

PLIEGO PARTICULAR

SOLICITUD 91053

CAPITULO I – OBJETO

1.1 OBJETO

Suministro de herrajes para cadenas de aisladores de 150 kV y conectores para Estaciones de 150kV
Para ser utilizado en Subestaciones y líneas de Trasmisión de 150 KV en un todo de acuerdo con las Condiciones Técnicas, Administrativas y Legales del presente Pliego.

Descripción:

Ítem 1

Terminal abulonada ó grapa de amarre pasante de tipo abulonado para conductor de aluminio de diámetro 21mm a 24 mm.

Cantidad: 80 unidades

Ítem 2

Terminal abulonada ó grapa de amarre pasante para cable de guardia de acero galvanizado diámetro mínimo 7mm y diámetro máximo 12mm.

Cantidad: 60 unidades

Ítem 3

Grillete normal, diámetro. 16mm

Cantidad: 200 unidades

Ítem 4

Eslabón-bola

Cantidad: 150 unidades

Ítem 5

Nuez con ojo (Rótula –ojal)

Cantidad: 150 unidades

Ítem 6

Grillete chico

Cantidad: 100 unidades

Ítem 7

Grillete revirado a 90°

Cantidad: 50 unidades

Ítem 8

Conector paralelo para cable de acero

Cantidad: 150 unidades

CAPITULO II – CONDICIONES GENERALES

2.1 Antecedentes del oferente

Los suministros deberán provenir de fabricantes de reconocida trayectoria a nivel mundial, esta condición es excluyente.

Para evaluar la trayectoria del fabricante se exigirá que el mismo haya realizado al menos 10 suministros a empresas a nivel mundial de características similares a las solicitadas en este Pliego.

El Oferente incluirá en la propuesta una lista de suministros similares anteriores realizados por el mismo fabricante, indicando fecha de suministro, cliente y características del material.

No se aceptarán ofertas de fabricantes que no hayan realizado anteriormente al menos 10 suministros de características constructivas (material, tecnología de fabricación, etc.) similares a las solicitadas.

En caso de no suministrarse dicha información UTE se desestimara la oferta.

2.2 Alternativas o variantes

El oferente deberá cotizar de acuerdo a las especificaciones establecidas en el CAPITULO III de Especificaciones Técnicas del presente Pliego Particular

Se podrá aceptar alternativas o variantes según el fabricante, que no difieran sustancialmente de lo solicitado.

Se deberá respetar, la forma, el material, la resistencia, y el uso al cual se aplicará , pudiendo haber pequeñas variaciones en las dimensiones según el fabricante.

Si dicha variación no es aceptada porque se aparta de lo solicitado, la oferta será rechazada

2.3 Material informativo

El oferente incluirá en la propuesta toda la información necesaria para hacer un juicio fundado sobre los materiales ofrecidos y verificar que cumplen las especificaciones solicitadas.

En particular se suministrarán:

Planos completos que detallen la composición de los herrajes y conectores así como planos constructivos de cada uno de los elementos que los forman, con indicación de materiales, carga de rotura, medidas, etc.

Se incluirá además en la propuesta la siguiente información:

.Fabricantes

-País de origen

-Normas

-Especificación técnica de cada uno de los materiales propuestos.

-Protocolos de ensayos de tipo y de diseño.

-Certificación de fabricación conforme a ISO serie 9001 o 9002.

2.4 Precio y Cotización

2.4.1 Forma de cotización

Sólo se aceptarán cotizaciones en condiciones plaza y por la totalidad de los Ítems solicitados los que deben de ser cotizados en forma completa.

La cotización deberá realizarse presentando la Tabla de Cotización que forma parte del presente Pliego.

2.4.2 Actualización de precios

Los precios cotizados serán firmes, no admitiéndose ajuste paramétrico.

2.4.3 Moneda

Se aceptarán cotizaciones en las siguientes monedas:

Pesos, Dólares Estadounidenses y Euros.

2.4.4 Idioma Extranjero

La oferta deberá presentarse en idioma español. Se aceptará la presentación de los catálogos o folletos en idioma español y/o los siguientes idiomas: inglés, francés, portugués.

2.5 Mantenimiento de oferta

El oferente deberá mantener la oferta por el plazo de 30 días

2.6 ESTUDIO DE LAS OFERTAS

2.6.1 Forma de comparar las ofertas

La comparación de ofertas se efectuará por precio global, por la totalidad de los Ítems solicitados.

2.6.2 Factores cualitativos (no cuantificables) de evaluación de las ofertas

A los efectos del estudio de las ofertas se tendrán en cuenta el cumplimiento de todas las especificaciones establecidas en el presente pliego

2.6.3 Condiciones de rechazo de oferta

Las ofertas serán rechazadas cuando no cumplan:

- a) Mantenimiento de oferta 30 días
- b) Se aparte de las condiciones establecidas en este Pliego Particular
- c) En caso de no suministrarse la información solicitada en el punto 2.1 Antecedentes del Oferente del Capítulo II del presente pliego.

2.7 ADJUDICACION

Se adjudicará por el total de los ítems solicitados en forma completa a un único oferente.

2.8 CONDICIONES DE ENTREGA

2.8.1 Cronograma de entrega

Los materiales adjudicados deberán entregarse en un plazo máximo de 60 días calendario a partir de la notificación de la adjudicación.

2.8.2 Condiciones de entrega del suministro

El material deberá ser entregado en los Almacenes de UTE, sito en Montevideo en Avda. Instrucciones 1650 en el horario de 8 a 14 horas.

Los materiales objeto de la presente licitación deberán ser entregados acompañados de los certificados de calidad correspondientes a la partida. Sin perjuicio de esto, el adjudicatario deberá reemplazar a su cargo los materiales que adolezcan de defectos de fabricación o que no reúnan las condiciones técnicas requeridas.

2.8.3 Embarques parciales

Para este llamado no se aceptarán embarques parciales, debiendo entregarse mínimamente la totalidad de un ítem.

2.9 Garantía

Todos los suministros estarán garantizados por el lapso de 12 meses contra cualquier tipo de desperfecto que pudiera surgir. El Contratista deberá reponer sin cargo todos aquellos suministros que presentaran defectos o vicios ocultos en el mencionado lapso

CAPITULO III –ESPECIFICACIONES TECNICAS

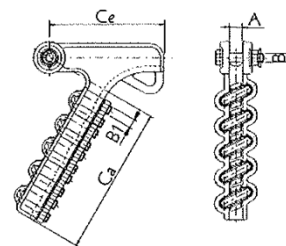
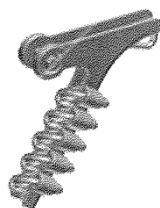
Item 1

- Terminal abulonado o grapa de amarre pasante de tipo abulonado para conductor de aluminio de diámetro 21mm a 24 mm.
Carga de ruptura: 100% de la carga de ruptura del conductor
Deslizamiento: 90% de la carga de ruptura del conductor.
Material: Cuerpo aleación de aluminio
Perno, arandelas y tuercas acero galvanizado
Chaveta de acero inoxidable o latón extraduro

Grampo de
Ancoragem Passante

Grapa de Anclaje Pasante

Quadrant Strain Clamp



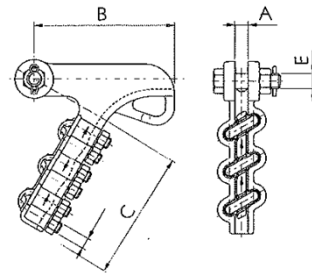
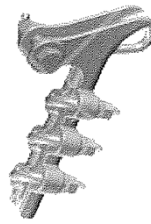
Ítem 2

- Terminal abulonado ó grapa de amarre pasante para cable de guardia de acero galvanizado diámetro mínimo. 7mm y diámetro máximo 12mm.
Carga de ruptura: 100% de la carga de ruptura del cable de acero.
Deslizamiento: 90% de la carga de ruptura del cable de acero.
Material: Acero forjado galvanizado en caliente

Grampo de
Ancoragem Passante

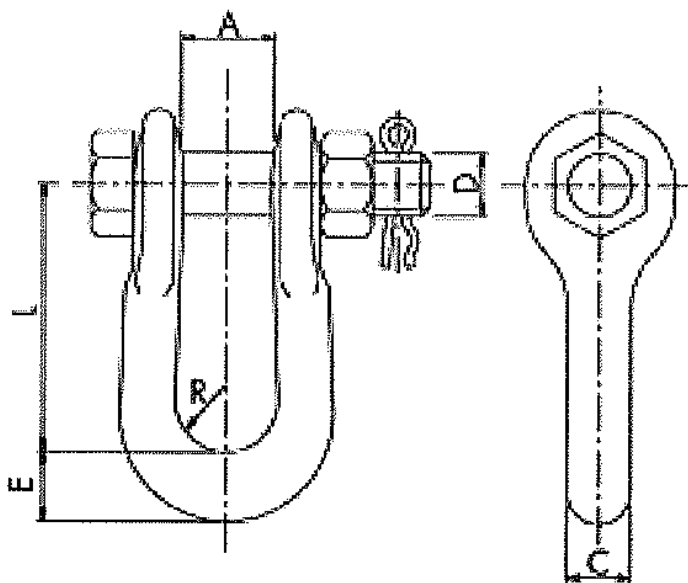
Grapa de Anclaje Pasante

Quadrant Strain Clamp



Ítem 3

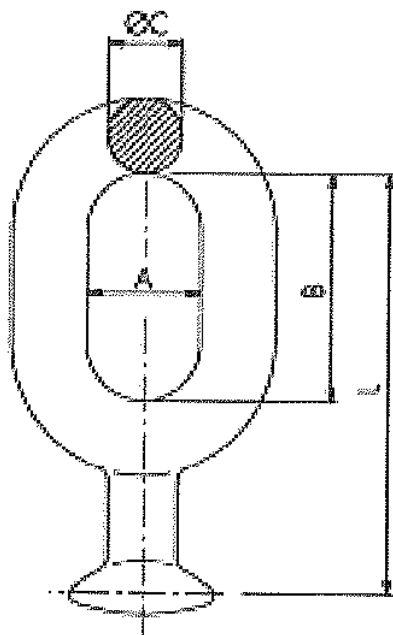
- Grillete normal, diámetro. 16mm. Carga de ruptura mínima 100 kN
Materiales: Cuerpo acero forjado galvanizado en caliente
Perno acero galvanizado en caliente
Chaveta de acero inoxidable o latón extraduro.



| mm | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|
| A | C | D | R | E | L |
| 22 | 16 | 16 | 19 | 18 | 90 |

Ítem 4

- Eslabón-bola
Carga de rotura mínima 100 kN
Acoplamiento bola-rótula según Norma IEC 120:16A.
Material: Cuerpo acero forjado galvanizado en caliente.



| Norma C.E.I. IEC Standard Norme C.E.I. | mm | | | |
|--|----|----|----|-----|
| | A | B | C | L |
| 16 | 25 | 60 | 16 | 105 |

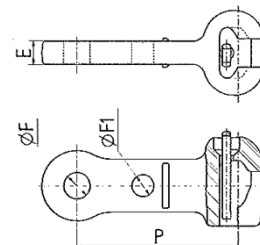
Ítem 5

- Rótula –ojal (Nuez con ojo)
Carga de rotura mínima 100 kN
Acoplamiento bola-rótula según Norma IEC 120:16A
Material: Cuerpo acero forjado galvanizado en caliente.
Chaveta de acero inoxidable o latón extraduro
Puede ser con o sin soporte

Concha Olhal com Suporte

Rótula Ojal con Soporte

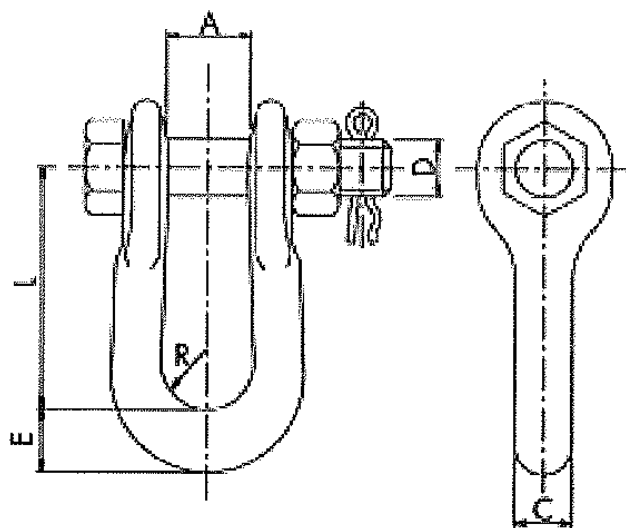
Horn Holder Eye Socket



| Padrão | Dimensões Dimensiones | | | |
|--------------|-------------------------|----|----|-----|
| Acoplamiento | Dimensions (mm) | | | |
| Coupling | | | | |
| | E | F | F1 | P |
| 16 | 25 | 21 | 15 | 110 |

Ítem 6

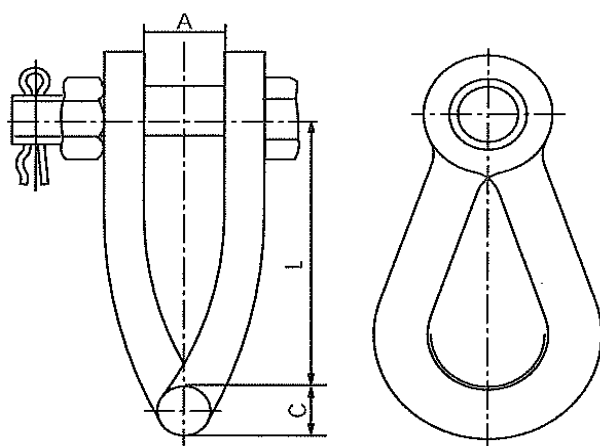
- Grillete chico, diámetro. 16mm. Carga de ruptura mínima 100 kN
Materiales: Cuerpo acero forjado galvanizado en caliente
Perno acero galvanizado en caliente
Chaveta de acero inoxidable o latón extraduro.



| mm | | | | | |
|----|----|----|------|----|----|
| A | C | D | R | E | L |
| 20 | 12 | 16 | 11,5 | 12 | 60 |

Ítem 7

- Grillete revirado 90°, diámetro. 16mm. Carga de ruptura mínima 100kN
Materiales: Cuerpo acero forjado galvanizado en caliente
Perno acero galvanizado en caliente
Chaveta acero inoxidable o latón extraduro.

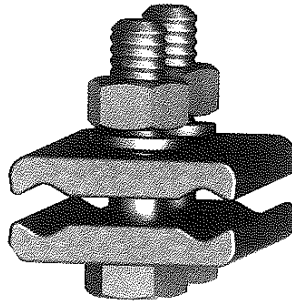
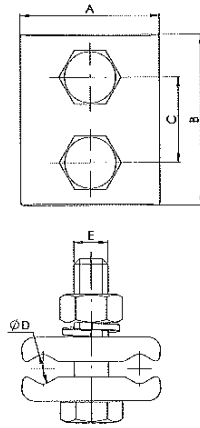


| mm | | | |
|----|----|----|----|
| A | C | D | L |
| 24 | 16 | 16 | 90 |

Ítem 8

Conector paralelo para cable de acero
 Pieza: Acero forjado galvanizado en caliente.

Diámetro del conductor mínimo de 7 mm. a máximo de 12 mm.



Requisitos generales

El diseño evitará puntos o áreas de concentración de esfuerzos mecánicos o eléctricos que afecten el correcto desempeño del herraje.

No se utilizará soldadura en piezas sometidas a esfuerzos principales; las soldaduras que se utilicen deberán indicarse claramente en los planos de oferta.

El material ferroso será cincado, excepto en los casos en que exista una indicación expresa en contrario. El cincado cumplirá con las exigencias establecidas en las normas ASTM A 123, A 143, A 153 y A 239 ó equivalentes. En particular y con relación a la norma ASTM A 153 se establecen las siguientes subclases correspondientes a diversas piezas.

Clase A - Piezas de hierro fundido y chapas trabajadas.

Clase B - Piezas de acero forjado, pesos adicionales de hierro fundido y piezas de acero de las vainas de unión.

Clase C - Tornillos y tuercas.

Clase D - Arandelas.

Las piezas metálicas tendrán una terminación de buena calidad, sin rebabas, salientes o escorias. Las rosas serán realizadas antes del cincado, el exceso de cinc de los filetes luego del cincado debe ser removido. Las rosas de las tuercas y contratueras serán repasadas luego del cincado.

Todos los pernos para acoplamiento, serán suministrados con tuerca y clavija.

Todas las uniones atornilladas dispondrán de dispositivo de trabamiento.

Las clavijas podrán ser de bronce, latón extraduro o de acero inoxidable y en todos los casos serán del tipo autotrabamiento, o sea que no será necesario doblar las puntas luego de su instalación.

Serán usadas arandelas siempre que haya contacto entre aluminio y acero; cuando se usen tornillos de acero en piezas de aluminio, las arandelas serán del tipo a presión.

Los agujeros en piezas de chapa de acero serán cilíndricos, normales al plano de la pieza y sin bordes ásperos.

Normas

Salvo indicación expresa en contrario, en estas especificaciones se hace referencia a las normas IEC (Comisión Electrotécnica Internacional) en vigencia. Al solo criterio de UTE se podrán admitir otras normas que garanticen calidad superior o igual a la de IEC.

El acoplamiento de los herrajes se ajustará a las medidas indicadas en la publicación IEC 120.

Ensayos de control de calidad

Los ensayos de control de calidad se realizarán por parte del proveedor durante las distintas etapas del proceso de producción.

El oferente deberá presentar con su oferta los protocolos de ensayos que realiza el fabricante en su proceso de producción que garantice la calidad del suministro en particular:

- 1) Ensayos químicos y mecánicos de la materia prima.
- 2) Ensayos mecánicos y metalográficos luego de los tratamientos térmicos.
- 3) Ensayos de peso y uniformidad de la capa de zinc.
- 4) Control dimensional de las piezas acabadas.
- 5) Verificación del ensamble de las piezas y movimiento de las articulaciones.

Embalaje

El embalaje deberá ser suficientemente robusto para resistir el transporte y adecuado para almacenaje a la intemperie.

Cada cajón debe llevar las siguientes inscripciones con tinta indeleble en su lado exterior:

- Nombre del suministrador.

- Nombre del comprador.
- Número de orden de compra y destino.
- Tipo y cantidad de material, número de catálogo.
- Peso bruto, neto y tara.

TABLA DE COTIZACION:

| ITEM | DESCRIPCION | CANTIDAD | MONEDA | Pcio. Unitario Sin IVA | Precio Total Sin IVA |
|------|---|----------|--------|------------------------------|-------------------------------|
| 1 | Terminal abulonada ó grapa de amarre pasante de tipo abulonado para conductor de aluminio de diámetro 21mm a 24 mm | 80 | | | |
| 2 | Terminal abulonada ó grapa de amarre pasante para cable de guardia de acero galvanizado diámetro mínimo 7mm y diámetro máximo 12mm. | 60 | | | |
| 3 | Grillete normal, diámetro. 16mm | 200 | | | |
| 4 | Eslabón-bola | 150 | | | |
| 5 | Nuez con ojo (Rótula –ojal) | 150 | | | |
| 6 | Grillete chico | 100 | | | |
| 7 | Grillete revirado a 90° | 50 | | | |
| 8 | Conector paralelo para cable de acero | 150 | | | |