

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

“Provisión de Cables para la Renovación de Interconectores de 815Vcc – Ramal eléctrico Once- Moreno - Ferrocarril Sarmiento”

Artículo 1. – OBJETO Y ALCANCE DE LA LICITACIÓN

El presente Pliego tiene la finalidad de establecer las Especificaciones Técnicas para la “Provisión de Cables para la Renovación de Interconectores de 815Vcc – Ramal Eléctrico Once-Moreno - Ferrocarril Sarmiento”.

La finalidad de la licitación es la adquisición de QUINCE MIL (15000) metros de cable de 1x630mm² de 1600Vcc, que será utilizado para la renovación de los interconectores del sistema de tercer riel de alimentación para tracción eléctrica ferroviaria que brindan continuidad en los pasos a nivel vehiculares (PAN) y los pasos peatonales (PP), la continuidad de las secciones y alimentadores de secciones desde las SER, con el objetivo de aumentar la confiabilidad del sistema eléctrico del ramal Once – Moreno de la Línea Sarmiento.

Quien resulte adjudicatario del presente llamado deberá suministrar los conductores de acuerdo con 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 licitación.

Artículo 2. – MEMORIA DESCRIPTIVA

Las especificaciones del presente están destinadas a la adquisición de cables de potencia de baja tensión, cuyos detalles se describen a continuación:

- La licitación comprende la fabricación, acopio y entrega de QUINCE MIL (15000) metros de cables unipolares de sección 1x630 mm², Cu y 1600VCC.
- Los cables serán unipolares de tensión nominal 0,6/1kV, de sección 630 mm², de material de conductor de cobre, aislación de material XLPE, categoría II, conductor clase V (extra flexible conformado por 3211 hilos de 0,5 mm de diámetro c/u) y cubierta externa de PVC.
- Las características del cable a adquirir se encuentran detalladas en las “Planilla de Datos Técnicos Garantizados” obrantes en “Especificaciones Técnicas Particulares”, Artículo 6 del presente Pliego.
- El cable por adquirir responderá en cuanto a diseño y construcción a la norma IRAM 2178, “Parte 1 - Cables de potencia, de control, de señalización y de comando para tensiones nominales de 0,6/1kV (Um=1,2kV)”.
- El Oferente deberá presentar antecedentes de provisiones de similares características.
- Deberá acreditar una capacidad instalada de producción, que demuestre que se encuentra en condiciones de cumplimentar en tiempo y forma con las entregas comprometidas en

su oferta y aquellas que hubiese comprometido previamente.

- Correrán por cuenta del adjudicatario, quien deberá ser fabricante de los cables, todos los gastos asociados al control de calidad, inspección, almacenamiento de los cables hasta la recepción por parte de ADIF, incluido el retiro, carga sobre camión en fábrica y disposición de aquellas partidas que eventualmente se rechacen.

Artículo 3. **-PLAN DE PRODUCCIÓN Y DISPONIBILIDAD**

El oferente deberá considerar el siguiente plan de producción, poniendo a disposición de ADIFSE el material producido para su posterior control y certificación:

MES	CANTIDAD (M)
1	-
2	-
3	1000
4	1000
5	1000
6	1000
7	1000
8	1000
9	1000
10	1000
11	1000
12	1000
13	1000
14	1000
15	1000
16	1000
17	1000

TOTAL (m)	15000
------------------	--------------

Tabla 1 – Plan de producción

Consideraciones Generales:

1.- El oferente deberá producir y poner a disposición de ADIFSE para su control y certificación 1000 metros de cables mensuales a partir del tercer mes contado desde la recepción de la Orden de Compra. Una vez producido cada uno de los lotes, deberá notificar a ADIFSE para proceder a su control y certificación. ADIFSE procederá a realizar dicha certificación hasta 10 (diez) días posteriores a la notificación.

2.- Al momento de la notificación de disponibilidad del lote, el oferente deberá entregar el detalle de los materiales, poniendo a disposición de ADIFSE los certificados, protocolos de ensayos,

certificados de calibración de instrumental y comprobantes.

3.- ADIFSE realizará las comprobaciones y verificaciones que resten realizar y, de no mediar observaciones, extenderá el Acta de validación del material, el cual deberá estar rubricada por agente de ADIF autorizado.

Si las verificaciones son correctas se procederá a labrar el Acta de validación del material, que será firmada por ambas partes.

4.- En caso que ADIFSE rechace el lote, el proveedor deberá repetir la producción dentro de los 30 días posteriores.

5.- El oferente deberá acopiar las bobinas de cable hasta 6 (seis) meses luego de realizada la certificación técnica por parte de ADIFSE. Durante el período de acopio, el oferente será responsable de la integridad de las bobinas, debiendo correr por cuenta suya cualquier costo producto de la falta o deterioro de algún conductor.

6.- El Proveedor hará entrega de las cantidades parciales requeridas en la respectiva Solicitud de Provisión elaborada por ADIFSE, documento con el cual las contratistas harán el retiro correspondiente.

7.- Los cables serán entregados sobre camión en fábrica o depósito del fabricante del conductor en el ámbito de CABA o del Gran Buenos Aires, de manera parcial, a distintos Contratistas designados por ADIFSE que estarán autorizados para el retiro de los cables conforme al plan de entrega que sea definido oportunamente. El oferente deberá indicar la dirección de la fábrica o depósito desde la cual se entregarán las bobinas de cable.

8.- Cada lote de producción deberá ser entregado a las contratistas con los certificados de calidad correspondientes, garantizando la calidad de los mismos en cumplimiento con las normas de fabricación y especificaciones solicitadas en este pliego.

9.- Una vez entregado el lote de producción a la contratista, el mismo tendrá una garantía de 6 (seis) meses.

Artículo 4.- ANTECEDENTES DE FABRICACIÓN

El oferente deberá presentar antecedentes de fabricación de cantidades equivalentes de conductores de características equivalentes a las descriptas para el cable objeto de la presente provisión.

A tales efectos el Oferente deberá presentar la documentación y las constancias fehacientes de

dichas fabricaciones, indicando la fecha de la provisión, plazos de entrega, los clientes y las características técnicas de los conductores.

ADIF se reserva el derecho de auditar las instalaciones de fabricación y/o depósitos en una instancia previa a la adjudicación de Contrato.

Artículo 5. – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

5.1 CARACTERÍSTICAS DEL CABLE

El cable objeto de la provisión tendrá las siguientes características:

Cables unipolares de tensión nominal 0,6/1kV (tensión de trabajo 1,6kVcc) de sección 630 mm², de material de conductor de cobre, aislación de material XLPE, categoría II, conductor clase V (extra flexible conformado por 3211 hilos de 0,5 mm de diámetro c/u) y cubierta externa de PVC, según Norma IRAM 2178.

En la cubierta exterior de protección de PVC debe marcarse, junto con las características principales de los cables, en forme legible y permanente la leyenda “ADIF S.E”, tipo de cable, norma, características técnicas del mismo e identificación del fabricante y secuencia de longitud a cada metro.

5.2 NORMATIVA

El cable por adquirir responderá en cuanto a diseño, construcción y ensayos a la norma IRAM 2178, “Cables aislados con dieléctricos sólidos extruidos para tensiones nominales desde 1kV (Um= 1,2kV) hasta 33kV (Um=36kV)”. “Parte 1 - Cables de potencia, de control, de señalización y de comando para tensiones nominales de 0,6/1kV (Um=1,2kV)”.

5.3 PLANILLAS DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS

La Planilla de Datos Técnicos Garantizados se debe considerar como parte de la presente Especificación Técnica. En ellas se indican los valores requeridos por ADIF y los valores ofrecidos por el Oferente y formara parte de la documentación que conformaran la Oferta. La columna de los valores ofrecidos se completará como Valor Garantizado, independientemente que figure algún valor en la columna de Valor Especificado, y se completará totalmente.

Se deberá acompañar de una copia de los protocolos de ensayos de tipo correspondiente a cables de características similares a los ofrecidos que haya efectuado previamente el fabricante en laboratorios de reconocido prestigio.

Planilla de Datos Garantizados - Cable 1x630mm ² - 1600Vcc				
Ítem	Características	Unidad	Valor Especificado	Valor Garantizado
1.1	Marca			
1.2	Tipo de cable		Potencia	
1.3	Uso		Subterráneo/Ducto	
1.4	Norma de construcción y ensayo		IRAM 2178	
1.5	Categoría		II	
1.6	Tensión de servicio	Vca	600/1000	
1.7	Tensión de Trabajo	Vcc	1600	
1.8	Temperatura máxima de operación	°C	90	
1.9	Temperatura máxima de Corto Circuito	°C	250	
1.10	Número de conductores		1	
1.11	Sección nominal	mm ²	1x630	
1.12	Material del conductor		Cobre Electrolítico 99,9%	
1.13	Formación		3211 hilos de 0,5 mm de diámetro c/u	
1.14	Flexibilidad del conductor		Clase 5	
1.15	Material de la Aislación		XLPE	
1.16	Espesor nominal de la aislación	mm		
1.17	Material de la cubierta externa		PVC	
1.18	Diámetro exterior aproximado	mm	43	
1.19	Masa aproximada	Kg/km		
1.20	Resistencia eléctrica máxima a 20° C en c.c	ohm/km		
1.21	Resistencia eléctrica máxima a 90° C en CA 50Hz	ohm/km		
1.22	Corriente máxima admisible en aire a 40°C	A		
1.23	Corriente máxima admisible en aire a 25°C	A		
1.24	Corriente de cortocircuito 1 seg	kA		
1.25	Esfuerzo de tracción admisible para tendido	N/mm ²		
1.26	Radio mínimo de curvatura	m		
1.27	Largo de expedición	m	500	
1.28	Diámetro exterior del carrete	m		
1.29	Diámetro interior del carrete	m		
1.30	Ancho del carrete	m		
1.31	Peso vacío del carrete	kg		
1.32	Peso total de bobina	kg		

Tabla 2 – Planilla de datos técnicos garantizados – Cable 1x630mm² – 1600VCC

5.4 MUESTRAS

Los Oferentes deberán presentar con la oferta y en carácter de muestra TREINTA (30) CENTÍMETROS de longitud del cable propuesto, preparada de manera que puedan observarse las diferentes capas. En conjunto con esta entrega el oferente deberá asegurar la entrega de la ficha técnica del producto con trazabilidad con las certificaciones vigentes del producto.

5.5 PROCESO DE CERTIFICACION- INSPECCIÓN EN FÁBRICA

La inspección en fábrica para proceder a la certificación de los lotes se realizará de acuerdo con lo especificado en las normas de fabricación IRAM 2178 sobre cada una de las bobinas fabricadas.

Correrán por cuenta del Oferente todos los ensayos, comprobaciones y mediciones que ADIF determine a los efectos de verificar el ajuste a las especificaciones del material recibido, de acuerdo con normas de aplicación. A esos efectos, el Oferente proveerá los servicios de los laboratorios y el herramental e instrumental y sus correspondientes certificaciones vigentes que resulten necesarios a satisfacción de ADIF.

Antes de la realización de los ensayos de rutina en fábrica, el Proveedor entregará al inspector de ADIFSE las especificaciones particulares del respectivo cable, el protocolo y procedimiento de ensayo propuesto y la planilla de datos garantizados.

Para la inspección, el proveedor se hará cargo de los gastos de movilidad del inspector de ADIF, y cuando sea requerido se sumará en la inspección el especialista de control de calidad del producto, desde el domicilio de éste hasta el lugar de los ensayos, concluidos los cuales el proveedor dispondrá la movilidad del inspector de ADIF de regreso a su domicilio. Si para la realización de los ensayos se requiere la estadía del personal de inspección, el Contratista deberá hacerse cargo de los gastos de traslado y estadía.

El personal de Inspección que ADIF designe tendrá libre acceso a los lugares de almacenamiento o fabricación de los cables para proceder a la fiscalización y verificación de la calidad de los materiales y tareas realizadas.

Artículo 6. – REQUISITOS DEL SISTEMA DE GESTION Y CONTROL DE CALIDAD, AMBIENTE, SALUD Y SEGURIDAD

GESTIÓN Y CONTROL DE CALIDAD

Sistema de Gestión

Este apartado establece las directrices contractuales, la documentación requerida y los requisitos

en materia de calidad que el Fabricante debe cumplir. El Fabricante asume plena responsabilidad y compromiso por la correcta ejecución de las tareas encomendadas. Será responsabilidad del Fabricante adherirse a las obligaciones descritas en el Plan de Gestión y Control de Calidad definido en este Pliego, cubriendo las etapas de inicio, desarrollo y finalización de la fabricación, así como la entrega del producto.

Requisitos para la oferta

Se requiere que el oferente presente la siguiente documentación:

- Descripción del método de cómo realizará el control de calidad de los trabajos. Debe contener referencias a los criterios y normas que serán aplicados según lo establecido en el presente contrato: "Plan de Gestión y Control de la Calidad".
- En caso de disponer un Sistema de Gestión de Calidad Certificado bajo la Norma ISO 9001, se solicita incorporar el Certificado vigente en su oferta.

El profesional designado para llevar adelante la Gestión y Control de la Calidad de la producción deberá tener experiencia demostrable en control y gestión de calidad. Se deberá asegurar presencia del profesional durante el transcurso de la fabricación y proceso de liberación de partidas de entregas del producto

En concordancia con la producción y provisión del suministro y según lo indicado en este pliego, se requiere que el Proveedor cumpla con lo especificado y ejecute las tareas siguiendo los lineamientos en materia de Calidad descritos a continuación.

El Proveedor será responsable de las tareas de fabricación que ejecute y de calidad de los registros, incluyendo las tareas que haya subcontratado, proporcionando los recursos necesarios.

Los materiales suministrados dentro del alcance de este contrato y que sean críticos en la ejecución de fabricación deberán contar con los certificados de calidad correspondientes, garantizando la calidad de los mismos en cumplimiento con las normas de fabricación y especificaciones solicitadas en este pliego.

En el certificado a entregar deberá estar aclarado el tiempo el cual aplica la garantía del producto en concordancia con lo requerido en este pliego.

El Proveedor deberá entregar adicionalmente las recomendaciones del fabricante, manual de instalación, manipuleo y almacenamiento.

Estos documentos deberán confeccionarse y ser entregados con cada componente a suministrar.

Producción y provisión del suministro

Se deberá asegurar la Trazabilidad del producto, la cual se debe distinguir en:

- Origen reconocido (OR): Son identificados de esta forma los materiales provenientes de fabricantes calificados donde no se requiere relación entre el material y documentos. De ser requerido, cuenta con identificación de origen. La aceptación de estos productos no depende de su certificación.
- Trazabilidad limitada o parcial (TL): Se debe mantener una relación biunívoca entre el material y el certificado de ensayos durante la recepción y el almacenaje del material. Una vez retirado del área de almacenaje, no requiere de su identificación unitaria.
- Trazabilidad total (TT): Se debe mantener una relación biunívoca entre el material y el certificado de ensayos desde el período de fabricación al montaje. Esta relación debe formar parte de la documentación final de la provisión.

Se deberá establecer e implementar las inspecciones y ensayos u otras actividades necesarias para asegurar que el producto fabricado cumple los requisitos de compra especificados.

ADIF podrá solicitar la calificación de procesos especiales de fabricación y el Proveedor deberá mantener todos los registros que hacen al control de calidad del producto. La tarea se considerará finalizada una vez ejecutadas las inspecciones, ensayos y firmados los registros correspondientes.

ADIF podrá supervisar las actividades a fin de verificar el correcto cumplimiento del servicio.



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
AÑO DE LA DEFENSA DE LA VIDA, LA LIBERTAD Y LA PROPIEDAD

Hoja Adicional de Firmas
Pliego Especificaciones Tecnicas

Número:

Referencia: EX-2024-107617136- -APN-GGYMI#ADIFSE/ “Provisión de Cables para la Renovación de Interconectores de 815Vcc – Ramal Eléctrico Once-Moreno - Ferrocarril Sarmiento”/PET

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 9 pagina/s.