

	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIALES Y EQUIPOS	CÓDIGO: LP1514 VERSIÓN: VER.: 02
	CONECTOR DE DERIVACIÓN DE DOS VÍAS DE Al-Cu / Al-Al	FECHA: OCT-2015 PÁGINA: 1 de 5

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA LP1514 CONECTOR DE DERIVACIÓN DE DOS VÍAS

1. ALCANCES

Estas especificaciones cubren las condiciones técnicas requeridas para la fabricación, pruebas y entrega de los conectores de derivación de dos vías utilizados en las derivaciones de las líneas y redes de media tensión aéreas con conductores desnudos.

2. NORMAS APLICABLES

Los conectores de derivación, cumplirán con las prescripciones de las siguientes a normas, según la versión vigente a la fecha de la convocatoria a licitación:

NORMA	TITULO
ASTM B 117	STANDARD IN SALT SPRAY TESTING
ANSI C119.4	CONNECTORS FOR USE BETWEEN ALUMINIUM-TO-ALUMINIUM OR ALUMINIUM-TO-COPPER BARE OVERHEAD CONDUCTORS.
UNE 21 – 159	ELEMENTOS DE FIJACIÓN Y EMPALME PARA CONDUCTORES Y CABLES DE TIERRA DE LÍNEAS ELÉCTRICAS AÉREAS DE ALTA TENSIÓN

3. MATERIAL

Los conectores se fabricarán de material de aleación de aluminio de alta conductividad eléctrica, para el caso de los bimetálicos tendrán un carril de cobre estañado, con un acabado liso y sin bordes cortantes.

Se utilizará grasa neutra en los conectores, a fin de evitar la entrada del oxígeno en el contacto del conductor de cobre con el de aluminio y de esta manera evitar el efecto galvánico.

4. PRUEBAS

Las pruebas están orientadas a garantizar la calidad de los suministros, por lo que deberán ser efectuadas a cada uno de los lotes de los conectores de derivación de dos vías a ser suministrados, en presencia de un representante del Propietario; caso contrario, deberá presentarse tres (03) juegos de certificados incluyendo a los respectivos reportes de prueba satisfactorios emitidos por una entidad debidamente acreditada por el país de origen, la misma que formará parte de una terna (3) de entidades similares

	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIALES Y EQUIPOS	CÓDIGO: LP1514 VERSIÓN: VER.: 02
	CONECTOR DE DERIVACIÓN DE DOS VÍAS DE Al-Cu / Al-Al	FECHA: OCT-2015 PÁGINA: 2 de 5

que serán propuestas por el Proveedor (antes de iniciar las pruebas) para la aprobación del Propietario, quien certificará que los resultados obtenidos en todas las pruebas señaladas en las Normas consignadas en el acápite 2 están de acuerdo con esta especificación y la oferta del Postor.

Salvo indicación expresa de las normas indicadas en el numeral 2, solamente en lo referente al plan de inspección y muestreo para las pruebas de recepción, se tomará como referencia las Normas UNE 21-158-90 y UNE 21-159.

5. MARCADO

En lo posible, los conectores de derivación de doble vía deberán tener marcas en alto o bajo relieve con la siguiente información técnica:

- Nombre o símbolo del Fabricante.
- Resistencia a la Tracción en daN/mm².
- Rango de sección de conductores.

6. EMBALAJE

Los conectores de derivación de doble vía, serán cuidadosamente embalados en cajas adecuadas que permitan su transporte. Serán suministrados con la protección adecuada para evitar su deterioro. Las caras internas de las cajas de embalaje deberán ser cubiertas con papel impermeable para servicio pesado a fin de garantizar un almacenamiento prolongado a intemperie y en ambiente salino.

Cada caja deberá ser identificada (en idioma español o inglés) con la siguiente información:

- Nombre del Propietario
- Nombre del Fabricante
- Tipo de conector
- Cantidad de conectores
- Masa neta en kg
- Masa total en kg

Las marcas serán resistentes a la intemperie y a las condiciones de almacenaje.

7. ALMACENAJE Y RECEPCIÓN DE SUMINISTROS

El Postor deberá considerar que los suministros serán almacenados sobre un terreno compactado, a la intemperie, en ambiente medianamente salino y húmedo.

Previamente a la salida de las instalaciones del fabricante, el Proveedor deberá remitir los planos de embalaje y almacenaje de los suministros para

	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIALES Y EQUIPOS	CÓDIGO: LP1514 VERSIÓN: VER.: 02
	CONECTOR DE DERIVACIÓN DE DOS VÍAS DE Al-Cu / Al-Al	FECHA: OCT-2015 PÁGINA: 3 de 5

revisión y aprobación del Propietario; los planos deberán precisar las dimensiones del embalaje, la superficie mínima requerida para almacenaje, el máximo número de paletas a ser apiladas una sobre otra y, de ser el caso, las cantidad y características principales de los contenedores en los que serán transportados y la lista de empaque. Adicionalmente deberá remitir todos los certificados y reportes de prueba solicitados.

La recepción de los suministros se efectuará con la participación de un representante del Proveedor, quién dispondrá del personal y los equipos necesarios para la descarga, inspección física y verificación de la cantidad de elementos a ser recepcionados. El costo de estas actividades estará incluido en el precio cotizado por el Postor.

8. INSPECCIÓN Y PRUEBAS EN FÁBRICA

La inspección y pruebas en fábrica deberán ser efectuadas en presencia de un representante del Propietario o una Entidad debidamente acreditada que será propuesta por el Proveedor para la aprobación del Propietario. Los costos que demanden la inspección y pruebas deberán incluirse en el precio cotizado por el Postor.

9. INFORMACIÓN TÉCNICA REQUERIDA

Información Técnica para todos los Postores

Las ofertas técnicas de los postores deberán contener la siguiente documentación técnica:

- Tabla de Datos Técnicos Garantizados debidamente llenada, firmada y sellada.

Información Técnica adicional para el Postor Ganador

Complementariamente, el postor ganador deberá presentar la siguiente documentación técnica:

- Un ejemplar de la versión vigente de las Normas Técnicas que se indican en el numeral 2 de la presente especificación.
- Copia de los resultados de las pruebas tipo o de diseño.
- Catálogos del fabricante precisando los códigos de los suministros, sus dimensiones, masa, etc.
- Planos de diseño para aprobación del propietario.
- Recomendaciones y experiencias para el transporte, montaje, mantenimiento y el buen funcionamiento de los suministros.

El costo de la documentación técnica solicitada estará incluido en el precio cotizado para los suministros y su ausencia será causal de descalificación.

	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MATERIALES Y EQUIPOS	CÓDIGO: LP1514 VERSIÓN: VER.: 02
	CONECTOR DE DERIVACIÓN DE DOS VÍAS DE Al-Cu / Al-Al	FECHA: OCT-2015 PÁGINA: 4 de 5

CONECTOR DE DERIVACIÓN DE DOS VÍAS DE Al - Cu

TABLA DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS

N°	CARÁCTERÍSTICAS	UNIDAD	VALOR REQUERIDO	VALOR OFERTADO
	<u>CONECTOR DE DERIVACION DE DOS VIAS</u>			
1.0	FABRICANTE			
2.0	MATERIAL DE FABRICACION		ALEACION ALUMINIO Y CARRIL DE COBRE ESTAÑADO	
3.0	TIPO GALVANIZADO		INMERSIÓN EN CALIENTE	
4.0	NORMA DE FABRICACIÓN		UNE 21-159	
5.0	SECCIONES CONDUCTORES PRINCIPAL (Al) / DERIVADO (Cu)	mm ²	SM 2.1 16 – 70 / 4 - 25 SM 2.11 16 – 70 / 4 - 25 SM 2.2 16 – 120 / 6 - 35	
6.0	N° DE PERNOS		1 2 2	
7.0	RESISTENCIA A LA TRACCIÓN	daN/mm ²	31	
8.0	RESISTENCIA DE TRACCIÓN PERNO	daN/mm ²	82	
9.0	TORQUE AJUSTE	N-m	20	
10.0	DIMENSIONES (según lámina)			
11.0	MASA POR UNIDAD	Kg	0,082 - 0,10	
12.0	NORMA PARA INSPECCIÓN Y PRUEBA		UNE 21-159	

CONECTOR DE DERIVACIÓN DE DOS VÍAS DE Al - Al

TABLA DE DATOS TÉCNICOS GARANTIZADOS

N°	CARÁCTERÍSTICAS	UNIDAD	VALOR REQUERIDO	VALOR OFERTADO
	<u>CONECTOR DE DOBLE VIA DE Al-Al</u>			
1.0	FABRICANTE			
2.0	MATERIAL DE FABRICACION Y ACABADO		ALEACION ALUMINIO NATURAL	
3.0	TIPO GALVANIZADO		INMERSIÓN EN CALIENTE	
4.0	NORMA DE FABRICACIÓN		UNE 21-159	
5.0	SECCIONES CONDUCTORES PRINCIPAL (Al) / DERIVADO (Cu)	mm ²	16 - 120	
6.0	N° DE PERNOS		2	
7.0	RESISTENCIA A LA TRACCIÓN	daN/mm ²	31	
8.0	RESISTENCIA DE TRACCIÓN PERNO	daN/mm ²	82	
9.0	TORQUE AJUSTE	N-m	20	
10.0	DIMENSIONES (según lámina)			
11.0	MASA POR UNIDAD	Kg	0,100	
12.0	NORMA PARA INSPECCIÓN Y PRUEBA		UNE 21-159	