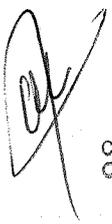


AREA INFRAESTRUCTURA
DEPARTAMENTO DE SEÑALAMIENTO

Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares

Provisión de cables para instalaciones de
Señalamiento



Ing. HORACIO GANDARA
COORDINADOR GRAL. SEÑALAMIENTO
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LINEA ROCA

2017



Lic. Juan Pablo Chain
Gerente Línea Gral. Roca
Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado



Ing. ARTURO FRENCIA
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LINEA ROCA

Contenido

1	Objeto.....	- 3 -
2	Alcance de la Provisión.....	- 3 -
3	Marco Regulatorio (Legislación aplicable)	- 4 -
4	Documentación Técnica	- 4 -
5	Descripción técnica:	- 5 -
6	Lugar de Entrega	- 8 -
7	Plazo de entrega.....	- 8 -
8	Plazo de garantía	- 9 -
9	Forma de cotización	- 9 -



Ing. HORACIO GANDARA
COORDINADOR GRAL. SEÑALAMIENTO
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LINEA ROCA



Ing. ARTURO FRENCIA
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LINEA ROCA



Lic. Juan Pablo Cháin
Gerente Línea Gral. Roca
Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado
Pliego de especificaciones técnicas

1 Objeto

El presente llamado tiene por objeto la adquisición de materiales eléctricos según el siguiente detalle:

Ítem N°	Descripción	Unidad de medida	Cantidad
1	Cable Subterráneo con conductor de cobre para 1,1 KV 12 X 2,5 MM2	MTS	26000
2	Cable Multipar de 2 x 2 x 0,65mm2	MTS	17000
3	Cable subterráneo con conductor de cobre para 1.1kv 4 x 6mm2	MTS	5000

Quienes resulten adjudicatarios del presente procedimiento de selección deberán suministrar los conductores de acuerdo a las características y especificaciones que en esta documentación se detallan, como así también otros servicios complementarios a la compra que se encuentran comprendidos en el alcance de la contratación.

2 Alcance de la Provisión

La presente provisión comprende:

- Los cables anteriormente mencionados presentados en carretes de:

Ítem N°	Descripción	Carretes de cable
1	Cable Subterráneo con conductor de cobre para 1,1 KV 12 X 2,5 MM2	52 x 500 mts
2	Cable Multipar de 2 x 2 x 0,65mm2	17 x 1000mts
3	Cable subterráneo con conductor de cobre para 1.1kv 4 x 6mm2	10 x 500 mts

Ing. HORACIO GANDARA
COORDINADOR GRAL. SEÑALAMIENTO
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LINEA ROCA

• Manuales de fábrica, tanto descriptivos como de mantenimiento.

- Certificaciones y ensayos técnicos correspondientes.

Lic. Juan Pablo Chacón
Gerente Línea Gral. Roca
Operadora Ferroviaria, Sociedad del Estado
Pliego de especificaciones técnicas

Ing. ARTURO FRENCIA
GERENTE DE INFRAESTRUCTURA
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LINEA ROCA

- Traslado y descarga en la locación solicitada.
- Tolerancia de fabricación en cada bobina: +/-10%

3 Marco Regulatorio (Legislación aplicable)

El proveedor de los elementos requeridos, deberá garantizar un amplio conocimiento de la normativa vigente y aplicarlo en la elección de los materiales pertinentes.

Cuando se nombra la normativa, incluye la legislación y normativa vigente nacional, provincial y municipal, así como de los organismos pertinentes en lo que hace a la fabricación y comercialización de los materiales aquí señalados.

Se entiende que el proveedor cuenta con la idoneidad y los conocimientos profesionales para contemplar todo otro elemento que explícitamente no sean definidos por TRENES ARGENTINOS en las Especificaciones Técnicas, pero que hacen al normal uso de los materiales señalados.

4 Documentación Técnica

4.1 Para la oferta

Los productos deberán cumplir con las normas indicadas y contar con los certificados correspondientes para cada caso

El oferente especificara marca y características de cada ítem, acompañadas por su correspondiente hojas de datos más toda otra documentación pertinente necesaria con el fin de posibilitar el cabal análisis de la oferta.

4.2 Para la provisión

La provisión deberá cumplir y ajustarse en un todo a lo indicado en el presente Pliego de Especificaciones Técnicas, debiéndose agregar todo aquel material, accesorio, documentación o prestación que haya sido observada oportunamente por TRENES ARGENTINOS durante el periodo o gestión previa a la contratación

Lic. Juan Pablo Chain
Gerente Línea Gral. Roca
Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado

Pliego de especificaciones técnicas

Ing. ARTHURO FRENCIA
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LINEA ROCA

5 Descripción técnica:

Los cables a proveer serán nuevos, se entregarán en carretes de 500 o 1000 metros según lo requerido, completos, sin ningún tipo de empalme o señal de uso anterior. El lugar de entrega debe ser el expresamente solicitado, sin excepciones.

En la siguiente descripción de datos se expresan las principales características de los elementos solicitados.

5.1 Descripción general (para todos los ítems)

Los cables enumerados son diseñados para distribución de energía en baja tensión en edificios e instalaciones industriales, en tendidos subterráneos o sobre bandejas. Especialmente aptos para instalaciones en industrias y empleos donde se requiera amplia maniobrabilidad y seguridad ante la propagación de incendios.

Norma de referencia:

IRAM 2268 - IRAM 2178

Conductor:

Metal. Cobre electrolítico según IRAM NM 280.

Flexibilidad:

Cuerdas circulares Clase 2 normales o compactas según corresponda hasta 50mm² y sectoriales para secciones nominales superiores.

Temperatura máxima en el conductor:

70º C en servicio continuo, 160º C en cortocircuito.

Aislante:

PVC especial, de elevadas prestaciones eléctricas y mecánicas.

Envoltura:

PVC ecológico tipo ST2, IRAM 2178

Normativas:

Pliego de especificaciones técnicas

Ing. HORACIO CORDARA
COORDINADOR GENERAL SEÑALAMIENTO
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LINEA ROCA

Lic. Juan Pablo Chain
Gerente Línea Gra. Roca
Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado

Ing. ARTURO FRENCIA
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LINEA ROCA

IRAM 2178, IEC 60502-1

Tensión nominal de servicio:

0,6/1,1V

Certificaciones:

Normas ISO 9001 - 2000 certificadas por la UCIEE.



Usos y aplicaciones:



5.2 Descripciones particulares

5.2.1 Ítem 1

CABLE SUBTERRANEO CON CONDUCTOR DE COBRE PARA 1,1 KV 12 X 2,5 MM²

Normas de fabricación: IRAM 2268, IEC 60502-1, IEC 60227-7.

Cantidad de fases: 12

Sección nominal: 2,5 mm²

Diámetro del alambre: 0,26 mm

Diámetro de la cuerda: 1,5 mm

Resistencia eléctrica máxima: a 70°C de 9,55 Ohm/Km

Corriente admisible en aire: 14 A

Ing. HORACIO CANDARA
COORDINADOR GRAL. SEÑALAMIENTO
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LINEA ROCA

Lic. Juan Fabio Chain
Gerente Línea Gral. Roca

Ing. ARTURO FRENCIA
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LINEA ROCA

Pliego de especificaciones técnicas
Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado



5.2.2 Ítem 2

Cable Multipar de 2 x 2 x 0,65 mm²

Cables multipares con conductores de cobre electrolítico recocidos y estañados, aislados con compuesto de polietileno, identificados con código de colores.

Los pares son reunidos con un tensor de centro de fibra de vidrio reforzada, blindaje general de cinta Mylar, cinta de aluminio/polyester más conductor de drenaje, una primera vaina de compuesto de policloruro de vinilo (pvc), armadura de fleje de aluminio helicoidal y vaina final de compuesto de policloruro de vinilo (pvc).

Normas de fabricación: IRAM 2268, IRAM 2022.

Características constructivas:

Dos pares de 0,65 mm² de sección (tolerancia +/-0.06 mm²)

Diámetro del alambre de 0,9 mm

Aislación compuesto de polietileno de 0,8 mm de espesor

Colores de aislación: código Siemens

Tensor de fibra de vidrio reforzada

Vaina compuesto de policloruro de vinilo (pvc) de 1 a 1,2 mm de espesor

Vaina final compuesto de policloruro de vinilo (pvc) de 1 a 1,2 mm de espesor

Características eléctricas:

Tensión nominal de 0,6 a 1,1 KV

Temperatura de servicio de 90°c

Resistencia óhmica de 29 ohm/Km

5.2.3 Ítem 3

Cable subterráneo con conductor de cobre para 1.1 KV 4 x 6mm²

Normas de fabricación: IRAM 2178, IEC 60502-1, NBR 7288, 6251

Ing. HORACIO GONDRA
COORDINADOR GRAL. SEÑALAMIENTO
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LINEA ROCA

Lic. Juan Pablo Chain
Gerente Línea Gral. Roca

Operador Línea Gral. Roca
Estado

Ing. ALEJANDRO FRENCIA
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LINEA ROCA

Cantidad de fases: 4

Seccion nominal: 6 mm²

Diámetro del alambre máximo: 0,31mm

Espesor de aislación: 1mm

Espesor nominal de vaina: 1,4 mm

Diámetro exterior de cable: 15,1 mm

Corriente admisible en aire: 37 A

Corriente admisible enterrado: 65 A

Caída de tensión: 5,77 V/A Km



6 Lugar de Entrega

Toda la provisión detallada en el presente Pliego de Especificaciones Técnicas deberá ser entregado en el Almacén General de Infraestructura, sito en la calle 29 de septiembre 3501 - Remedios de Escalada, provincia de Buenos Aires.

7 Plazo de entrega

SESENTA (60) días corridos, a contarse a partir del día siguiente al de la notificación de la adjudicación.

El proveedor podrá proponer otro plazo de entrega, el cual quedará a consideración de la Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado.

Ing. HORACIO GANDARA
COORDINADOR GRAL. SEÑALAMIENTO
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LINEA ROCA

Lic. Juan Pablo Chait
Gerente Línea Gral. Roca
Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado

Ing. ARTURO FRENCIA
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LINEA ROCA

8 Plazo de garantía

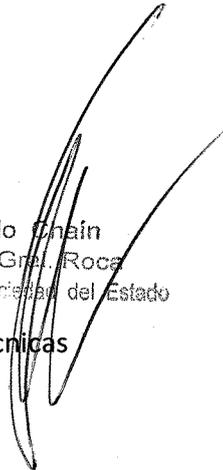
Los cables que constituyen el objeto del presente llamado, contarán con una garantía de fábrica a partir de la fecha de recepción, por todo desperfecto técnico, falla material, etc. que no sea imputable a un mal uso del mismo. Para hacer efectiva esta garantía el proveedor deberá entregar con cada una de las solicitudes el correspondiente Certificado de Garantía, donde indicará claramente las características principales del bien y todo otro dato que lo identifique, como así también las fechas de validez.

Dicha documentación deberá encontrarse debidamente firmada por quien se encuentre en condiciones de obligar a la adjudicataria.

9 Forma de cotización

Por ítem / Renglón completo


Ing. HORACIO GANDARA
COORDINADOR DE SEÑALAMIENTO
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LINEA ROCA


Lic. Juan Pablo Chaín
Gerente Línea Gral. Roca
Operadora Ferroviaria Sociedad del Estado


Ing. ARTURO FRENCIA
SUBGERENTE DE INFRAESTRUCTURA
OPERADORA FERROVIARIA S.E.
LINEA ROCA