de material termoplástico).

Modo: Simplex

Largo: 5 mts

Diámetro: 3 mm

Tipo y color de conector extremo A: SC / PC (azul)
Tipo y color de conector extremo B: SC / PC (azul)
Tipo de conectores: "push-pull", cuerpo plástico, férula/cerrojo cerámico (zirconia).
Conectorizados y probadas 100% en fábrica.
Pérdida de inserción: 0.15dB típica y 0.30dB máxima;
Pérdida de retorno: ≥ 60 dB (APC) / ≥ 50 dB (UPC) / ≥ 45 dB (PC);
Grado de flamabilidad: LSZH
Radio mínimo de curvatura: 50 mm
Inserciones: no inferior a 500
Temperatura de operación: -25°C a 75°C
Resistencia a tracción: no inferior a 100N
Carga admisible: no superior a 100N
Tracción de Ruptura: no inferior a 200N
Cumplir con aplicaciones conforme estándares IEEE 802.3 (Gigabit y 10 Gigabit Ethernet)

Ítem: 58

Tipo de fibra: Monomodo (9.0 μ m) LWP G.652D o G.567 (revestimiento primario de acrilato y revestimiento secundario de material termoplástico).
Modo: Simplex
Largo: 2 mts
Diámetro: 3 mm
Tipo y color de conector extremo A: SC / APC (verde)
Tipo y color de conector extremo B: SC / APC (verde)
Tipo de conectores: "push-pull", cuerpo plástico, férula/cerrojo cerámico (zirconia).
Conectorizados y probadas 100% en fábrica.
Pérdida de inserción: 0.15dB típica y 0.30dB máxima;
Pérdida de retorno: ≥ 60 dB (APC) / ≥ 50 dB (UPC) / ≥ 45 dB (PC);
Grado de flamabilidad: LSZH
Radio mínimo de curvatura: 50 mm
Inserciones: no inferior a 500
Temperatura de operación: -25°C a 75°C
Resistencia a tracción: no inferior a 100N
Carga admisible: no superior a 100N
Tracción de Ruptura: no inferior a 200N
Cumplir con aplicaciones conforme estándares IEEE 802.3 (Gigabit y 10 Gigabit Ethernet)

Ítem: 59

Tipo de fibra: Monomodo (9.0 μ m) LWP G.652D o G.567 (revestimiento primario de acrilato y revestimiento secundario de material termoplástico).
Modo: Simplex
Largo: 1 mts
Diámetro: 3 mm
Tipo y color de conector extremo A: SC / APC (verde)
Tipo y color de conector extremo B: LC / APC (verde)
Tipo de conectores: "push-pull", cuerpo plástico, férula/cerrojo cerámico (zirconia).
Conectorizados y probadas 100% en fábrica.
Pérdida de inserción: 0.15dB típica y 0.30dB máxima;
Pérdida de retorno: ≥ 60 dB (APC) / ≥ 50 dB (UPC) / ≥ 45 dB (PC);
Grado de flamabilidad: LSZH
Radio mínimo de curvatura: 50 mm
Inserciones: no inferior a 500

Temperatura de operación: -25°C a 75°C
Resistencia a tracción: no inferior a 100N
Carga admisible: no superior a 100N
Tracción de Ruptura: no inferior a 200N
Cumplir con aplicaciones conforme estándares IEEE 802.3 (Gigabit y 10 Gigabit Ethernet)

Ítem: 60

Tipo de fibra: Monomodo (9.0µm) LWP G.652D o G.567 (revestimiento primario de acrilato y revestimiento secundario de material termoplástico).

Modo: Simplex

Largo: 5 mts

Diámetro: 3 mm

Tipo y color de conector extremo A: SC / APC (verde)

Tipo y color de conector extremo B: LC / UPC (azul/blanco)

Tipo de conectores: "push-pull", cuerpo plástico, férula/cerrojo cerámico (zirconia).

Conectorizados y probadas 100% en fábrica.

Perdida de inserción: 0.15dB típica y 0.30dB máxima;

Perdida de retorno: ≥ 60dB (APC) / ≥ 50dB (UPC) / ≥45dB (PC);

Grado de flamabilidad: LSZH

Radio mínimo de curvatura: 50 mm

Inserciones: no inferior a 500

Temperatura de operación: -25°C a 75°C

Resistencia a tracción: no inferior a 100N

Carga admisible: no superior a 100N

Tracción de Ruptura: no inferior a 200N

Cumplir con aplicaciones conforme estándares IEEE 802.3 (Gigabit y 10 Gigabit Ethernet)

Ítem: 61

Tipo de fibra: Multimodo (62.5µm) OM1 (revestimiento primario de acrilato y revestimiento secundario de material termoplástico).

Modo: Duplex

Largo: 1,2 mts

Diámetro: 1 mm

Tipo y color de conector extremo A: SC / UPC (blanco)

Tipo y color de conector extremo B: SC / UPC (blanco)

Tipo de conectores: "push-pull", cuerpo plástico, férula/cerrojo cerámico (zirconia).

Conectorizados y probadas 100% en fábrica.

Perdida de inserción: 0.15dB típica y 0.30dB máxima;

Perdida de retorno: ≥ 35dB (UPC)

Grado de flamabilidad: LSZH

Radio mínimo de curvatura: 50 mm

Inserciones: no inferior a 500

Temperatura de operación: -25°C a 75°C

Resistencia a tracción: no inferior a 100N

Carga admisible: no superior a 100N

Tracción de Ruptura: no inferior a 200N

Ítem: 62

Tipo de fibra: Monomodo (9.0µm) LWP G.652D o G.567 (revestimiento primario de acrilato y revestimiento secundario de material termoplástico).

Modo: Simplex

Largo: 5 mts
Diámetro: 3 mm
Tipo y color de conector extremo A: SC / APC (verde)
Tipo y color de conector extremo B: SC / APC (verde)
Tipo de conectores: "push-pull", cuerpo plástico, férula/cerrojo cerámico (zirconia).
Conectorizados y probadas 100% en fábrica.
Pérdida de inserción: 0.15dB típica y 0.30dB máxima;
Pérdida de retorno: ≥ 60 dB (APC) / ≥ 50 dB (UPC) / ≥ 45 dB (PC);
Grado de flamabilidad: LSZH
Radio mínimo de curvatura: 50 mm
Inserciones: no inferior a 500
Temperatura de operación: -25°C a 75°C
Resistencia a tracción: no inferior a 100N
Carga admisible: no superior a 100N
Tracción de Ruptura: no inferior a 200N
Cumplir con aplicaciones conforme estándares IEEE 802.3 (Gigabit y 10 Gigabit Ethernet)

Ítem: 63

Tipo de fibra: Monomodo (9.0 μ m) LWP G.652D o G.567 (revestimiento primario de acrilato y revestimiento secundario de material termoplástico).
Modo: Simplex
Largo: 3 mts
Diámetro: 3 mm
Tipo y color de conector extremo A: SC / PC (azul)
Tipo y color de conector extremo B: LC / PC (azul)
Tipo de conectores: "push-pull", cuerpo plástico, férula/cerrojo cerámico (zirconia).
Conectorizados y probadas 100% en fábrica.
Pérdida de inserción: 0.15dB típica y 0.30dB máxima;
Pérdida de retorno: ≥ 60 dB (APC) / ≥ 50 dB (UPC) / ≥ 45 dB (PC);
Grado de flamabilidad: LSZH
Radio mínimo de curvatura: 50 mm
Inserciones: no inferior a 500
Temperatura de operación: -25°C a 75°C
Resistencia a tracción: no inferior a 100N
Carga admisible: no superior a 100N
Tracción de Ruptura: no inferior a 200N
Cumplir con aplicaciones conforme estándares IEEE 802.3 (Gigabit y 10 Gigabit Ethernet)

Ítem: 64

Tipo de fibra: Monomodo (9.0 μ m) LWP G.652D o G.567 (revestimiento primario de acrilato y revestimiento secundario de material termoplástico).
Modo: Simplex
Largo: 1 mts
Diámetro: 3 mm
Tipo y color de conector extremo A: SC / PC (azul)
Tipo y color de conector extremo B: SC / PC (azul)
Tipo de conectores: "push-pull", cuerpo plástico, férula/cerrojo cerámico (zirconia).
Conectorizados y probadas 100% en fábrica.
Pérdida de inserción: 0.15dB típica y 0.30dB máxima;
Pérdida de retorno: ≥ 60 dB (APC) / ≥ 50 dB (UPC) / ≥ 45 dB (PC);
Grado de flamabilidad: LSZH

Radio mínimo de curvatura: 50 mm
Inserciones: no inferior a 500
Temperatura de operación: -25°C a 75°C
Resistencia a tracción: no inferior a 100N
Carga admisible: no superior a 100N
Tracción de Ruptura: no inferior a 200N
Cumplir con aplicaciones conforme estándares IEEE 802.3 (Gigabit y 10 Gigabit Ethernet)

Ítem: 65

Peladora de triple ranura p/ vaina externa de 2 a 3mm, buffers de 900 a 250µm y acrilato de 250 y 125µm.
Ajustada de fábrica (no requiere ajustes adicionales).

Ítem: 66

Raqueta de chapa de acero, acabado galvanizado por inmersión en caliente

Ítem: 67

Roseta de pvc para montaje en pared.
Debe incluir:
2 acopladores SC/APC (ver características Item 2)
2 Manguitos
2 Pigtel SC/APC (ver características Item 21)

Ítem: 68

Roseta de pvc para montaje en pared.
Debe incluir:
2 acopladores SC/PC (ver características Item 3)
2 Manguitos
2 Pigtel SC/PC (ver características Item 20)

Ítem: 69

Soporte de Morseto y Abrazadera para cables autoportados de Fibra Óptica de figura cilíndrica tipo ADSS.
Diámetro de poste de 160 a 200 mm

Ítem: 70

Tijera para corte de kevlar.
Cuchillas de acero molibdeno y vanadio

Artículo 6°. - SERVICIOS CONEXOS DE SOPORTE TECNICO Y MANTENIMIENTO:

El proveedor garantizará que los bienes entregados en virtud de esta contratación serán nuevos y que se encontrarán libres de defectos respecto de sus materiales, diseño o fabricación por el plazo de CIENTO OCHENTA DIAS (180)

Durante el citado período de Garantía, queda a cargo del adjudicatario toda reposición de materiales fallados; incluido la logística y descarga inherentes, siempre y cuando la falla no sea atribuible a un mal uso y/o acopio de los mismos por parte de SOFSE.

Artículo 7°. - REQUISITOS DE LOS BIENES OFERTADO:

Si se dejara de comercializar el bien durante el periodo entre la presentación de la Oferta y su correspondiente entrega, la empresa adjudicataria deberá reemplazar por el comercializado, el que deberá poseer características técnicas iguales o superiores al ofertado. Sin costo adicional para Sofse.

Ese reemplazo deberá ser previamente autorizado por quien realice el dictamen técnico.

Artículo 8°. - REQUISITOS DEL OFERENTE:

El oferente debe acreditar experiencia para la oferta a proveer, para ello deberá:

- Acreditar documentalmente estar radicado en la República Argentina, con no menos de TRES (3) años de antigüedad previos a la presentación de la oferta.
- En todos los casos la documentación que se acompañe deberá estar redactada en idioma nacional. En caso de que la documentación está redactada en idioma extranjero, SOFSE podrá solicitar acompañar la correspondiente traducción, realizada por traductor publico matriculado.



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
2019 - Año de la Exportación

Hoja Adicional de Firmas
Anexo firma conjunta

Número:

Referencia: Pliego técnico fibra optica Rc 33181

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 28 pagina/s.