

BASES ESTÁNDAR DE LICITACIÓN PÚBLICA PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES

Aprobado mediante Directiva N° 001-2019-OSCE/CD



SUB DIRECCIÓN DE NORMATIVIDAD – DIRECCIÓN TÉCNICO NORMATIVA
ORGANISMO SUPERVISOR DE LAS CONTRATACIONES DEL ESTADO - OSCE



BASES ESTÁNDAR DE LICITACIÓN PÚBLICA PARA LA CONTRATACIÓN DE BIENES

LICITACIÓN PÚBLICA N° LP-SM-025-2021-ELCTO S.A.

PRIMERA CONVOCATORIA

CONTRATACIÓN DE BIENES “ADQUISICIÓN DE FERRETERÍA ELÉCTRICA PARA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO ÁMBITO ELECTROCENTRO S.A.”



DEBER DE COLABORACIÓN

La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista, deben conducir su actuación conforme a los principios previstos en la Ley de Contrataciones del Estado.

En este contexto, se encuentran obligados a prestar su colaboración al OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI, en todo momento según corresponda a sus competencias, a fin de comunicar presuntos casos de fraude, colusión y corrupción por parte de los funcionarios y servidores de la Entidad, así como los proveedores y demás actores que participan en el proceso de contratación.

De igual forma, deben poner en conocimiento del OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI los indicios de conductas anticompetitivas que se presenten durante el proceso de contratación, en los términos del Decreto Legislativo N° 1034, "Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas", o norma que la sustituya, así como las demás normas de la materia.

La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista del proceso de contratación deben permitir al OSCE o a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI el acceso a la información referida a las contrataciones del Estado que sea requerida, prestar testimonio o absolución de posiciones que se requieran, entre otras formas de colaboración.



SECCIÓN GENERAL

DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

(ESTA SECCIÓN NO DEBE SER MODIFICADA EN NINGÚN EXTREMO, BAJO SANCIÓN DE NULIDAD)



CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

1.1. REFERENCIAS

Cuando en el presente documento se mencione la palabra Ley, se entiende que se está haciendo referencia a la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, y cuando se mencione la palabra Reglamento, se entiende que se está haciendo referencia al Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018-EF.

Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

1.2. CONVOCATORIA

Se realiza a través de su publicación en el SEACE de conformidad con lo señalado en el artículo 54 del Reglamento, en la fecha señalada en el calendario del procedimiento de selección, debiendo adjuntar las bases y resumen ejecutivo.

1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

El registro de participantes se realiza conforme al artículo 55 del Reglamento. En el caso de un consorcio, basta que se registre uno (1) de sus integrantes.

Importante

- *Para registrarse como participante en un procedimiento de selección convocado por las Entidades del Estado Peruano, es necesario que los proveedores cuenten con inscripción vigente y estar habilitados ante el Registro Nacional de Proveedores (RNP) que administra el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE). Para obtener mayor información, se puede ingresar a la siguiente dirección electrónica: www.rnp.gob.pe.*
- *Los proveedores que deseen registrar su participación deben ingresar al SEACE utilizando su Certificado SEACE (usuario y contraseña). Asimismo, deben observar las instrucciones señaladas en el documento de orientación “Guía para el registro de participantes electrónico” publicado en <https://www2.seace.gob.pe/>.*
- *En caso los proveedores no cuenten con inscripción vigente en el RNP y/o se encuentren inhabilitados o suspendidos para ser participantes, postores y/o contratistas, el SEACE restringirá su registro, quedando a potestad de estos intentar nuevamente registrar su participación en el procedimiento de selección en cualquier otro momento, dentro del plazo establecido para dicha etapa, siempre que haya obtenido la vigencia de su inscripción o quedado sin efecto la sanción que le impuso el Tribunal de Contrataciones del Estado.*

1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

La formulación de consultas y observaciones a las bases se efectúa de conformidad con lo establecido en los numerales 72.1 y 72.2 del artículo 72 del Reglamento.

1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

La absolución de consultas, observaciones e integración de las bases se realizan conforme a las disposiciones previstas en los numerales 72.4 y 72.5 del artículo 72 del Reglamento.

Importante

- *No se absolverán consultas y observaciones a las bases que se presenten en forma física.*
- *Cuando exista divergencia entre lo indicado en el pliego de absolución de consultas y observaciones y la integración de bases, prevalece lo absuelto en el referido pliego; sin perjuicio, del deslinde de responsabilidades correspondiente.*

1.6. ELEVACIÓN AL OSCE DEL PLIEGO DE ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

Los cuestionamientos al pliego de absolución de consultas y observaciones así como a las bases integradas por supuestas vulneraciones a la normativa de contrataciones, a los principios que rigen la contratación pública u otra normativa que tenga relación con el objeto de la contratación, pueden ser elevados al OSCE de acuerdo a lo indicado en los numerales del 72.8 al 72.11 del artículo 72 del Reglamento.

La solicitud de elevación para emisión de Pronunciamiento se presenta ante la Entidad, la cual debe remitir al OSCE el expediente completo, de acuerdo a lo señalado en el artículo 124 del TUO de la Ley 27444, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, al día hábil siguiente de recibida dicha solicitud.

Advertencia

La solicitud de elevación al OSCE de los cuestionamientos al pliego de absolución de consultas y observaciones, así como a las Bases integradas, se realiza de manera electrónica a través del SEACE, a partir de la oportunidad en que establezca el OSCE mediante comunicado.

Importante

Constituye infracción pasible de sanción según lo previsto en el literal n) del numeral 50.1 del artículo 50 de la Ley, presentar cuestionamientos maliciosos o manifiestamente infundados al pliego de absolución de consultas y/u observaciones.

1.7. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS

Las ofertas se presentan conforme lo establecido en el artículo 59 del Reglamento.

Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita). Los demás documentos deben ser visados por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en el caso de persona natural, por este o su apoderado. No se acepta el pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.

Importante

- *Los formularios electrónicos que se encuentran en el SEACE y que los proveedores deben llenar para presentar sus ofertas, tienen carácter de declaración jurada.*
- *En caso la información contenida en los documentos escaneados que conforman la oferta no coincida con lo declarado a través del SEACE, prevalece la información declarada en los documentos escaneados.*
- *No se tomarán en cuenta las ofertas que se presenten en físico a la Entidad.*



1.8. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS

El participante presentará su oferta de manera electrónica a través del SEACE, desde las 00:01 horas hasta las 23:59 horas del día establecido para el efecto en el cronograma del procedimiento; adjuntando el archivo digitalizado que contenga los documentos que conforman la oferta de acuerdo a lo requerido en las bases.

El participante debe verificar antes de su envío, bajo su responsabilidad, que el archivo pueda ser descargado y su contenido sea legible.

Importante

Los integrantes de un consorcio no pueden presentar ofertas individuales ni conformar más de un consorcio en un procedimiento de selección, o en un determinado ítem cuando se trate de procedimientos de selección según relación de ítems.

En la apertura electrónica de la oferta, el comité de selección, verifica la presentación de lo exigido en la sección específica de las bases, de conformidad con el numeral 73.2 del artículo 73 del Reglamento y determina si las ofertas responden a las características y/o requisitos funcionales y condiciones de las Especificaciones Técnicas, detalladas en la sección específica de las bases. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

1.9. EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

La evaluación de las ofertas se realiza conforme a lo establecido en el artículo 74 del Reglamento.

El desempate mediante sorteo se realiza de manera electrónica a través del SEACE.

1.10. CALIFICACIÓN DE OFERTAS

La calificación de las ofertas se realiza conforme a lo establecido en los numerales 75.1 y 75.2 del artículo 75 del Reglamento.

1.11. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

La subsanación de las ofertas se sujeta a lo establecido en el artículo 60 del Reglamento. El plazo que se otorgue para la subsanación no puede ser inferior a un (1) día hábil.

La solicitud de subsanación se realiza de manera electrónica a través del SEACE y será remitida al correo electrónico consignado por el postor al momento de realizar su inscripción en el RNP, siendo su responsabilidad el permanente seguimiento de las notificaciones a dicho correo. La notificación de la solicitud se entiende efectuada el día de su envío al correo electrónico.

La presentación de las subsanaciones se realiza a través del SEACE. No se tomará en cuenta la subsanación que se presente en físico a la Entidad.

1.12. RECHAZO DE LAS OFERTAS

Previo al otorgamiento de la buena pro, el comité de selección revisa las ofertas económicas que cumplen los requisitos de calificación, de conformidad con lo establecido para el rechazo de ofertas, previsto en el artículo 68 del Reglamento, de ser el caso.

De rechazarse alguna de las ofertas calificadas, el comité de selección revisa el cumplimiento

de los requisitos de calificación de los postores que siguen en el orden de prelación, en caso las hubiere.

1.13. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

Definida la oferta ganadora, el comité de selección otorga la buena pro, mediante su publicación en el SEACE, incluyendo el cuadro comparativo y las actas debidamente motivadas de los resultados de la admisión, no admisión, evaluación, calificación, descalificación y el otorgamiento de la buena pro.

1.14. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los ocho (8) días hábiles siguientes de la notificación de su otorgamiento, sin que los postores hayan ejercido el derecho de interponer el recurso de apelación.

En caso que se haya presentado una sola oferta, el consentimiento de la buena pro se produce el mismo día de la notificación de su otorgamiento.

El consentimiento del otorgamiento de la buena pro se publica en el SEACE al día hábil siguiente de producido.

Importante

Una vez consentido el otorgamiento de la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el órgano de la Entidad al que se haya asignado tal función realiza la verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro conforme lo establecido en el numeral 64.6 del artículo 64 del Reglamento.



CAPÍTULO II

SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. RECURSO DE APELACIÓN

A través del recurso de apelación se pueden impugnar los actos dictados durante el desarrollo del procedimiento de selección hasta antes del perfeccionamiento del contrato.

El recurso de apelación se presenta ante y es resuelto por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

Los actos que declaren la nulidad de oficio, la cancelación del procedimiento de selección y otros actos emitidos por el Titular de la Entidad que afecten la continuidad de este, se impugnan ante el Tribunal de Contrataciones del Estado.

Importante

- *Una vez otorgada la buena pro, el comité de selección, está en la obligación de permitir el acceso de los participantes y postores al expediente de contratación, salvo la información calificada como secreta, confidencial o reservada por la normativa de la materia, a más tardar dentro del día siguiente de haberse solicitado por escrito.*
Luego de otorgada la buena pro no se da a conocer las ofertas cuyos requisitos de calificación no fueron analizados y revisados por el comité de selección.
- *A efectos de recoger la información de su interés, los postores pueden valerse de distintos medios, tales como: (i) la lectura y/o toma de apuntes, (ii) la captura y almacenamiento de imágenes, e incluso (iii) pueden solicitar copia de la documentación obrante en el expediente, siendo que, en este último caso, la Entidad deberá entregar dicha documentación en el menor tiempo posible, previo pago por tal concepto.*
- *El recurso de apelación se presenta ante la Mesa de Partes del Tribunal o ante las oficinas desconcentradas del OSCE.*

2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

La apelación contra el otorgamiento de la buena pro o contra los actos dictados con anterioridad a ella se interpone dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes de haberse notificado el otorgamiento de la buena pro.

La apelación contra los actos dictados con posterioridad al otorgamiento de la buena pro, contra la declaración de nulidad, cancelación y declaratoria de desierto del procedimiento, se interpone dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes de haberse tomado conocimiento del acto que se desea impugnar.



CAPÍTULO III DEL CONTRATO

3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

Los plazos y el procedimiento para perfeccionar el contrato se realiza conforme a lo indicado en el artículo 141 del Reglamento.

Para perfeccionar el contrato, el postor ganador de la buena pro debe presentar los documentos señalados en el artículo 139 del Reglamento y los previstos en la sección específica de las bases.

3.2. GARANTÍAS

Las garantías que deben otorgar los postores y/o contratistas, según corresponda, son las de fiel cumplimiento del contrato y por los adelantos.

3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

Como requisito indispensable para perfeccionar el contrato, el postor ganador debe entregar a la Entidad la garantía de fiel cumplimiento del mismo por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original. Esta se mantiene vigente hasta la conformidad de la recepción de la prestación a cargo del contratista.

3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

En las contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, tales como mantenimiento, reparación o actividades afines, se otorga una garantía adicional por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación accesorio, la misma que debe ser renovada periódicamente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

Importante

En los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados sea igual o menor a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.

3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO

En caso se haya previsto en la sección específica de las bases la entrega de adelantos, el contratista debe presentar una garantía emitida por idéntico monto conforme a lo estipulado en el artículo 153 del Reglamento.

3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

Las garantías que se presenten deben ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática en el país, al solo requerimiento de la Entidad. Asimismo, deben ser emitidas por empresas que se encuentren bajo la supervisión directa de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones y que cuenten con



clasificación de riesgo B o superior. Asimismo, deben estar autorizadas para emitir garantías; o estar consideradas en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

Importante

Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro y/o contratista cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.

Advertencia

Los funcionarios de las Entidades no deben aceptar garantías emitidas bajo condiciones distintas a las establecidas en el presente numeral, debiendo tener en cuenta lo siguiente:

1. La clasificadora de riesgo que asigna la clasificación a la empresa que emite la garantía debe encontrarse listada en el portal web de la SBS (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/clasificadoras-de-riesgo>).

2. Se debe identificar en la página web de la clasificadora de riesgo respectiva, cuál es la clasificación vigente de la empresa que emite la garantía, considerando la vigencia a la fecha de emisión de la garantía.

3. Para fines de lo establecido en el artículo 148 del Reglamento, la clasificación de riesgo B, incluye las clasificaciones B+ y B.

4. Si la empresa que otorga la garantía cuenta con más de una clasificación de riesgo emitida por distintas empresas listadas en el portal web de la SBS, bastará que en una de ellas cumpla con la clasificación mínima establecida en el Reglamento.

En caso exista alguna duda sobre la clasificación de riesgo asignada a la empresa emisora de la garantía, se deberá consultar a la clasificadora de riesgos respectiva.

De otro lado, además de cumplir con el requisito referido a la clasificación de riesgo, a efectos de verificar si la empresa emisora se encuentra autorizada por la SBS para emitir garantías, debe revisarse el portal web de dicha Entidad (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/relacion-de-empresas-que-se-encuentran-autorizadas-a-emitar-cartas-fianza>).

Los funcionarios competentes deben verificar la autenticidad de la garantía a través de los mecanismos establecidos (consulta web, teléfono u otros) por la empresa emisora.

3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

La Entidad puede solicitar la ejecución de las garantías conforme a los supuestos contemplados en el artículo 155 del Reglamento.

3.5. ADELANTOS

La Entidad puede entregar adelantos directos al contratista, los que en ningún caso exceden en conjunto del treinta por ciento (30%) del monto del contrato original, siempre que ello haya sido previsto en la sección específica de las bases.

3.6. PENALIDADES

3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto



del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de conformidad con el artículo 162 del Reglamento.

3.6.2. OTRAS PENALIDADES

La Entidad puede establecer penalidades distintas a la mencionada en el numeral precedente, según lo previsto en el artículo 163 del Reglamento y lo indicado en la sección específica de las bases.

Estos dos tipos de penalidades se calculan en forma independiente y pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

3.7. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Las causales para la resolución del contrato, serán aplicadas de conformidad con el artículo 36 de la Ley y 164 del Reglamento.

3.8. PAGOS

El pago se realiza después de ejecutada la respectiva prestación, pudiendo contemplarse pagos a cuenta, según la forma establecida en la sección específica de las bases o en el contrato.

La Entidad paga las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los bienes, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

La conformidad se emite en un plazo máximo de siete (7) días de producida la recepción salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, en cuyo caso la conformidad se emite en un plazo máximo de quince (15) días, bajo responsabilidad del funcionario que debe emitir la conformidad.

En el caso que se haya suscrito contrato con un consorcio, el pago se realizará de acuerdo a lo que se indique en el contrato de consorcio.

Advertencia

En caso de retraso en los pagos a cuenta o pago final por parte de la Entidad, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, esta reconoce al contratista los intereses legales correspondientes, de conformidad con el artículo 39 de la Ley y 171 del Reglamento, debiendo repetir contra los responsables de la demora injustificada.

3.9. DISPOSICIONES FINALES

Todos los demás aspectos del presente procedimiento no contemplados en las bases se regirán supletoriamente por la Ley y su Reglamento, así como por las disposiciones legales vigentes.



SECCIÓN ESPECÍFICA

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

(EN ESTA SECCIÓN LA ENTIDAD DEBERÁ COMPLETAR LA INFORMACIÓN EXIGIDA, DE ACUERDO A LAS INSTRUCCIONES INDICADAS)



CAPÍTULO I GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : EMPRESA REGIONAL DE SERVICIO PÚBLICO DE
ELECTRICIDAD DEL CENTRO S.A.
RUC N° : 20129646099
Domicilio legal : Jr. Amazonas N° 641 – Distrito y Provincia de Huancayo,
Departamento Junín – Perú
Teléfono: : (064) 481300
Correo electrónico: : epaucarcajal@distriluz.com.pe

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación para la **“ADQUISICIÓN DE FERRETERÍA ELÉCTRICA PARA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO ÁMBITO ELECTROCENTRO S.A.”**.

1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado por Gerencia Regional mediante FORMATO N°02 SOLICITUD Y APROBACIÓN DE EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN SOL-153-2021 el 28 de Agosto del 2021.

1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS

Importante

La fuente de financiamiento debe corresponder a aquella prevista en la Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal en el cual se convoca el procedimiento de selección.

1.5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente procedimiento se rige por el sistema de **SUMA ALZADA**, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

1.6. MODALIDAD DE EJECUCIÓN

LLAVE EN MANO

1.7. DISTRIBUCIÓN DE LA BUENA PRO

NO APLICA

1.8. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

El alcance de la prestación está definido en el Capítulo III de la presente sección de las bases.



1.9. PLAZO DE ENTREGA

Los bienes materia de la presente convocatoria se entregarán en el plazo de **CIENTO VEINTE (120) DÍAS CALENDARIOS**, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.

1.10. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben efectuar el depósito de S/ 10.00 (Diez con 00/100 soles) en la cuenta corriente de ELECTROCENTRO S.A. en Moneda Nacional N° 000-0106151 del Banco SCOTIABANK.

Con el voucher deben recoger las bases en las oficinas de la Unidad de Logística ubicadas en el Jr. Pichis N° 259, distrito y provincia de Huancayo.

Importante

El costo de entrega de un ejemplar de las bases no puede exceder el costo de su reproducción.

1.11. BASE LEGAL

- Ley N° 31084 Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2021.
- Ley N° 31085 Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2021.
- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y su modificatoria mediante Decreto Legislativo N° 1444.
- Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF
- Decreto Supremo N° 3520-2016-EF – Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, y su modificatoria con Decreto Supremo N° 056-2017-EF. Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

NORMAS TÉCNICAS

ACERO

SAE AMS 5046 : Society of automotive engineers Standard for Carbon Steel, sheet, strip, and plate (SAE 1020 and SAE 1025) annealed.

GALVANIZADO

ASTM A153/ A 153M : Standard Specification for Zinc Coating (Hot-Dip) on Iron and Steel Hardware.

PERNOS MAQUINADOS, PERNO DOBLE ARMADO, PERNO DE FoGo:

IEEE C135.1 : American National Standard for zinc-coated steel bolts and nuts for overhead line construction.

PERNO SIMPLE BORDE:

ANSI C135.31 : American National Standard for zinc-coated ferrous single and double upset spool insulator bolts for overhead line construction.

PERNOS OJO:

ANSI C135.4 : American National Standard for zinc-coated ferrous eyebolts and nuts for overhead line construction

PERNO TIRAFONDO:

ANSI B18.2.1 : American National Standard for square and hex bolts and screws inch series

ANSI B18.2.3.10M : American National Standard for square head bolts (metric series)

PERNO COCHE:

ASME B18.5 : American Society of Mechanical Engineers for round head bolts (inch series)

ASME B18.5.2.1M : American Society of Mechanical engineers for metric round head short square neck bolts

ARANDELAS:

ASTM F436M : Standard Specification for Hardened Steel Washers [Metric]

PORTALINEA VERTICAL:

ANSI C135.20 : Standard Specification for line construction-zinc-coated ferrous insulator clevises.

MUESTREO

NTP ISO 2859 – 1 : Procedimientos de Muestreo para Inspección por Atributos.

ASCE No 72 : Manual and Report No. 72. Design of steel transmission pole structures.

NESC : National Electric Safety Code

ASCE 10 : Design of latticed steel transmission structures.

ASTM A656/A656M : Standard specification for hot-rolled structural steel, highstrength low-alloy plate with improved formability

AFNOR NF A35-583 : Produits siderurgiques - aciers inoxydables - fils machine utilisés pour la fabrication de produits d'apport de soudage et/ou de rechargement.

BS EN 10149 : Specification for hot-rolled flat products made of high yield strength steels for cold forming.

ASTM A123/123M : Standard specification for zinc (hot-dip galvanized) coatings on iron and steel products.

El suministro de pastorales y abrazaderas cumplirá con la última versión de la norma:

MATERIAL

SAE J403 : Chemical Compositions of SAE Carbon Steels

GALVANIZADO

ASTM A153/A153M : Standard specification for zinc coating (hot-dip) on iron and steel hardware

PERNOS

SAE J429 : Mechanical and material requirements for externally threaded fasteners

TUERCAS

SAE J995 : Mechanical and material requirements for steel nut

ARANDELAS PLANAS

J2655 : Fastener part standard-washers and lockwashers (inch dimensioned)

ARANDELAS DE PRESION

J2655 : Fastener part standard-washers and lockwashers (inch dimensioned)

Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.



CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

Según el cronograma de la ficha de selección de la convocatoria publicada en el SEACE.

Importante

De conformidad con la vigesimosegunda Disposición Complementaria Final del Reglamento, en caso la Entidad (Ministerios y sus organismos públicos, programas o proyectos adscritos) haya difundido el requerimiento a través del SEACE siguiendo el procedimiento establecido en dicha disposición, no procede formular consultas u observaciones al requerimiento.

2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

La oferta contendrá, además de un índice de documentos¹, la siguiente documentación:

2.2.1. Documentación de presentación obligatoria

2.2.1.1. Documentos para la admisión de la oferta

- a) Declaración jurada de datos del postor. (**Anexo N° 1**)
- b) Documento que acredite la representación de quien suscribe la oferta.

En caso de persona jurídica, copia del certificado de vigencia de poder del representante legal, apoderado o mandatario designado para tal efecto.

En caso de persona natural, copia del documento nacional de identidad o documento análogo, o del certificado de vigencia de poder otorgado por persona natural, del apoderado o mandatario, según corresponda.

En el caso de consorcios, este documento debe ser presentado por cada uno de los integrantes del consorcio que suscriba la promesa de consorcio, según corresponda.

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE² y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.

- c) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. (**Anexo N° 2**)
- d) Declaración jurada de cumplimiento de las Especificaciones Técnicas contenidas en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. (**Anexo N° 3**) **Fichas de especificaciones técnicas debidamente rellenas**

¹ La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.

² Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>



- e) Declaración jurada de plazo de entrega. **(Anexo N° 4)**³
- f) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. **(Anexo N° 5)**
- g) El precio de la oferta en **SOLES** debe registrarse directamente en el formulario electrónico del SEACE.

Adicionalmente, se debe adjuntar el Anexo N° 6 en el caso de procedimientos convocados a precios unitarios.

En el caso de procedimientos convocados a suma alzada únicamente se debe adjuntar el Anexo N° 6, cuando corresponda indicar el monto de la oferta de la prestación accesoria o que el postor goza de alguna exoneración legal.

El precio total de la oferta y los subtotales que lo componen son expresados con dos (2) decimales. Los precios unitarios pueden ser expresados con más de dos (2) decimales.

Importante

El comité de selección verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

2.2.1.2. Documentos para acreditar los requisitos de calificación

Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “**Requisitos de Calificación**” que se detallan en el numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases.

2.2.2. Documentación de presentación facultativa

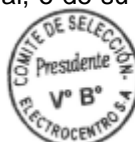
Advertencia

El comité de selección no podrá exigir al postor la presentación de documentos que no hayan sido indicados en los acápites “Documentos para la admisión de la oferta”, “Requisitos de calificación” y “Factores de evaluación”.

2.3. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

El postor ganador de la buena pro debe presentar los siguientes documentos para perfeccionar el contrato:

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato. **CARTA FIANZA**
- b) Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso.
- c) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- d) Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de su cuenta bancaria y la entidad bancaria en el exterior.
- e) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- f) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.



³ En caso de considerar como factor de evaluación la mejora del plazo de entrega, el plazo ofertado en dicho anexo servirá también para acreditar este factor.

Advertencia

De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE⁴ y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).

- g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- h) Detalle de los precios unitarios del precio ofertado⁵.
- i) Detalle del precio de la oferta de cada uno de los bienes que conforman el paquete⁶.
- j) Declaración jurada de intereses para proveedores, de acuerdo al artículo 21.4. del Código de Ética de la Entidad. (**Anexo N° 12**)

Importante

- *En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y en el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*
- *En los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados sea igual o menor a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*

Importante

- *Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*
- *De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya⁷.*
- *La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

2.4. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento,

⁴ Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

⁵ Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

⁶ Incluir solo en caso de contrataciones por paquete.

⁷ Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.



debe presentar la documentación requerida en las oficinas de Electrocentro S.A., ubicadas en el Jr. Pichis N° 259, distrito y provincia de Huancayo.

Importante

En el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, se puede perfeccionar el contrato con la suscripción del documento o con la recepción de una orden de compra, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00).

2.5. FORMA DE PAGO

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en PAGOS ÚNICO.

De acuerdo al RLCE. Artículo 171, ELECTROCENTRO efectuará el pago por las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días calendarios siguientes a la conformidad de los bienes entregados, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello.

En caso de retraso en el pago, el contratista tiene derecho al pago de intereses legales, los que se computan desde la oportunidad en que el pago debió efectuarse.

Las controversias en relación a los pagos a cuenta o pago final pueden ser sometidas a conciliación y/o arbitraje.

Conforme a lo establecido en el numeral 45.36 del artículo 45 de la Ley, el pago reconocido al proveedor o contratista como resultado de un proceso arbitral se realiza en la oportunidad que establezca el respectivo laudo y como máximo junto con la liquidación o conclusión del contrato, salvo que el proceso arbitral concluya con posterioridad.

Para efectos de pago, la entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Recepción de los bienes por parte del área de Almacén (Guías de remisión e informe de conformidad de recepción)
- Informe del control de calidad por parte de Gerencia Técnica emitiendo la conformidad de los bienes.
- Comprobante de pago.
- Otra documentación necesaria a ser presentada para el pago único o los pagos a cuenta, según corresponda.

Dicha documentación deberá ser ingresada en la oficina central de ELECTROCENTRO por mesa de partes, sito en Jr. Amazonas N° 641.



CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

Importante

De conformidad con el numeral 29.8 del artículo 29 del Reglamento, el área usuaria es responsable de la adecuada formulación del requerimiento, debiendo asegurar la calidad técnica y reducir la necesidad de su reformulación por errores o deficiencias técnicas que repercutan en el proceso de contratación.

3.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1. DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN:

“ADQUISICIÓN DE FERRETERÍA ELÉCTRICA PARA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO, AMBITO ELECTROCENTRO S.A”

2. FINALIDAD PÚBLICA:

Brindar un servicio de energía eléctrica con calidad, manteniendo la infraestructura eléctrica en forma adecuada de operación, garantizando la continuidad del servicio de manera segura y confiable, de acuerdo con los estándares establecidos en la NTCSE, NTCSE y LCE.

3. ANTECEDENTES

Electrocentro S.A. viene recibiendo denuncias de Interrupciones, Alumbrado público, Riesgo Eléctrico, los mismos que deben ser atendidos dentro del plazo establecido en el procedimiento 094-2017.

Electrocentro S.A. cuenta con un plan anual de mantenimiento, el cual debe ejecutarse de acuerdo a lo programado.

4. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN:

Objetivo General:

Mantener y mejorar la infraestructura eléctrica de distribución en condiciones adecuadas de funcionamiento, a fin de garantizar la calidad del servicio de energía eléctrica, cumpliendo los estándares de calidad establecidos en la normatividad vigente.

Objetivo Específico:

- Cumplir el plan anual de mantenimiento, dentro de las fechas programados por la empresa, para garantizar la continuidad del servicio de energía eléctrica de manera segura y confiable.
- Mantener y mejorar el servicio de alumbrado público dentro de los estándares de calidad y operatividad establecidos por la normatividad vigente.
- Cumplir con las tolerancias establecidas en el procedimiento de Supervisión de la operatividad del Servicio de Alumbrado Público N° 078-2007-OS/CD y el procedimiento N° 094-2017-OS- CD, y evitar la aplicación de multas y penalidades.
- Atender las denuncias y reclamos de alumbrado público, reubicación de postes, interrupciones y riesgo eléctrico, requeridas por los clientes, dentro de los plazos establecidos.

5. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES A CONTRATAR

5.1. Características y condiciones

Los materiales requeridos y cantidades se especifican en el siguiente cuadro del presente requerimiento.



Item	Material	Texto breve de material	UND	CANTIDAD									
				Hyo	Valle	Ayac	Pasco	Tarma	Hco	Tingo	Selva	Hcva	Total
ITEM I	150002	ABRAZ FºGº SIMPLE PAST 1.5"Ø,140mmØPOS"	UND	406	115			75	180		50		826
	150015	ABRAZ FºGº SIMPLE P/PAST 1"Ø,125mmØPOS"	UND	35							25		60
	150069	GRILLETE T/LIRA FºGº, 5/8"Ø, 30,000LB"	UND								50		50
	150078	ALAMBRE DE AMARRE DE ALUMINIO RECOCIDO DE 16 mm2	M	350									350
	150089	ARAND CUAD CURV 2"x2"x3/16", 11/16"Ø	UND	731	1235			150	150	100	150		2516
	150095	ARAND CUAD PLANA 2"x2"x1/8", 11/16"Ø	UND	623	1525			150	150		150		2598
	150100	ARAND CUAD PLANA 4"x4"x1/4", 11/16"Ø	UND	58	228	400			75			200	961
	150017	BASE PORTAPASTOR FºGº 1.5"Ø C/02 PERNOS	UND	301	150			100	75		15		641
	150193	CANAleta GUARDACABLE DE FºGº DE 2.4 m DE LONG. CO	UND	28									28
	150167	CONECTOR BR/VAR 16mm Ø(5/8"Ø)-CAB(25mm2	UND		101	150						150	401
	150209	ESPIG REC,3/4"Ø X12"CAB Pb 1"Øx2"	UND	319	72	100				100		40	631
	150212	ESPIGA VERTICE PARA CABEZA DE POSTE	UND	50	46								96
	150218	FLEJE ACERO INOXIDAB 3/4"x30.5M x0.76mm	UND	72	6	30						10	118
	150233	GRAPA T/PIST, AL-AL, 25-35mm2, 2PER"	UND	244	205				80	100	25		654
	150234	GRAPA T/PIST, AL-AL, 50-70mm2, 3PER"	UND	163	90	50			65		50	30	448
	150235	GRAPA ANCL T/PIST AL-AL 70-120MM2 3PER	UND						50				50
	150249	GRAPA D/SUSPENSION FºGº 16-70mm2	UND	42				50					92
	150201	GRAPA DOB VIA 3 PER FºGº,6"P/CAB 3/8Ø"	UND	886	126	75		100	75	100	125	75	1562
	150227	GRAPA MORD TERM. CONICA 25-70 mm2	UND	106					45		25		176
	150220	HEBILLA ACERO INOXIDA PARA FLEJE 3/4"	UND	2688	180	1000		250				250	4368
	150196	JUEGO DE CONTRAPUNTA AºGº DE 2"Øx1.50m	UND	197	29	60						30	316
	150266	PAST PARAB AºGº PS/1.50m/1.10m/1"Ø/15"	UND	272	270								542
	150359	PERNO ANG OJO C/GUARD, 5/8Øx8" C/ACCES"	UND	87					30				117
	150357	PERNO ANG OJO C/GUARD, 5/8Øx10" C/ACCES"	UND	116	60			75	30	100	40		421
	150358	PERNO ANG OJO C/GUARD, 5/8Øx12" C/ACCES"	UND	85	63			25	30		40		243
	150314	PERNO COCHE DE FºGº DE 1/2"Øx7" C/TUER	UND		180	150		50	90		50	100	620
	150296	PERNO DOB ARM FºGº5/8"Øx16" 4 TUERC.	UND	50	300		18				50		418
	150298	PERNO DOB ARM FºGº5/8"Øx20" 4 TUERC.	UND		308	110	43					55	516
	150299	PERNO DOB ARM FºGº5/8"Øx22" 4 TUERC.	UND	194		60			30			40	324
	150300	PERNO DOB ARM FºGº5/8"Øx24" 4 TUERC.	UND			60			45			40	145
	150323	PERNO MAQUIN FºGº 1/2"Øx8",C/TUEYCONTR	UND	675	195	110	38					25	1043
	150335	PERNO MAQUIN FºGº 5/8"Øx8",C/TUEYCONTR	UND	216		20			30			10	276
	150313	PERNO COCHE DE FºGº DE 1/2"Øx6" C/TUER	UND	106				50					156
	150343	PERNO MAQUIN FºGº1/2"Øx12", TUEYCONTR"	UND	281	264	60			45			40	690
	150345	PERNO MAQUIN FºGº1/2"Øx15",TUEYCONTR"	UND	231		120						80	431
	150332	PERNO MAQUIN FºGº5/8"Øx10",TUEYCONTR"	UND		90	80	18					40	228
	150333	PERNO MAQUIN FºGº5/8"Øx12",TUEYCONTR"	UND	253	259		13		90				615
	150334	PERNO MAQUIN FºGº5/8"Øx14", TUEYCONTR"	UND	426	198		45						669
	150297	PERNO DOB ARM FºGº5/8"Øx18" 4 TUERC.	UND	363	18	120	28		13	100		60	702
	150347	PERNO MAQUIN FºGº5/8"Øx18",TUEYCONTR"	UND	56	36	60	18			100		40	310
	150342	PERNO MAQUIN FºGº3/4"Øx20", TUEYCONTR"	UND			60						40	100
	150365	PERNO OJO C/GUARDA 5/8Øx8" C/ACCES"	UND	4			13						17
	150363	PERNO OJO C/CAN GCABO HºGº5/8"ØX10" T	UND			30						15	45
	150364	PERNO OJO C/GUARDA 5/8Øx12" C/ACCES"	UND		245	30		25				15	315
	150377	PERNO OJO FºGº, 5/8Øx14" C/ACCES"	UND	50	156	60	25	65	30	100	80	40	606
	150433	PERNO TIRAFONDO DE FºGº DE 3/8"Øx4"	UND		110								110
	150441	PORTALINEA VERT SIMPL FºGº P/AISLAD 53-1	UND		165		25				200		390
	150043	RIOSTRA AºGº TIPO L 2"x2"x1/4"x1.20 m	UND		172			100			25		593
	150458	SOPORTE CURVO DE HºGº PARA AISLADOR PIN	UND	61	92								153
	150509	TUERCAS OJO DE FºGº DE 16mm (5/8")	UND	186	234	200		50	90	100	50	200	1110
	150175	VAR CU ELECOTITICO16mmØ(5/8"Ø) X 2.40 m	UND		63	150						150	363
	150198	VARILLA DE ANCL C/GUAR FºGº 5/8"Øx1.80m	UND	347	125	125		40	30	100	65	125	957
	150561	VARILLA DE ANCL C/GUAR FºGº 5/8"Øx2.40m	UND	128	122				18	100	25		393
	150206	CABLE DE AºGº GRADO EHS, 3/8"Ø, 7 Hº	M	3889	2982								6871
	160230	TERMINAL COMP CU. ESTN. 25mm², B. STAND."	UND		60	100		50				50	260
	160231	TERMINAL COMP CU. ESTN. 35mm², B. STAND."	UND		60	100		50				90	300
	160232	TERMINAL COMP CU. ESTN. 50mm², B. STAND."	UND		60	100		50				90	300
	160233	TERMINAL COMP CU. ESTN. 70mm², B. STAND."	UND			100		50				90	240
	160234	TERMINAL COMP CU. ESTN. 95mm², B. STAND."	UND			60						50	110

5.1.1. Características técnicas

En esta parte se establece las especificaciones técnicas mínimas que deben cumplir los materiales de ferretería eléctrica para la instalación, en cuanto a diseño, materia prima, fabricación, pruebas, transporte y operación, que se utilizarán en la concesión de ELECTROCENTRO.



**TABLA DE DATOS TÉCNICOS DE
ABRAZADERAS PARA PASTORALES DE F°G°
ABS / 38.1 / 140 / 38.1 / 4.7625**

ÍTEM: SAP 150002

(Página 1 de 2)

ÍTEM	CARACTERÍSTICAS	UNID.	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
1	ABRAZADERAS PARA PASTORALES			
1.1	- País de procedencia	-----	-----	
1.2	- Fabricante	-----	-----	
1.3	- Tipo	-----	SIMPLE	
1.4	- Designación	-----	ABS / 38.1 / 140 / 38.1 / 4.7625	
2	PLETINAS DE ACERO			
2.1	- Material de fabricación	-----	Acero SAE 1020	
2.2	- Norma	-----	SAE J403	
2.2	- Dimensiones		Ver planos adjuntos	
	Diámetro nominal del pastoral (Ø1)	mm	38.1	
	Diámetro nominal del poste (Ø2)	mm	140	
	Diámetros de los agujeros (Ø3)	mm	12	
	Distancia entre pletinas (d)	mm	10	
	Espesor de pletina (e)	mm	4.7625	
	Alto (A)	mm	38.1	
	Ancho (B)	mm	50.8	
2.3	- Rotulado	-----	Según punto 4.1	
2.4	- Galvanizado			
	Norma	-----	ASTM A153/A153 M	
	Proceso	-----	Por inmersión En caliente	
	Clase de material según ASTM A153/A153M	-----	C	
	Espesor promedio mínimo de revestimiento del galvanizado en toda la pletina de acero	um	78	
	Peso mínimo de revestimiento del galvanizado, para una pletina de acero	(g/m2) (µm)	550 (78)	
	Peso promedio de revestimiento del galvanizado, para el lote de pletinas de acero a probar.	(g/m2) (µm)	610 (86)	
3	ACCESORIOS			
3.1	Pernos			
	- Norma de material	-----	SAE J429	
	- Cantidad de pernos por abrazadera	-----	ABS (3), ABD (5), ABT (7)	
	- Dimensiones de los pernos de acero SAE grado 2:	-----	Ver planos adjuntos	
	Longitud del perno	mm	60	
	Diámetro del perno	mm	10	

FIRMA Y SELLO DEL FABRICANTE



**TABLA DE DATOS TÉCNICOS DE
ABRAZADERAS PARA PASTORALES DE F°G°
ABS / 38.1 / 140 / 38.1 / 4.7625**

ÍTEM: SAP 150002

(Página 2 de 2)

ÍTEM	CARACTERÍSTICAS	UNID.	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
3.2	<u>Tuercas</u>			
	- Norma de material	-----	SAE J 995	
	- Cantidad de tuercas	-----	Una unidad por perno	
	- Tipo	-----	Hexagonales	
	- Dimensiones de las tuercas			
	Diámetro de las tuercas	mm	(indicar)	
	Espesor de las tuercas	mm	(indicar)	
3.3	<u>Arandelas Planas</u>			
	- Norma	-----	SAE J2655	
	- Cantidad	-----	Una unidad por perno	
	- Dimensiones de las arandelas			
	Diámetro de la arandela	mm	(indicar)	
	Espesor de la arandela	mm	(indicar)	
3.4	<u>Arandelas de presión</u>			
	- Norma	-----	SAE J2655	
	- Cantidad	-----	Dos unidades por perno	
	- Tipo	-----	Pesado	
	- Dimensiones de las arandelas			
	Diámetro de la arandela	mm	(indicar)	
	Espesor de la arandela	mm	(indicar)	
3.5	<u>Galvanizado de los pernos, tuercas y arandelas</u>			
	- Norma	-----	ASTM A153/A153 M	
	- Proceso	-----	Por inmersión En caliente	
	- Clase de material según ASTM A153/A153M	-----	C	
	- Espesor promedio mínimo de revestimiento del galvanizado en toda la pletina de acero	um	78	
	- Peso mínimo de revestimiento del galvanizado, para una pletina de acero	(g/m2) (µm)	550 (78)	
	- Peso promedio de revestimiento del galvanizado, para el lote de pletinas de acero a probar.	(g/m2) (µm)	610 (86)	

FIRMA Y SELLO DEL FABRICANTE



**TABLA DE DATOS TÉCNICOS DE
ABRAZADERAS PARA PASTORALES DE A°G°
ABS / 38.1 / 125 / 19.05 / 4.7625**

ÍTEM: SAP 150015
(Página 1 de 2)

ÍTEM	CARACTERÍSTICAS	UNID.	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
1	ABRAZADERAS PARA PASTORALES			
1.1	- País de procedencia	-----	-----	
1.2	- Fabricante	-----	-----	
1.3	- Tipo	-----	SIMPLE	
1.4	- Designación	-----	ABS / 38.1 / 125 / 19.05 / 4.7625	
2	PLETINAS DE ACERO			
2.1	- Material de fabricación	-----	Acero SAE 1020	
2.2	- Norma	-----	SAE J403	
2.2	- Dimensiones		Ver planos adjuntos	
	Diámetro nominal del pastoral (Ø1)	mm	19.05	
	Diámetro nominal del poste (Ø2)	mm	125	
	Diámetros de los agujeros (Ø3)	mm	12	
	Distancia entre pletinas (d)	mm	10	
	Espesor de pletina (e)	mm	4.7625	
	Alto (A)	mm	38.1	
	Ancho (B)	mm	50.8	
2.3	- Rotulado	-----	Según punto 4.1	
2.4	- Galvanizado			
	Norma	-----	ASTM A153/A153 M	
	Proceso	-----	Por inmersión En caliente	
	Clase de material según ASTM A153/A153M	-----	C	
	Espesor promedio mínimo de revestimiento del galvanizado en toda la pletina de acero	um	78	
	Peso mínimo de revestimiento del galvanizado, para una pletina de acero	(g/m2) (µm)	550 (78)	
	Peso promedio de revestimiento del galvanizado, para el lote de pletinas de acero a probar.	(g/m2) (µm)	610 (86)	
3	ACCESORIOS			
3.1	Pernos			
	- Norma de material	-----	SAE J429	
	- Cantidad de pernos por abrazadera	-----	ABS (3), ABD (5), ABT (7)	
	- Dimensiones de los pernos de acero SAE grado 2:	-----	Ver planos adjuntos	
	Longitud del perno	mm	60	
	Diámetro del perno	mm	10	

FIRMA Y SELLO DEL FABRICANTE



**TABLA DE DATOS TECNICOS DE
ABRAZADERAS PARA PASTORALES DE A°G°
ABS / 38.1 / 125 / 19.05 / 4.7625**

ITEM: SAP 150015

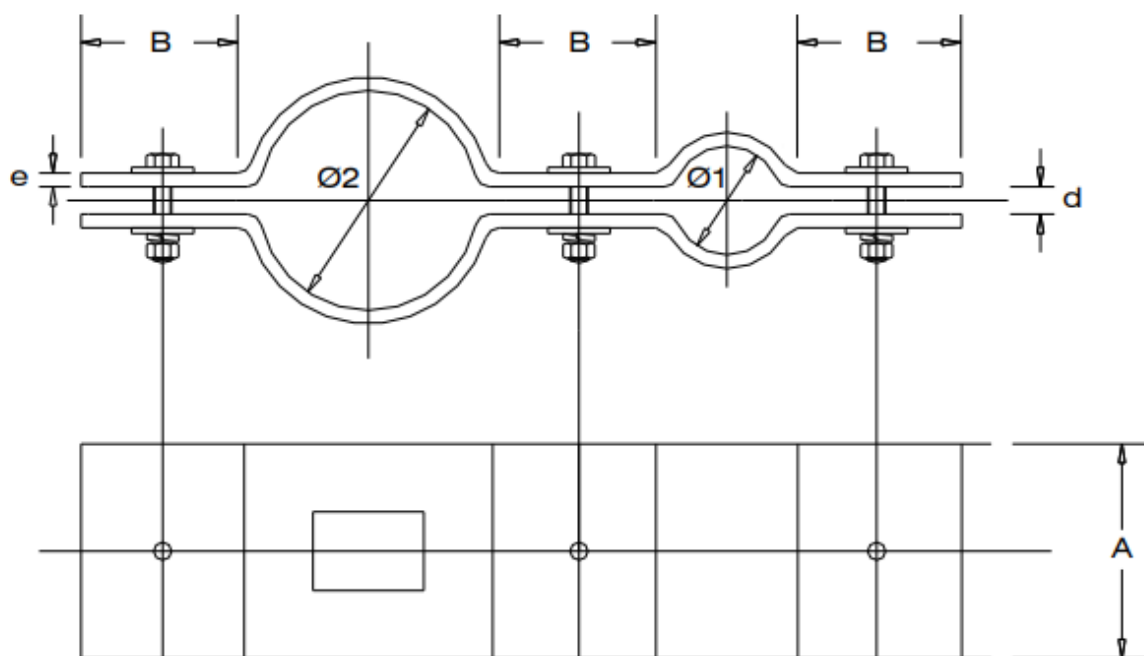
(Página 2 de 2)

ÍTEM	CARACTERÍSTICAS	UNID.	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
3.2	<u>Tuercas</u>			
	- Norma de material	-----	SAE J 995	
	- Cantidad de tuercas	-----	Una unidad por perno	
	- Tipo	-----	Hexagonales	
	- Dimensiones de las tuercas			
	Diámetro de las tuercas	mm	(indicar)	
	Espesor de las tuercas	mm	(indicar)	
3.3	<u>Arandelas Planas</u>			
	- Norma	-----	SAE J2655	
	- Cantidad	-----	Una unidad por perno	
	- Dimensiones de las arandelas			
	Diámetro de la arandela	mm	(indicar)	
	Espesor de la arandela	mm	(indicar)	
3.4	<u>Arandelas de presión</u>			
	- Norma	-----	SAE J2655	
	- Cantidad	-----	Dos unidades por perno	
	- Tipo	-----	Pesado	
	- Dimensiones de las arandelas			
	Diámetro de la arandela	mm	(indicar)	
	Espesor de la arandela	mm	(indicar)	
3.5	<u>Galvanizado de los pernos, tuercas y arandelas</u>			
	- Norma	-----	ASTM A153/A153 M	
	- Proceso	-----	Por inmersión En caliente	
	- Clase de material según ASTM A153/A153M	-----	C	
	- Espesor promedio mínimo de revestimiento del galvanizado en toda la pletina de acero	um	78	
	- Peso mínimo de revestimiento del galvanizado, para una pletina de acero	(g/m2) (µm)	550 (78)	
	- Peso promedio de revestimiento del galvanizado, para el lote de pletinas de acero a probar.	(g/m2) (µm)	610 (86)	

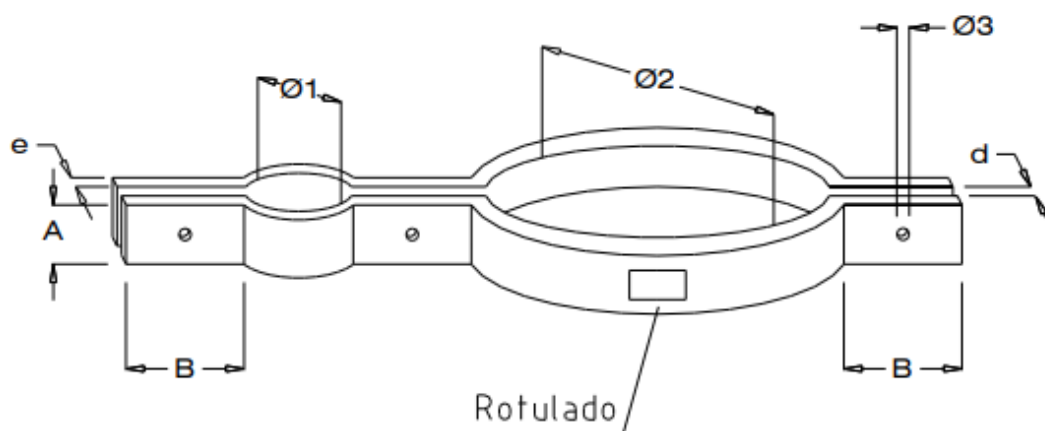
FIRMA Y SELLO DEL FABRICANTE



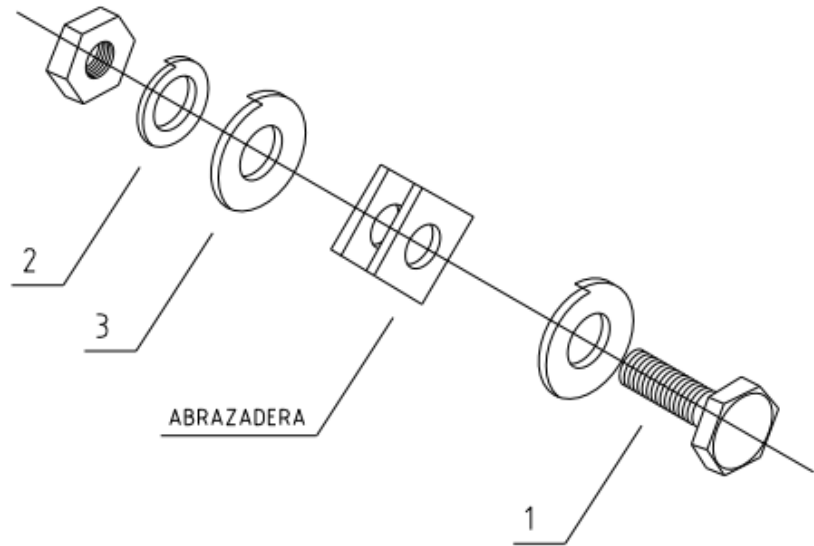
DIMENSIONES



ABRAZADERAS PARA PASTORALES DE A°G° TIPO SIMPLE



**DETALLES DE PERNO, TUERCA
Y ARANDELAS**



1. Perno con su respectiva tuerca.
2. Arandela de presión.
3. Arandela plana

TABLA DE DATOS TÉCNICOS DE ACCESORIOS PARA AISLADORES

ITEM: SAP 150069

ÍTEM	CARACTERÍSTICAS	UNID.	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
1	ADAPTADOR TIPO LIRA DE A°G°			
1.1	País de procedencia			
1.2	Fabricante			
1.3	Norma de fabricación		UNE 21-158-90	
1.4	Clase de galvanizado		ASTM A153/A153 M TIPO C	
1.5	Material de fabricación		Acero forjado	
1.6	Espesor mínimo del galvanizado	μm	100	
1.7	Carga de rotura mínima	kN	Según tabla adjunta	
1.8	Dimensiones		Ver detalle	

Carga de rotura mínima (kN)	Código SAP
75	POR ASIGNAR
80	150054
133	150065

FIRMA Y SELLO DEL FABRICANTE

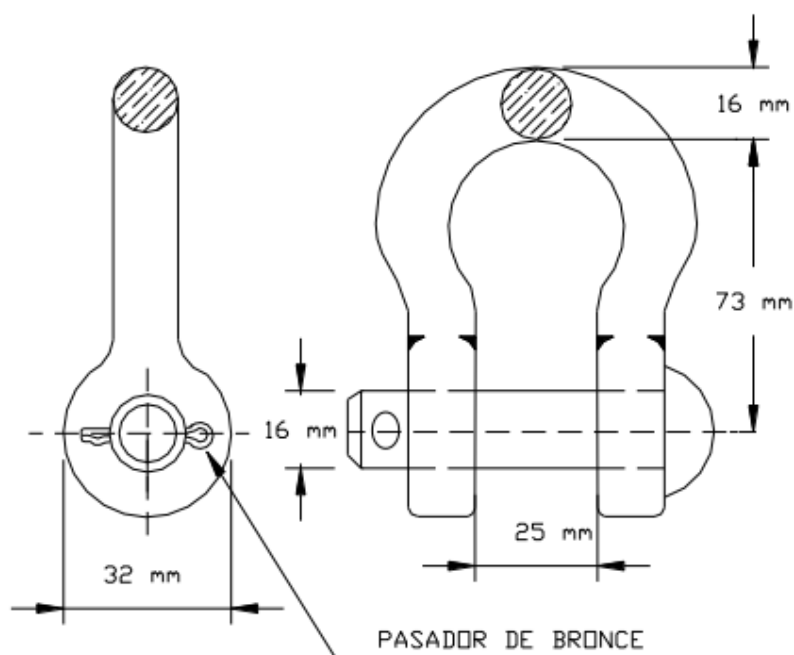


TABLA DE DATOS TÉCNICOS DE ALAMBRE DE AMARRE DE ALUMINIO RECOCIDO

ÍTEM: SAP 150078

ÍTEM	CARACTERÍSTICAS	UNID.	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
1	ALAMBRE DE AMARRE DE ALUMINIO RECOCIDO			
1.1	País de procedencia			
1.2	Fabricante			
1.3	Norma de fabricación			
1.4	Material de fabricación		ALUMINIO RECOCIDO	
1.5	Sección	mm ²	16	
1.6	Diámetro	mm		
1.7	Uso		Amarre	

TABLA DE DATOS TÉCNICOS DE CORREA PLASTICA DE AMARRE

ÍTEM: SAP 150140

ÍTEM	CARACTERÍSTICAS	UNID.	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
1	CORREA PLASTICA DE AMARRE			
1.1	País de procedencia			
1.2	Fabricante			
1.3	Norma de fabricación			
1.4	Material de fabricación		NYLON RESISTENTE U.V DE ALTA CALIDAD	
1.5	Longitud	mm	363	
1.6	Resistencia de tracción	kg	54.4	
1.7	Cerrado automático, auto ajustable		Si	
1.8	Traba automática		Si	
1.9	Dientes de la correa súper resistentes		Si	



TABLA DE DATOS TÉCNICOS DE ACCESORIOS PARA POSTES

ITEM: SAP 150089
ITEM: SAP 150095
ITEM: SAP 150100

ÍTEM	CARACTERÍSTICAS	UNID.	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
1	ARANDELAS CUADRADAS			
1.1	País de procedencia			
1.2	Fabricante			
1.3	Norma de fabricación		ASTM F436M	
1.4	Clase de galvanizado		ASTM A153/A153 M TIPO C	
1.5	Material de fabricación		Acero forjado SAE 1020	
	Norma del acero		SAE AMS5046	
1.6	Espesor mínimo del galvanizado	um	100	
1.7	Dimensiones		Ver tabla y diseño adjunto	

TABLA DE DIMENSIONES DE ARANDELAS CUADRADAS

Item SAP	Arandela cuadrada	Lado (L) pulg (mm)	Espesor (E) Pulg (mm)	Diámetro Hueco (ØD) Pulg (mm)	Carga Rotura Mínima a Esfuerzo Cortante (kN)
150095	plana	2 (51)	1/8 (3)	11/16 (18)	30
150100	plana	4 (102)	1/2 (13)	11/16 (18)	74
150089	curvada	2 (51)	3/16 (5)	11/16 (18)	30

FIRMA Y SELLO DEL FABRICANTE



**TABLA DE DATOS TÉCNICOS DE
BASE PORTAPASTOR FºGº 1.5"Ø C/02 PERNOS**

ÍTEM: SAP 150017

(Página 1 de 2)

ÍTEM	CARACTERÍSTICAS	UNID.	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
1	BASE PORTAPASTORALES			
1.1	- País de procedencia	-----	-----	
1.2	- Fabricante	-----	-----	
1.3	- Tipo	-----	-----	
1.4	- Designación	-----	BPP / 38.1 / 2	
2	PLETINAS DE ACERO			
2.1	- Material de fabricación	-----	Acero SAE 1020	
2.2	- Norma	-----	SAE J403	
2.2	- Dimensiones		Ver planos adjuntos	
	Diámetro nominal del pastoral (Ø1)	mm	38.1	
	Diámetro nominal del poste (Ø2)	mm	Ver planos adjuntos	
	Diámetros de los agujeros (Ø3)	mm	Ver planos adjuntos	
	Distancia entre pletinas (d)	mm	Ver planos adjuntos	
	Espesor de pletina (e)	mm	4.7625	
	Alto (A)	mm	250	
	Ancho (B)	mm	110	
2.3	- Rotulado	-----	Según punto 4.1	
2.4	- Galvanizado			
	Norma	-----	ASTM A153/A153 M	
	Proceso	-----	Por inmersión En caliente	
	Clase de material según ASTM A153/A153M	-----	C	
	Espesor promedio mínimo de revestimiento del galvanizado en toda la pletina de acero	um	78	
	Peso mínimo de revestimiento del galvanizado, para una pletina de acero	(g/m2) (µm)	550 (78)	
	Peso promedio de revestimiento del galvanizado, para el lote de pletinas de acero a probar.	(g/m2) (µm)	610 (86)	
3	ACCESORIOS			
3.1	Pernos			
	- Norma de material	-----	SAE J429	
	- Cantidad de pernos por abrazadera	-----	BPP (2)	
	- Dimensiones de los pernos de acero SAE grado 2:	-----	Ver planos adjuntos	
	Longitud del perno	mm	25.4	
	Diámetro del perno	mm	3.175	

FIRMA Y SELLO DEL FABRICANTE



**TABLA DE DATOS TÉCNICOS DE
BASE PORTAPASTOR FºGº 1.5"Ø C/02 PERNOS**

ITEM: SAP 150017

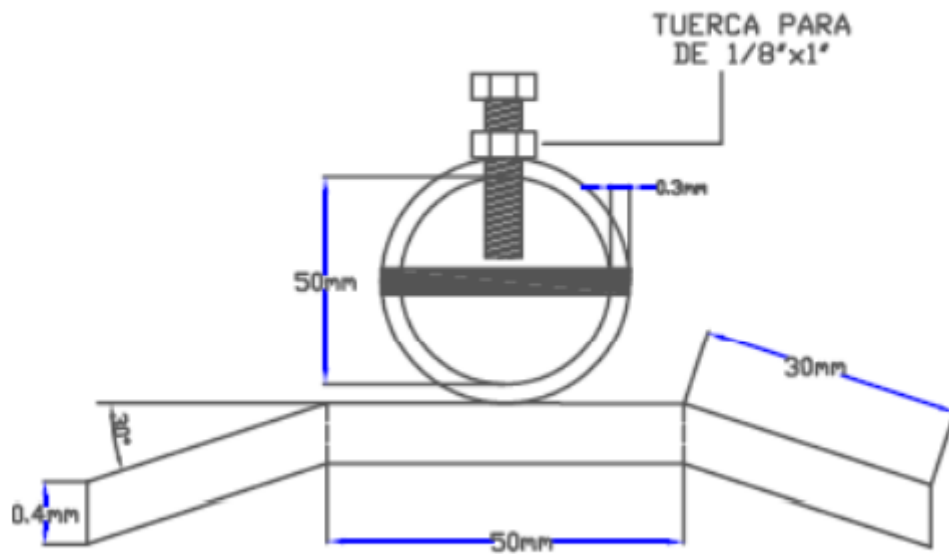
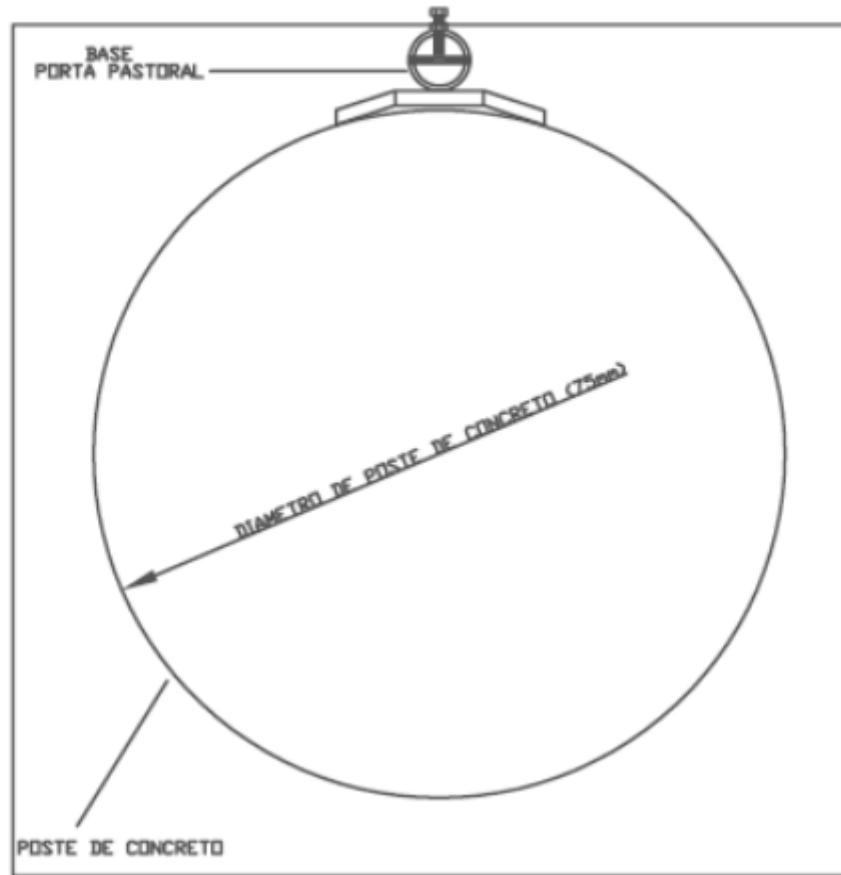
(Página 2 de 2)

ÍTEM	CARACTERÍSTICAS	UNID.	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
3.2	<u>Tuercas</u>			
	- Norma de material	-----	SAE J 995	
	- Cantidad de tuercas	-----	Una unidad por perno	
	- Tipo	-----	Hexagonales	
	- Dimensiones de las tuercas			
	Diámetro de las tuercas	mm	3.175	
	Espesor de las tuercas	mm	Ver planos adjuntos	
3.3	<u>Arandelas Planas</u>			
	- Norma	-----	SAE J2655	
	- Cantidad	-----	Una unidad por perno	
	- Dimensiones de las arandelas			
	Diámetro de la arandela	mm	(indicar)	
	Espesor de la arandela	mm	(indicar)	
3.4	<u>Arandelas de presión</u>			
	- Norma	-----	SAE J2655	
	- Cantidad	-----	Dos unidades por perno	
	- Tipo	-----	Pesado	
	- Dimensiones de las arandelas			
	Diámetro de la arandela	mm	(indicar)	
	Espesor de la arandela	mm	(indicar)	
3.5	<u>Galvanizado de los pernos, tuercas y arandelas</u>			
	- Norma	-----	ASTM A153/A153 M	
	- Proceso	-----	Por inmersión En caliente	
	- Clase de material según ASTM A153/A153M	-----	C	
	- Espesor promedio mínimo de revestimiento del galvanizado en toda la pletina de acero	um	78	
	- Peso mínimo de revestimiento del galvanizado, para una pletina de acero	(g/m2) (µm)	550 (78)	
	- Peso promedio de revestimiento del galvanizado, para el lote de pletinas de acero a probar.	(g/m2) (µm)	610 (86)	

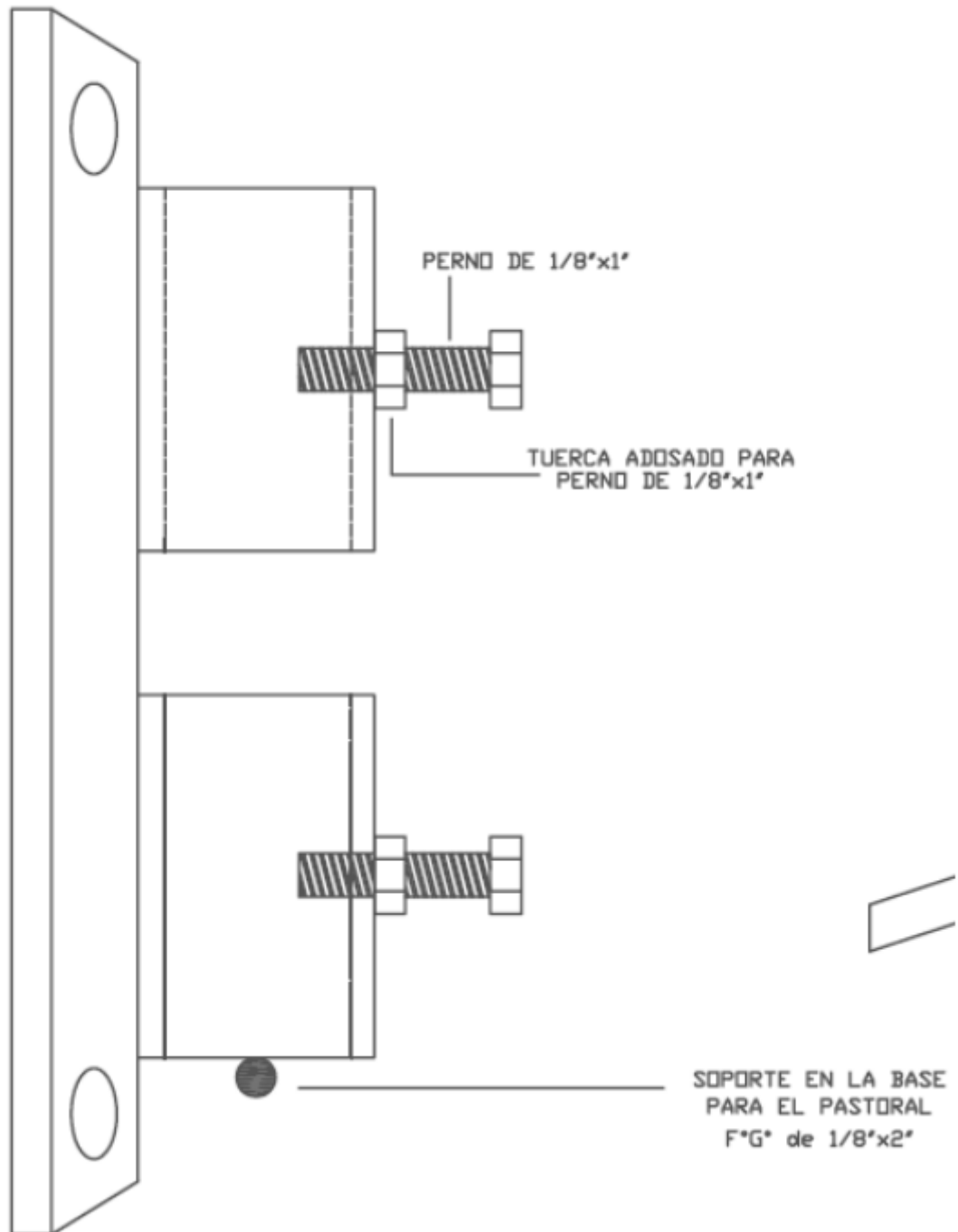
FIRMA Y SELLO DEL FABRICANTE



DETALLES DE BASE PORTAPASTOR F°G° 1.5"Ø C/02 PERNOS



DETALLES DE BASE PORTAPASTOR F°G° 1.5"Ø C/02 PERNOS



DETALLES DE BASE PORTAPASTOR F°G° 1.5"Ø C/02 PERNOS

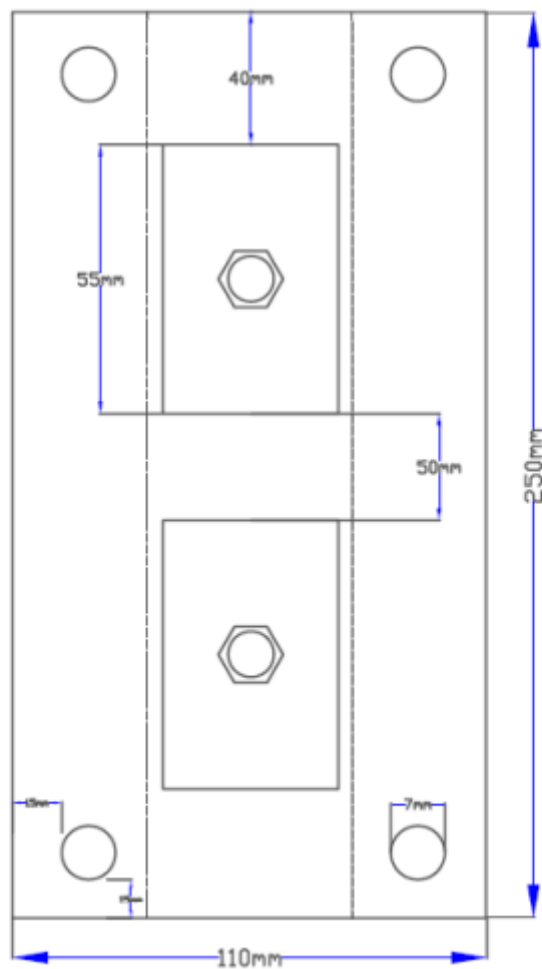
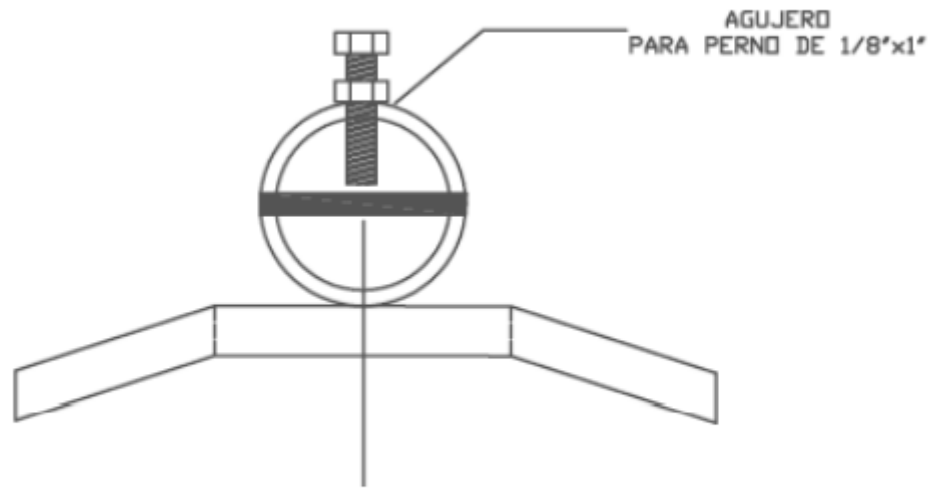


TABLA DE DATOS TÉCNICOS DE BASTIDOR A°G° T/U,2"x2"x1.0Mx1.0Mx1/4"

ITEM: SAP 151465

ÍTEM	CARACTERÍSTICAS	UNID.	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
1	BASTIDOR			
1.1	País de procedencia			
1.2	Fabricante			
1.3	Norma de fabricación			
1.4	Material de fabricación de las partes		Angulo de acero galvanizado SAE 1020	
1.5	Norma del acero		SAE AMS5046	
1.6	Galvanizado		Según norma ASTM A153/A153M	
	Proceso		Por inmersión en caliente	
	Espesor mínimo promedio de galvanizado.	(µm)	100	
1.8	Acabado		Superficie limpia, fina, libre de rebabas y fisuras	
1.9	Factor de seguridad		2	
1.10	Diseño y dimensiones		Ver diseño adjunto	
1.11	Suministro incluye las portallineas unipolares		No	

FIRMA Y SELLO DEL FABRICANTE



BASTIDOR A°G° T/U DE 2"x2"x1.0Mx1.0Mx1/4"

ITEM: SAP 151465

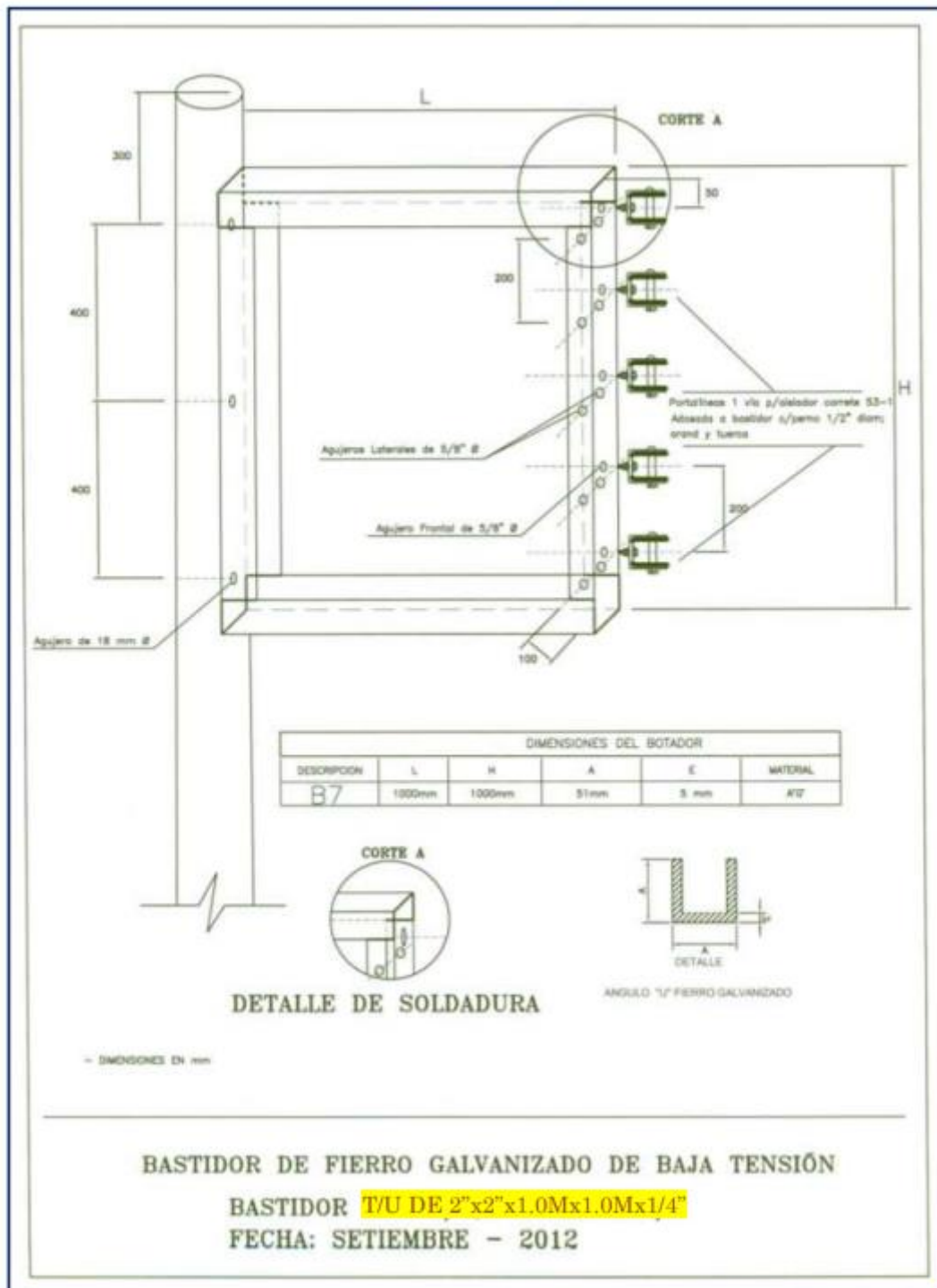


TABLA DE DATOS TÉCNICOS DE BASTIDOR F°G° DE 2690x60x60x6mm C/RIOSTRA

ÍTEM: SAP 150781

ÍTEM	DESCRIPCION	UNID.	VALOR REQUERIDO	VALOR OFERTADO
	BASTIDORES DE FoGo 60x60x6x2690mm			
1	- País de procedencia	-----		
2	- Fabricante	-----		
3	- Catálogo /N° de Serie			
4	- Normas		ASTM A-153	
5	- Material de fabricación	-----	Plancha de Acero SAE 1020	
6	- Acabado	-----	Superficie limpia, fina, libre de rebabas y fisuras	
7	- Espesor mínimo galvanizado	µm	100	
8	CARACTERISTICAS DEL BASTIDOR			
	Brazo			
	- Perfil "L"	mm x mm	60x60	
	- Longitud	mm	2690	
	- Espesor	mm	6	
	- Distancia agujero eje poste-eje bastidor	mm	2500	
	Riostra			
	- Perfil "L"	mm x mm	50x50	
	- Longitud	mm	2521	
	- Espesor	mm	6	
	- Distancia efectiva	mm	2426	
9	Factor de Seguridad		2	
10	Peso aproximado	kg		
11	Referencia - Láminas		Se adjunta lámina RP-04-A y RP-04-B	
12	Adjuntar		Diseño	
1.9	- Rotulado	-----	Según punto 4.1	

FIRMA Y SELLO DEL FABRICANTE



TABLA DE DATOS TÉCNICOS DE BASTIDORES DE FoGo 2380x60x60x6mm C/RIOSTRA

ITEM: SAP 150954

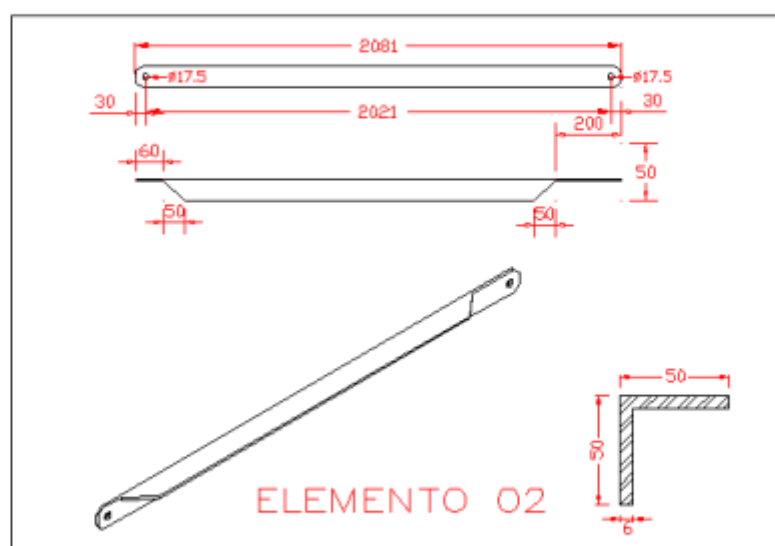
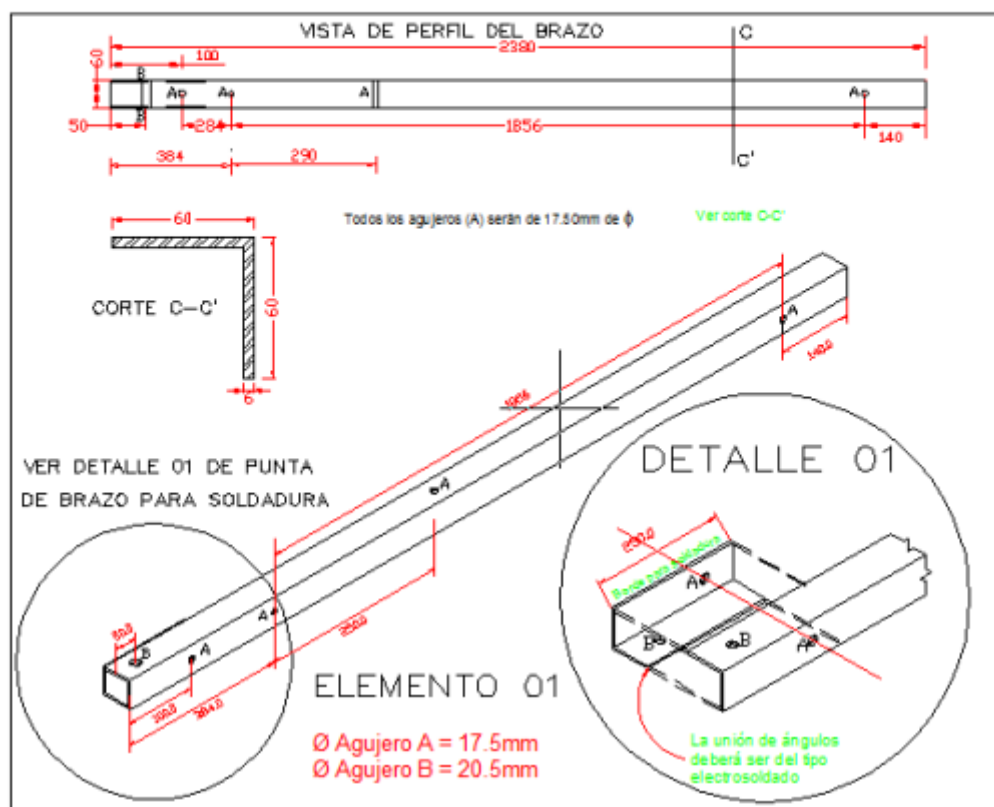
ÍTEM	DESCRIPCION	UNID.	VALOR REQUERIDO	VALOR OFERTADO
	BASTIDORES DE FoGo 2380x60x60x6mm			
1	- País de procedencia	-----		
2	- Fabricante	-----		
3	- Catálogo /N° de Serie			
4	- Normas		ASTM A-153	
5	- Material de fabricación	-----	Plancha de Acero SAE 1020	
6	- Acabado	-----	Superficie limpia, fina, libre de rebabas y fisuras	
7	- Espesor mínimo galvanizado	µm	100	
8	CARACTERISTICAS DEL BASTIDOR			
	Brazo			
	- Perfil "L"	mm x mm	60x60	
	- Longitud	mm	2380	
	- Espesor	mm	6	
	- Distancia agujero eje poste-eje bastidor	mm	2190	
	Riostra			
	- Perfil "L"	mm x mm	50x50	
	- Longitud	mm	2081	
	- Espesor	mm	6	
	- Distancia efectiva	mm	2021	
9	Factor de Seguridad		2	
10	Peso aproximado	kg		
11	Referencia - Láminas		Se adjunta lámina RP-01-A y RP-01-B	
12	Adjuntar		Diseño	
1.9	- Rotulado	-----	Según punto 4.1	

FIRMA Y SELLO DEL FABRICANTE



BASTIDOR DE FoGo T/L DE 2380x60x60x6mm C/RIOSTRA

ITEM: SAP 150954



NOTA :

- Las dimensiones en mm
- Todos los elementos son Galvanizados por inmersión en caliente, según ASTM A. 153 - 82.



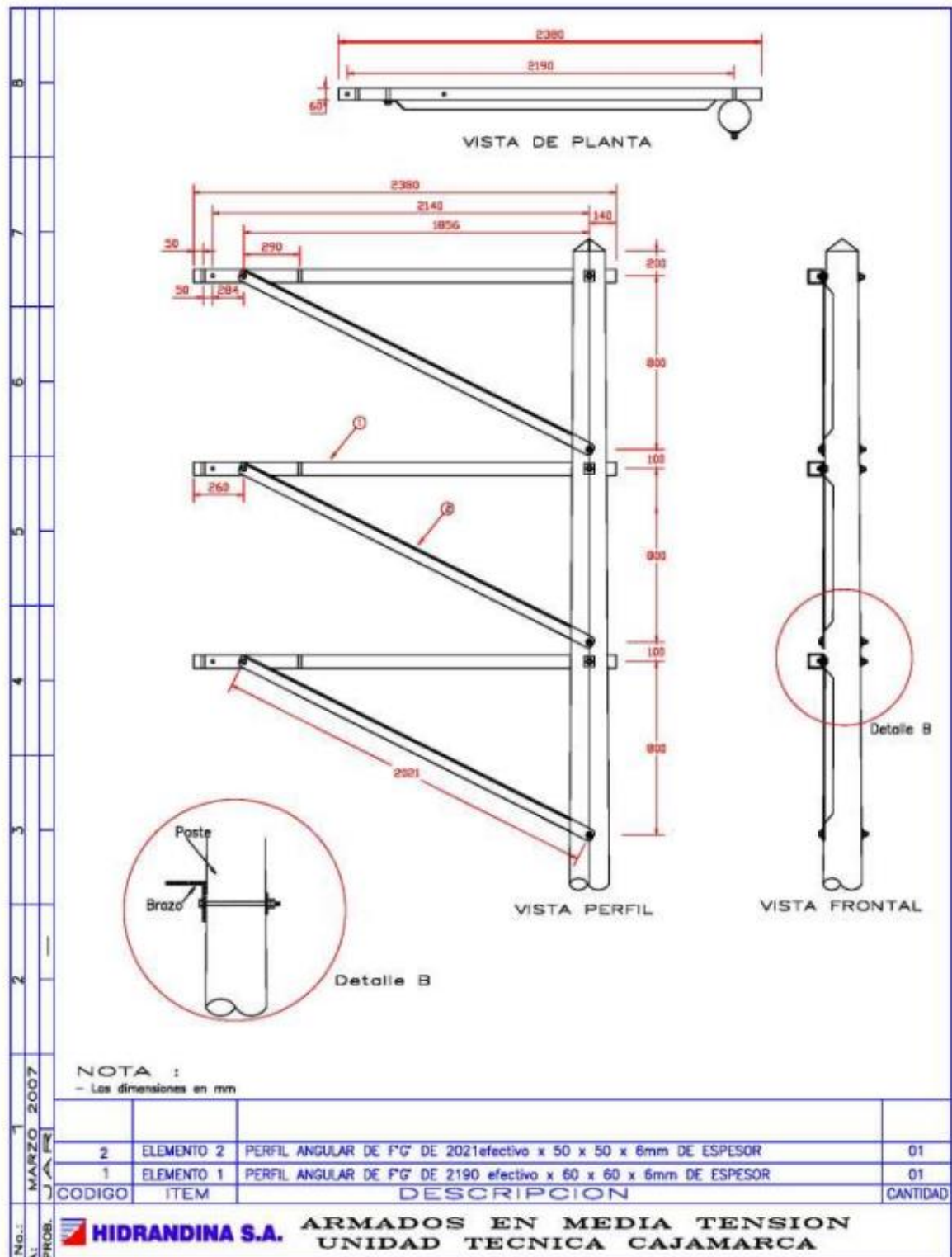


TABLA DE DATOS TÉCNICOS BENTONITA PARA PUESTA A TIERRA

ITEM: SAP 150183

ITEM	CARACTERÍSTICAS	UNIDAD	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
1	País de Procedencia			
2	Fabricante			
3	Norma de Fabricación	----	API-13A	
4	Propiedades Físicas	----		
4.1	Gravedad Específica		2.5	
4.2	Acidez: pH, dispersión al 10%		de 7 a 9	
4.3	Viscosidad a 6000rpm	cP	15-20	
4.4	Humedad (105° C)	%	10	
4.5	Hinchamiento	cc	23 mínimo	
5	Presentación		Sacos de 30 kg	

FIRMA Y SELLO DEL FABRICANTE



TABLA DE DATOS TÉCNICOS DE ACCESORIOS DE RETENIDAS

ITEM: SAP 150193

ÍTEM	CARACTERÍSTICAS	UNID.	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
1	CANALETA GUARDACABLE			
1.1	País de procedencia			
1.2	Fabricante			
1.3	Norma de fabricación y pruebas			
1.4	Material de fabricación		Acero SAE 102	
1.5	Clase de galvanizado		ASTM A153/A153 M TIPO C	
1.6	Espesor mínimo del galvanizado	□m	100	
1.7	Dimensiones		Ver tabla y diseño adjunto (*)	

(*) Diseño adjunto es referencial, se aceptarán otros diseños, para lo cual se adjuntarán planos para su evaluación.

TABLA DE DIMENSIONES DE CANALETA GUARDACABLE DE ACERO GALVANIZADO

Item SAP	Longitud (mm)	Espesor e Pulg (mm)	Dimensiones del perno	A mínimo (mm)	B mínimo (mm)	C mínimo (mm)	P mínimo (mm)	S mínimo (mm)
150193	2400	1/16" (2)	1/2" x 30 mm	82	31.5	24	59	100

FIRMA Y SELLO DEL FABRICANTE



CANALETA GUARDACABLE

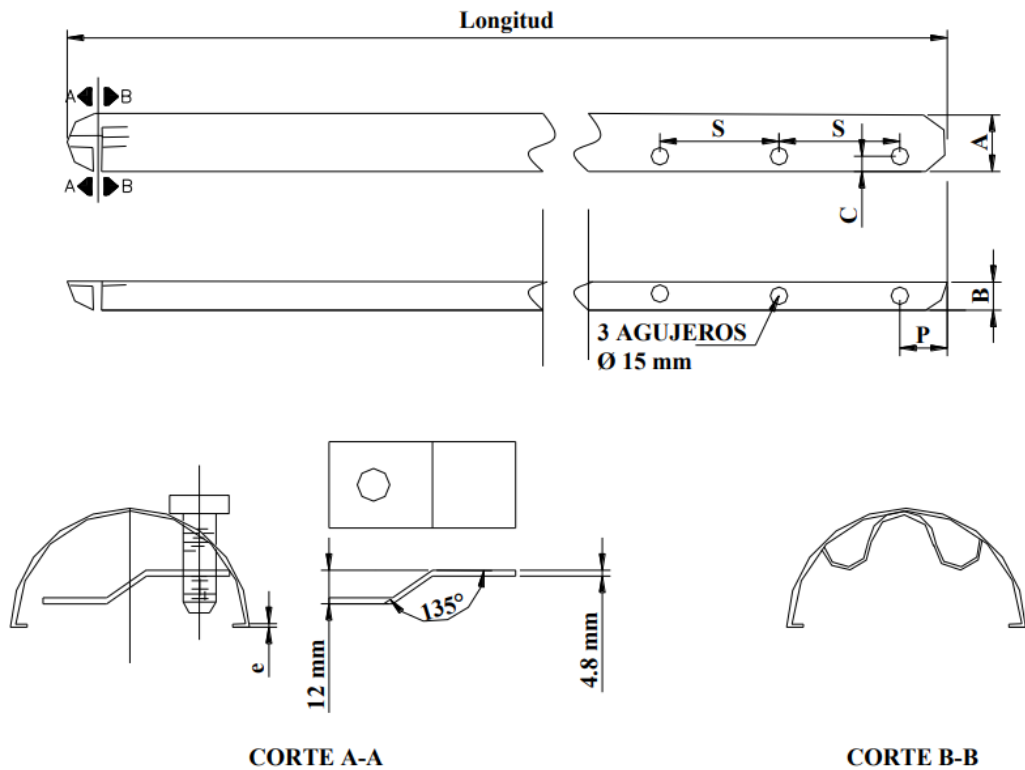


TABLA DE DATOS TÉCNICOS CEMENTO CONDUCTIVO PARA PUESTA A TIERRA

ITEM: SAP 250112

(Página 1 de 2)

ÍTEM	CARACTERÍSTICAS	UNID.	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
1	CEMENTO CONDUCTIVO			
1.1	País de Procedencia			
1.2	Fabricante			
1.3	Modelo			
1.4	Normas			
1.5	Tipo de Cemento		Conductivo	
1.6	Embalaje		Bolsa de 25 kg.	
1.7	Instalación			
1.8	Montaje			
2	PROPIEDADES FÍSICAS			
2.1	Estado Físico		Polvo	
2.2	Apariencia			
2.3	Olor		Ninguno	
2.4	Densidad Seco	Kg/m3	1400	
2.5	Densidad Mojado	Kg/m3	1700	
2.6	Reducción (encogimiento)	%	0.15	
2.7	Fuerza de Compresión a los 24 hrs y 30 días	MPa	5.7/21	

FIRMA Y SELLO DEL FABRICANTE



TABLA DE DATOS TÉCNICOS CEMENTO CONDUCTIVO PARA PUESTA A TIERRA

ITEM: SAP 250112

(Página 2 de 2)

ÍTEM	CARACTERÍSTICAS	UNID.	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
1	PROPIEDADES ELECTRICAS			
1.1	Tipo		Conductivo Electricamente	
1.2	Conducción		Electrolítico e Iónico	
1.3	Resistividad	Ohm-Mts	0.17/4.7	
1.4	Capacidad de absorber altas sobrecargas eléctricas de corto tiempo		Si	
1.5	Resistencia a la Corrosión Galvánica		Si	
2	PROPIEDADES AMBIENTALES			
2.1	Drenado de Materiales		Cumple estándar similar a Regulación 558 Procedimiento TCPL – se indica límites aceptables	
	Arsénico		2.5	
	Bario		100	
	Boro		500	
	Cadmio		0.5	
	Cromo		5.0	
	Plomo		5.0	
	Mercurio		0.1	
	Selenio		1.0	
	Plata		5	
	Uranio		10.0	



TABLA DE DATOS TÉCNICOS DE ACCESORIOS PARA CONDUCTORES

ITEM: 150821

ÍTEM	CARACTERÍSTICAS	UNID.	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
1	CINTA PLANA DE ARMAR			
1.1	País de procedencia			
1.2	Fabricante			
1.3	Material de fabricación		Aluminio Grado Eléctrico 1350	
1.4	Norma del aluminio		ASTM B233	
1.5	Características:			
	Sección		Uniforme	
	Cantos		Sin filos cortantes	
1.6	Dimensiones		Ver tabla y diseño adjunto	
1.7	Dimensiones (largo x ancho x espesor)			(indicar)

TABLA DE DIMENSIONES DE CINTA PLANA DE ARMAR DE ALUMINIO

Código SAP	Sección de conductores
	(mm ²)
150821	50

FIRMA Y SELLO DEL FABRICANTE

TABLA DE DATOS TÉCNICOS CONECTOR

ITEM: SAP 150167

ITEM	CARACTERÍSTICAS	UNIDAD	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
1	País de Procedencia			
2	Fabricante			
3	Norma de Fabricación		NBR 13571	
4	Material		Aleación de cobre	
5	Sección del conductor	mm ² .	16-35	
6	Diámetro del electrodo	mm.	16	

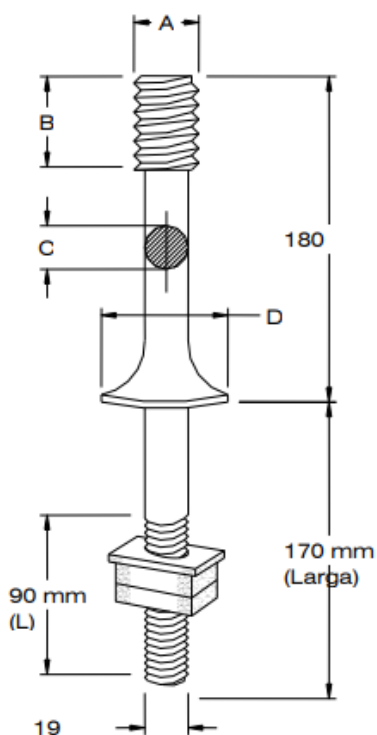
FIRMA Y SELLO DEL FABRICANTE



TABLA DE DIMENSIONES DE ESIPIA PARA CRUCETA

ITEM: SAP 150209

CARACTERÍSTICAS (CORTA Y LARGA)	Unid.	AISLADOR CLASE ANSI TIPO PIN					
		55-5	56-2	56-4	56-6	56-8	56-10
Código SAP		150209					
Longitud total	mm	300					
Diámetro de la cabeza emplomada	A	mm	25				
Longitud del maquinado de la cabeza emplomada	B	mm	50				
Diámetro de espiga encima de la cruceta o ménsula	C	mm	19				
Diámetro de la base	D	mm	50				
Carga de prueba a 10 grados de	kN	10					
Tuerca cuadrada		Si					
Contratuerca		Si					
Arandela cuadrada plana	mm	57 x 57 x 5 x □ 24					



FIRMA Y SELLO DEL FABRICANTE

Aplicación Espiga Larga :

En redes y/o líneas aéreas de distribución primaria de 10, 13.2/7.62, 22.9/13.2, 33 kV en armados de distribución con cruceta de madera y/o mensula CAC.

Aplicación Espiga Corta :

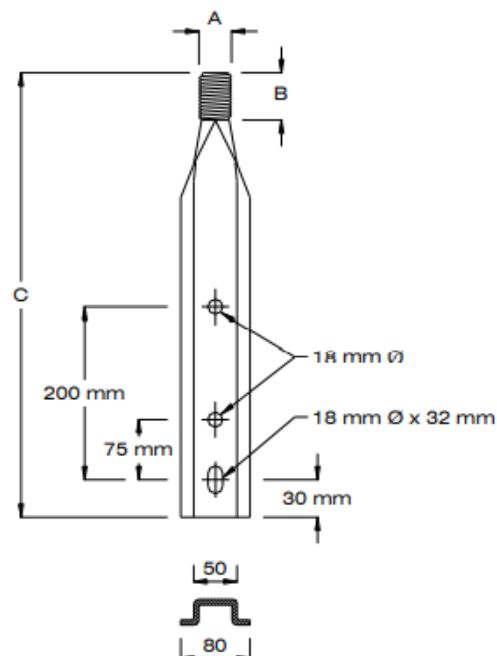
En redes y/o líneas aéreas de distribución primaria de 10, 13.2/7.62, 22.9/13.2, 33 kV en armados de distribución con cruceta metálica.



TABLA DE DIMENSIONES DE ESPIGA PARA VÉRTICE DE POSTE

ITEM : SAP 150212

CARACTERÍSTICAS	Unid.	AISLADOR CLASE ANSI TIPO PIN		
		55-5	56-2	56-4
CÓDIGO SAP			150212	
Diámetro de la cabeza emplomada	A mm		35	
Longitud del maquinado en la cabeza de plomo	B mm		50	
Longitud total de espiga	C mm		609	
Carga de prueba a 10 grados de deflexión				
- Transversal	kN		6.5	
- Longitudinal	kN		5.4	



FIRMA Y SELLO DEL FABRICANTE



TABLA DE DATOS TÉCNICOS DE FLEJE DE ACERO INOXIDABLE

ITEM: SAP 150218

ÍTEM	CARACTERÍSTICAS	UNID.	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
1	FLEJE DE ACERO INOXIDABLE			
1.1	País de procedencia			
1.2	Fabricante			
1.3	Norma de fabricación			(indicar)
1.4	Material de fabricación		Acero inoxidable austenítico tipo 201 con acabado brillante	
1.5	Diseño		De bordes redondeados	
	Impresión del fleje		La longitud, para determinar rápidamente la longitud restante después del uso.	
	Certificaciones Internacionales de Calidad ISO 9000 del fabricante		Si	
	Portarollo		De Plástico o de cartón	(indicar portarollo ofertado)
1.6	Dimensiones		Ver tabla	
1.7	Presentar muestra		Sí	

TABLA DE DIMENSIONES

Item SAP	Medida	Ancho (mm)	Espesor pulgadas (mm)
150218	¾"	19.05	0.30" (0.76 mm)



TABLA DE DATOS TÉCNICOS DE ACCESORIOS DE CONDUCTORES

ITEM: SAP 150233

ITEM: SAP 150234

ITEM: SAP 150235

ÍTEM	CARACTERÍSTICAS	UNID.	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
1	GRAPA DE ANCLAJE TIPO PISTOLA			
1.1	País de procedencia			
1.2	Fabricante			
1.3	Norma de fabricación			
1.4	Material de fabricación		Aleación de aluminio	
	Clase de aleación de aluminio		Aluminio de primera fusión (aluminio-magnesio, aluminio-silicio, ó aluminio-magnesio-silicio)	
1.5	Material de fabricación de:			
	Grapa y sujetador protector de cable		Aleación de Aluminio	
	Pernos en U y arandelas de presión		Acero SAE 1040	
	Tuercas hexagonales y vástago		Acero SAE 1020	
	Pasador		Acero inoxidable	
1.6	Normas del aceros		SAE AMS5046 y SAE J403	
1.7	Piezas a galvanizar		Todas las piezas de acero, excepto las de acero inoxidable	
1.8	Norma para el galvanizado por inmersión en caliente		ASTM A153/A153 M	
1.9	Espesor promedio mínimo del galvanizado	µm	100 – 120	
1.10	Dimensiones		Ver tabla y diseño adjunto	

(*) A ser definido por el usuario

TABLA DE GRAPAS DE ANCLAJE TIPO PISTOLA DE ALEACIÓN DE ALUMINIO

Código SAP	Rango de conductores (mm ²)	Numero de pernos	A mínimo (mm)	ØD mínimo (mm)	Resistencia a la tracción mínima (kN)
150233	25-35	2	17.5	16	45
150235	70-120	3	17.5	16	60

FIRMA Y SELLO DEL FABRICANTE



TABLA DE DATOS TÉCNICOS DE ACCESORIOS PARA CONDUCTORES

ITEM: SAP 150249

ITEM: SAP 150250

ÍTEM	CARACTERÍSTICAS	UNID.	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
1	GRAPA DE SUSPENSIÓN ANGULAR			
1.1	País de procedencia			
1.2	Fabricante			
1.3	Norma de fabricación y pruebas			
1.4	Clase de galvanizado		ASTM A153/A153 M TIPO C	
	Norma del acero		SAE AMS5046 y SAE J403	
1.5	Material de fabricación de:			
	Grapa y sujetador protector de cable		Acero nodular	
	Pernos en U y arandelas de presión		Acero SAE 1040	
	Tuercas hexagonales y vástago		Acero SAE 1020	
	Pasador (*)		Acero inoxidable o bronce	
1.6	Piezas a galvanizar		Todas las piezas de acero, excepto las de acero inoxidable	
1.7	Clase de galvanizado		ASTM A153/A153 M TIPO C	
1.8	Espesor promedio mínimo del galvanizado (*)	µm	100 -120	
1.9	Dimensiones		Ver tabla y diseño adjunto	

(*) A ser definido por el usuario

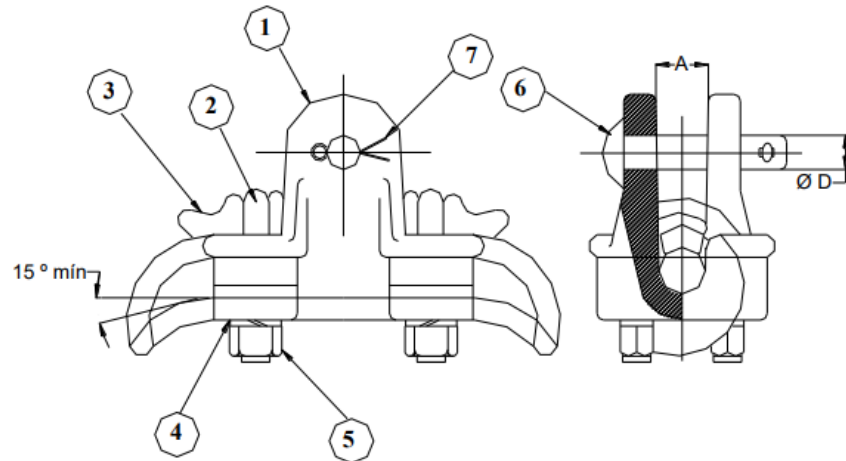
TABLA DE GRAPAS DE SUSPENSION AL- AL

Código SAP	Rango de sección conductores (mm²)	A mínimo (mm)	ØD mínimo (mm)	Resistencia a la tracción mínima (kN)	Resistencia al deslizamiento (kN)
150249	16-70	17.5	16	71	10
150250	70-120	25	16	81	10

FIRMA Y SELLO DEL FABRICANTE



GRAPA DE SUSPENSION



7	1	UND.	PASADOR
6	1	UND.	VASTAGO
5	4	UND.	TUERCA HEXAGONAL
4	4	UND.	ARANDELA DE PRESION
3	1	UND.	PROTECTOR DE CABLE
2	2	UND.	PERNO EN U
1	1	UND.	GRAPA
ITEM	CANT.	UND.	DESCRIPCION

TABLA DE DATOS TÉCNICOS DE ACCESORIOS DE RETENIDAS

ITEM: SAP 150201

ÍTEM	CARACTERÍSTICAS	UNID.	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
1	GRAPA DOBLE VIA DE ACERO GALVANIZADO, 3 PERNOS			
1.1	País de procedencia			
1.2	Fabricante			
1.3	Norma de fabricación			
1.4	Material de fabricación		Acero SAE 1020	
	Norma del acero		SAE AMS5046 y SAE J403	
1.5	Material de fabricación de:			
	Grapa paralela		Platina acero forjado SAE 1020	
	Pernos con hombros		Acero SAE 1020	
	Tuercas		Acero SAE 1020	
1.6	Clase de galvanizado		ASTM A153/A153 M TIPO C	
1.7	Espesor mínimo del galvanizado	mm	100	
1.8	Dimensiones		Ver tabla y diseño adjunto (*)	

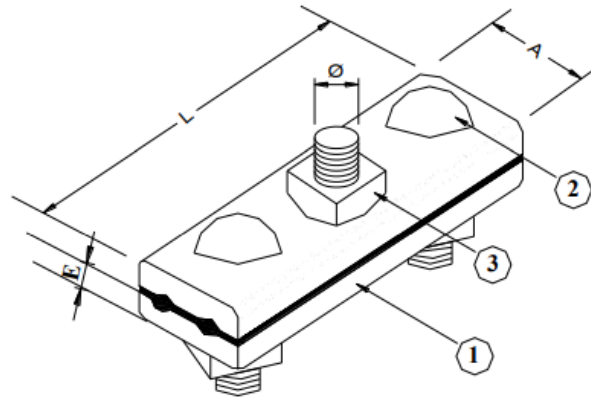
(*) Diseño adjunto es referencial, se aceptarán otros diseños, para lo cuál se adjuntarán planos para su evaluación.

TABLA DE DIMENSIONES DE GRAPA DE ACERO GALVANIZADO DOBLE VIA, 3 PERNOS

Item SAP	Número de pernos	Diámetro de los pernos		Largo (L)		Ancho (A)		Espesor (E)
		Pulg	(mm)	Pulg	(mm)	Pulg	(mm)	
150201	3	1/2	(13)	6	(152)	1 9/16	(40)	9.5



GRAPA DOBLE VIA TRES PERNOS



3	3	UND.	TUERCAS
2	3	UND.	PERNO
1	2	UND.	GRAPAS PARALELAS
ITEM	CANT.	UND.	DESCRIPCION

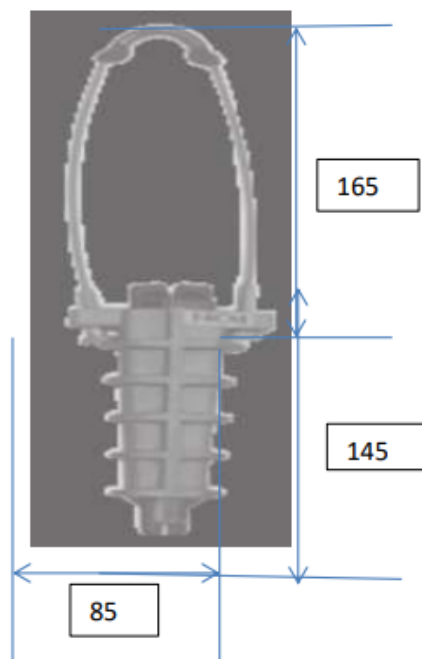
(*)GRAFICOS SON SOLO REFERENCIALES



TABLA DE DATOS TÉCNICOS DE GRAPA MORD TERM. CONICA 25-70 mm2

ITEM: SAP 150227

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS GARANTIZADAS				
GRAPA MORD TERM				
No.	CARACTERÍSTICAS	UNIDAD	VALOR REQUERIDO	VALOR OFERTADO
1	Fabricante			
2	Norma		EN 50483-3:2009 y NF C 33-041	
3	Material			
4	Grapa fin de línea.			
5	Cuerpo		Especificar	
6	Mandíbulas		Polivinilo de Cloruro (PVC) de alto impacto	
7	Cable		Acero Galvanizado en caliente según norma ASTM A 153-22	
8	Resistencia a la tracción	KN	Especificar	
9	Resistencia al deslizamiento	KN	Especificar	
10	Rango del conductor portante	mm2	25-70	
11	Protocolo de Pruebas		Adjuntar (debe ser de una identidad reconocida e independiente del fabricante).	
12	Aplicación		como sujeción del portante de los cables autoportados	



FIRMA Y SELLO DEL FABRICANTE



TABLA DE DATOS TÉCNICOS DE ACCESORIOS DE CONDUCTORES

ITEM: SAP 150239

ÍTEM	CARACTERÍSTICAS	UNID.	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
1	GRAPA DE ANCLAJE TIPO PUÑO DE ALEACIÓN DE ALUMINIO.			
1.1	País de procedencia			
1.2	Fabricante			
1.3	Norma de fabricación y pruebas			
1.4	Material de fabricación		Aleación de aluminio	
	Clase de aleación de aluminio		Aluminio de primera fusión (aluminio-magnesio, aluminio-silicio, ó aluminio-magnesio-silicio)	
1.5	Material de fabricación de:			
	Grapa y sujetador protector de conductor		Aleación de aluminio	
	Pernos en U y arandelas de presión		Acero SAE 1040	
	Tuercas hexagonales y vástago		Acero SAE 1020	
	Pasador		Acero inoxidable	
1.6	Norma del acero		SAE AMS5046 y SAE J403	
1.7	Piezas a galvanizar		Todas las piezas de acero, excepto las de acero inoxidable	
1.8	Clase de galvanizado		ASTM A153/A153 M TIPO C	
1.9	Espesor promedio mínimo del galvanizado (*)	µm	100 - 120	
1.10	Dimensiones		Ver tabla y diseño adjunto	

(*) A ser definido por el usuario

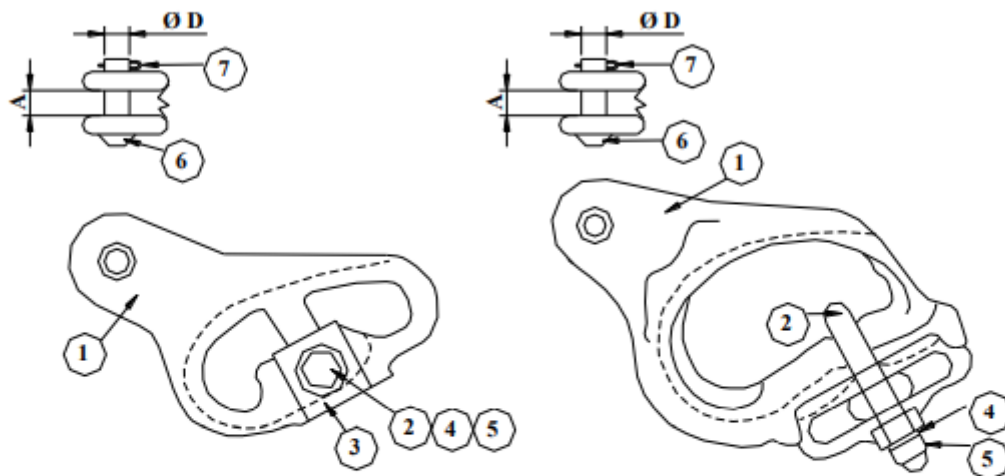
TABLA DE GRAPAS DE ANCLAJE TIPO PUÑO DE ALEACIÓN DE ALUMINIO

Código	Rango de	A mínimo	ØD mínimo	Resistencia a la tracción mínima(kN)
SAP	conductores (mm2)	(mm)	(mm)	
150239	16-70	17.5	16	45

FIRMA Y SELLO DEL FABRICANTE



GRAPA DE ANCLAJE TIPO PUÑO



ALEACION DE ALUMINIO

ACERO GALVANIZADO

7	1	UND.	PASADOR
6	1	UND.	VASTAGO
5	1	UND.	TUERCA HEXAGONAL
4	1	UND.	ARANDELA DE PRESION
3	1	UND.	SUJETADOR PROTECTOR DE CONDUCTOR
2	1	UND.	PERNO HEXAGONAL
1	1	UND.	GRAPA
ITEM	CANT.	UND.	DESCRIPCION



TABLA DE DATOS TÉCNICOS DE ACCESORIOS DE RETENIDAS

ITEM: SAP 150203

ÍTEM	CARACTERÍSTICAS	UNID.	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
1	GUARDACABO DE ACERO GALVANIZADO			
1.1	País de procedencia			
1.2	Fabricante			
1.3	Norma de fabricación y pruebas			
1.4	Material de fabricación		Acero SAE 1020	
	Clase de galvanizado		ASTM A153/A153 M TIPO C	
1.5	Espesor mínimo del galvanizado	μm	100	
1.6	Dimensiones		Ver tabla y diseño adjunto (*)	

(*) Diseño adjunto es referencial, se aceptarán otros diseños, para lo cual se adjuntarán planos para su evaluación.

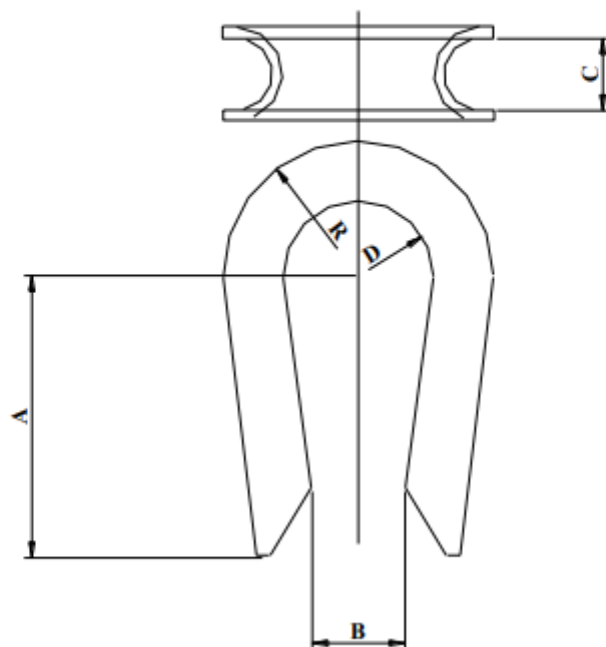
TABLA DE GUARDACABO DE ACERO GALVANIZADO DE 3/8"

Item SAP	Diámetro del cable Pulg (mm)	A (mm)	B (mm)	R (mm)	C (mm)	D (mm)
150203	3/8 " (10)	47	16	22	16	13

FIRMA Y SELLO DEL FABRICANTE



GUARDACABO



ESLABON ANGULAR

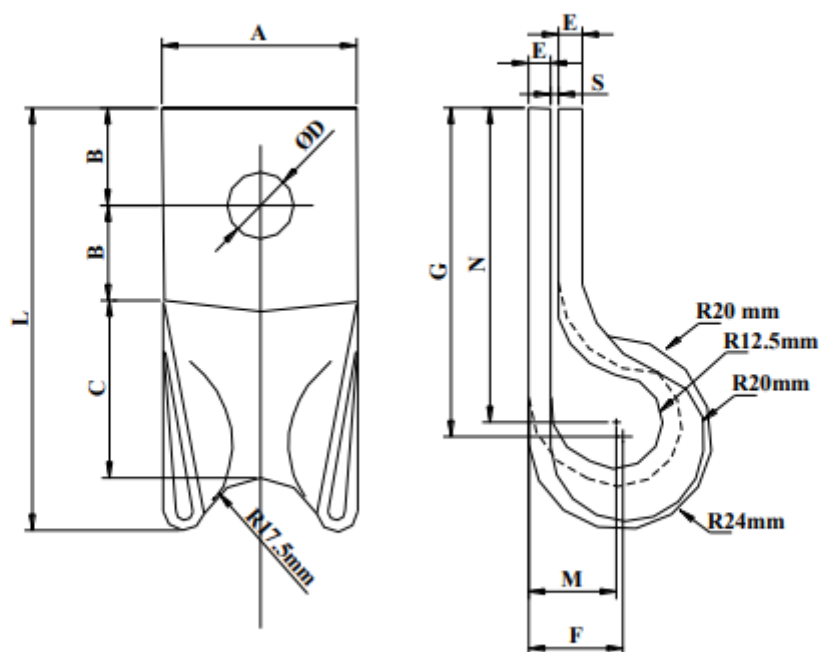


TABLA DE DATOS TÉCNICOS DE HEBILLA DE ACERO INOXIDABLE

ITEM: SAP 150220

ÍTEM	CARACTERÍSTICAS	UNID.	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
1	HEBILLA ACERO INOXIDABLE			
	País de procedencia			
	Fabricante			
	Norma de fabricación			
	Material de fabricación		Acero inoxidable Autentico tipo 201	
	Diseño		De bordes redondeados que permita asegurar hasta dos flejes en una sola hebilla provisto de dientes y orejas para asegurar la sujeción. Asimismo de fácil reemplazo.	
	Resistente al fuego		Sí	
	Certificaciones Internacionales de Calidad ISO 9000 del fabricante		Si	
	Dimensiones		Ver tabla	
	Marcado en el acero inoxidable		Medida en pulgadas	
	Presentar muestra		Sí	
	Empaque de suministro		Caja de cien unidades	

TABLA DE DIMENSIONES

Item SAP	Medida	Ancho (mm)	Espesor pulgadas (mm)
150220	$\frac{3}{4}$ "	19.05	(Indicar)



TABLA DE DATOS TÉCNICOS DE ACCESORIOS DE RETENIDAS

ITEM: SAP 150196

ÍTEM	CARACTERÍSTICAS	UNID.	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
1	JUEGO DE CONTRAPUNTA DE ACERO GALVANIZADO			
1.1	País de procedencia			
1.2	Fabricante			
1.3	Norma de fabricación y pruebas			
1.4	Norma del acero		SAE AMS 5046 Y SAE J403	
1.5	Material de fabricación de:		Acero SAE 1020	
1.6	Clase de galvanizado		ASTM A153/A153 M TIPO C	
1.7	Espesor mínimo del galvanizado	mm	100	
1.8	Dimensiones		Ver tabla y diseño adjunto(*)	

(*) Diseño adjunto es referencial, se aceptarán otros diseños, para lo cual se adjuntarán planos para su evaluación.

TABLA DE JUEGO DE CONTRAPUNTA DE ACERO GALVANIZADO

Item SAP	Diámetro del tubo (ØD)		Longitud (L) (m)
	pulg	(mm)	
150196	2	(50)	1.50

FIRMA Y SELLO DEL FABRICANTE



JUEGO DE CONTRAPUNTA

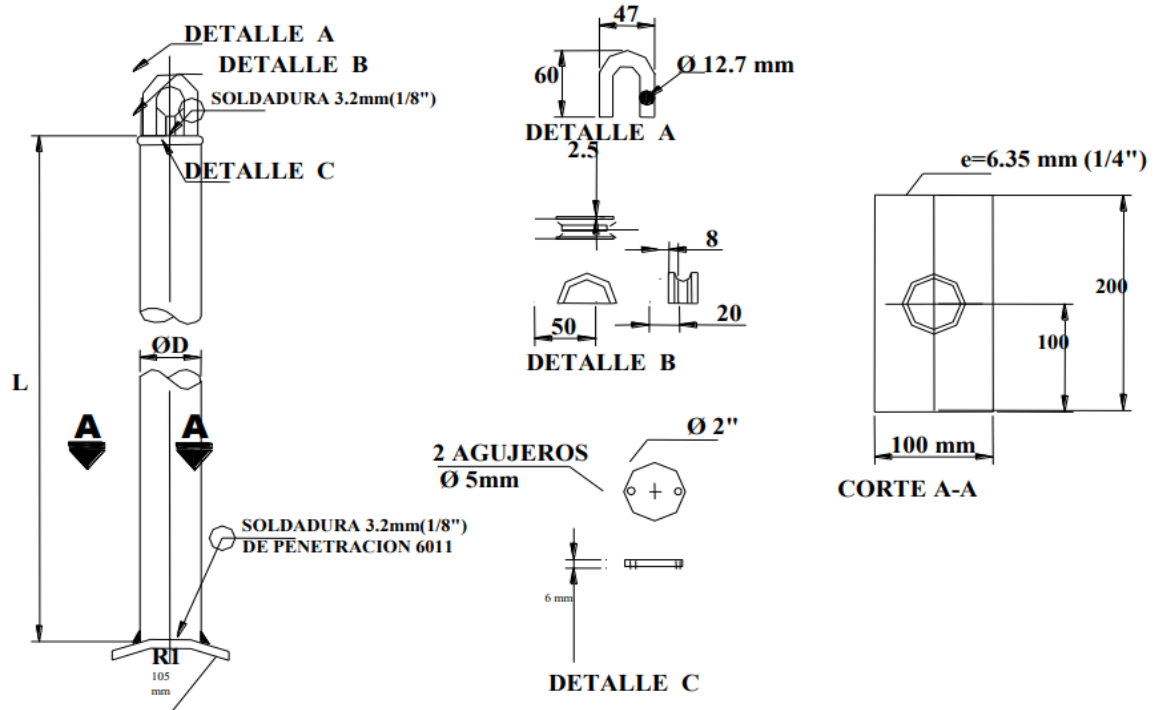


TABLA DE DATOS TÉCNICOS DE PASTORALES PARABÓLICOS DE A°G°
PP/1.10/1.5/19.05/15°
ITEM: SAP 150266

ÍTEM	CARACTERÍSTICAS	UNID.	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
1	PASTORALES PARABÓLICOS			
1.1	- País de procedencia	-----	-----	
1.2	- Fabricante	-----	-----	
1.3	- Material de fabricación	-----	Acero SAE 1020	
1.4	- Designación	-----	PP/1.10/1.5/19.05/15°	
1.5	- Secuencia de Fabricación			
	Primer proceso		Curvaturas del acero	
	Segundo proceso		Galvanizado	
1.6	- Galvanizado			
	Norma	-----	ASTM A153/A153 M	
	Proceso	-----	En caliente	
	Clase de material según ASTM A153/A153M	-----	C	
	Espesor promedio mínimo de revestimiento del galvanizado en una sección (extremos o medio)	um	100	
	Peso mínimo de revestimiento del galvanizado, para un pastoral	(G/m2) (µm)	605 (85)	
	Peso promedio de revestimiento del galvanizado, para el lote de pastores a probar.	(G/m2) (µm)	710 (100)	
1.7	- Esfuerzo mínimo a la rotura	kg/mm ²	28	
1.8	- Dimensiones		Ver plano adjunto	
	Ángulo (α)		15° (*1)	
	Diámetro del pastoral (Ø)	mm	19.05	
	Avance horizontal (A)	m	1.5	
	Avance vertical (B)	m	1.10	
	Radio de curvatura (R)	mm	300	
	Espesor mínimo (e)	mm	3.3	
1.9	- Rotulado	-----	Según punto 4.1	

(*1) El ángulo de inclinación será por defecto 15°, sin embargo, el usuario, podrá solicitar otro ángulo de acuerdo a sus necesidades.

FIRMA Y SELLO DEL FABRICANTE

RELACIÓN DE PASTORALES PARABÓLICOS DE A°G° DEL SISTEMA SAP.

ÍTEM SAP	DESCRIPCIÓN	PÁGINA	Avance Vertical "B" (m)	Avance Horizontal "A" (m)	Diámetro Ø (mm)	Ángulo (α)
150263	PASTORAL PARABOLICO DE A°G° PP/0.58/0.5/38.1/15°	8 de 18	0.58	0.5	38.1	15
150264	PASTORAL PARABOLICO DE A°G° PP/0.85/1/38.1/15°	9 de 18	0.85	1	38.1	15
150266	PASTORAL PARABOLICO DE A°G° PP/1.10/1.5/38.1/15°	10 de 18	1.10	1.5	38.1	15



CUADRO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DISTANCIADOR CON PERFIL U DE F°G°

ITEM: SAP 150991

ITEM: SAP 150992

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
1	País de procedencia			
2	Fabricante			
3	Límite de influencia	Kg/cm2	2540	
4	Resistencia a la tracción	Kg/cm2	4080	
5	% de alargamiento en 8"	%	20	
6	Normas aplicables			
	Perfiles de acero normal		ASTM A36	
	Galvanización de perfiles		ASTM A123	
	Galvanización en caliente		ASTMA 123, ASTM 153 ó DIN	
7	Espesor de galvanizado	micras	85 a 100	
8	Composición Química (referencial)			
	Carbono	%	0.26	
	Silicio	%	0.4	
	Fosforo	%	0.04	
	Azufre	%	0.05	
9	Detalles de fabricación		Ver detalle adjunto	

DISTANCIADOR CON PERFIL U DE F°G°

Código SAP	Descripción
150991	DISTANCIADOR CON PERFIL U DE F°G°, 2.00m"
150992	DISTANCIADOR CON PERFIL U DE F°G°, 2.50m"



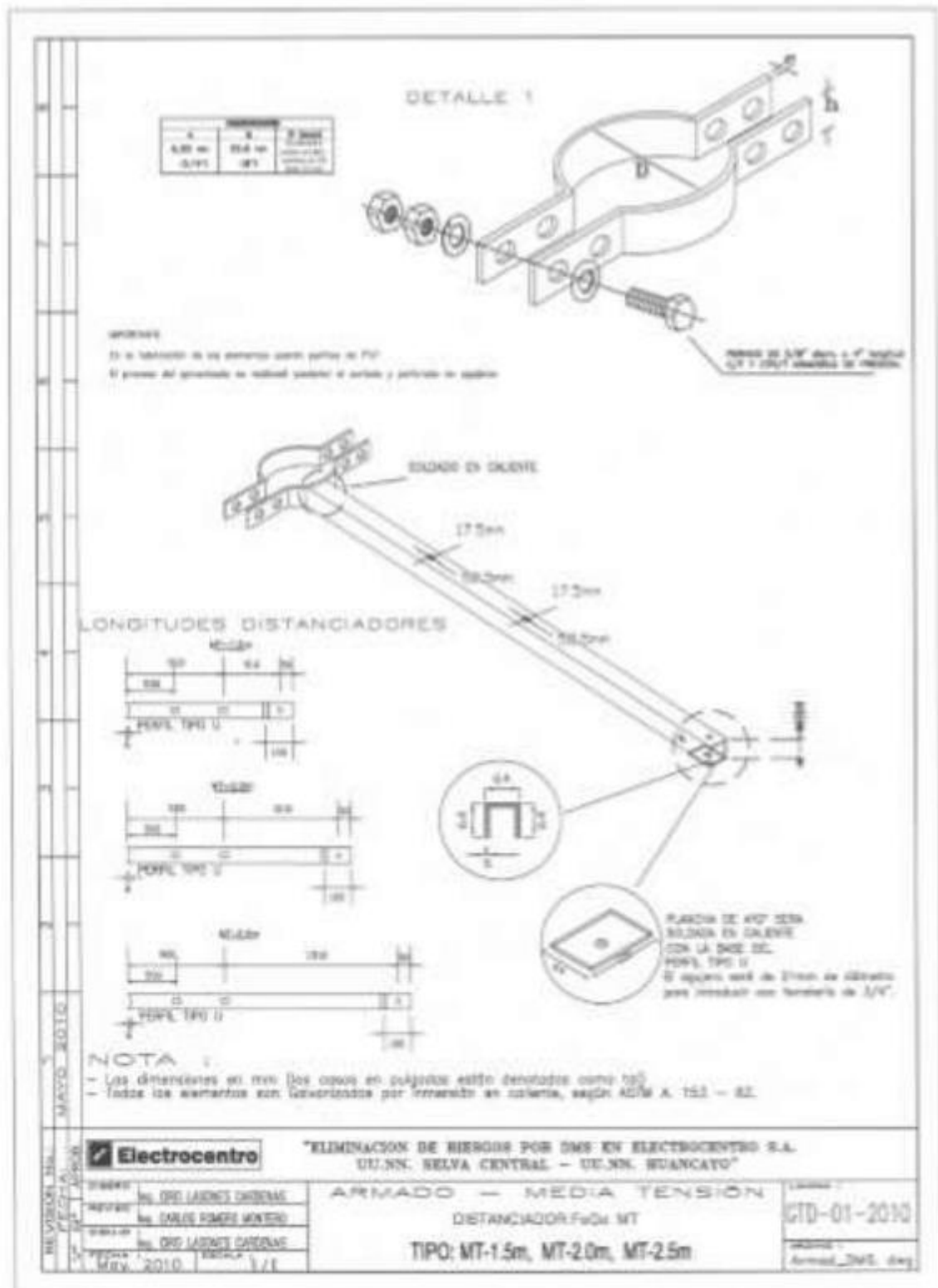


TABLA DE DATOS TÉCNICOS DE ACCESORIOS DE RETENIDAS

ITEM: SAP 150359

ITEM: SAP 150357

ITEM: SAP 150358

ÍTEM	CARACTERÍSTICAS	UNID.	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
1	PERNO ANGULAR CON OJAL GUARDACABO CON TUERCA, ARANDELA Y CONTRATUERCA.			
1.1	País de procedencia			
1.2	Fabricante		ANSI C135.4 Acero laminado en caliente	
1.3	Norma de fabricación			
1.4	Material de fabricación del perno ojo			
1.5	Requisitos de roscado		Según IEEE C135.1	
	Del perno después del galvanizado		De manera que la tuerca recorra toda la longitud roscada sin el uso de herramientas.	
1.6	Requisitos de acabado			
	De la superficie exterior del perno		Libre de bordes afilados, vetas, escamas, porosidades y rajaduras.	
	De la superficie interior del ojo		Lisa y libre de protuberancias	
1.7	Características de las tuercas y contratuercas:			
	Forma		Cuadradas	
	Forma de las contra tuercas		Cuadradas de doble concavidad	
	Norma de fabricación		IEEE C135.1	
1.8	Características de las arandelas			
	Forma		Circular	
	Norma de fabricación		ASTM F436M	
1.9	Clase de galvanizado		ASTM A153/A153 M TIPO C	
1.10	Espesor mínimo del galvanizado	mm	100	
1.11	Dimensiones		Ver tabla y diseño adjunto	

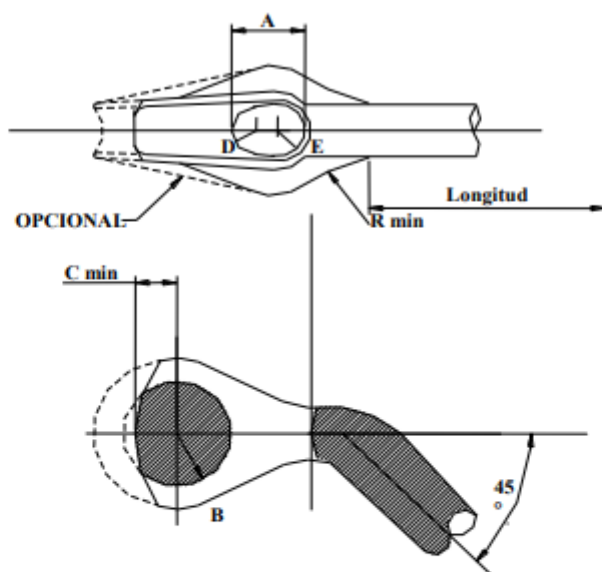


TABLA DE PERNO ANGULAR OJO CON GUARDACABO.

Item SAP	Diámetro		Longitud		Carga de rotura Mínima (kN)
	pulg	(mm)	pulg	(mm)	
150357	5/8	(16)	10	(254)	55
150358	5/8	(16)	12	(305)	55
150359	5/8	(16)	8	(203)	55

FIRMA Y SELLO DEL FABRICANTE

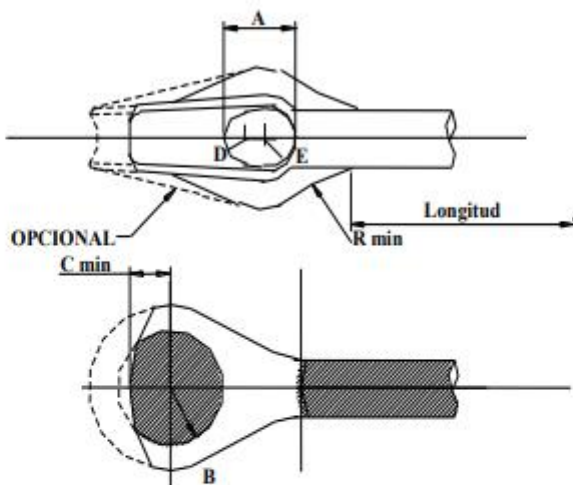
PERNO ANGULAR OJO CON GUARDACABO



DIMENSIONES					
A	B	C mín	D	E	R mín
(pulg)	(pulg)	(pulg)	(pulg)	(pulg)	(pulg)
11/16	11/16	5/16	1/4	9/32	3/8

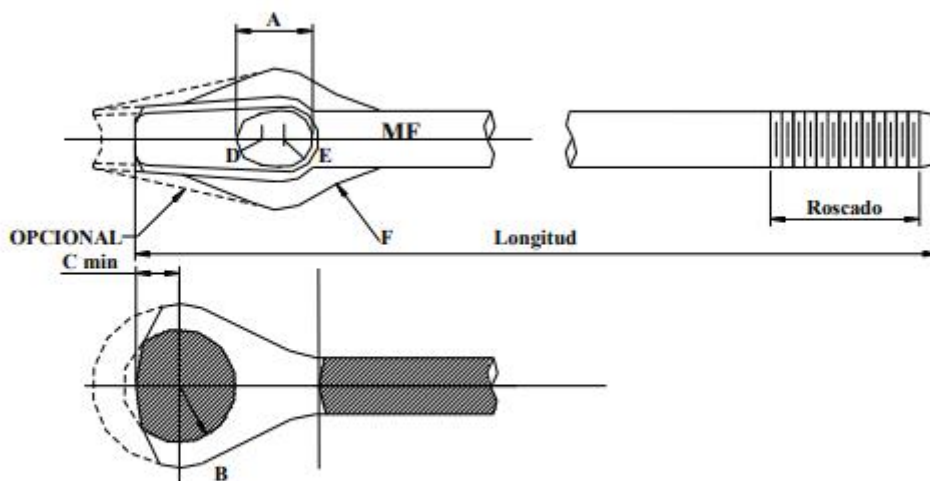


PERNO OJO CON CANAL GUARDACABO



DIMENSIONES						
	A	B	C min	D	E	R min
(pulg)	(pulg)	(pulg)	(pulg)	(pulg)	(pulg)	(pulg)
5/8	11/16	11/16	5/16	1/4	9/32	3/8
3/4	13/16	3/4	7/16	9/32	11/32	3/4

PERNO OJO CON OJAL GUARDACABO



DIMENSIONES						
ØD	A	B	C min	D	E	F
(pulg)	(pulg)	(pulg)	(pulg)	(pulg)	(pulg)	(pulg)
5/8	11/16	11/16	5/16	1/4	9/32	5/8
3/4	13/16	3/4	7/16	9/32	11/32	3/4

TABLA DE DATOS TÉCNICOS DE ACCESORIOS PARA POSTES

ITEM: SAP 150314

ÍTEM	CARACTERÍSTICAS	UNID.	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
1	PERNO COCHE CON TUERCA			
1.1	País de procedencia			
1.2	Fabricante			
1.3	Norma de fabricación		ASME B18.5. y ASME B18.5.2.1M	
1.4	Clase de galvanizado		ASTM A153/A153 M TIPO C	
1.5	Material de fabricación		Acero forjado SAE 1020	
	Norma del acero		SAE AMS5046	
1.6	Espesor mínimo del galvanizado	um	100	
1.7	Tipo de tuercas		Cuadradas	
1.8	Forma de la cabeza del perno		Redonda	
1.9	Forma del cuello del perno		cuadrada	
1.10	Dimensiones		Ver tabla y diseño adjunto	

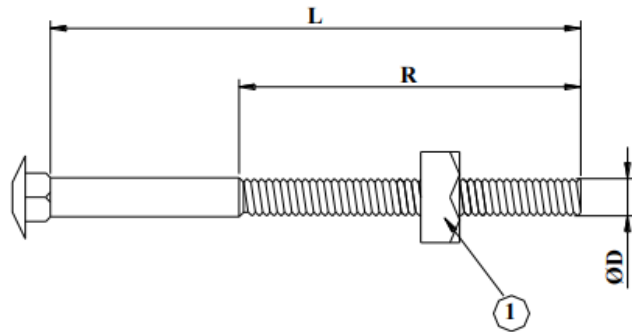
TABLA DE DIMENSIONES DE PERNO COCHE

Item SAP	Diámetro (ØD) pulg (mm)	Longitud (L) Pulg (mm)	Roscado (R) (mm)	Carga Rotura Mínima (kN)
150314	1/2 (13)	7 (178)	102	39

FIRMA Y SELLO DEL FABRICANTE



PERNO COCHE CON TUERCA



1	1	UND.	TUERCA CUADRADA
ITEM	CANT.	UND.	DESCRIPCION



TABLA DE DATOS TÉCNICOS DE ACCESORIOS PARA POSTES “PERNO DOBLE ARMADO”

ITEM: SAP 150296

ITEM: SAP 150298

ITEM: SAP 150299

ITEM: SAP 150300

ÍTEM	CARACTERÍSTICAS	UNID.	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
1	PERNO DOBLE ARMADO CON TUERCA Y CONTRATUERCA			
1.1	País de procedencia			
1.2	Fabricante			
1.3	Norma de fabricación y pruebas		IEEE 135.1	
1.4	Clase de galvanizado		ASTM A153/A153 M TIPO C	
1.5	Material de fabricación		Acero forjado SAE 1020	
	Norma del acero		SAE AMS5046	
1.6	Espesor mínimo del galvanizado	mm	100	
1.7	Tipo de tuercas		Cuadradas	
1.8	Tipo de contratueras		Cuadradas de doble concavidad	
1.9	Dimensiones		Ver tabla y diseño adjunto	

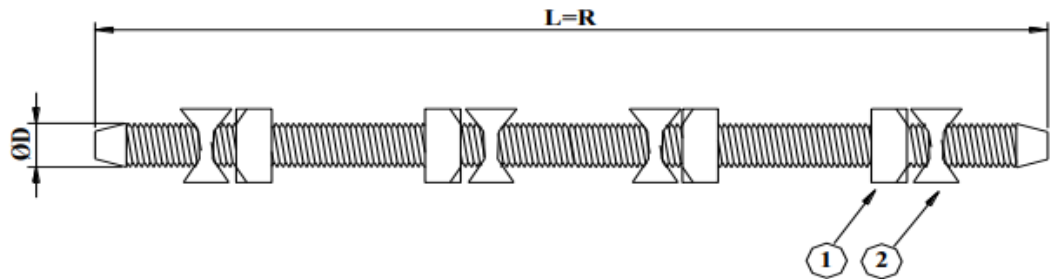
TABLA DE DIMENSIONES DE PERNO DOBLE ARMADO

Item SAP	Diámetro (ØD) pulg (mm)	Longitud (L) Pulg (mm)	Roscado (R) (mm)	Carga Rotura Mínima (kN)
105296	5/8 (16)	16 (406)	16 (406)	55
150298	5/8 (16)	20 (508)	20 (508)	55
150299	5/8 (16)	22 (559)	22 (559)	55
150300	5/8 (16)	24 (609)	24 (609)	55

FIRMA Y SELLO DEL FABRICANTE



PERNO DOBLE ARMADO



2	4	UND.	CONTRATUERCA CUADRADA DE DOBLE CONCAVIDAD
1	4	UND.	TUERCA CUADRADA
ITEM	CANT.	UND.	DESCRIPCION



TABLA DE DATOS TÉCNICOS DE ACCESORIOS PARA PERNO MAQUINADO

ITEM: SAP 150323/ SAP 150335
ITEM: SAP 150313/ ITEM: SAP 150343/ ITEM: SAP 150345
ITEM: SAP 150332/ ITEM: SAP 150333
ITEM: SAP 150334/ ITEM: SAP 150297
ITEM: SAP 150347/ ITEM: SAP 150342

ÍTEM	CARACTERÍSTICAS	UNID.	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
1	PERNO MAQUINADO CON TUERCA Y CONTRATUERCA			
1.1	País de procedencia			
1.2	Fabricante			
1.3	Norma de fabricación y pruebas		IEEE 135.1	
1.4	Clase de galvanizado		ASTM A153/A153M TIPO C	
1.5	Material de fabricación		Acero forjado SAE 1020	
	Norma del acero		SAE AMS5046	
1.6	Espesor mínimo del galvanizado	um	100	
1.7	Tipo de tuercas		Cuadradas	
1.8	Tipo de contratuercas		Cuadradas de doble concavidad	
1.9	Forma de la cabeza del perno		Cuadrada	
1.10	Dimensiones		Ver tabla y diseño adjunto	

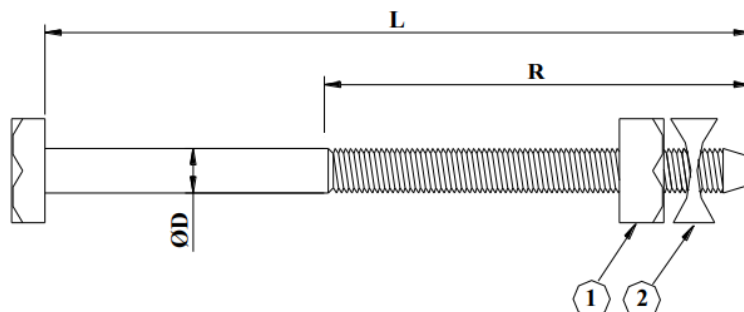
TABLA DE DIMENSIONES DE PERNOS MAQUINADOS

Item SAP	Diámetro(ØD) pulg (mm)	Longitud (L) Pulg (mm)	Roscado (R) (mm)	Carga Rotura Mínima (kN)
150323	1/2 (13)	8 (203)	102	35
150335	5/8 (16)	8 (203)	102	55
150313	1/2 (13)	6 (152)	76	35
150343	1/2 (13)	12 (305)	152	35
150332	5/8 (16)	10 (254)	152	55
150333	5/8 (16)	12 (305)	152	55
150334	5/8 (16)	14 (356)	152	55
150297	5/8 (16)	16 (406)	152	55
150347	5/8 (16)	18 (458)	152	55
150342	3/4 (19)	20 (508)	152	77

FIRMA Y SELLO DEL FABRICANTE



PERNO MAQUINADO CON TUERCA Y CONTRATUERCA



2	1	UND.	CONTRATUERCA CUADRADA DE DOBLE CONCAVIDAD
1	1	UND.	TUERCA CUADRADA
ITEM	CANT.	UND.	DESCRIPCION

TABLA DE DATOS TÉCNICOS DE ACCESORIOS PARA PERNO OJO

ITEM: SAP 150365/ ITEM: SAP 150363
ITEM: SAP 150364/ ITEM: SAP 150377

ÍTEM	CARACTERÍSTICAS	UNID.	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
1	PERNO OJO CON TUERCA Y CONTRATUERCA			
1.1	País de procedencia			
1.2	Fabricante			
1.3	Norma de fabricación		ANSI C135.4	
1.4	Clase de galvanizado		ASTM A153/A153 M TIPO C	
1.5	Material de fabricación		Acero forjado SAE 1020	
	Norma del acero		SAE AMS5046	
1.6	Espesor mínimo del galvanizado	mm	100	
1.7	Tipo de tuercas		Cuadradas	
1.8	Tipo de contratuercas		Cuadradas de doble concauidad	
1.9	Dimensiones		Ver tabla y diseño adjunto	

TABLA DE DIMENSIONES DE PERNO OJO

Item SAP	Diámetro pulg (mm)	Longitud Pulg (mm)	Roscado (mm)	Carga Rotura Mínima (kN)
150365	5/8 (16)	8 (203)	102	77
150363	5/8 (16)	10 (254)	102	77
150364	5/8 (16)	12 (305)	102	77
150377	5/8 (16)	14 (356)	102	77



TABLA DE DATOS TÉCNICOS DE ACCESORIOS PARA PERNO OJO

ITEM: SAP 150365/ ITEM: SAP 150363
ITEM: SAP 150364/ ITEM: SAP 150377

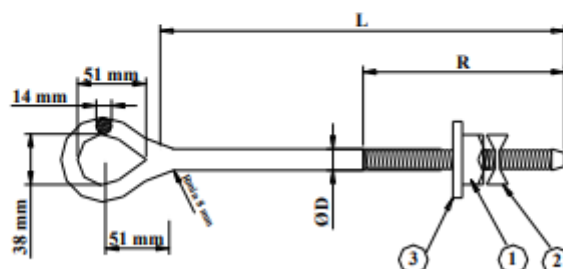
ÍTEM	CARACTERÍSTICAS	UNID.	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
1	PERNO OJO CON TUERCA Y CONTRATUERCA			
1.1	País de procedencia			
1.2	Fabricante			
1.3	Norma de fabricación		ANSI C135.4	
1.4	Clase de galvanizado		ASTM A153/A153 M TIPO C	
1.5	Material de fabricación		Acero forjado SAE 1020	
	Norma del acero		SAE AMS5046	
1.6	Espesor mínimo del galvanizado	mm	100	
1.7	Tipo de tuercas		Cuadradas	
1.8	Tipo de contratueras		Cuadradas de doble concavidad	
1.9	Dimensiones		Ver tabla y diseño adjunto	

TABLA DE DIMENSIONES DE PERNO OJO

Item SAP	Diámetro pulg (mm)	Longitud Pulg (mm)	Roscado (mm)	Carga Rotura Mínima (kN)
150365	5/8 (16)	8 (203)	102	77
150363	5/8 (16)	10 (254)	102	77
150364	5/8 (16)	12 (305)	102	77
150377	5/8 (16)	14 (356)	102	77

FIRMA Y SELLO DEL FABRICANTE

PERNO OJO CON TUERCA CONTRATUERCA Y ARANDELA



3	1	UND.	ARANDELA REDONDA
2	1	UND.	CONTRATUERCA CUADRADA DE DOBLE CONCAVIDAD
1	1	UND.	TUERCA CUADRADA
ITEM	CANT.	UND.	DESCRIPCION



TABLA DE DATOS TÉCNICOS DE ACCESORIOS PARA POSTES

ITEM: SAP 150433

ÍTEM	CARACTERÍSTICAS	UNID.	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
1	PERNO TIRAFONDO			
1.1	País de procedencia			
1.2	Fabricante			
1.3	Norma de fabricación		ANSI B18.2.1 Y ANSI B18.2.3.10M	
1.4	Clase de galvanizado		ASTM A153/A153 M TIPO C	
1.5	Material de fabricación		Acero forjado SAE 1020	
	Norma del acero		SAE AMS5046	
1.6	Espesor mínimo del galvanizado	um	100	
1.7	Forma de la cabeza del perno		cuadrada	
1.7	Dimensiones		Ver tabla y diseño adjunto	

TABLA DE DIMENSIONES DE PERNO TIRAFONDO

Item SAP	Diámetro (ØD) pulg (mm)	Longitud (L) Pulg (mm)	Roscado (R) (mm)	Carga Rotura Mínima (kN)
150433	3/8 (10)	4 (102)	63	23

FIRMA Y SELLO DEL FABRICANTE

PERNO TIRAFONDO

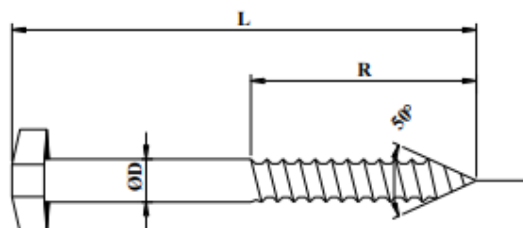


TABLA DE DATOS TÉCNICOS DE PLANCHA DE COBRE TIPO "J" PARA PUESTA A TIERRA

ÍTEM: SAP 150173

ÍTEM	CARACTERÍSTICAS	UNID.	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
1	PLANCHA DE COBRE TIPO "J" PARA PUESTA A TIERRA			
1.1	País de procedencia			
1.2	Fabricante			
1.3	Norma de fabricación		ASTM B-187	
1.4	Material de fabricación		COBRE ELECTROLITICO	
1.5	Acabado		Natural	
1.6	Peso	kg	0.130	
1.7	Dimensiones	mm	Ver tabla y diseño adjunto	

FIRMA Y SELLO DEL FABRICANTE

PLANCHA DE COBRE TIPO "J"

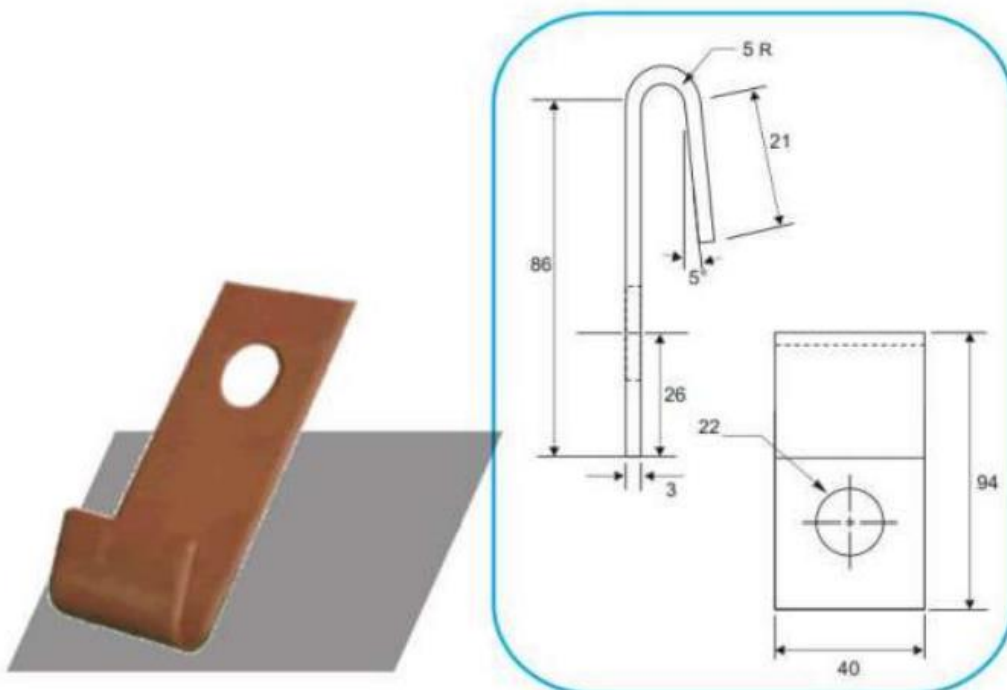


TABLA DE DATOS TÉCNICOS DE ACCESORIOS PARA POSTES

ITEM: SAP 150441

ÍTEM	CARACTERÍSTICAS	UNID.	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
1	PORTALINEAS VERTICALES SIMPLES			
1.1	País de procedencia			
1.2	Fabricante			
1.3	Norma de fabricación		ANSI C135.20	
1.4	Clase de galvanizado		ASTM A153/A153 M TIPO C	
1.5	Material de fabricación de la portalinea y pin		Acero SAE 1020	
	Norma del acero		SAE AMS5046	
	Dimensiones de la plancha de acero para aislador 53-1/53-2 (a x e)		38mm x 5mm	
1.6	Material de fabricación del pasador		Acero galvanizado, latón o bronce.	
1.7	Espesor mínimo del galvanizado	mm	100	
1.8	Dimensiones		Ver tabla y diseño adjunto	

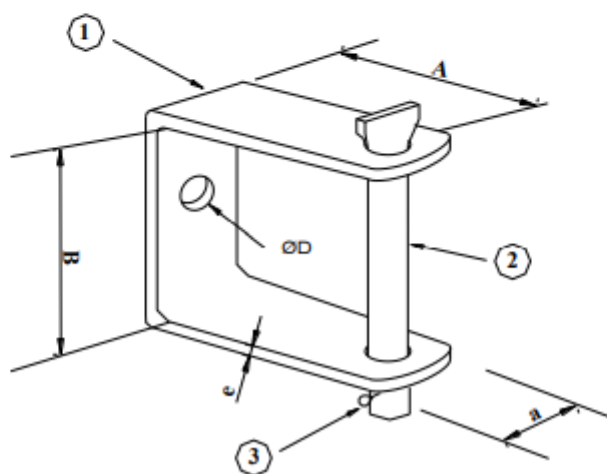
TABLA DE DIMENSIONES DE PORTALINEAS

Item SAP	Tipo de Portalinea	Para Aislador	Longitud A mínima	Longitud B mínima	Diámetro (ØD) mínimo	Carga Rotura Mínima (kN)	Ø Pin pulg (mm)
150441	vertical simple	53-1	60	58	14	17.8	1/2 (13)

FIRMA Y SELLO DEL FABRICANTE



PORTALINEA VERTICAL SIMPLE



3	1	UND.	PASADOR
2	1	UND.	PIN DE ACERO GALVANIZADO
1	1	UND.	CUERPO DE PLANCHA DE ACERO GALVANIZADO
ITEM	CANT.	UND.	DESCRIPCION

TABLA DE DATOS TÉCNICOS DE ACCESORIOS PARA POSTES

ITEM: SAP 150043

ÍTEM	CARACTERÍSTICAS	UNID.	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
1	RIOSTRAS			
1.1	País de procedencia			
1.2	Fabricante			
1.3	Norma de fabricación		ANSI C135.6	
1.4	Material de fabricación de la base, portalineas y varilla:		Acero laminado SAE 1020	
1.5	Norma del acero		SAE AMS5046	
1.6	Galvanizado		Según norma ASTM A153/A153M	
	Proceso Espesor mínimo promedio de galvanizado.	(μm)	Por inmersión en caliente 80	
1.8	Material de fabricación del pasador		acero galvanizado, latón o bronce.	
1.9	Dimensiones		Ver tabla y diseño adjunto	

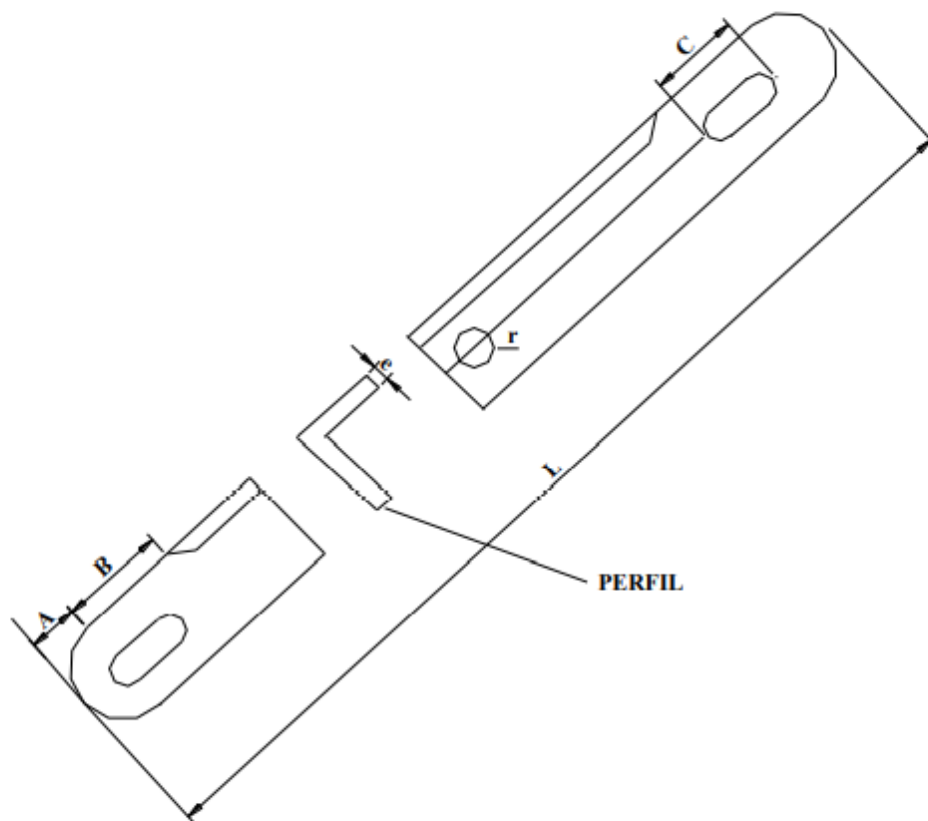
TABLA DE DIMENSIONES DE RIOSTRAS

Item SAP	L (mm)	Perfil (pulg)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	r (mm)
150043	1200	2"x2"x3/16"	37	75	36	9

FIRMA Y SELLO DEL FABRICANTE



RIOSTRA DE ACERO

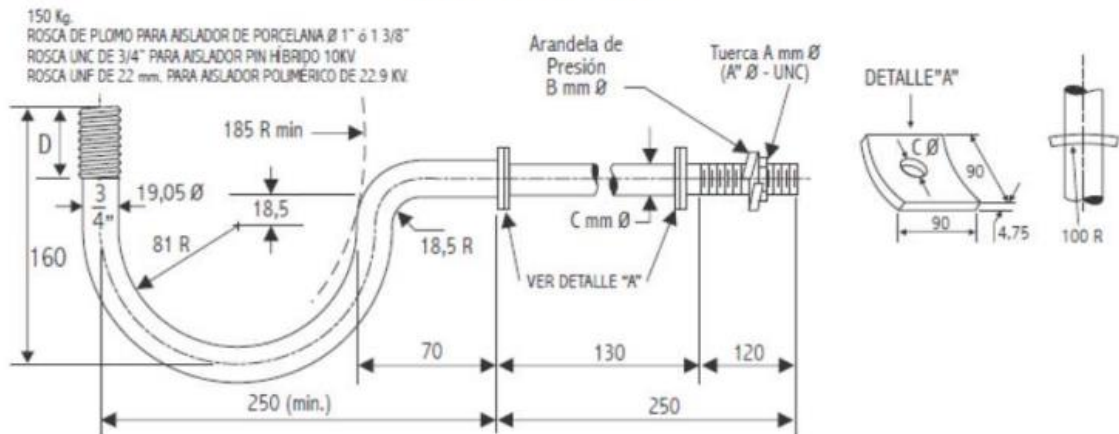


SOPORTE CURVO PARA AISLADOR PIN

ITEM: SAP 150458

ÍTEM	CARACTERÍSTICAS	UNID.	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
1	SOPORTE CURVO PARA AISLADOR PIN			
1.1	País de procedencia			
1.2	Fabricante			
1.3	Norma de fabricación y pruebas		UNE 21-158-90 / ANSI B 18.2.2 / ANSI B 18.21.1	
1.4	Clase de galvanizado		ASTM A153/A153 M TIPO C	
1.5	Material de fabricación		Acero	
1.6	Espesor mínimo del galvanizado	μm	100	
1.7	Dimensiones		Ver diagrama	
1.8	Carga vertical mínima	Kg – f	150	

Diagrama de dimensiones



FIRMA Y SELLO DEL FABRICANTE



TABLA DE DATOS TÉCNICOS DE TUERCAS OJO

ITEM: SAP 150509

ÍTEM	CARACTERÍSTICAS	UNID.	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
1	TUERCAS OJO			
1.1	País de procedencia			
1.2	Fabricante			
1.3	Norma de fabricación		ANSI C135.5	
1.4	Clase de galvanizado		ASTM-B	
1.5	Material de fabricación		ALEACION FORJADO	
1.6	Diámetro del perno a conectar		Ver tabla y diseño adjunto	
1.7	Carga mínima de rotura	kN		
1.8	Masa por unidad	kg		
1.9	Dimensiones		Ver tabla y diseño adjunto	

TABLA DE DIMENSIONES DE TUERCAS OJO

Item SAP	Diámetro (Ød1) Pulg (mm)	(d2) (mm)	(d3) (mm)	(d4) (mm)	(h) (mm)	(k) (mm)	Carga Rotura Mínima (kN)
150509	5/8 (16)	35.1	63.5	38.1	76.2	12.7	55

FIRMA Y SELLO DEL FABRICANTE

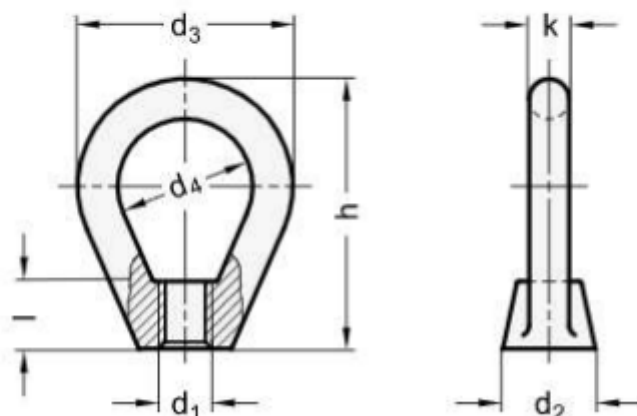


TABLA DE DATOS TÉCNICOS VARILLA DE COBRE ELECTROLITICO

ITEM: SAP 150175

ITEM	CARACTERÍSTICAS	UNIDAD	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
1	País de Procedencia			
2	Fabricante			
3	Norma de Fabricación		NTP 370.056	
4	Material		Cobre electrolítico, 99.9% de pureza	
5	Diámetro	mm.	16	
6	Longitud	m.	2.4	

FIRMA Y SELLO DEL FABRICANTE



TABLA DE DATOS TÉCNICOS DE ACCESORIOS DE RETENIDAS

ITEM: SAP 150198

ITEM: SAP 150561

ÍTEM	CARACTERÍSTICAS	UNID.	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
1	VARILLA DE ANCLAJE CON GUARDACABO CON TUERCA Y ARANDELA			
1.1	País de procedencia			
1.2	Fabricante			
1.3	Norma de fabricación y pruebas		IEEE C135.2	
1.4	Material de fabricación de la varilla		Acero laminado en caliente	
1.5	Requisitos del roscado de la varilla			
	Ejecución		Previo al galvanizado.	
	Dirección		Concéntrica a los ejes de la varilla.	
	Después del galvanizado		Permitirá que la tuerca recorra toda la longitud roscada sin el uso de herramientas.	
1.6	Requisitos de acabado de la varilla			
	De la superficie exterior		Libre de bordes afilados, vetas, escamas, porosidades y rajaduras.	
	De la superficie interior del ojo		Lisa y libre de protuberancias	
1.7	Características de las tuercas			
	Material de fabricación		Acero laminado en caliente	
	Forma		Cuadradas	
	Norma de fabricación y pruebas		ANSI B 18.2.2	
1.8	Características de las arandelas			
	Forma		Circular	
	Norma de fabricación		ASTM F436M	
1.9	Clase de galvanizado		ASTM A153/A153 M TIPO C	
1.10	Espesor mínimo del galvanizado	□m	100	
1.11	Marcado de la varilla (MF) (ver diseño adjunto)		Símbolo del fabricante y longitud de la varilla, en lugar cercano al ojo de la varilla.	
1.12	Dimensiones		Ver tabla y diseño adjunto	

TABLA DE VARILLA DE ANCLAJE CON GUARDACABO ACERO GALVANIZADO CON TUERCA Y ARANDELA

Item SAP	Diámetro (ØD) pulg (mm)	Longitud pies (m)	Roscado pulg (mm)	Carga de rotura mínima (kN)
150198	5/8 (16)	6 (1.80)	3 1/2 (89)	71
150561	5/8 (16)	8 (2.40)	3 1/2 (89)	71

FIRMA Y SELLO DEL FABRICANTE



TABLA DE DATOS TÉCNICOS DE ACCESORIOS PARA CONDUCTORES

ITEM: SAP 150126 /ITEM: SAP 150133

ITEM: SAP 150135

ÍTEM	CARACTERÍSTICAS	UNID.	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
1	VARILLA DE ARMAR DE ALEACIÓN DE ALUMINIO			
1.1	País de procedencia			
1.2	Fabricante			
1.3	Norma de fabricación y pruebas			
1.4	Material de fabricación		Aleación de aluminio	
	Clase de aleación de aluminio		Aluminio de primera fusión (aluminio-magnesio, aluminio-silicio, ó aluminio-magnesio-silicio)	
1.5	Tipo		Premoldeado	
1.6	Cableado		Paralelo y trenzado, sentido de la mano derecha	
1.7	Indicación del código de colores en las varillas		Sí	
1.8	Cada juego tendra etiqueta de identificación		Sí	
1.9	Engrasados con inhibidor de corrosión		Sí	
1.10	Dimensiones		Ver tabla y diseño adjunto	

TABLA DE DIMENSIONES DE VARILLA DE ARMAR DE ALEACIÓN DE ALUMINIO

Código SAP	Tipo de varilla de armar	Sección de conductores (mm ²)	Longitud (mm)	Diámetro (mm)	Numero de varillas por juego (mm)	Peso (kg)	Código de colores (kg)
150126	Simple	120	1524	4.62	11	0.84	Rojo
150133	Simple	35	1117	3.45	9	0.29	Rojo
150135	Simple	70	1371	4.24	10	0.58	Azul

FIRMA Y SELLO DEL FABRICANTE



TABLA DE DATOS TÉCNICOS DE ACCESORIOS DE RETENIDAS

ITEM SAP: 150206

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR REQUERIDO		VALOR GARANTIZADO
1	CABLE ACERO GALVANIZADO DE 3/8" Ø				
1.1	País de procedencia				
1.2	Fabricante				
1.3	Normas		ASTM A 475		
1.4	Material		Acero galvanizado		
1.5	Sentido del cableado		Mano izquierda		
1.6	Paso máximo de cableado (En función a la cantidad de veces el diámetro nominal)		16		
1.7	Diámetro nominal	in (mm)	3/8	9.52	
1.8	Número de alambres	N°	7		
1.9	Diámetro nominal de los alambres componentes	in (mm)	0.120	3.05	
1.10	Peso aproximado del cable	(lb/1000ft) (kg/304.80m)	273	124	
1.11	Variación permisible del diámetro de los alambres de los cables de acero galvanizado	± in (mm)	± 0.004	± 0.10	
1.12	Clase de Galvanizado de los alambres de acero		Clase A		

FIRMA Y SELLO DEL FABRICANTE



TABLA DE DATOS TÉCNICOS DE TERMINALES A COMPRESIÓN DE COBRE ESTAÑADO

TEM SAP: 160230

Calibre del conductor (mm)	25
Modelo	TUBULAR ESTANDAR 1 AGUJERO

ÍTEM	CARACTERÍSTICAS	UNID.	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
1	País de Procedencia	----	----	
2	Fabricante	----	----	
3	Norma de Fabricación y Pruebas	----	UL 486A	
4	Certificaciones Internacionales de Calidad ISO 9000	----	SI	
5	Utilización	----	En terminaciones de Media Tensión	
6	Modelo		Tubular estándar	
7	Calibre del conductor	mm ²	25	
8	Tensión de utilización máxima	kV	35	
9	Material	----	Cobre	
10	REVESTIMIENTO			
	Material	----	Estaño	
	Norma	----	ASTM B545-71	
	Clase	----	Cu/Sn 8	
	Espesor de estaño	mm	0.008	
11	AGUJEROS			
	Cantidad	----	1	
	Diámetro	mm	9.525	
12	DIMENSIONES			
	L mínimo	mm	50	
	B mínimo	mm	19	
	W mínimo	mm	15	
	T mínimo	mm	1.5	
13	Marcado	----	Según punto 9	

Nota: Se adjunta plano en el anexo A

FIRMA Y SELLO DEL FABRICANTE



TABLA DE DATOS TÉCNICOS DE TERMINALES A COMPRESIÓN DE COBRE ESTAÑADO

ITEM SAP: 160231

Calibre del conductor (mm)	35
Modelo	TUBULAR ESTANDAR1 AGUJERO

ÍTEM	CARACTERÍSTICAS	UNID.	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
1	País de Procedencia	-----	-----	
2	Fabricante	-----	-----	
3	Norma de Fabricación y Pruebas	-----	UL 486A	
4	Certificaciones Internacionales de Calidad ISO 9000	-----	SI	
5	Utilización	-----	En terminaciones de Media Tensión	
6	Modelo		Tubular estándar	
7	Calibre del conductor	mm ²	35	
8	Tensión de utilización máxima	kV	35	
9	Material	-----	Cobre	
10	REVESTIMIENTO			
	Material	-----	Estaño	
	Norma	-----	ASTM B545-71	
	Clase	-----	Cu/Sn 8	
	Espesor de estaño	mm	0.008	
11	AGUJEROS			
	Cantidad	-----	1	
	Diámetro	mm	7.93 o 9.52 (")	
12	DIMENSIONES			
	L mínimo	mm	50	
	B mínimo	mm	20	
	W mínimo	mm	15	
	T mínimo	mm	2.8	
13	Marcado	-----	Según punto 9	

Nota: Se adjunta plano en el anexo A

FIRMA Y SELLO DEL FABRICANTE



TABLA DE DATOS TÉCNICOS DE TERMINALES A COMPRESIÓN DE COBRE ESTAÑADO

ITEM SAP: 160232

Calibre del conductor (mm)	50
Modelo	TUBULAR ESTANDAR 1 AGUJERO

ÍTEM	CARACTERÍSTICAS	UNID.	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
1	País de Procedencia	-----	-----	
2	Fabricante	-----	-----	
3	Norma de Fabricación y Pruebas	-----	UL 486A	
4	Certificaciones Internacionales de Calidad ISO 9000	-----	SI	
5	Utilización	-----	En terminaciones de Media Tensión	
6	Modelo		Tubular estándar	
7	Calibre del conductor	mm ²	50	
8	Tensión de utilización máxima	kV	35	
9	Material	-----	Cobre	
10	REVESTIMIENTO			
	Material	-----	Estaño	
	Norma	-----	ASTM B645-71	
	Clase	-----	Cu/Sn 8	
	Espesor de estaño	mm	0.008	
11	AGUJEROS			
	Cantidad	-----	1	
	Diámetro	mm	7.93 o 9.52 (")	
12	DIMENSIONES			
	L mínimo	mm	55	
	B mínimo	mm	20	
	W mínimo	mm	17	
	T mínimo	mm	3.0	
13	Marcado	-----	Según punto 9	

Nota: Se adjunta plano en el anexo A

FIRMA Y SELLO DEL FABRICANTE



TABLA DE DATOS TÉCNICOS DE TERMINALES A COMPRESIÓN DE COBRE ESTAÑADO

ITEM SAP: 160233

Calibre del conductor (mm)	70
Modelo	TUBULAR ESTANDAR 1 AGUJERO

ÍTEM	CARACTERÍSTICAS	UNID.	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
1	País de Procedencia	-----	-----	
2	Fabricante	-----	-----	
3	Norma de Fabricación y Pruebas	-----	UL 486A	
4	Certificaciones Internacionales de Calidad ISO 9000	-----	SI	
5	Utilización	-----	En terminaciones de Media Tensión	
6	Modelo		Tubular estándar	
7	Calibre del conductor	mm ²	70	
8	Tensión de utilización máxima	kV	35	
9	Material	-----	Cobre	
10	REVESTIMIENTO			
	Material	-----	Estaño	
	Norma	-----	ASTM B545-71	
	Clase	-----	Cu/Sn 8	
	Espesor de estaño	mm	0.008	
11	AGUJEROS			
	Cantidad	-----	1	
	Diámetro	mm	9.525	
12	DIMENSIONES			
	L mínimo	mm	60	
	B mínimo	mm	22	
	W mínimo	mm	19	
	T mínimo	mm	3.0	
13	Marcado	-----	Según punto 9	

Nota: Se adjunta plano en el anexo A

FIRMA Y SELLO DEL FABRICANTE



TABLA DE DATOS TÉCNICOS DE TERMINALES A COMPRESIÓN DE COBRE ESTAÑADO

ITEM SAP: 160234

Calibre del conductor (mm)	95
Modelo	TUBULAR ESTANDAR 1 AGUJERO

ÍTEM	CARACTERÍSTICAS	UNID.	VALOR REQUERIDO	VALOR GARANTIZADO
1	País de Procedencia	-----	-----	
2	Fabricante	-----	-----	
3	Norma de Fabricación y Pruebas	-----	UL 486A	
4	Certificaciones Internacionales de Calidad ISO 9000	-----	SI	
5	Utilización	-----	En terminaciones de Media Tensión	
6	Modelo		Tubular estándar	
7	Calibre del conductor	mm²	95	
8	Tensión de utilización máxima	kV	35	
9	Material	-----	Cobre	
10	REVESTIMIENTO			
	Material	-----	Estaño	
	Norma	-----	ASTM B545-71	
	Clase	-----	Cu/Sn 8	
	Espesor de estaño	mm	0.008	
11	AGUJEROS			
	Cantidad	-----	1	
	Diámetro	mm	12.7	
12	DIMENSIONES			
	L mínimo	mm	65	
	B mínimo	mm	23	
	W mínimo	mm	23	
	T mínimo	mm	3.0	
13	Marcado	-----	Según punto 9	

Nota: Se adjunta plano en el anexo A

FIRMA Y SELLO DEL FABRICANTE



Los postes deberán indicar obligatoriamente todos los valores garantizados reales del material ofertado, en caso contrario serán descalificados. Así mismo deberán adjuntar catálogos y/o folletos, que permitan verificar el cumplimiento de las EETT de cada uno de los bienes.

5.1.2. Condiciones de operación

Condiciones ambientales de servicio

Los accesorios se instalarán en los sistemas eléctricos de ELECTROCENTRO, cuyas características ambientales son las siguientes:

- Temperatura ambiente : -10°C a 40°C
- Humedad relativa : 10% a 95%
- Altura máxima : 4500 m. s. n. m.

Condiciones de operación del sistema

Las características técnicas del sistema, son las siguientes:

Tensión nominal del sistema

- Sistema de Distribución: 33, 22.9, 13.2, 10, 0.38, 0.46, 0.23 KV
- Frecuencia de servicio : 60 Hz

Baja Tensión

- 220V : Monofásico neutro corrido multiaterrado.
- 3x380V/220V : Estrella neutro corrido aterrado y Estrella neutro aislado.
- 3x220V : Trifásico Delta aislado.
- 2x220V : Monofásico Delta, fase partida.
- 440V/220V : Bifásico con neutro corrido multiaterrado.

5.1.3. Embalaje y rotulado

Embalaje

El fabricante preverá las condiciones óptimas de manipuleo y transporte de materiales de ferretería eléctrica, a fin de evitar los deterioros durante su traslado desde la fábrica hasta los almacenes de ELECTROCENTRO.

Cuando los recipientes de embalajes sean de madera, estos serán sólidamente contruados.

Cada caja o recipiente deberá incluir necesariamente en un sobre impermeabilizado la siguiente información: lista de embarque indicando su contenido, número de concurso, orden de compra, pesos netos y brutos, dimensiones de cajones y cantidad de ferretería eléctrica por cajón.

Cada caja o recipiente deberá llevar impresa la leyenda que identifica al propietario, destino, vía de transporte, dimensiones y pesos, así como la forma correcta de transportarlo y almacenarlo.

Rotulado

Los materiales de ferretería eléctrica deberán tener rotulado en alto ó bajo relieve la siguiente información:

- Nombre de ELECTROCENTRO
- Año y mes de fabricación.
- Marca del fabricante.



5.1.4. Reglamentos Técnicos, Normas Metrológicas y/o Sanitarias

No aplica

5.1.5. Normas Técnicas

El suministro cumplirá con la última versión de las siguientes normas:

ACERO SAE AMS 5046 : Society of automotive engineers Standard for Carbon Steel, sheet, strip, and plate (SAE 1020 and SAE 1025) annealed.

GALVANIZADO

ASTM A153/ A 153M : Standard Specification for Zinc Coating (Hot-Dip) on Iron and

Steel Hardware.

PERNOS MAQUINADOS, PERNO DOBLE ARMADO, PERNO DE FoGo:

IEEE C135.1 : American National Standard for zinc-coated steel bolts and nuts for overhead line construction.

PERNO SIMPLE BORDE:

ANSI C135.31 : American National Standard for zinc-coated ferrous single and double upset spool insulator bolts for overhead line construction.

PERNOS OJO:

ANSI C135.4 : American National Standard for zinc-coated ferrous eyebolts and nuts for overhead line construction

PERNO TIRAFONDO:

ANSI B18.2.1 : American National Standard for square and hex bolts and screws inch series.

ANSI B18.2.3.10M : American National Standard for square head bolts (metric series).

PERNO COCHE:

ASME B18.5 : American Society of Mechanical Engineers for round head bolts (inch series)

ASME B18.5.2.1M : American Society of Mechanical engineers for metric round head short square neck bolts

ARANDELAS:

ASTM F436M : Standard Specification for Hardened Steel Washers [Metric]

PORTALINEA VERTICAL:

ANSI C135.20 : Standard Specification for line construction-zinc-coated ferrous insulator clevises.

MUESTREO

NTP ISO 2859 – 1 : Procedimientos de Muestreo para Inspección por Atributos.

ASCE No 72 : Manual and Report No. 72. Design of steel transmission pole structures.

NESC : National Electric Safety Code

ASCE 10 : Design of latticed steel transmission structures.

ASTM A656/A656M : Standard specification for hot-rolled structural steel, high strength low-alloy plate with improved formability

AFNOR NF A35-583 : Produits siderurgiques - aciers inoxydables - fils machine utilises

pour la fabrication de produits d'apport de soudage et/ou de rechargement.

BS EN 10149 : Specification for hot-rolled flat products made of high yield strength

steels for cold forming.

ASTM A123/123M : Standard specification for zinc (hot-dip galvanized) coatings on

iron and steel products.

El suministro de pastorales y abrazaderas cumplirá con la última versión de la



norma:

MATERIAL

SAE J403 : Chemical Compositions of SAE Carbon Steels

GALVANIZADO

ASTM A153/A153M : Standard specification for zinc coating (hot-dip) on iron and steel

hardware

PERNOS

SAE J429 : Mechanical and material requirements for externally threaded fasteners

TUERCAS

SAE J995 : Mechanical and material requirements for steel nut

ARANDELAS PLANAS

J2655 : Fastener part standard-washers and lockwashers (inch dimensioned)

ARANDELAS DE PRESION

J2655 : Fastener part standard-washers and lockwashers (inch dimensioned)

5.1.6. Impacto Ambiental

No aplica

5.1.7. Acondicionamiento, montaje o instalación

No aplica

5.1.8. Sistema de contratación

El sistema de contratación será a suma alzada

5.1.9. Modalidad de ejecución contractual

No aplica

5.1.10. Transporte y Seguros

Transporte

El proveedor será responsable del traslado de los materiales hasta el sitio indicado por el propietario incluyendo entre otros:

- a) Embalaje, carga y transporte desde el lugar de fabricación hasta el puerto de embarque.
- b) Carga y flete desde el puerto de embarque hasta puerto peruano.
- c) Descarga y formalidades de aduana en el puerto peruano
- d) Transporte al sitio indicado por el propietario.
- e) Operaciones de descarga y de ubicación en los lugares y/o almacenes indicados por el propietario, incluye el costo de los equipos necesarios para realizar esta actividad.

Seguros

No aplica

5.1.11. Garantía comercial

Alcance de la garantía: Contra defectos de diseño y/o fabricación, averías o fallas de funcionamiento de los bienes contratados.

Para cada lote entregado, el fabricante deberá presentar un certificado de garantía el cual garantice que las ferreterías que conforman dicho lote, cumplen con todas las características técnicas ofertadas para el presente suministro.

La garantía cubrirá todos los aspectos técnicos del suministro. En tales casos, el proveedor efectuará el cambio de los mismos observados a la brevedad.

Condiciones de la garantía: Electrocentro emitirá una carta e Informe técnico de ocurrencia al proveedor, solicitando la aplicación de la garantía y la prestación a la que se obliga el proveedor de hacerse esta efectiva. Periodo de

garantía: Por tiempo de 2 (dos) años.

Inicio del cómputo del período de garantía: A partir de la fecha en la que se otorgó la conformidad al bien u otra aplicable al objeto de la contratación.

5.1.12. Disponibilidad de servicios y repuestos

No aplica

5.1.13. Visita y muestra

No aplica

5.2. Prestaciones accesorias a la prestación principal

No aplica

5.3. Requisitos del proveedor y/o personal

Del proveedor

Empresa con sólida experiencia en la venta y suministro de ferretería eléctrica (de soportes, pastorales y abrazaderas).

Para la evaluación de la experiencia del postor, se considerará el monto facturado por Venta de ferretería eléctrica en general.

La experiencia se acreditará, con las ventas realizadas a distintas empresas y/o clientes de bienes similares, entregados satisfactoriamente por el postor en los últimos ocho (08) años, acreditados mediante copia simple de contratos, órdenes de compra o factura.

Si en algún documento presentado no se puede verificar el nombre del postor, la fecha o la descripción de los bienes, se tendrá por no presentado.

El proveedor deberá presentar las constancias emitidas por el funcionario autorizado del cliente del postor, que acrediten haber brindado la prestación sin haber incurrido en penalidad por plazos y/o calidad, precisando la fecha de prestación y objeto de la misma, la cual deberá corresponder al objeto del proceso de selección considerado dentro de prestaciones similares.

Serán considerados bienes similares si cumplen como mínimo con las mismas funciones que los bienes ofertados.

Del personal

No aplica

5.4. Lugar y plazo de ejecución de la prestación

Lugar

Los materiales de ferretería eléctrica serán transportados por cuenta del proveedor (incluye seguro, fletes, descargue, etc.) a los almacenes de ELECTROCENTRO, sito en:

Unidad de Negocio	Dirección de Almacén
Huancayo	Almacén Tres Esquinas, Av. Ferrocarril y Sebastian Lorente El Tambo- U.N. Huancayo, prov. Jauja, Dpto. Junín
Valle de Mantaro	Almacén Subestación Concepción, Jr. Ramón Castilla Nro. 1012- SEM Valle Mantaro, prov. Concepción, Dpto. Junín
Selva Central	Almacén Selva Central (Carretera Central Paraje Chunchuyacu s/n San Ramón, Chanchamayo), Dpto. Junín.
Tarma	Almacén Subestación Ninatambo Tarma (Referencia costado mercado Mayorista), Dpto. Junín.
Huánuco	Almacén Huánuco, av. Túpac Amaru Nro. 101, costado de ESSALUD, Prov. y Dpto. Huánuco.
Pasco	Almacén Pasco (Jr. 28 de Julio San Juan - Pasco)

Tingo María	Almacén Aucayacu, Jr. Ica cd. 2 , SEM Tingo m., Prov. Leoncio Prado y Dpto. Huánuco
Ayacucho	Almacén Ayacucho, Av. del Deporte N° 400 Pampa del Arco, Prov. y Dpto. Ayacucho
Huancavelica	Almacén Huancavelica, Av. Mariscal Cáceres N° 1119, Prov. y Dpto. Huancavelica.

Unidad de Negocio Dirección de Almacén

Huancayo Almacén Tres Esquinas, Av. Ferrocarril y Sebastian Lorente

Para la(s) entrega(s) de la ferretería eléctrica, el proveedor deberá considerar los protocolos

de seguridad de prevención de contagio del Covid 19; considerando las medidas en el ingreso

a las instalaciones de la empresa, siendo las siguientes:

- El personal transportista que entregué los bienes eléctricos deberá presentar previamente los protocolos de seguridad que ha implementado en prevención de contagio del Covid 19, durante la entrega de los bienes eléctricos, para su revisión y validación por parte de la empresa.
- El personal del transportista deberá contar con los equipos de protección para realizar las entregas incluyendo obligatoriamente mascarilla buconasal y guantes de protección, además de los equipos de protección propios de la actividad a realizar.
- El personal del transportista antes de efectuar la entrega en los almacenes de la empresa, deberá realizar la limpieza y desinfección de su ropa de trabajo y la planta del calzado de todo el personal que realizará la entrega, utilizando alcohol al 70% u otro producto desinfectante adecuado.
- Posterior al descargue de los bienes eléctricos que conforman la entrega, el personal del transportista con las medidas de protección adecuadas debe desinfectar la(s) caja(s) o embalaje, utilizando alcohol al 70% u otro producto desinfectante adecuado.
- Durante las operaciones de entrega de los bienes eléctricos, el personal del transportista deberá respetar la distancia social de 1.50 metros.
- Durante las operaciones de entrega de los bienes eléctricos, el personal del transportista deberá respetar los protocolos de prevención de contagio del Covid 19 de las empresas.
- El personal del transportista debe asegurar que el transporte cuente con elementos de Protección Personal, evitando contacto directo y realizado con vehículos sanitizados.

Plazo

El plazo de entrega de la ferretería eléctrica se realizará a los 120 días calendario, a partir del día siguiente de la suscripción del contrato. Los bienes se realizarán en entrega única.

5.5. Entregables

No aplica.

5.6. Otras obligaciones

Otras obligaciones del contratista

ELECTROCENTRO requiere contratar a una persona natural o jurídica que suministre “ferretería eléctrica”, siendo las principales obligaciones a cargo del contratista:

- La garantía técnica mínima será de dos años; contados a partir de la fecha de recepción de los materiales en nuestros almacenes. En caso de producirse

algún desperfecto durante la vigencia de la garantía debido a defectos de fabricación, el proveedor está obligado a reemplazar el por su cuenta y riesgo el bien en un plazo que no exceda los 40 días calendario contados a partir de la notificación por parte de ELECTROCENTRO.

- B. Garantizar las entregas de los materiales en los Almacenes de ELECTROCENTRO en condiciones óptimas de calidad y oportunidad.
- C. En la recepción en los almacenes de ELECTROCENTRO, se efectuará una inspección visual de los materiales, en caso de encontrarse productos defectuosos, se procederá a la devolución de todos los bienes que presenten defectos.

Queda establecido que:

- La recepción efectuada por el almacén de ELECTROCENTRO, no conlleva aceptación ni conformidad con los productos recibidos.
- La aprobación de la calidad de los equipos en la inspección por muestreo no implica, en forma alguna, renuncia de ELECTROCENTRO para la devolución de los productos defectuosos o que no cumplan con las especificaciones ofertadas por el proveedor, que deben ser iguales o superiores a las ofertadas.

Otras obligaciones de la Entidad

Las principales obligaciones de ELECTROCENTRO durante la vigencia del servicio estarán relacionadas con lo establecido en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

5.7. Adelantos

No se otorgarán adelantos.

5.8. Subcontratación

No aplica

5.9. Confidencialidad

No aplica

5.10. Medidas de control durante la ejecución contractual

De acuerdo al artículo 168 de la RLCE. La recepción de los bienes es responsabilidad del área de almacén y la conformidad es responsabilidad de quien se indique en los documentos del procedimiento de selección.

La conformidad requiere del informe del funcionario responsable del área usuaria de ELECTROCENTRO, quien verificara, dependiendo de la naturaleza de la prestación, la calidad, cantidad y cumplimiento de las condiciones contractuales, debiendo realizar las pruebas que fueran necesarias. Tratándose de órdenes de compra o de servicio, la conformidad puede consignarse en dicho documento.

ELECTROCENTRO emitirá la conformidad en un plazo máximo de siete (07) días de producida la recepción.

De existir observaciones, ELECTROCENTRO comunicara al postor, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de dos (2) ni mayor de ocho (08) días. Subsanas las observaciones dentro del plazo otorgado, no corresponde la aplicación de penalidades.

Si pese al plazo otorgado, el postor no cumpliera a cabalidad con la subsanación, la Entidad puede otorgar al contratista periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar lo previsto en el numeral anterior.

Este procedimiento no resulta aplicable cuando los bienes en general no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso ELECTROCENTRO no efectuara la recepción y no otorga la conformidad, según corresponda, debiendo

considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso.

Las discrepancias en relación a la recepción y conformidad pueden ser sometidas a conciliación y/o arbitraje dentro del plazo de treinta (30) días hábiles de ocurrida la recepción, la negativa de esta o de vencido el plazo para otorgar la conformidad, según corresponda.

5.11. Pruebas para la conformidad de los bienes

5.11.1. Pruebas o ensayos para la conformidad de los bienes

Los Soportes, pastorales y abrazaderas que forman parte del suministro, serán sometidos durante su fabricación a todas las pruebas, controles, inspecciones o verificaciones prescritas en el punto A) con la finalidad de comprobar que los Soportes, pastorales y abrazaderas satisfacen las exigencias, previsiones e intenciones del presente documento.

Dentro de los 30 días calendarios siguientes a la firma del contrato, el proveedor alcanzará al propietario la lista de las pruebas, controles e inspecciones que deberán ser sometidos los Soportes, pastorales y abrazaderas.

A. Pruebas de rutina de materiales

Serán realizadas utilizando el método de muestreo indicado en la Tabla 1 y en el siguiente orden:

Métodos de ensayo

- a) Inspección visual: Comprende la verificación del estado general de los Soportes, pastorales y abrazaderas y la uniformidad del acabado superficial.
- b) Verificación de dimensiones: Incluye la determinación de las dimensiones de los Soportes, pastorales y abrazaderas, de los diámetros de los agujeros de anclaje.
- c) Ensayo de carga de trabajo: Este ensayo se realizará sobre todos los Soportes, pastorales y abrazaderas que hayan cumplido con las condiciones a. y b. antes mencionadas
- d) Ensayo de carga de rotura: Este ensayo se realizará sobre la mitad de los Soportes (con un mínimo de 2) que hayan cumplido satisfactoriamente con el ensayo de carga de trabajo.

Se considerará que el lote cumple con la presente, cuando el número de Soportes, pastorales y abrazaderas defectuosos no supera el valor indicado en la Tabla 1.

Si no cumple con cualquiera de los ensayos especificados en esta norma, se debe efectuar un nuevo ensayo sobre dos muestras adicionales tomadas del mismo lote. Si este último ensayo es satisfactorio, se aceptará el lote, en caso contrario será rechazado.



TABLA 1
PLAN DE MUESTREO Y ACEPTACIÓN

TAMAÑO DEL LOTE DE SOPORTES, PASTORALES Y ABRAZADERAS			Nº DE SOPORTES, PASTORALES Y ABRAZADERAS	Nº. SOPORTES, PASTORALES Y ABRAZADERAS DEFECTUOSAS TOLERADOS EN LA MUESTRA
1	-	11	0	0
12	-	40	2	0
41	-	60	3	0
61	-	80	4	1
81	-	100	5	1
101	-	150	6	1
151	-	200	7	1
201	-	250	8	2
251	-	300	9	2
301	-	350	10	2
351	-	400	11	2
401	-	450	12	3
451	-	500	13	3
501	-	600	14	3
601	-	700	15	3
701	-	800	16	4
801	-	900	17	4
901	-	1000	18	4

5.11.2 Pruebas de puesta en funcionamiento para la conformidad de los bienes
No aplica

5.12. Forma de pago

De acuerdo al RLCE. Artículo 171, ELECTROCENTRO efectuará el pago por las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días calendarios siguientes a la conformidad de los bienes entregados, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello.

En caso de retraso en el pago, el contratista tiene derecho al pago de intereses legales, los que se computan desde la oportunidad en que el pago debió efectuarse. Las controversias en relación a los pagos a cuenta o pago final pueden ser sometidas a conciliación y/o arbitraje.

Conforme a lo establecido en el numeral 45.36 del artículo 45 de la Ley, el pago reconocido al proveedor o contratista como resultado de un proceso arbitral se realiza en la oportunidad que establezca el respectivo laudo y como máximo junto con la liquidación o conclusión del contrato, salvo que el proceso arbitral concluya con posterioridad.

Para efectos de pago, la entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Recepción de los bienes por parte del área de Almacén (Guías de remisión e informe de conformidad de recepción)
- Informe del control de calidad por parte de Gerencia Técnica emitiendo la conformidad de los bienes.
- Comprobante de pago.
- Otra documentación necesaria a ser presentada para el pago único o los pagos a cuenta, según corresponda.

Dicha documentación deberá ser ingresada en la oficina central de ELECTROCENTRO por mesa de partes, sito en Jr. Amazonas N° 641.

5.13. Fórmula de reajuste

Los precios contenidos en la oferta económica se mantendrán invariables, no



reconociéndose modificación alguna por ningún motivo.

5.14. Penalidad por Plazo

Aplíquese el Artículo 162 del RLCE. En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso. La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\begin{array}{lcl} \text{Penalidad} & & \\ \text{Diaria} & = & \frac{0.10 \times \text{Monto vigente}}{F \times \text{Plazo en días}} \end{array}$$

Donde F tiene los siguientes valores:

a) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días, para bienes, servicios en general, consultorías y ejecución de obras: $F = 0.40$.

b) Para plazos mayores a sesenta (60) días:

b.1) Para bienes, servicios en general y consultorías: $F = 0.25$.

b.2) Para obras: $F = 0.15$.

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al monto vigente del contrato o ítem que debió ejecutarse.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad, la Entidad podrá resolver el contrato por incumplimiento.

Para los supuestos que por la naturaleza de la contratación, la fórmula indicada en el presente artículo no cumpla con su finalidad, el Ministerio de Economía y Finanzas mediante Resolución Ministerial puede establecer fórmulas especiales para el cálculo de la penalidad por mora.

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado.

Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando el contratista acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En ese último caso, la calificación del retraso como justificado por parte de la Entidad no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo.

5.15. Responsabilidad por vicios ocultos

La recepción conforme de la Entidad no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su Reglamento.

EL plazo máximo de responsabilidad del contratista es de 02 años contado desde otorgado la conformidad por la ENTIDAD y lo que estipule el Código Civil vigente.

5.16. Declaratoria de viabilidad

No aplica

5.17. Normativa específica

No aplica

AYLLON DE LA
CRUZ Noy Seremio
FAU 20129646099
soft

Firmado digitalmente por
AYLLON DE LA CRUZ Noy
Seremio FAU 20129646099
soft
Fecha: 2021.10.25 17:03:20
-05'00'

Importante

Para determinar que los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, el comité de selección incorpora los requisitos de calificación previstos por el área usuaria en el requerimiento, no pudiendo incluirse requisitos adicionales, ni distintos a los siguientes:



3.2. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

B	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 501, 863.04 (quinientos un mil ochocientos sesenta y tres con 04/100 soles), por la venta de bienes iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Se consideran bienes similares a los siguientes: Ferretería eléctrica en general para redes de Media y Baja Tensión.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de compra, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago⁸, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.</p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>En el caso de suministro, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N° 9.</p> <p>Cuando en los contratos, órdenes de compra o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 8 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p>

⁸ Cabe precisar que, de acuerdo con la **Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado**:

"... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir, ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado"

(...)

"Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término "cancelado" o "pagado"] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia".

Importante

En el caso de consorcios, solo se considera la experiencia de aquellos integrantes que se hayan comprometido, según la promesa de consorcio, a ejecutar el objeto materia de la convocatoria, conforme a la Directiva “Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado”.

Importante

- *Si como resultado de una consulta u observación corresponde precisarse o ajustarse el requerimiento, se solicita la autorización del área usuaria y se pone de conocimiento de tal hecho a la dependencia que aprobó el expediente de contratación, de conformidad con el numeral 72.3 del artículo 72 del Reglamento.*
- *El cumplimiento de las Especificaciones Técnicas se realiza mediante la presentación de una declaración jurada. De ser el caso, adicionalmente la Entidad puede solicitar documentación que acredite el cumplimiento del algún componente de las características y/o requisitos funcionales. Para dicho efecto, consignará de manera detallada los documentos que deben presentar los postores en el literal e) del numeral 2.2.1.1 de esta sección de las bases.*
- *Los requisitos de calificación determinan si los postores cuentan con las capacidades necesarias para ejecutar el contrato, lo que debe ser acreditado documentalmente, y no mediante declaración jurada.*



CAPÍTULO IV FACTORES DE EVALUACIÓN

La evaluación se realiza sobre la base de cien (100) puntos.

Para determinar la oferta con el mejor puntaje y el orden de prelación de las ofertas, se considera lo siguiente:

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
A. PRECIO	
<u>Evaluación:</u> Se evaluará considerando el precio ofertado por el postor. <u>Acreditación:</u> Se acreditará mediante el registro en el SEACE o el documento que contiene el precio de la oferta (Anexo N° 6), según corresponda.	La evaluación consistirá en otorgar el máximo puntaje a la oferta de precio más bajo y otorgar a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula: $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p> <i>i</i> = Oferta P_i = Puntaje de la oferta a evaluar O_i = Precio <i>i</i> O_m = Precio de la oferta más baja PMP = Puntaje máximo del precio </p> <p style="text-align: right;">[100] puntos</p>

PUNTAJE TOTAL	100 puntos⁹
----------------------	-------------------------------

Importante

Los factores de evaluación elaborados por el comité de selección son objetivos y guardan vinculación, razonabilidad y proporcionalidad con el objeto de la contratación. Asimismo, estos no pueden calificar con puntaje el cumplimiento de las Especificaciones Técnicas ni los requisitos de calificación.



⁹ Es la suma de los puntajes de todos los factores de evaluación.

CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

Importante

Dependiendo del objeto del contrato, de resultar indispensable, puede incluirse cláusulas adicionales o la adecuación de las propuestas en el presente documento, las que en ningún caso pueden contemplar disposiciones contrarias a la normativa vigente ni a lo señalado en este capítulo.

Conste por el presente documento, la contratación de [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], que celebra de una parte [CONSIGNAR EL NOMBRE DE LA ENTIDAD], en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], representada por [.....], identificado con DNI N° [.....], y de otra parte [.....], con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], inscrita en la Ficha N° [.....] Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], debidamente representado por su Representante Legal, [.....], con DNI N° [.....], según poder inscrito en la Ficha N° [.....], Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha [.....], el comité de selección adjudicó la buena pro de la **LICITACIÓN PÚBLICA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]** para la contratación de [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO

El presente contrato tiene por objeto [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONTRATACIÓN].

CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

El monto total del presente contrato asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO], que incluye todos los impuestos de Ley.

Este monto comprende el costo del bien, todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre la ejecución de la prestación materia del presente contrato.

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO¹⁰

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [INDICAR MONEDA], en [INDICAR EL DETALLE DEL PAGO ÚNICO O PAGOS A CUENTA, SEGÚN CORRESPONDA], luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 171 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los siete (7) días de producida la recepción, salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación, en cuyo caso la conformidad se emite en un plazo máximo de quince (15) días, bajo responsabilidad de dicho funcionario.

LA ENTIDAD debe efectuar el pago dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los bienes, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

En caso de retraso en el pago por parte de LA ENTIDAD, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza

¹⁰ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

mayor, EL CONTRATISTA tendrá derecho al pago de intereses legales conforme a lo establecido en el artículo 39 de la Ley de Contrataciones del Estado y en el artículo 171 de su Reglamento, los que se computan desde la oportunidad en que el pago debió efectuarse.

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato es de [.....], el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO, DESDE LA FECHA QUE SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO O DESDE LA FECHA EN QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PREVISTAS EN EL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ÚLTIMO CASO. EN LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO DETALLAR EL PLAZO DE ENTREGA, SU INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO].

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

EL CONTRATISTA entregó al perfeccionamiento del contrato la respectiva garantía incondicional, solidaria, irrevocable, y de realización automática en el país al solo requerimiento, a favor de LA ENTIDAD, por los conceptos, montos y vigencias siguientes:

- De fiel cumplimiento del contrato: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE]. Monto que es equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original, la misma que debe mantenerse vigente hasta la conformidad de la recepción de la prestación.

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

- Garantía fiel cumplimiento por prestaciones accesorias: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE], la misma que debe mantenerse vigente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

Importante

En los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados sea igual o menor a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

LA ENTIDAD puede solicitar la ejecución de las garantías cuando EL CONTRATISTA no las hubiere renovado antes de la fecha de su vencimiento, conforme a lo dispuesto en el literal a) del numeral 155.1 del artículo 155 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA DÉCIMA: RECEPCIÓN Y CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN

La recepción y conformidad de la prestación se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La recepción será otorgada por [CONSIGNAR EL ÁREA O UNIDAD ORGÁNICA DE ALMACÉN O LA QUE HAGA SUS VECES] y la conformidad será otorgada por [CONSIGNAR EL ÁREA O UNIDAD ORGÁNICA QUE OTORGARÁ LA CONFORMIDAD] en el plazo máximo de [CONSIGNAR SIETE (7) DÍAS O MÁXIMO QUINCE (15) DÍAS, EN CASO SE REQUIERA EFECTUAR PRUEBAS QUE PERMITAN VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN] días de producida la recepción.

De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el

sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de dos (2) ni mayor de ocho (8) días. Dependiendo de la complejidad o sofisticación de las subsanaciones a realizar el plazo para subsanar no puede ser menor de cinco (5) ni mayor de quince (15) días. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD puede otorgar al CONTRATISTA periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar.

Este procedimiento no resulta aplicable cuando los bienes manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no efectúa la recepción o no otorga la conformidad, según corresponda, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso.

CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

EL CONTRATISTA declara bajo juramento que se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento.

CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La recepción conforme de la prestación por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de **[CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE UN (1) AÑO]** año(s) contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES

Si EL CONTRATISTA incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, LA ENTIDAD le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto vigente}}{F \times \text{plazo vigente en días}}$$

Donde:

F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días o;

F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación del retraso como justificado por parte de LA ENTIDAD no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme el numeral 162.5 del artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Importante

De haberse previsto establecer penalidades distintas a la penalidad por mora, incluir dichas penalidades, los supuestos de aplicación de penalidad, la forma de cálculo de la penalidad para cada supuesto y el procedimiento mediante el cual se verifica el supuesto a penalizar, conforme el artículo 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Estas penalidades se deducen de los pagos a cuenta o del pago final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

Estos dos (2) tipos de penalidades pueden alcanzar cada uno un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras

penalizaciones, de ser el caso, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 32.3 del artículo 32 y artículo 36 de la Ley de Contrataciones del Estado, y el artículo 164 de su Reglamento. De darse el caso, LA ENTIDAD procederá de acuerdo a lo establecido en el artículo 165 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

Cuando se resuelva el contrato por causas imputables a algunas de las partes, se debe resarcir los daños y perjuicios ocasionados, a través de la indemnización correspondiente. Ello no obsta la aplicación de las sanciones administrativas, penales y pecuniarias a que dicho incumplimiento diere lugar, en el caso que éstas correspondan.

Lo señalado precedentemente no exime a ninguna de las partes del cumplimiento de las demás obligaciones previstas en el presente contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN

EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

Asimismo, el CONTRATISTA se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Además, EL CONTRATISTA se compromete a i) comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO

Sólo en lo no previsto en este contrato, en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, en las directivas que emita el OSCE y demás normativa especial que resulte aplicable, serán de aplicación supletoria las disposiciones pertinentes del Código Civil vigente, cuando corresponda, y demás normas de derecho privado.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS¹¹

Las controversias que surjan entre las partes derivadas o relacionadas con este contrato, se resuelven mediante conciliación o arbitraje institucional.

Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje institucional a fin de resolver dichas controversias dentro del plazo de caducidad previsto en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, designando para tal efecto al Centro de Arbitraje Nacional e Internacional de la Cámara de Comercio de Lima, a cuyas normas, administración y decisión se someten las partes en forma incondicional, declarando conocerlas y aceptarlas en su integridad.

Facultativamente, cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 224 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, sin perjuicio de recurrir al arbitraje institucional, en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas partes o se llegue a un acuerdo parcial. Las controversias sobre

¹¹ De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las controversias deriven de procedimientos de selección cuyo valor estimado sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).

nulidad del contrato sólo pueden ser sometidas a arbitraje institucional.

El Laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el numeral 45.21 del artículo 45 de la Ley de Contrataciones del Estado

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

Cualquiera de las partes puede elevar el presente contrato a Escritura Pública corriendo con todos los gastos que demande esta formalidad.

CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Las partes declaran el siguiente domicilio para efecto de las notificaciones que se realicen durante la ejecución del presente contrato:

DOMICILIO DE LA ENTIDAD: [.....]

DOMICILIO DEL CONTRATISTA: [CONSIGNAR EL DOMICILIO SEÑALADO POR EL POSTOR GANADOR DE LA BUENA PRO AL PRESENTAR LOS REQUISITOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO]

La variación del domicilio aquí declarado de alguna de las partes debe ser comunicada a la otra parte, formalmente y por escrito, con una anticipación no menor de quince (15) días calendario.

De acuerdo con las bases integradas, la oferta y las disposiciones del presente contrato, las partes lo firman por duplicado en señal de conformidad en la ciudad de [.....] al [CONSIGNAR FECHA].

“LA ENTIDAD”

“EL CONTRATISTA”



ANEXOS



ANEXO Nº 1**DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN**LICITACIÓN PÚBLICA Nº 025-ELCTO S.A.-1**

Presente. -

El que se suscribe, [.....], postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] Nº [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], con poder inscrito en la localidad de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] en la Ficha Nº [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] Asiento Nº [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
Correo electrónico :			

Autorización de notificación por correo electrónico:

... [CONSIGNAR SÍ O NO] autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
5. Notificación de la orden de compra¹²

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor o Representante legal, según corresponda

Importante

La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.

¹² Consignar en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200 000.00), cuando se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de compra.



Importante

Cuando se trate de consorcios, la declaración jurada es la siguiente:

ANEXO Nº 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA Nº 025-ELCTO S.A.-1

Presente.-

El que se suscribe, [...], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] Nº [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Datos del consorciado 1			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
Correo electrónico :			

Datos del consorciado 2			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
Correo electrónico :			

Datos del consorciado ...			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
Correo electrónico :			

Autorización de notificación por correo electrónico:

Correo electrónico del consorcio:

... [CONSIGNAR SÍ O NO] autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.
5. Notificación de la orden de compra¹³

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

¹³ Consignar en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del valor estimado del ítem no supere los doscientos mil Soles (S/ 200 000.00), cuando se haya optado por perfeccionar el contrato con una orden de compra.



[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del representante
común del consorcio**

Importante

La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.



ANEXO Nº 2

DECLARACIÓN JURADA (ART. 52 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO)

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA Nº 025-ELCTO S.A.-1
Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento:

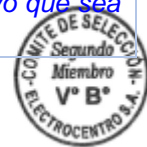
- i. No haber incurrido y me obligo a no incurrir en actos de corrupción, así como a respetar el principio de integridad.
- ii. No tener impedimento para postular en el procedimiento de selección ni para contratar con el Estado, conforme al artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado.
- iii. Conocer las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como las disposiciones aplicables de la Ley Nº 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- iv. Participar en el presente proceso de contratación en forma independiente sin mediar consulta, comunicación, acuerdo, arreglo o convenio con ningún proveedor; y, conocer las disposiciones del Decreto Legislativo Nº 1034, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas.
- v. Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.
- vi. Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.
- vii. Comprometerme a mantener la oferta presentada durante el procedimiento de selección y a perfeccionar el contrato, en caso de resultar favorecido con la buena pro.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal, según corresponda**

Importante

En el caso de consorcios, cada integrante debe presentar esta declaración jurada, salvo que sea presentada por el representante común del consorcio.



ANEXO Nº 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA Nº 025-ELCTO S.A.-1

Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en dichos documentos, el postor que suscribe ofrece el [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONVOCATORIA], de conformidad con las Especificaciones Técnicas que se indican en el numeral 3.1 del Capítulo III de la sección específica de las bases y los documentos del procedimiento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda**

Importante

Adicionalmente, puede requerirse la presentación de documentación que acredite el cumplimiento de las especificaciones técnicas, conforme a lo indicado en el acápite relacionado al contenido de las ofertas de la presente sección de las bases.



ANEXO Nº 4

DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE ENTREGA

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA Nº 025-ELCTO S.A.-1

Presente.-

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a entregar los bienes objeto del presente procedimiento de selección en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO. EN CASO DE LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO DETALLAR EL PLAZO DE ENTREGA, SU INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO].

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda**



ANEXO Nº 5

PROMESA DE CONSORCIO

(Sólo para el caso en que un consorcio se presente como postor)

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA Nº 025-ELCTO S.A.-1

Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta a la **LICITACIÓN PÚBLICA Nº [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**.

Asimismo, en caso de obtener la buena pro, nos comprometemos a formalizar el contrato de consorcio, de conformidad con lo establecido por el artículo 140 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, bajo las siguientes condiciones:

a) Integrantes del consorcio

1. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1].
2. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2].

b) Designamos a [CONSIGNAR NOMBRES Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE COMÚN], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] Nº [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], como representante común del consorcio para efectos de participar en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato correspondiente con [CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD].

Asimismo, declaramos que el representante común del consorcio no se encuentra impedido, inhabilitado ni suspendido para contratar con el Estado.

c) Fijamos nuestro domicilio legal común en [.....].

d) Las obligaciones que corresponden a cada uno de los integrantes del consorcio son las siguientes:

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [%]¹⁴

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]¹⁵

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

¹⁴ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

¹⁵ Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.



TOTAL OBLIGACIONES

100%¹⁶

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Consortiado 1
Nombres, apellidos y firma del Consortiado 1
o de su Representante Legal
Tipo y N° de Documento de Identidad

.....
Consortiado 2
Nombres, apellidos y firma del Consortiado 2
o de su Representante Legal
Tipo y N° de Documento de Identidad

Importante

De conformidad con el artículo 52 del Reglamento, las firmas de los integrantes del consorcio deben ser legalizadas.



¹⁶ Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.

ANEXO Nº 6**PRECIO DE LA OFERTA**

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN**LICITACIÓN PÚBLICA Nº 025-ELCTO S.A.-1**

Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que, de acuerdo con las bases, mi oferta es la siguiente:

CONCEPTO	PRECIO TOTAL
TOTAL	

El precio de la oferta [CONSIGNAR LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA] incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo del bien a contratar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en el precio de su oferta los tributos respectivos.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda**

Importante

- *El postor debe consignar el precio total de la oferta, sin perjuicio, que de resultar favorecido con la buena pro, presente el detalle de precios unitarios para el perfeccionamiento del contrato.*
- *El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:*

“Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]”.



ANEXO N° 7

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE CONDICIONES PARA LA APLICACIÓN DE LA EXONERACIÓN DEL IGV

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

LICITACIÓN PÚBLICA N° 025-ELCTO S.A.-1

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento que gozo del beneficio de la exoneración del IGV previsto en la Ley N° 27037, Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía, dado que cumplo con las condiciones siguientes:

- 1.- Que el domicilio fiscal de la empresa¹⁷ se encuentra ubicada en la Amazonía y coincide con el lugar establecido como sede central (donde tiene su administración y lleva su contabilidad);
- 2.- Que la empresa se encuentra inscrita en las Oficinas Registrales de la Amazonía (exigible en caso de personas jurídicas);
- 3.- Que, al menos el setenta por ciento (70%) de los activos fijos de la empresa se encuentran en la Amazonía; y
- 4.- Que la empresa no tiene producción fuera de la Amazonía.¹⁸

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor o Representante legal, según corresponda

Importante

Cuando se trate de consorcios, esta declaración jurada será presentada por cada uno de los integrantes del consorcio, salvo que se trate de consorcios con contabilidad independiente, en cuyo caso debe ser suscrita por el representante común, debiendo indicar su condición de consorcio con contabilidad independiente y el número de RUC del consorcio.

¹⁷ En el artículo 1 del “Reglamento de las Disposiciones Tributarias contenidas en la Ley de Promoción de la Inversión en la Amazonía” se define como “empresa” a las “Personas naturales, sociedades conyugales, sucesiones indivisas y personas consideradas jurídicas por la Ley del Impuesto a la Renta, generadoras de rentas de tercera categoría, ubicadas en la Amazonía. Las sociedades conyugales son aquellas que ejerzan la opción prevista en el Artículo 16 de la Ley del Impuesto a la Renta.”

¹⁸ En caso de empresas de comercialización, no consignar esta condición.

ANEXO N° 8

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA N° 025-ELCTO S.A.-1
Presente.-

Mediante el presente, el suscrito detalla la siguiente EXPERIENCIA EN LA ESPECIALIDAD:

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/C / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ¹⁹	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ²⁰	EXPERIENCIA PROVENIENTE ²¹ DE:	MONEDA	IMPORTE ²²	TIPO DE CAMBIO VENTA ²³	MONTO FACTURADO ACUMULADO ²⁴
1										

¹⁹ Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

²⁰ **Únicamente**, cuando la fecha del perfeccionamiento del contrato, sea previa a los ocho (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, caso en el cual el postor debe acreditar que la conformidad se emitió dentro de dicho periodo.

²¹ Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Al respecto, según la Opinión N° 216-2017/DTN “Considerando que la sociedad matriz y la sucursal constituyen la misma persona jurídica, la sucursal puede acreditar como suya la experiencia de su matriz”. Del mismo modo, según lo previsto en la Opinión N° 010-2013/DTN, “... en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante podrá emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe”.

²² Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

²³ El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Compra o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

²⁴ Consignar en la moneda establecida en las bases.



Nº	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	Nº CONTRATO / O/C / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP ¹⁹	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO ²⁰	EXPERIENCIA PROVENIENTE ²¹ DE:	MONEDA	IMPORTE ²²	TIPO DE CAMBIO VENTA ²³	MONTO FACTURADO ACUMULADO ²⁴
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
...										
20										
TOTAL										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda



ANEXO Nº 9

DECLARACIÓN JURADA (NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA Nº 025-ELCTO S.A.-1
Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro que la experiencia que acredito de la empresa [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA PERSONA JURÍDICA] como consecuencia de una reorganización societaria, no se encuentra en el supuesto establecido en el numeral 49.4 del artículo 49 del Reglamento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal, según corresponda**

Importante

A efectos de cautelar la veracidad de esta declaración, el postor puede verificar la información de la Relación de Proveedores Sancionados por el Tribunal de Contrataciones del Estado con Sanción Vigente en <http://portal.osce.gob.pe/rnp/content/relación-de-proveedores-sancionados>. También le asiste dicha facultad al órgano encargado de las contrataciones o al órgano de la Entidad al que se le haya asignado la función de verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro.



ANEXO Nº 10

SOLICITUD DE BONIFICACIÓN DEL CINCO POR CIENTO (5%) POR TENER LA CONDICIÓN DE MICRO Y PEQUEÑA EMPRESA ITEM [CONSIGNAR EL N° DEL ÍTEM O ÍTEMS CUYO VALOR ESTIMADO CORRESPONDE A UNA ASJ)

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA Nº 025-ELCTO S.A.-1
Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], solicito la asignación de la bonificación del cinco por ciento (5%) sobre el puntaje total obtenido, debido a que mi representada cuenta con la condición de micro y pequeña empresa.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda**

Importante

- Para asignar la bonificación, el comité de selección, según corresponda, verifica la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/>.
- Para que un consorcio pueda acceder a la bonificación, cada uno de sus integrantes debe cumplir con la condición de micro y pequeña empresa.



ANEXO Nº 12
DECLARACIÓN JURADA DE INTERESES PARA PROVEEDORES
(Art. 21.4 Código de Ética y Conducta)

Señores
COMITÉ DE SELECCIÓN
LICITACIÓN PÚBLICA Nº 025-ELCTO S.A.-1
Presente.-

Por el presente yo, identificado con DNI N°....., representante legal de la Empresa con RUC N°..... y domicilio en, declaro bajo juramento y en honor a la verdad:

RESPECTO DE ALGÚN TIPO DE VÍNCULO DE PARENTESCO DE CONSANGUINIDAD Y/O AFINIDAD:	EXISTE VINCULACIÓN	
	SI	NO
Entre mi persona y algún(os) trabajador(es) de la empresa		
Entre los trabajadores asignados al servicio prestado o bien que está adquiriendo la Empresa.		

En caso de haber marcado la alternativa SI en cualquier de las alternativas precedentes, detallar el o los casos por los cuales se configura la vinculación e indicar en las líneas siguientes, así como el vínculo de parentesco que lo une a dicha persona:

EMPRESA/ÁREA/TRABAJADOR/SOCIO	NOMBRE DEL PARIENTE	TIPO DE VÍNCULO (Ej: madre, hermano, etc.)


Asimismo, me comprometo a informar de inmediato, vía correo electrónico y/o carta, a la Gerencia de Administración y Finanzas de la Empresa contratante, en caso alguna persona con vínculo familiar hasta el 2º grado de consanguinidad o afinidad, o con la que mantenga la condición de socio, ingrese a laborar a mi Empresa y sea asignado a cualquiera de las Empresas del Grupo Distriluz, de manera directa o indirecta (terceros).

Finalmente, manifiesto que lo declarado en el presente documento responde a la verdad y soy plenamente consciente de que, en caso se demuestre, que lo declarado es falso, estoy sujeto a las medidas legales y denuncias que las Empresas del Grupo Distriluz estimen realizar, firmando la misma en señal de plena y total conformidad.

- Ciudad-, - Día- de de

DNI N°



<p>NOY SEREMIO AYLLON DE LA CRUZ</p>	
<p>NOMBRE Y FIRMA DEL PRESIDENTE DEL COMITÉ DE SELECCIÓN</p>	
<p>FREDDY JOHON POMA SOTO</p>	
<p>NOMBRE Y FIRMA DEL PRIMER MIEMBRO</p>	<p>LISZ T NOHELY DE LA CRUZ VILCHEZ</p> <p>NOMBRE Y FIRMA DEL SEGUNDO MIEMBRO</p>

