



| | | |
|--|---|-----------------------|
| Trenes Argentinos <i>Operadora Ferroviaria</i> | SUB GERENCIA de INFRAESTRUCTURA | |
| | PROVISION DE CONDUCTORES MULTIPOLARES PARA EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANTENIMIENTO DE VIAS LÍNEA MITRE | MI-VO-ET-003 |
| | | Revisión 00 |
| | | Fecha: 11/2017 |
| | | Página 1 de 4 |


PROVISIÓN DE CONDUCTORES MULTIPOLARES
PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS

LINEA MITRE



Lic. SEBASTIAN BRUSCHETTI
GERENTE LINEA MITRE
FFCC MITRE

AÑO 2017



Ing. HORACIO GOÑI VILLAVICENCIO
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
LINEA MITRE
OPERADORA FERROVIARIA



| | | |
|--|---|-----------------------|
| Trenes Argentinos <i>Operadora Ferroviaria</i> | SUB GERENCIA de INFRAESTRUCTURA | |
| | PROVISION DE CONDUCTORES MULTIPOLARES PARA EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANTENIMIENTO DE VIAS LÍNEA MITRE | MI-VO-ET-003 |
| | | Revisión 00 |
| | | <i>Fecha: 11/2017</i> |
| | | <i>Página 2 de 4</i> |

ESPECIFICACION TECNICA

INDICE

- 1- Objetivo
- 2- Sistema de contratación
- 3- Plazo de entrega
- 4- Especificación y Marco normativo
- 5- Cantidades
- 6- Utilización
- 7- Lugar de entrega
- 8- Anexo Norma VDE 0816


1. Objetivo

La presente especificación establece los requerimientos de CONDUCTORES MULTIPOLARES necesarios para la ejecución y cumplimiento del Plan Anual de Mantenimiento y para contar en stock ante urgencias de servicio.

2. Sistema de contratación

Se compran según código de INSUMO, por UNIDAD y respondiendo a la descripción especificada en el Requerimiento de Contratación N° 21307 (*este RC reemplaza a los anteriores 14578, 14579 y 20212*). Los cables multipolares deberán entregarse en las dependencias del sector de Señalamiento de la estación Retiro del FFCC Mitre y el costo deberá incluir este traslado.

Lic. SEBASTIAN BRUSCHETTI
GERENTE LINEA MITRE


Ing. HORACIO GORRI VILLAVICENCIO
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
LINEA MITRE
OPERADORA FERROVIARIA



| | | |
|--|---|---------------------|
| Trenes Argentinos <i>Operadora Ferroviaria</i> | SUB GERENCIA de INFRAESTRUCTURA | |
| | PROVISION DE CONDUCTORES MULTIPOLARES PARA EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANTENIMIENTO DE VIAS LÍNEA MITRE | MI-VO-ET-003 |
| | | Revisión 00 |
| | | Fecha: 11/2017 |
| | | Página 3 de 4 |

3. Plazo de entrega

El plazo para la entrega de los materiales es de 60 (sesenta) días a partir de la recepción de Orden de Entrega, no obstante ello el proveedor podrá proponer otro plazo, el cual quedará a consideración de Trenes Argentinos Operaciones.

4. Especificación y Marco normativo

- Norma VDE 0816.
- Tensión nominal 1,1 kV.
- Sección de conductores 1,5 mm² por hilo.
- Resistencia eléctrica menor a 13,4 ohm/km (medidos a 25°C en corto circuito).
- Aislación de PVC con resistencia de aislamiento mayor a 1000 Megaohm/km.
- Vaina exterior de PVC color violeta resistente a la propagación de la llama (IRAM-NMIEC60332-3).
- Reactancia inductiva menor a 0,120 ohm/km (medido con una corriente alterna a 60 Hz).
- Identificación de cada conductor con número.
- Cobre rojo form. Clase 5.

5. Cantidades

RC 24950

(del 30/10/2017)

| Código | Descripción | Cantidad |
|-----------------|---|-------------|
| NUM85309681000N | Cable de señalamiento multipolar 100 hilos flexible | 2500 metros |
| NUM85305410200N | Cable subterráneo con conductor de cobre, multipolar de 200 hilos | 1500 metros |

Lic. SEBASTIAN BRUSCHETTI
GERENTE LINEA MITRE
FFCC MITRE

Ing. HORACIO GOÑI VILLAVICENCIO
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
LINEA MITRE
OPERADORA FERROVIARIA



| | | |
|--|---|-----------------------|
| Trenes Argentinos <i>Operadora Ferroviaria</i> | SUB GERENCIA de INFRAESTRUCTURA | |
| | PROVISION DE CONDUCTORES MULTIPOLARES PARA EL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANTENIMIENTO DE VIAS LÍNEA MITRE | MI-VO-ET-003 |
| | | Revisión 00 |
| | | Fecha: 11/2017 |
| | Página 4 de 4 | |

6. Utilización

El material será utilizado en trabajos de renovación de cables de señalamiento, principalmente en el área de San Isidro, entre otras. Se abrirán zanjas en zonas paralelas a la vía y se instalarán los cables solicitados. Luego se tapan las zanjas y los cables se conectan a través de terminales a armarios montadas cada 200/300 m aproximadamente.

7. Lugar de entrega


Los materiales serán recibidos en las dependencias de Señalamiento de la estación Retiro del FFCC Mitre, Av. Ramos Mejía 1302.-CABA.

Contactos: Ing. Fernando Frenkel : 1554591305 – tel:4317-4400 int:25535.

8. Anexos

Los materiales a entregar deberán cumplir con la **Norma VDE 0816**.


Lic. SEBASTIAN BRUSCHETTI
GERENTE LINEA MITRE
FFCC MITRE


Ing. HORACIO GOÑI VILLAVICENCIO
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
LINEA MITRE
OPERADORA FERROVIARIA



A-2YF(L)2Y n x 2 Telecomunicación Externa por Cable de acuerdo a DIN VDE 0816 Parte 1

Referencia Estándar: A-02Y(L)2Y de acuerdo a DIN VDE 0816 Parte 1

Solicitud: El cable es usado en redes de telefonía local como cable de suscriptor

Material Conductor: Cobre anodizado

Material de aislamiento de: PE(2Y) solido

Por la que se de: Star quads en varamientos unitarios con envoltura de cinta de poliester

Material pantalla: Papel de aluminio con revestimiento sintetico

Material vaina: PE

Color de la vaina: Negro

Rango de temperatura: Flexible: -20 °C a +50 °C instalación fija: - 40°C to + 70°C

Voltaje de operación: 150V a 225V

Rendimiento eléctrico:

| Diámetro del conductor (mm) | Resistencia de aislamiento por km a 20 °C Min. (GΩ) | Conductor de Resistencia por km bucle Max. (Ω) |
|-----------------------------|---|--|
| 0.40 | 1.5 | 300 |
| 0.60 | 1.5 | 130 |
| 0.80 | 1.5 | 73.2 |

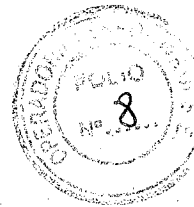
Tamaño y Dimensiones:

A -2YF(L)2Y ... x 2 x 0,6 STIII BD

| Parte No. | No. de pares | Diámetro externo (mm) | Peso cable (kg/km) | Peso de cobre (kg/km) |
|-------------------|--------------|-------------------------|----------------------|-----------------------|
| CCL-TC-2YF6P0.6 | 6 | 12.0 | 130 | 34 |
| CCL-TC-2YF10P0.6 | 10 | 13.5 | 170 | 57 |
| CCL-TC-2YF20P0.6 | 20 | 16.0 | 260 | 113 |
| CCL-TC-2YF30P0.6 | 30 | 18.0 | 340 | 170 |
| CCL-TC-2YF40P0.6 | 40 | 20.0 | 420 | 226 |
| CCL-TC-2YF50P0.6 | 50 | 21.5 | 490 | 283 |
| CCL-TC-2YF70P0.6 | 70 | 24.5 | 650 | 396 |
| CCL-TC-2YF100P0.6 | 100 | 28.0 | 880 | 565 |
| CCL-TC-2YF150P0.6 | 150 | 33.0 | 1260 | 848 |
| CCL-TC-2YF200P0.6 | 200 | 37.5 | 1640 | 1131 |


Ing. HORACIO GOÑI VILLAVICENCIO
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
LINEA MITRE
OPERADORA FERROVIARIA



Lic. SEBASTIAN BRUSCHETTI
GERENTE LINEA MITRE
FFCC MITRE



A -2YF(L)2Y ... x 2 x 0.8 STIII BD

| Parte No. | No. de pares | Diámetro externo (mm) | Peso cable (kg/km) | Peso de cobre (kg/km) |
|-------------------|--------------|-------------------------|----------------------|-------------------------|
| CCL-TC-2YF6P0.8 | 6 | 13.0 | 160 | 60 |
| CCL-TC-2YF10P0.8 | 10 | 15 | 225 | 101 |
| CCL-TC-2YF20P0.8 | 20 | 18.5 | 360 | 201 |
| CCL-TC-2YF30P0.8 | 30 | 21.0 | 490 | 302 |
| CCL-TC-2YF40P0.8 | 40 | 23.5 | 610 | 402 |
| CCL-TC-2YF50P0.8 | 50 | 26.0 | 750 | 503 |
| CCL-TC-2YF70P0.8 | 70 | 29.5 | 990 | 704 |
| CCL-TC-2YF100P0.8 | 100 | 34.0 | 1350 | 1005 |
| CCL-TC-2YF150P0.8 | 150 | 41.0 | 2020 | 1508 |
| CCL-TC-2YF200P0.8 | 200 | 47.0 | 2650 | 2011 |


Lic. SEBASTIAN BRUSCHETTI
GERENTE LINEA MITRE
RFCC MITRE


Ing. HORACIO GOÑI VILLAVICENCIO
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
LINEA MITRE
OPERADORA FERROVIARIA