ANDE **ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD**

CONTRATO N° 6071/2014

Licitación Pública Nacional ANDE - SBE N° 1066/2014

ID - 281024

Adquisición de Cruceta de Madera, Herrajes y Otros

PROVEEDOR: SERVICIOS ELÉCTRICOS Y METALÚRGICOS S.A. - SEMESA

LOTES 2, 3, 4 Y 5

BONOS SOBERANOS DEL TESORO II

AÑO 2014

Contrato N° 6071/2014

Entre la Administración Nacional de Electricidad - ANDE, entidad autárquica, regida por Ley N° 966/64, representada en este acto por su Presidente, Ing. Víctor Raúl Romero Solís, con Cédula de Identidad Civil N° 658.632, nombrado en el cargo por Decreto del Poder Ejecutivo N° 44 de fecha 19 de Agosto de 2013, con domicilio legal y especial en la Avenida España N° 1268 de la Ciudad de Asunción, capital de la República del Paraguay, en lo sucesivo denominada "LA CONTRATANTE", por una parte, y, por la otra la firma Servicios Eléctricos y Metalúrgicos S.A. (SEMESA), domiciliada en Calle Quito c/ Avda. Perú, Ciudad del Este, República del Paraguay, representada para este acto por el Sr. Jean Ribeiro Bianeck, con Cédula de Identidad N° 3.437.813, según Poder Especial otorgado por dicha firma, denominada en adelante el PROVEEDOR, denominadas en conjunto "LAS PARTES" e, individualmente, "PARTE", acuerdan celebrar el presente "Contrato de Adquisición de Crucetas de Maderas, Herrajes y Otros", el cual estará sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones:

1. OBJETO.

El presente Contrato tiene por objeto establecer las obligaciones que asumen la Contratante y el Proveedor, con relación a la Adquisición de Crucetas de Maderas, Herrajes y Otros, Lotes 2, 3, 4, y 5, detallados en la Sección III- Requisitos de Bienes y/o Servicios Requeridos, que serán proveídos de acuerdo a los documentos del Contrato.

2. DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL CONTRATO.

Los documentos contractuales firmados por las partes y que forman parte integral del Contrato son los siguientes:

(a)	Contrato
(b)	El Pliego de Bases y Condiciones y sus Adendas o modificaciones;
(c)	Las Instrucciones al Oferente para Subasta a la Baja Electrónica (IAO.SBE) y las Condiciones Generales del Contrato para Subasta a la Baja Electrónica (CGC.SBE) estándar aprobadas por la DNCP y publicadas en el portal de Contrataciones Públicas que complementan el Pliego de Bases y Condiciones.
(d)	La oferta del Proveedor;
(e)	La resolución de adjudicación del Contrato emitida por la Contratante y su respectiva notificación;

Los documentos que forman parte del Contrato deberán considerarse mutuamente explicativos; en caso de contradicción o diferencia entre los documentos que forman parte integral del Contrato, la prioridad de los mismos será en el orden enunciado anteriormente.

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

Lic. GRACIELA VERA
Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

3. IDENTIFICACIÓN DEL CRÉDITO PRESUPUESTARIO PARA CUBRIR EL COMPROMISO DERIVADO DEL CONTRATO.

3.1. El crédito presupuestario para cubrir el compromiso derivado del presente contrato será cubierto con fondos de los Bonos Soberanos del Tesoro, emitidos en el año 2014, previstos bajo el rubro 20004.533 – 14 – 20 – 004 – 2014/20738 del Presupuesto de Programas de Inversiones Energéticas del presente ejercicio financiero, con Certificación de Disponibilidad Presupuestaria N° 639/2014 de fecha 25 de agosto de 2014, cuya diferencia presupuestaria será cubierta con la modalidad Plurianual, y estará sujeta a la aprobación del Presupuesto correspondiente al año 2015.

3.2 Esta contratación está incluida en el Plan Anual de Contrataciones (PAC) con el ID N° **281024**, con certificación plurianual, sujeta a la aprobación de la partida presupuestaria correspondiente a al año 2015.

4. PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN

El presente Contrato es el resultado del procedimiento de Licitación Pública Nacional ANDE-SBE N° 1066/2014, convocado por la Administración Nacional de Electricidad - ANDE, según Resolución P/CP/N° 2896/2014. La adjudicación fue realizada por Resolución P/CP/N° 3094/2014.

5. PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE TOTAL A PAGAR POR LOS BIENES y/o SERVICIOS.

Servicios Eléctricos y Metalúrgicos S.A. - SEMESA:

Lote 2:

Item	Descripción	Marca	Procedencia	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario G (IVA incluido)	Precio Total G (IVA incluido)
1	Abrazadera tipo AC 1	Semesa	Paraguay	Unidad	2.000	4.000	8.000.000
2	Abrazadera tipo AC 2	Semesa	Paraguay	Unidad	25.000	4.390	109.750.000
3	Abrazadera tipo AC 3	Semesa	Paraguay	Unidad	25.000	4.400	110.000.000
4	Abrazadera para postes de H° A°, tipo AH A AN	Semesa	Paraguay	Unidad	5.000	5.270	26.350.000
5	Abrazadera para postes de H° A°, tipo AH A AR	Semesa	Paraguay	Unidad	5.000	6.400	32.000.000
6	Abrazadera para postes de H° A°, tipo AH A CR	Semesa	Paraguay	Unidad	10.000	6.370	63.700.000
7	Abrazadera para postes de H° A°, tipo AH A CN	Semesa	Paraguay	Unidad	10.000	5.151	51.510.000
8	Arandela redonda de 5/8" Ø, AR5	Semesa	Paraguay	Unidad	10.000	433	4.330.000
9	Arandela cuadrada tipo AC 5 de 5/8" Ø	Semesa	Paraguay	Unidad	25.000	1.050	26.250.000
10	Mano francesa tipo MF 1	Semesa	Paraguay	Unidad	10.000	9.000	90.000.000

Lic. GRACIELA VERA
Secretaría General

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

11	Mano francesa tipo MF 2	Semesa	Paraguay	Unidad	15.000	10.000	150.000.000
Total:							**671.890.000**

por un monto total de G 671.890.000 (seiscientos setenta y un millones ochocientos noventa mil guaraníes), IVA incluido.

Lote 3:

Item	Descripción	Marca	Procedencia	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario G (IVA incluido)	Precio Total G (IVA incluido)
1	Horquilla con perno para aislador BT	Semesa	Paraguay	Unidad	10.000	7.500	75.000.000
2	Armadura vertical tipo AR 34	Semesa	Paraguay	Unidad	3.000	44.200	132.600.000
3	Armadura vertical tipo AR 44	Semesa	Paraguay	Unidad	3.000	52.000	156.000.000
4	Brazo tipo 1 para artefactos de alumbrado público	Semesa	Paraguay	Unidad	2.000	30.000	60.000.000
5	Brazo tipo 2 para artefactos de alumbrado público	Semesa	Paraguay	Unidad	2.000	68.000	136.000.000
6	Brazo tipo 3 para artefactos de alumbrado público	Semesa	Paraguay	Unidad	2.000	110.000	220.000.000
7	Soporte para transformador monofásico tipo 1	Semesa	Paraguay	Unidad	500	52.000	26.000.000
8	Soporte para transformador monofásico tipo 2	Semesa	Paraguay	Unidad	500	56.000	28.000.000
9	Soporte para banco trifásico tipo SBTH-A	Semesa	Paraguay	Unidad	300	83.500	25.050.000
10	Soporte para banco trifásico tipo SBTH-B	Semesa	Paraguay	Unidad	300	91.000	27.300.000
11	Soporte para transformador de distribución tipo ABRT 04	Semesa	Paraguay	Unidad	500	79.000	39.500.000
12	Soporte para transformador de distribución tipo ABRT 05	Semesa	Paraguay	Unidad	500	80.000	40.000.000
13	Soporte para transformador de distribución tipo ABRT 06	Semesa	Paraguay	Unidad	550	81.000	44.550.000
Total							**1.010.000.000**

por un monto total de G 1.010.000.000 (un mil diez millones de guaraníes), IVA incluido.

Lic. GRACIELA VERA
Secretaría General

SEMESA
SERVICIOS ELÉCTRICOS Y METALÚRGICAS S.A.

Ing. Aldibiades Cantero Silvera
DD/OD

Lote 4:

Item	Descripción	Marca	Procedencia	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario G (IVA incluido)	Precio Total G (IVA incluido)
1	Bulón de cabeza hexagonal de 1/2" x 3 1/2"	Semesa	Paraguay	Unidad	20.000	2.784	55.680.000
2	Bulón de cabeza hexagonal de 1/2" x 4 1/2"	Semesa	Paraguay	Unidad	15.000	3.221	48.315.000
3	Bulón de cabeza hexagonal de 5/8" x 7"	Semesa	Paraguay	Unidad	20.000	5.600	112.000.000
4	Bulón de cabeza hexagonal de 5/8" x 9"	Semesa	Paraguay	Unidad	20.000	6.200	124.000.000
Total							**339.995.000**

por un monto total de G 339.995.000 (trescientos treinta y nueve millones novecientos noventa y cinco mil guaraníes), IVA incluido.

Lote 5:

Item	Descripción	Marca	Procedencia	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario G (IVA incluido)	Precio Total G (IVA incluido)
1	Perno todo rosca de 5/8" x 14", tipo PTR5	Semesa	Paraguay	Unidad	5.000	9.099	45.495.000
2	Perno todo rosca de 5/8" x 16", tipo PTR6	Semesa	Paraguay	Unidad	10.000	9.900	99.000.000
3	Perno recto de 5/8" x 8" para aislador BT	Semesa	Paraguay	Unidad	15.000	6.500	97.500.000
4	Perno recto de 3/4" x 11" para aislador MT	Semesa	Paraguay	Unidad	15.000	16.000	240.000.000
5	Perno con ojal de 5/8" x 8", tipo PO 2	Semesa	Paraguay	Unidad	5.000	8.800	44.000.000
6	Perno con ojal de 5/8" x 10", tipo PO 3	Semesa	Paraguay	Unidad	5.000	9.000	45.000.000
Total							**570.995.000**

por un monto total de G 570.995.000 (quinientos setenta millones novecientos noventa y cinco mil guaraníes), IVA incluido.

El Proveedor se compromete a proveer los Bienes a la Contratante y a subsanar los defectos de éstos de conformidad a las disposiciones del Contrato.

La Contratante se compromete a pagar al Proveedor como contrapartida del suministro de los bienes y servicios y la subsanación de sus defectos, el Precio del Contrato o las sumas que resulten pagaderas de conformidad con lo dispuesto en las Condiciones Especiales del Contrato (CEC).

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

Lic. GRACIELA VERA
Secretaría General

Ing. Aldibiades Cantero Silvera
DD/OD

6. VIGENCIA DEL CONTRATO

El plazo de vigencia de este Contrato será a partir de la fecha de suscripción del mismo hasta la emisión del Acta de Recepción Definitiva de los Bienes.

La validez de la contratación inherente al año 2015 quedará sujeta a la aprobación de la partida presupuestaria correspondiente.

7. PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE LA PROVISIÓN DE BIENES.

Los bienes deben ser entregados dentro del plazo y en el lugar establecido en la Sección III – Plan de Entregas.

8. ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO.

La Unidad que administra el Contrato es el: **Departamento de Control de Suministros de Materiales de Distribución.**

9. FORMA Y TÉRMINOS PARA GARANTIZA EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

La garantía para el fiel cumplimiento del contrato se regirá por lo establecido en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato, la cual se presentará a más tardar dentro de los 10 (días) calendario siguiente a la firma del contrato. La garantía de fiel cumplimiento debe ser equivalente al diez por ciento (10 %) del monto total del contrato.-

10. MULTAS.

Las multas y otras penalidades que rigen en el presente contrato serán aplicadas conforme con las Condiciones Especiales y Generales del Contrato. Llegado al monto equivalente a la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato, la Contratante podrá aplicar el procedimiento de rescisión de contratos de conformidad al Artículo 59 inc. c) de la Ley N° 2.051/03 "De Contrataciones Públicas", caso contrario deberá seguir aplicando el monto de las multas que correspondan.

La rescisión del contrato o la aplicación de multas por encima del porcentaje de la Garantía de Cumplimiento del Contrato deberá comunicarse a la DNCP a los fines previstos en el artículo 72 de la Ley N° 2051/03 "De Contrataciones Públicas".

11. CAUSALES Y PROCEDIMIENTOS PARA SUSPENDER TEMPORALMENTE, DAR POR TERMINADO ANTICIPADAMENTE O RESCINDIR EL CONTRATO.

Las causales y el procedimiento para suspender temporalmente, dar por terminado en forma anticipada o rescindir el contrato, son las establecidas en la Ley N° 2.051/03, y en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato (CGC y CEC).

12. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Cualquier diferencia que surja durante la ejecución de los Contratos se dirimirá conforme las reglas establecidas en la legislación aplicable y en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato.

Lic. GRACIELA VERA
Secretaria General

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

13. ANULACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN

Si la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas resolviera anular la adjudicación de la Contratación debido a la procedencia de una impugnación instaurada en contra del procedimiento, y si dicha nulidad afecta el Contrato ya suscrito entre las partes, el Contrato o la parte del mismo que sea afectada por la nulidad quedará automáticamente rescindido, de pleno derecho a partir de la comunicación oficial realizada por la DNCP, sin responsabilidad alguna para los Contratantes, salvo las asumidas en concepto de la parte ejecutada del contrato.

En testimonio de conformidad se suscriben 2 (dos) ejemplares, de 6 (seis) páginas cada uno y anexos, de un mismo tenor y a un solo efecto en la Ciudad de Asunción, República del Paraguay, en fecha 10 DIC. 2014

Jean Ribeiro Bianeck
C. I. N° 3.437.813
Servicios Eléctricos y Metalúrgicos S.A.
(SEMESA)
RUC N° 80044675-5

ADMINISTRACION NACIONAL DE ELECTRICIDAD
Ing. VICTOR ROMERO SOLIS
Presidente

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

Lic. GRACIELA VERA
Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

Ing. Ariano Esquivel
Dirección de Distribución

SERVICIOS ELECTRICOS Y METALUGICOS S.A

Fecha: 01 de Octubre de 2014

REF.: : LPN ANDE N° 1066/2014
ID N°: 281024
"ADQUISION DE CRUCETAS DE MADERA, HERRAJES Y OTROS"

1. Nombre o Razón Social del Oferente : **SERVICIOS ELECTRICOS Y METALURGICAS S.A (SEMESA)**
2. Si se trata de un consorcio, nombre jurídico de cada miembro: **No aplica**
3. País donde está constituido o incorporado el Oferente en la actualidad o País donde intenta constituirse o incorporarse: **Paraguay**
4. Año de constitución o incorporación del Oferente:**2006**
5. Dirección jurídica del Oferente en el país donde esta constituido o incorporado: km 6 ½ Barrio Ña Saindy –Ciudad del Este **Bosco Lado Acaray – Ciudad del Este - Paraguay**
6. Información del Representante autorizado del Oferente: Nombre: Jean Ribeiro Bianeck.- Dirección: **Calle Quito c/ Avda Perú** **Km. 7 Don Bosco Lado Acaray – Ciudad del Este - Paraguay** Números de teléfonos y fax: **061-577426- 061 570-620** Dirección de correo electrónico: **jeanb@semesapy.com**
7. Se adjuntan copias de los documentos originales de: **(Documentos legales indicados en el Anexo 1)**
Datos del Fabricante. 9. Nombre o Razón Social: **SERVICIOS ELECTRICOS Y METALURGICAS S.A (SEMESA)** Dirección: km 6 ½ Barrio Ña Saindy –Ciudad del Este Bosco Lado Acaray Ciudad: Ciudad del Este – Paraguay Telefax: 061-577620

p/ Secretaria General

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

Jean Ribeiro Bianeck
Presidente
REPRESENTANTE LEGAL

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

SERVICIOS ELECTRICOS Y METALUGICOS S.A

Fabrica km. 7 Don Bosco – Fracción. Las Mercedes con Perú
Tel.: (061) 570 620 Email: semesapy@semesapy.com – Ciudad del Este

FORMULARIO Nº 3

Formulario de Oferta

Fecha: 01 /10 / 2014
LPN No.: 1066/2014

A:Administracion Nacional de Electricidad (ANDE), Av. España 1268 y Padre Cardozo.

Nosotros, los suscritos, declaramos que:

a) Hemos examinado y no tenemos objeción alguna a los Documentos de Licitación, incluyendo las Instrucciones a los Oferentes para Subasta a la Baja Electrónica (IAO.SBE) y las Condiciones Generales del Contrato para Subasta a la Baja Electrónica (CGC) aprobadas por la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas y difundida en el Sistema de información de las Contrataciones, y las Adendas publicadas.

b) Nuestra firma no está comprendida en las limitaciones o prohibiciones para contratar con el Estado en general y con esta Convocante en particular, establecidas en el artículo 40 de la Ley Nº 2051/03.

c) Nos abstenemos de adoptar conductas orientadas a que los funcionarios o empleados del Convocante en el presente llamado, induzcan o alteren las exigencias del llamado, las evaluaciones de las propuestas, el resultado del procedimiento, la ejecución contractual u otros aspectos que pudieran otorgarnos condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes, como por ejemplo, y de manera enunciativa y no limitativa, el soborno y la colusión.

d) Asumimos el compromiso de comunicar por medios fehacientes a la Convocante, de manera inmediata a su surgimiento, cualquier alteración en la situación jurídica respecto de las citadas inhabilidades, dejando expresa constancia que independiente a esta situación, automáticamente resta eficacia y validez a la presente.

e) Declaramos que hemos verificado toda la documentación que compone nuestra oferta y conocemos el contenido de los mismos, incluso de aquellos gestionados por terceros para nosotros, y autorizamos a la Convocante a confirmar la información por nosotros suministrada en nuestra oferta, a través de cualquier fuente pública o privada de información.

f) Entendemos que esta oferta, junto con su debida aceptación por escrito incluida en la adjudicación y su notificación, constituirán una obligación contractual entre nosotros, hasta que el contrato formal haya sido perfeccionado por las partes.

g) Entendemos que la Convocante tiene derecho de cancelar o declarar desierta la licitación, rechazar todas las ofertas en cualquier momento con anterioridad a la adjudicación del contrato, conforme con lo dispuesto en los artículos 30 y 31 de la Ley Nº 2051/03 de Contrataciones Públicas, sin que por ello incurra en responsabilidad alguna frente a los Oferentes.

h) Si nuestra oferta es aceptada, nos comprometemos a obtener una Garantía de Cumplimiento del Contrato de conformidad con la cláusula 17 de las CGC;

i) Nuestra Oferta se mantendrá vigente por el periodo establecido en la cláusula 10.6 del Calendario de Eventos. Esta oferta nos obliga y podrá ser aceptada en cualquier momento hasta antes del término de dicho periodo.

j) Ofrecemos proveer los siguientes [Bienes] de conformidad con los Documentos de la Licitación y de acuerdo con el Plan de Entregas y nos comprometemos a que estos [Bienes] cumplan a cabalidad con las Especificaciones Técnicas y Requerimientos del Pliego de Bases y Condiciones, siendo el precio de nuestra oferta el que se indica en la siguiente Lista de Precios:

VISTO - AUDITORIA INTERNA
Art. 54º - Decreto Nº 21909/03
No implica análisis detallado de su contenido

Lic. Ermelinda E. Fernández F.
Auditor

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

Jean Ribeiro Bieneck
Presidente

p/ Secretaría General

SERVICIOS ELECTRICOS Y METALUGICOS S.A

Fabrica km. 7 Don Bosco – Fracción. Las Mercedes con Perú
Tel.: (061) 570 620 Email: semesapy@semesapy.com – Ciudad del Este

Lista de Precios

Lote 1 **NO COTIZA**

Lote 2

FECHA: 01/10/14
LPN No: 1066/2014

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ítem	Código Catalogo	Descripción del Bien	Marca	Procedencia	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad	Precio unitario Guaranies (IVA incluido)	Precio total Guaranies (IVA incluido)
1	27112103-004	Abrazadera tipo AC 1	SEMESA	INDUSTRIA PARAGUAYA	Unidad	Unidad	2.000	4.000	8.000.000
2	27112103-004	Abrazadera tipo AC 2	SEMESA	INDUSTRIA PARAGUAYA	Unidad	Unidad	25.000	4.390	109.750.000
3	27112103-004	Abrazadera tipo AC 3	SEMESA	INDUSTRIA PARAGUAYA	Unidad	Unidad	25.000	4.400	110.000.000
4	27112103-004	Abrazadera para postes de Hº Aº, tipo AH A AN	SEMESA	INDUSTRIA PARAGUAYA	Unidad	Unidad	5.000	5.270	26.350.000
5	27112103-004	Abrazadera para postes de Hº Aº, tipo AH A AR	SEMESA	INDUSTRIA PARAGUAYA	Unidad	Unidad	5.000	6.400	32.000.000
6	27112103-004	Abrazadera para postes de Hº Aº, tipo AH A CR	SEMESA	INDUSTRIA PARAGUAYA	Unidad	Unidad	10.000	6.370	63.700.000
7	27112103-004	Abrazadera para postes de Hº Aº, tipo AH A CN	SEMESA	INDUSTRIA PARAGUAYA	Unidad	Unidad	10.000	5.151	51.510.000
8	31161803-001	Arandela redonda de 5/8" Ø, AR5	SEMESA	INDUSTRIA PARAGUAYA	Unidad	Unidad	10.000	433	4.330.000
9	31161812-001	Arandela cuadrada tipo AC 5 de 5/8" Ø	SEMESA	INDUSTRIA PARAGUAYA	Unidad	Unidad	25.000	1.050	26.250.000
10	31162504-003	Mano francesa tipo MF 1	SEMESA	INDUSTRIA PARAGUAYA	Unidad	Unidad	10.000	9.000	90.000.000
11	31162504-003	Mano francesa tipo MF 2	SEMESA	INDUSTRIA PARAGUAYA	Unidad	Unidad	15.000	10.000	150.000.000
							Precio Total Guaranies IVA incluido:		671.890.000

Lote 3

FECHA: 01/10/14
LPN No: 1066/2014

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ítem	Código Catalogo	Descripción del Bien	Marca	Procedencia	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad	Precio unitario Guaranies (IVA incluido)	Precio total Guaranies (IVA incluido)
1	31162412-001	Horquilla con perno para aislador BT	SEMESA	INDUSTRIA PARAGUAYA	Unidad	Unidad	10.000	7.500	75.000.000
2	39121712-001	Armadura vetical tipo AR 34	SEMESA	INDUSTRIA PARAGUAYA	Unidad	Unidad	3.000	44.200	132.600.000
3	39121712-001	Armadura vetical tipo AR 44	SEMESA	INDUSTRIA PARAGUAYA	Unidad	Unidad	3.000	52.000	156.000.000
4	31162504-001	Brazo tipo 1 para artefactos de alumbrado público	SEMESA	INDUSTRIA PARAGUAYA	Unidad	Unidad	2.000	30.000	60.000.000
5	31162504-001	Brazo tipo 2 para artefactos de alumbrado público	SEMESA	INDUSTRIA PARAGUAYA	Unidad	Unidad	2.000	68.000	136.000.000
6	31162504-001	Brazo tipo 3 para artefactos de alumbrado público	SEMESA	INDUSTRIA PARAGUAYA	Unidad	Unidad	2.000	110.000	220.000.000
7	39121001-014	Soporte para transformador monofásico tipo 1	SEMESA	INDUSTRIA PARAGUAYA	Unidad	Unidad	500	52.000	26.000.000
8	39121001-014	Soporte para transformador monofásico tipo 2	SEMESA	INDUSTRIA PARAGUAYA	Unidad	Unidad	500	56.000	28.000.000
9	39121001-014	Soporte para banco trifásico tipo SBTH-A	SEMESA	INDUSTRIA PARAGUAYA	Unidad	Unidad	300	83.500	25.050.000
10	39121001-014	Soporte para banco trifásico tipo SBTH-B	SEMESA	INDUSTRIA PARAGUAYA	Unidad	Unidad	300	91.000	27.300.000
11	39121001-014	Soporte para transformador de distribución tipo ABRT 04	SEMESA	INDUSTRIA PARAGUAYA	Unidad	Unidad	500	79.000	39.500.000
12	39121001-014	Soporte para transformador de distribución tipo ABRT 05	SEMESA	INDUSTRIA PARAGUAYA	Unidad	Unidad	500	80.000	40.000.000
13	39121001-014	Soporte para transformador de distribución tipo ABRT 06	SEMESA	INDUSTRIA PARAGUAYA	Unidad	Unidad	550	81.000	44.550.000
							Precio Total Guaranies IVA incluido:		1.010.000.000

VISTO - AUDITORIA INTERNA
Art. 54° - Decreto N° 21909/03
lo implica análisis detallado de su contenido

Lic. Ermelinda E. Fernández F.
Auditor

p/ Secretaría General

Ing. Alejandro Cantero Silvera
DD/OD

Jean Ribeiro Bianedi
Presidente

SERVICIOS ELECTRICOS Y METALUGICOS S.A

Fabrica km. 7 Don Bosco – Fracción. Las Mercedes con Perú
Tel.: (061) 570 620 Email: semesapy@semesapy.com – Ciudad del Este

Lote 4

FECHA: 01/10/14
LPN No: 01/10/14

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ítem	Código Catalogo	Descripción del Bien	Marca	Procedencia	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad	Precio unitario Guaranies (IVA incluido)	Precio total Guaranies (IVA incluido)
1	31161507-007	Bulón de cabeza hexagonal de 1/2" x 3 1/2"	SEMESA	INDUSTRIA PARAGUAYA	Unidad	Unidad	20.000	2.784	55.680.000
2	31161507-007	Bulón de cabeza hexagonal de 1/2" x 4 1/2"	SEMESA	INDUSTRIA PARAGUAYA	Unidad	Unidad	15.000	3.221	48.315.000
3	31161507-007	Bulón de cabeza hexagonal de 5/8" x 7"	SEMESA	INDUSTRIA PARAGUAYA	Unidad	Unidad	20.000	5.600	112.000.000
4	31161507-007	Bulón de cabeza hexagonal de 5/8" x 9"	SEMESA	INDUSTRIA PARAGUAYA	Unidad	Unidad	20.000	6.200	124.000.000
							Precio Total Guaranies IVA incluido:		339.995.000

Lote 5

FECHA: 01/10/14
LPN No: 01/10/14

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ítem	Código Catalogo	Descripción del Bien	Marca	Procedencia	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad	Precio unitario Guaranies (IVA incluido)	Precio total Guaranies (IVA incluido)
1	31161611-005	Perno todo rosca de 5/8" x 14", tipo PTR5	SEMESA	INDUSTRIA PARAGUAYA	Unidad	Unidad	5.000	9.099	45.495.000
2	31161611-005	Perno todo rosca de 5/8" x 16", tipo PTR6	SEMESA	INDUSTRIA PARAGUAYA	Unidad	Unidad	10.000	9.900	99.000.000
3	31161611-004	Perno recto de 5/8" x 8" para aislador BT	SEMESA	INDUSTRIA PARAGUAYA	Unidad	Unidad	15.000	6.500	97.500.000
4	31161611-004	Perno recto de 3/4" x 11" para aislador MT	SEMESA	INDUSTRIA PARAGUAYA	Unidad	Unidad	15.000	16.000	240.000.000
5	31161610-001	Perno con ojal de 5/8" x 8" tipo PO 2	SEMESA	INDUSTRIA PARAGUAYA	Unidad	Unidad	5.000	8.800	44.000.000
6	31161610-001	Perno con ojal de 5/8" x 10" tipo PO 3	SEMESA	INDUSTRIA PARAGUAYA	Unidad	Unidad	5.000	9.000	45.000.000
							Precio Total Guaranies IVA incluido:		570.995.000

Son en Guaranies : 2,592,880,000(Dos mil quinientos noventa y dos millones ochocientos ochenta y ocho mil)

Firma: Jean Ribeiro Bianeck

El dia 01 de Octubre de 2014

Jean Ribeiro Bianeck
Presidente

VISTO - AUDITORIA INTERNA
Art. 54° - Decreto N° 21909/03
No implica análisis detallado de su contenid

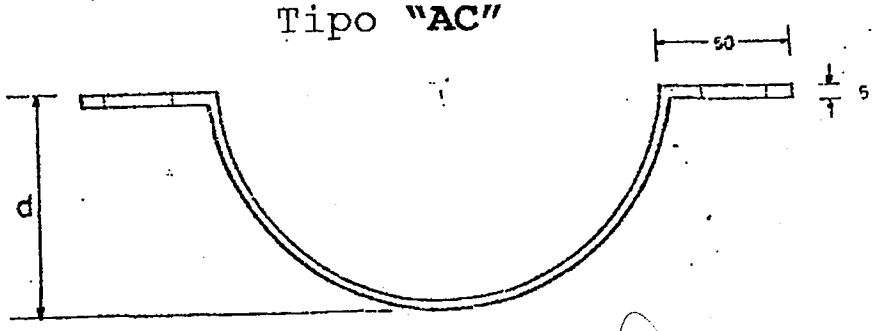
Lic. Ermelinda E. Fernández F.
Auditor

p/ Secretaria General

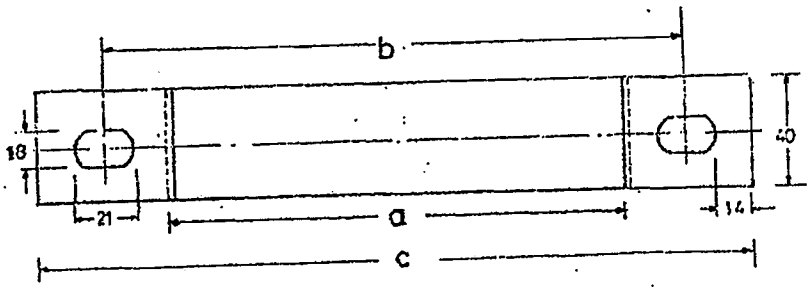
Ing. Arcibiades Cantero Silvera
DD/OD

UOC - ANDE
FOJA 058
DCP/DVH

Tipo "AC"



Lic. Ermelinda E. Fernández F.
Auditor



Medidas en mm

Tipo	a	b	c	d	MATRICULA Nº
AC 1	115	165	215	47,5	0000.0045
AC 2	125	175	225	52,5	0000.0046
AC 3	140	190	240	60	0000.0027
AC 4	160	210	260	70	0000.0028
AC 5	180	230	280	80	0000.0149
AC 6	200	250	300	90	0000.0150

Tolerancia: ± 2%

Prep.:
Dibuj: E. E F.A.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

ABRAZADERA TIPO AC

Fecha: 17-12-81 | Aprob.: | Nº 03-40-44 | Hoja 1/2

p/ Secretaría General

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

Jean Ribeiro Blaneck
Presidente

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

UOC - ANDE
FOLIA
057
DCP/DVN

ESPECIFICACION:

MATERIAL: ACERO SAE 1010

TERMINACION: ZINCADO (Espesor mín. 15 µm.)

ANDE realizará los ensayos de recepción en fábrica para lo cual el fabricante deberá comunicar a ANDE como mínimo con 15 (quince) días de anticipación el lugar, fecha y hora en que se realizarán los mismos.
Asi mismo ANDE podrá inspeccionar el producto en cualesquiera de las etapas de su fabricación. El fabricante se hara cargo de los gastos que ocasionaren la realización de los ensayos.

ENSAYOS :

Las abrazaderas seran sometidas a ensayos de las especificaciones técnicas Nº 15-00-36

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

1- FABRICANTE SEMESA
2- TIPO Y/O MODELO ABRAZADERA TIPO AC 1 AC 2 AC 3
3- MATERIAL ACERO SAE 1010
4- TIPO DE ZINCADO ELECTROLITICO
5- ESPESOR DEL REVESTIMIENTO 15 um.
6 CONCUERDAN CON LAS DIMENSIONES EXIGIDAS POR ANDE ....SI.. SI ..... NO .....

Lic. Ermelinda E. Fernández F.
Auditor

Prep:	ESPECIFICACIONES TECNICAS		
Dibuj: D.E.P.A.	ABRAZADERA TIPO AC		p/ Secretaría General
ANDE	Fecha: 17-12-81	Aprob.:	Nº: 03-40-44 Hoja 2/2

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

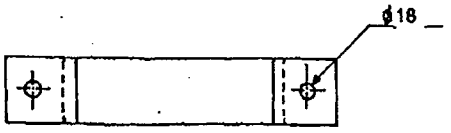
Jean Ribeiro Bianeck
Presidente

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

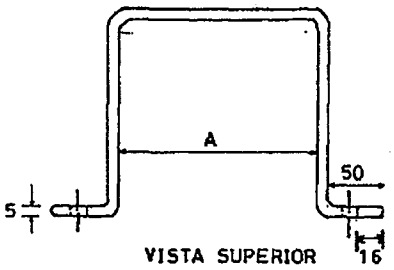
Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

U.C.C. - ANDE
FOJA Nº 056
DCP/DVN

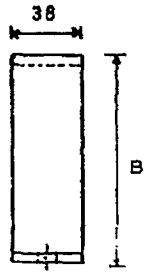
Tipo "AH"



VISTA FRONTAL



VISTA SUPERIOR



VISTA LATERAL

MATRICULA	TIPO	DIMENSIONES(mm)	
		A	B
0000 - 5014	AH - A - CR	215	110
0000 - 5015	AH-B- B	155	190
0000 -5016	AH-B-D	250	100
0000 - 5017	AH-B- A	250	50
0000 - 5018	AH-B-E	125	150
0000 - 5019	AH-B-C	155	100
0000 - 5020	AH-A-CN	155	75
0000 - 5021	AH-A-ER	160	170
0000 - 5022	AH-A-DR	280	180
0000 - 5023	AH-A-BR	215	255
0000 - 5024	AH-A-AN	205	50
0000 - 5025	AH-A-AR	280	75

10

OBS: Las dimensiones no indicadas son en mm.

Lic. Ermelinda E. Fernández F.
Auditor

Prep.:	ESPECIFICACIONES TECNICAS	
Dibuj.: A. Rojas		
ANDE	ABRAZADERA PARA POSTES DE HORMIGON	
	Fecha. 01/08/85	Aprob:	Nº 03.40.46

p/ Secretaria General

Jean Ribeiro Bianeck
Presidente

Ing. Alcibiades Cantero Silver
DD/OD

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

15

UOC - ANDE
FOLIO
055
DCP/DVN

ESPECIFICACION:

- MATERIAL: Planchuela de Acero SAE 1010
- TERMINACION: Zincado (Espesor mínimo 15 micrónes)
- A.N.D.E. realizará los ensayos de recepción en fábrica para lo cual el fabricante deberá comunicar a A.N.D.E. como mínimo con quince días de anticipación el lugar, fecha y hora en que se realizarán los mismos. Así mismo A.N.D.E. podrá inspeccionar el producto en cualesquiera de las etapas de la fabricación.
- El fabricante se hará cargo de los gastos que ocasionaren la realización de los ensayos.

ENSAYOS

Las abrazaderas para Postes de Hormigón serán sometidas a ensayos de la Especificación Técnica Nº 15.00.36.

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

1 - Fabricante SEMESA.-
2 - Tipo y/o modelo ABRAZADERA P/ POSTE Hº Aº TIPO AH A AN.-
3 - Material SAE 1010.-
4 - Tipo de zincado ELECTROLITICO - 15 MICRAS.-
5 - Dimensiones A: 205.- mm., B: 50.- mm.
6 - Espesor 5 mm.- mm.
7 - Dimensiones de bulón 5/8".-
8 - Observaciones SEGUN EE.TT Nº 03.40.46.-

Lic. Ermelinda E. Fernández F.
Auditor

Prep.:	ESPECIFICACIONES TECNICAS	
Dibuj.: A. Rojas	ABRAZADERA para POSTES de HORMIGON	
A N D E	Fecha: 01/08/85	Aprob.:	Nº 03.40.46

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

p/ Secretaría General
Ribeiro Bieneck
Presidente

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

Ing. Actividades Cantero Silvera
DD/OD/16

UOC - ANDE FOLIA 055 DCP/DVN

ESPECIFICACION:

- MATERIAL: Planchuela de Acero SAE 1010
- TERMINACION: Zincado (Espesor mínimo 15 micrónes)

- A.N.D.E. realizará los ensayos de recepción en fábrica para lo cual el fabricante deberá comunicar a A.N.D.E. como mínimo con quince días de anticipación el lugar, fecha y hora en que se realizarán los mismos. Así mismo A.N.D.E. podrá inspeccionar el producto en cualesquiera de las etapas de la fabricación.
- El fabricante se hará cargo de los gastos que ocasionaren la realización de los ensayos.

ENSAYOS

Las abrazaderas para Postes de Hormigón serán sometidas a ensayos de la Especificación Técnica Nº 15.00.36.

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

1 - Fabricante SEMESA.-.....
2 - Tipo y/o modelo .ABRAZADERA P/ POSTE Hº Aº TIPO AH A AR.-
3 - Material ..SAE 1010.-.....
4 - Tipo de zincado .....ELECTROLITICO - 15 MICRAS.-.....
5 - Dimensiones A: ...280.-.....mm., B: ....75.-.....mm.
6 - Espesor .5 mm.-.....mm.
7 - Dimensiones de bulón ..5/8" - 16mm.-.....
8 - Observaciones .....SEGUN EE.TT Nº 03.40.46.-.....
.....

Lic. Ermelinda E. Fernández F.
Auditor

Prep.:	ESPECIFICACIONES TECNICAS		
Dibuj.: A. Rojas			
ANDE	ABRAZADERA para POSTES de HORMIGON		
	Fecha. 01/08/85	Aprob:	Nº 03.40.46

p/ Secretaría General

Jean Ribeiro Blaneck
Presidente

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

UOC - ANDE FOLIO 055 DCP/DVN

ESPECIFICACION:

- MATERIAL: Planchuela de Acero SAE 1010
- TERMINACION: Zincado (Espesor mínimo 15 micrónes)
- A.N.D.E. realizará los ensayos de recepción en fábrica para lo cual el fabricante deberá comunicar a A.N.D.E. como mínimo con quince días de anticipación el lugar, fecha y hora en que se realizarán los mismos. Así mismo A.N.D.E. podrá inspeccionar el producto en cualesquiera de las etapas de la fabricación.
- El fabricante se hará cargo de los gastos que ocasionaren la realización de los ensayos.

ENSAYOS

Las abrazaderas para Postes de Hormigón serán sometidas a ensayos de la Especificación Técnica Nº 15.00.36.

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

1 - Fabricante SEMESA.-
2 - Tipo y/o modelo ABRAZADERA P/ POSTE Hº Aº TIPO AH A CN.-
3 - Material SAE 1010.-
4 - Tipo de zincado ELECTROLITICO - 15 MICRAS.-
5 - Dimensiones A: 155.- mm., B: 75.- mm.
6 - Espesor 5 mm.- mm.
7 - Dimensiones de bulón 5/8".-
8 - Observaciones SEGUN EE.TT Nº 03.40.46.-

Lic. Ermelinda E. Fernández F.
Auditor

Prep.:	ESPECIFICACIONES TECNICAS	
Dibuj.: A. Rojas	ABRAZADERA para POSTES de HORMIGON	
A.N.D.E.	Fecha. 01/08/85	Aprob: Nº 03.40.46

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

p/ Secretaría General

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

Ing. Eleblades Cantero Silvera
DD/OD

Jean Ribeiro Bianeck
Presidente

UOC - ANDE FOLIA 055 DCP/DVN

ESPECIFICACION:

- MATERIAL: Planchuela de Acero SAE 1010
- TERMINACION: Zincado (Espesor mínimo 15 micrónes)
- A.N.D.E. realizará los ensayos de recepción en fábrica para lo cual el fabricante deberá comunicar a A.N.D.E. como mínimo con quince días de anticipación el lugar, fecha y hora en que se realizarán los mismos. Así mismo A.N.D.E. podrá inspeccionar el producto en cualesquiera de las etapas de la fabricación.
- El fabricante se hará cargo de los gastos que ocasionaren la realización de los ensayos.

ENSAYOS

Las abrazaderas para Postes de Hormigón serán sometidas a ensayos de la Especificación Técnica Nº 15.00.36.

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

1 - Fabricante SEMESA.-.....
2 - Tipo y/o modelo .ABRAZADERA P/ POSTE Hº Aº TIPO AH A CR.-
3 - Material SAE 1010.-.....
4 - Tipo de zincado ELECTROLITICO - 15 MICRAS.-.....
5 - Dimensiones A: 215.-.....mm., B: 110.-.....mm.
6 - Espesor 5 mm.-.....mm.
7 - Dimensiones de bulón .5/8".- 16mm..-.....
8 - Observaciones .SEGUN EE.TT Nº 03.40.46.-.....
.....

Lic. Brmelinda E. Fernández F.
Auditor

Prep.:	ESPECIFICACIONES TECNICAS	
Dibuj.: A. Rojas	ABRAZADERA para POSTES de HORMIGON	
A N D E	Fecha. 01/08/85	Aprob: Nº 03.40.46

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

p/ Secretaría General

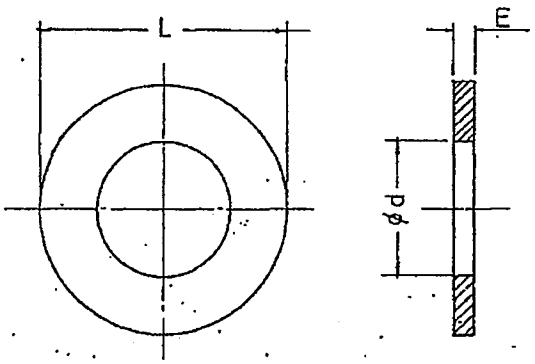
SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

Joan Ribeiro Bianeck
Presidente

C - ANDE
FOLHA
054
DCP/DVN

EMBALAJE: Deberán ser acondicionadas, para su entrega en depósitos ANDE, en bolsas de polietileno resistente y en cantidades de 500 unidades por bolsa.-



ITEM	PERNO O BULON ϕ	ϕ L		ϕ d		E		MATRICULA Nº
		min.	max.	min.	max.	min.	max.	
AR1	3/16"	14,15	14,55	6,23	6,73	0,91	1,65	0059-5001
AR2	1/4"	15,75	16,25	7,01	7,41	1,3	2,0	0059-5002
AR3	5/16"	17,30	17,85	8,61	9,10	1,3	2,0	0059-5003
AR4	3/8"	20,45	21,00	10,20	10,70	1,3	2,0	0059-5004
AR5	1/2"	26,80	27,70	13,36	13,86	1,9	3,05	0059-5005
AR6	5/8"	33,15	34,08	16,50	17,40	1,9	3,05	0059-5006
AR7	3/4"	37,14	38,07	20,45	21,38	2,75	4,05	0059-5007
AR8	7/8"	44,23	45,16	23,65	24,58	2,75	4,05	0059-5008
AR9	1"	50,63	51,56	26,80	27,73	2,75	4,05	0059-5025

NOTA: Las medidas de L, E y "d" estan en mm.

Lic. Ermelinda E. Fernández F.
Auditor

Prep:	ESPECIFICACIONES TECNICAS	
Dibuj: Gaona A.		
ANDE	Rev.: 1	ARANDELA REDONDA
	FECHA: 22-09-86	Aprob- N. 03.80.24 Hoja 1/2

Casa América - IV - 71 -

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

p/ Secretaría General

Jean Ribeiro Bierneck
Presidente

Ing. Aleblades Cantero Silvera
DD/OD

UOC - ANDE
FOJA
053
DCP/DVN

ESPECIFICACION:

- MATERIAL: ACERO SAE 1010

- TERMINACION: ZINCADO (Espesor minimo 15 µm)

ANDE realizará los ensayos de recepcion en fabrica, para lo cual el fabricante deberá comunicar a ANDE como minimo con 15(quince) dias de anticipación el lugar, fecha y hora en que se realizaran los mismos. Así mismo, ANDE podra inspeccionar el producto en cualesquiera de las etapas de su fabricación.

El fabricante se hara cargo de los gastos que ocasionaren la realización de los ensayos.

ENSAYOS:

Las ARANDELAS serán sometidas a ensayos de las Especificaciones Técnicas. Nº 15.00.36.

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

1 - FABRICANTE SEMESA.-

2 - TIPO Y/O MODELO ARANDELA REDONDA 5/8".-

3 - MATERIAL ACERO SAE 1010.-

4 - ESPESOR 1.9mm.- mm.

5 - DIAMETRO EXTERNO 33.15 - 34,08 mm.- mm.

6 - DIAMETRO INTERNO 16.50 - 17.40 mm.- mm.

7 - TIPO DE ZINCADO Electrolítico.-

8 - ESPESOR DEL ZINCADO 15 micras.- µm.

9 - OBSERVACIONES SEGUN EE.TT. Nº 03.80.42.-

Lic. Ermelinda E. Fernández F.
Auditor

Prep:	ESPECIFICACIONES TECNICAS		
Dibuj.: Gaona A.			
ANDE	Rev.: 1	ARANDELA REDONDA	
	Fecha. 22-09-86	Aprob.:	Nº 03.80.24 Hoja 2/2

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

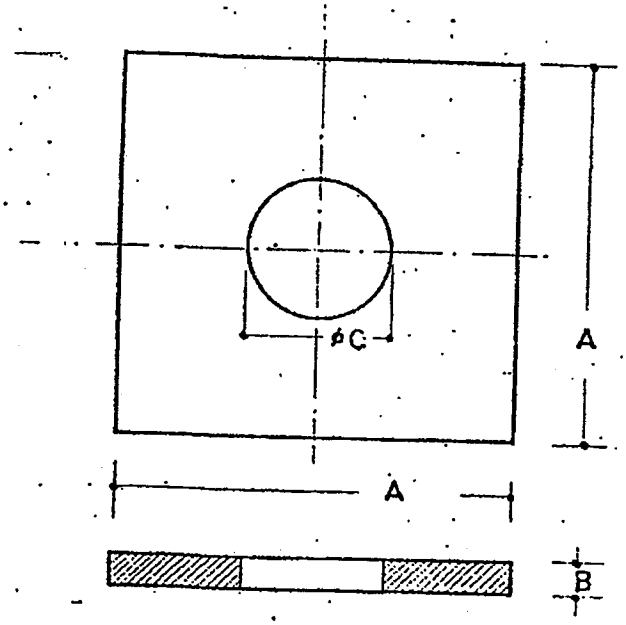
Jean Ribeiro Bianeck
Presidente

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

91

UOC - ANDE
FOJA
052
DCP/DVH



Lic. Ermelinda E. Fernández F.
Auditor

TIPO	P/ PERNOS DE Øs.	MED. APROX. EN mm A	B	C	MATRICULA Nº.
AC1	1/2"	32	3	14	
AC2	1/2"	50	3	14	
AC3	1/2"	55	5	14	
AC4	5/8"	38	3	18	
AC5	5/8"	50	5	18	0059.0027
AC6	5/8"	100	5	18	
AC7	5/8"	100	6,5	18	0059.0124
AC8	3/4"	55	5	21	
AC9	3/4"	100	5	21	
AC10	3/4"	100	6,5	21	

Prep:
Dibuj.: Gacha A.

ANDE

ESPECIFICACIONES TECNICAS

ARANDELA CUADRADA

Fecha : 13-IV-82 | Aprob.: | Nº 03.80.25 Hoja 1/2

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

Ing. Aleibiades Cantero Silver
GD/OD

Jean Ribeiro Bieneck
Presidente

Secretario General

99

UOC - ANDE FOJA 051 DCP/DVH

ESPECIFICACION:

MATERIAL : ACERO SAE 1010

TERMINACION ; ZINCADO
ESPESOR MINIMO: 15 µm
ANDE realizará los ensayos de recepción en fabrica para lo cual el fabricante deberá comunicar a ANDE como mínimo con quince (15) dias de anticipación el lugar, fecha y hora en que se realizaran los mismos.

Asi mismo ANDE podrá inspeccionar el producto en cualesquiera de las etapas de su fabricación. El fabricante se hará cargo de los gastos que ocasionaren la realización de los ensayos.

ENSAYOS:

Las arandelas cuadradas serán sometidas a los ensayos de las Especificaciones Técnicas Nº 15.00.36

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

1 - FABRICANTE. SEMESA.-

2 - TIPO Y/O MODELO ARANDELA CUADRADA TIPO AC DE 5/8".-

3 - MATERIAL DE LA ARANDELA. ACERO SAE 1010.-

4 - TIPO DE ZINCADO ELECTROLITICO.-

5 - DIMENSIONES: A 50mm.- B 5mm.- C 18 mm.- mm.

6 - OBSERVACIONES SEGUN EE.TT Nº 03.80.25

MATRICULA Nº 0059 - 5027

Lic. Ermelinda E. Fernández F.
Auditor

Prep:	ESPECIFICACIONES TECNICAS	
Dibuj. Gaona A.	ARANDELA CUADRADA	
NDE	Fecha: 13-IV-82	Aprob.:	Nº 03.80.25 Hoja 2/2

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

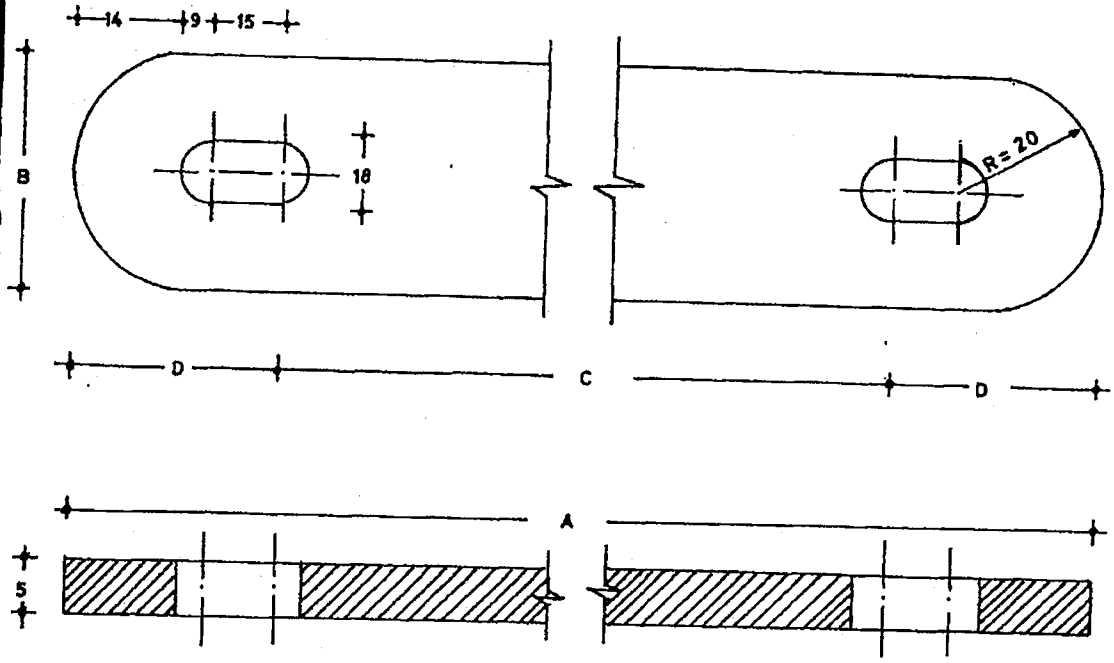
p/ Secretaría General

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

Jean Ribeiro Blaneck
Presidente

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

UOC - ANDE
FOJA
050
DCP/DVN



Tolerancia: ± 2% EXCEPTO LO INDICADO

Dimensiones en mm.

TIPO	A	B	C	D	MATRICULA Nº
MF 1	585	38	505	38	2014-5001
MF 2	666±5	38	586±5	38	2014-5002

Lic. Ermelinda E. Fernández F.
Auditor

Prep.:	ESPECIFICACIONES TECNICAS		
Dibuj.: Gaona A.			
ANDE	MANO FRANCESA		
	Fecha. 01-04-87	Aprob.:	03-40-50

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

Jean Ribeiro Bianeck
Presidente

Ing. Aníbiades Cantero Silvera
DD/OD

n/ Secretaría General

94

UOC - ANDE FOLIA 049 DCP/DVN

ESPECIFICACION:

- MATERIAL: ACERO SAE 1010
- TERMINACION: GALVANIZADO (Espesor mín. 15 µm)

ANDE realizará los ensayos de recepción en fábrica, para lo cual el fabricante deberá comunicar a ANDE como mínimo con 15 (quince) días de anticipación el lugar, fecha y hora en que se realizaran los mismos. Asimismo, ANDE podrá inspeccionar el producto en cualquiera de las etapas de su fabricación.
El fabricante se hará cargo de los gastos que ocasionaren la realización de los ensayos.

ENSAYOS:

Las manos francesas serán sometidas a ensayos de las especificaciones técnicas Nº 15-00-36

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

1- FABRICANTE: SEMESA
2- TIPO Y/O MODELO: MANO FRANCESA TIPO MF 1 - MF 2.-
3- MATERIAL: ACERO SAE 1010.-
4- TIPO DE ZINCADO: ELECTROLITICO.-
5- LONGITUD TOTAL: MF 1 585mm - MF 2 666mm
6- ESPESOR DE LAS PLANCHUELAS: 5 mm
7- OBSERVACIONES: SEGUN EE.TT Nº 03.40.50.-

Lic. Ermelinda E. Fernández F.
Auditor

Prep.:	ESPECIFICACIONES TECNICAS		
Dibuj.: Gaona A.	MANO FRANCESA		
ANDE	Fecha. 01-04-87	Aprob.:	Nº 03-40-50

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

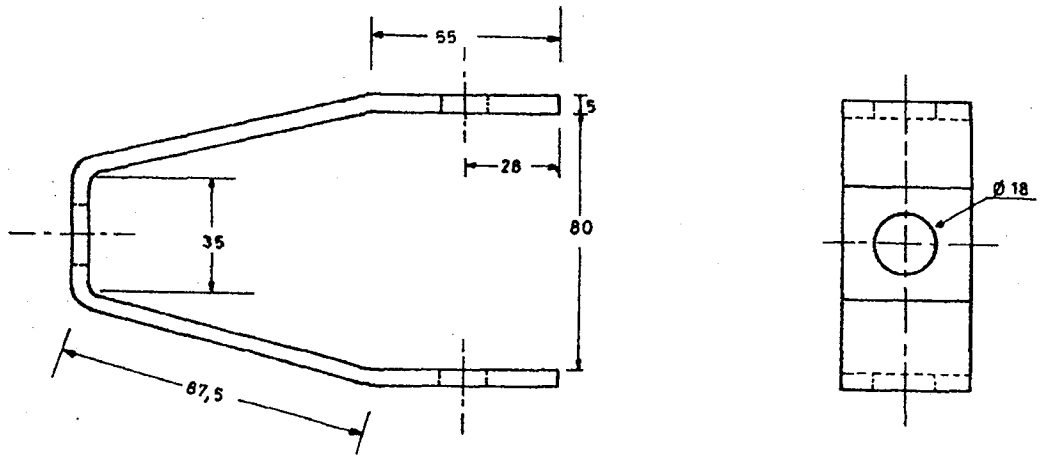
p/ Secretaría General

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

Ing. Arcibiades Cantero Silvera
DD/OD

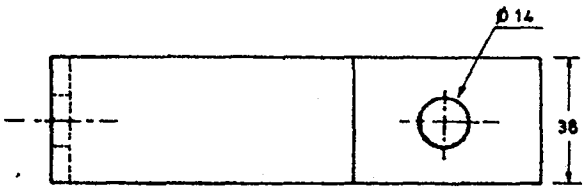
Jean Ribeiro Bleneck
Presidente

UOC - ANDE FOJA 048 DCP/DVN

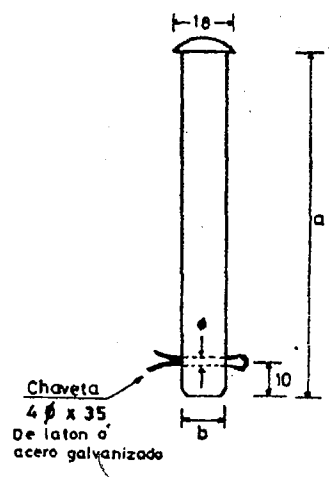


Dimensiones en mm

Tolerancia : ± 2%



Horquilla



Perno

Lic. Ermelinda E. Fernández F.
Auditor

Dimensiones en mm (Perno)

a	b	ø	MATRICULA Nº
103	12,7	6	1414 _ 5001

Prep.: Kraus	ESPECIFICACIONES TECNICAS
Dibuj: D.E.P.A.	HORQUILLA CON PERNO PARA AISLADOR B.T.
ANDE	Fecha. 07-1-82 · Aprob: · Nº 03-70-08 · Hoja 1/2

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

p/ Secretaría General

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

Jean Ribeiro Bianeck
Presidente

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

96

DOC - ANDE
FOJA
047
DCP/DVN

ESPECIFICACION :

MATERIAL: ACERO SAE 1010

TERMINACION: ZINCADO (Esp mín. 15 µm.)

ANDE realizará los ensayos de recepción en fábrica para lo cual el fabricante deberá comunicar a ANDE como mínimo con 15 (quince) días de anticipación el lugar, fecha y hora en que se realizarán los mismos.

Así mismo ANDE podrá inspeccionar el producto en cualesquiera de las etapas de su fabricación. El fabricante se hará cargo de los gastos que ocasionaren la realización de los ensayos.

ENSAYOS :

Las horquillas seran sometidas a ensayos de las especificaciones técnicas Nº 15-00-36.

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

1- FABRICANTE ..... SEMESA

2- TIPO Y/O MODELO ..... HORQUILLA CON PER PARA AISLADOR B.T.

3- TIPO DE ACERO ..... SAE 1010

4- TIPO DE ZINCADO ..... ELECTROLITICO ESPESOR 15 µm

5- DIMENSIONES DE LA HORQUILLA ..... 142,5 x 35 x 80 x 5mm

6- DIMENSIONES DEL PERNO: a) 103 mm b) 12,7 mm ø) 6 mm

OBS.: Según EE.TT Nº 03.70.08

Lic. Ermelinda E. Fernández F.
Auditor

Prep:	ESPECIFICACIONES TECNICAS		
Dibuj: D.E.P.A.	HORQUILLA CON PERNO PARA AISLADOR B.T.		
ANDE	Fecha. 07-1-87	Aprob:	Nº 03-70-08 Hoja 2/2

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

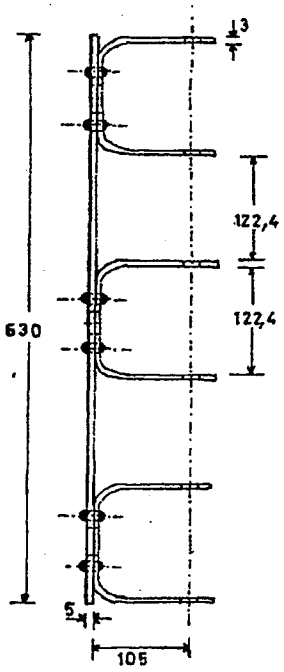
p/ Secretaría General

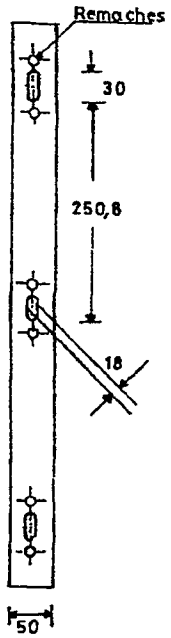
SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA METALÚRGICAS S.A.

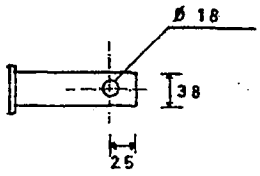
Jean Ribeiro Bieneck
Presidente

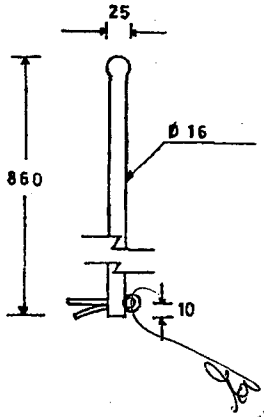
Ing. Arcibiades Cantero Silvera
DD/OD

UOC - ANDE
FOJA
046
DCP/DVN









Medidas en mm.

Tolerancia: ± 2 %

Lic. Ermelinda E. Fernández F.
Auditor

MATRICULA Nº 0064_SOD1

Prep:	ESPECIFICACIONES TECNICAS		
Dibuj: Gaona A.	ARMADURA VERTICAL TIPO AR 34		
ANDE	Fecha: 9-III-81	Aprob:	Nº: 03-40-21 Hoja 1/2

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

p/ Secretaría General

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

Jean Ribeiro Bianchi
Presidente

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

UOC - ANDE
FOJA Nº
045
DCP/DVN

ESPECIFICACION:

MATERIAL: ACERO SAE 1010

TERMINACION: ZINCADO

ESPESOR MINIMO: 15 µm

ANDE realizará los ensayos de recepción en fábrica para lo cual el fabricante deberá comunicar a ANDE como mínimo con 15 (quince) días de anticipación el lugar, fecha y hora en que se realizarán los mismos.

Asi mismo ANDE podrá inspeccionar el producto en cualesquiera de las etapas de su fabricación. El fabricante se hara cargo de los gastos que ocasionaren la realización de los ensayos.

ENSAYOS:

Las armaduras seran sometidas a ensayos de las especificaciones técnicas Nº 15-00-36
La carga de ruptura, segun SAE 1010, deberá ser de 3.060 Kp/cm2.

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

1 - FABRICANTE. SEMESA

2 TIPO Y/O MODELO. AR 34

3 MATERIAL DE LA ARMADURA ACERO SAE 1010

4 TIPO DE ZINCADO ELECTROLITICO

5 ESPESOR DEL REVESTIMIENTO. 15 µm

6 CONCUERDAN CON LAS DIMENSIONES EXIGIDAS POR ANDE. X SI . . . NO

Lic. Ermelinda E. Fernández F.
Auditor

Prep: Franco Dibuj: Gaona A.	ESPECIFICACIONES TECNICAS		
ANDE	ARMADURA VERTICAL TIPO AR 34		
	Fecha: 9-III-82	Aprob:	Nº: 03 40 21 Hoja 2/2

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

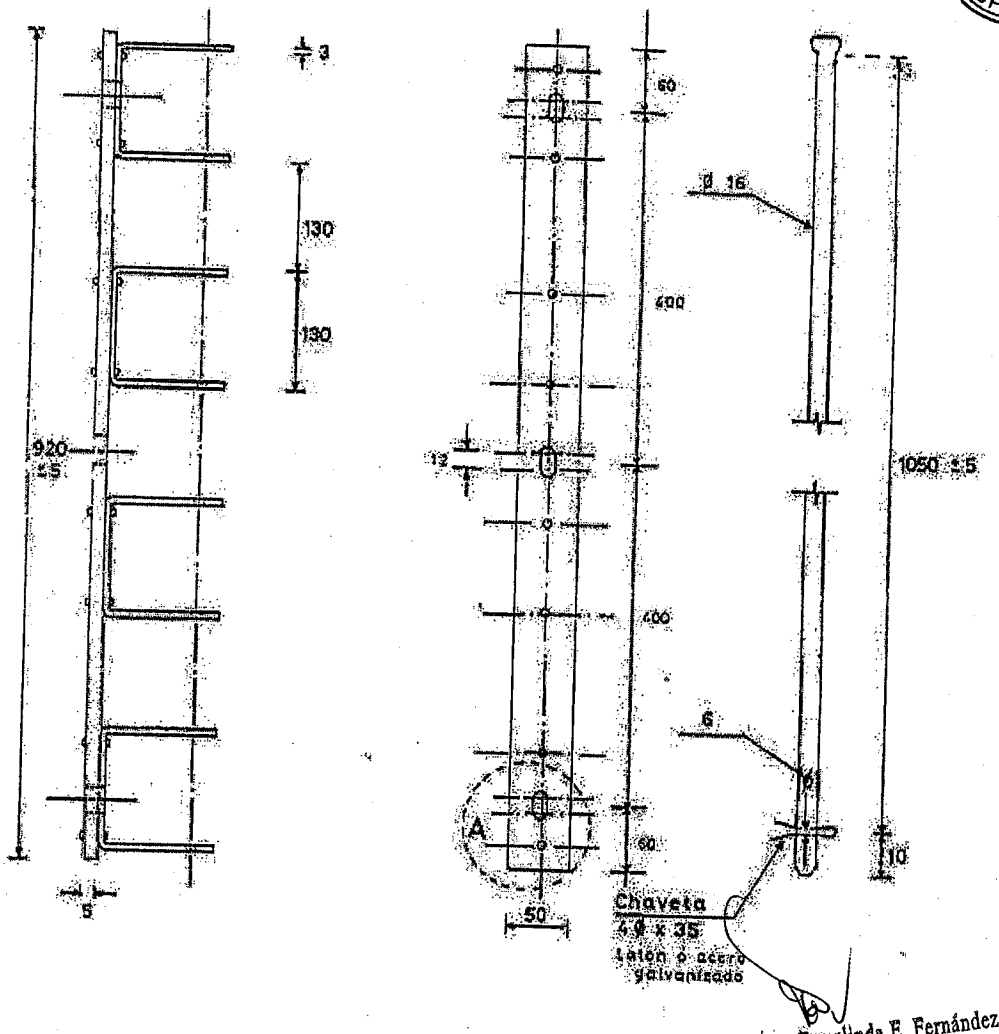
p/ Secretaría General

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

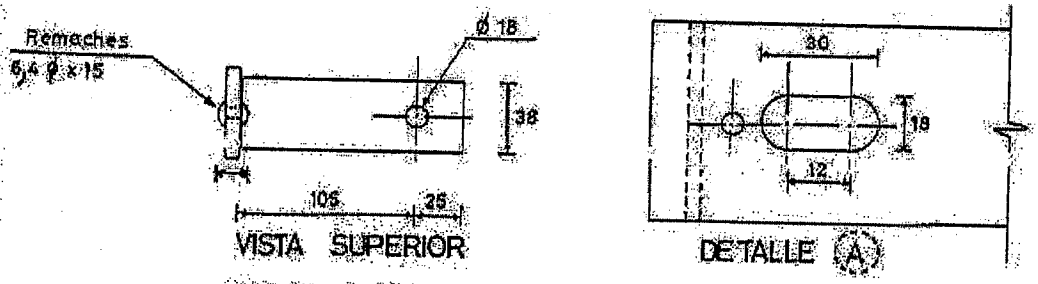
Jean Ribeiro Bleneck
Presidente

Ing. Alcibiades Cantero Silver
DD/OD

SOC - AMDE
FOJA
044
DCP/DVN



Lic. Ermelinda E. Fernández F.
Auditor



OBS.: Las medidas estan en mm.
Tolerancia general ± 2% excepto lo indicado.

MATRICULA Nº 0064-5002

Proy.:	ESPECIFICACIONES TECNICAS			
Dib. E. Fernández E.				
ANDE	ARMADURA VERTICAL TIPO AR 4.4			
	Fecha: 24-03-82	Aprobado:	Nº 03-40-21 B	Hoja 1/2

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

p/ Secretaría General

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA

Joan Ribeiro Bianeck
Presidente

Ing. Aníbal Cantero Silvera
DD/OD

FOJA Nº 043. DCR/DVM

ESPECIFICACION

- MATERIAL: Acero SAE 1010
- TERMINACION: ZINCADO
- ESPESOR MINIMO: 15 µm.
- ANDE realizara los ensayos de recepcion en fabrica para lo cual el fabricante debera comunicar a ANDE como minimo con 15 (quince) dias de anticipacion el lugar, fecha y hora en que se realizaran los mismos. Asi mismo, ANDE podra inspeccionar el producto en cualesquiera de las etapas de su fabricacion.
  El fabricante se hara cargo de los gastos que ocasionaren la realizacion de los ensayos.

ENSAYOS

Las armaduras seran sometidos a ensayos de las especificaciones tecnicas Nº 15-00-36
La carga de ruptura, segun SAE 1010, debera ser de 3.060 Kg/cm2.

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

1- Fabricante: SEMESA
2- Tipo y/o Modelo: AR44
3- Material de la Armadura: ACERO SAE 1010
4- Tipo de Zincado: ELECTROLITICO
5- Espesor del Revestimiento: 15 µm
6- Concuerdan con las dimensiones exigidas por ANDE. SI X NO

Prep: Dibuj: M. Caceres	ESPECIFICACIONES TECNICAS	
ANDE	ARMADURA VERTICAL TIPO AR 44	
	Fecha: 24-03-82 Aprob:	Nº 03-40-21B Hoja 2/2

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

p/ Secretaría General

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

Jean Ribeiro Blanpain
Presidente

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

UOC - ANDE
FOJA
030
DCP/DVN

ANDE	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS **EE.TT. N° 07.61.19** BRAZOS PARA ARTEFACTOS DE ALUMBRADO PUBLICO	Pág. 12 / 12

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

Lote, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente								
Ítem, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente								
DESCRIPCIÓN				**EE. TT ANDE**			**GARANTIZADO**
MARCA :SEMESA								
FABRICANTE :SEMESA								
MODELO :TIPO 1								
PROCEDENCIA PARAGUAY								
TIPOS				TIPO 1	TIPO 2	TIPO 3	TIPO 1	
4	CARACTERISTICAS DEL BRAZO	RESISTENCIA MECANICA		Según ítem 4.5 de estas Especificaciones			Según ítem 4.5 de las especificaciones de ANDE	
		MATERIALES	Caño	Tipo	Con costura / Sin costura			CON COSTURA
				Material	Acero SAE 1010 ó 1020 / Acero ASTM A 36			ACERO SAE 1010/1020
				Diámetro externo (mm)	38,1	50,8	50,8	38,1
				Espesor de la pared (mm)	1,5	2	2,5	1,5
			Refuerzo	Tipo	Chapa			-
				Material	Acero SAE 1010 ó 1020 / Acero ASTM A 36			-
				Espesor (mm)	--------	3	3	-
			Base	Tipo	Perfil "U" / Chapa doblada			Perfil "U" chapa doblada
				Material	Acero SAE 1010 ó 1020 / Acero ASTM A 36			ACERO SAE 1010/1020
				Espesor				3/16"
		FABRICACION	Uniones		Soldadura, según ítem 4.1.4 de estas Especificaciones			Soldadura de alta resistencia
			Tratamiento superficial	Método	Galvanizado en caliente o electrolítico			zincado Electrolítico
				Espesor capa de galvanizado	≥ 25 µm			25µm
			Aspecto superficial		Según ítem 4.1.5 de estas Especificaciones			Segun item 4.1.5 de estas Especificaciones ANDE
		DIMENSIONES			Según Diseños incluidos en estas Especificaciones			Según Diseño incluidos en estas especificaciones ANDE
		TOLERANCIAS			Según ítem 4.3.2 de estas Especificaciones			Segun item 4.3.2 de estas especificaciones
		MARCACION			Según ítem 4.2 de estas Especificaciones			Segun itam 4.2 de estas especificaciones
	PESO UNITARIO (kg)							
	OBSERVACIONES							

SEMESA EQUIPOS ELÉCTRICOS Y METALÚRGICAS S.A.

p/ Secretaría General

SEMESA EQUIPOS ELÉCTRICOS Y METALÚRGICAS S.A.

Ing. Aleksiades Cantero Silvera
DD/OD

Jean Ribeiro Bieneck
Presidente

UOC - ANDE
FOJA
030
DCP/DVN

ANDE	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS **EE.TT. N° 07.61.19** BRAZOS PARA ARTEFACTOS DE ALUMBRADO PUBLICO	Pág. 12 / 12

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

Lote, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente								
Ítem, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente								
DESCRIPCIÓN				**EE. TT ANDE**			**GARANTIZADO**
MARCA :SEMESA								
FABRICANTE :SEMESA								
MODELO :TIPO 2								
PROCEDENCIA PARAGUAY								
TIPOS				TIPO 1	TIPO 2	TIPO 3	TIPO 2	
4	CARACTERISTICAS DEL BRAZO	RESISTENCIA MECANICA		Según ítem 4.5 de estas Especificaciones			Según ítem 4.5 de las especificaciones de ANDE	
		MATERIALES	Caño	Tipo	Con costura / Sin costura			CON COSTURA
				Material	Acero SAE 1010 ó 1020 / Acero ASTM A 36			ACERO SAE 1010/1020
				Diámetro externo (mm)	38,1	50,8	50,8	50.8
				Espesor de la pared (mm)	1,5	2	2,5	2
			Refuerzo	Tipo	Chapa			Chapa
				Material	Acero SAE 1010 ó 1020 / Acero ASTM A 36			Acero SAE 1010/1020
				Espesor (mm)	---------	3	3	2
			Base	Tipo	Perfil "U" / Chapa doblada			Perfil "U" chapa doblada
				Material	Acero SAE 1010 ó 1020 / Acero ASTM A 36			ACERO SAE 1010/1020
				Espesor				3/16"
		FABRICACION	Uniones		Soldadura, según ítem 4.1.4 de estas Especificaciones			Soldadura de alta resistencia
			Tratamiento superficial	Método	Galvanizado en caliente o electrolítico			zincado Electrolítico
				Espesor capa de galvanizado	≥ 25 µm			25 µm
			Aspecto superficial		Según ítem 4.1.5 de estas Especificaciones			Segun item 4.1.5 de estas Especificaciones ANDE
		DIMENSIONES			Según Diseños incluidos en estas Especificaciones			Según Diseño incluidos en estas especificaciones ANDE
		TOLERANCIAS			Según ítem 4.3.2 de estas Especificaciones			Segun item 4.3.2 de estas especificaciones
		MARCACION			Según ítem 4.2 de estas Especificaciones			Segun itam 4.2 de estas especificaciones
	PESO UNITARIO (kg)							
	OBSERVACIONES							

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

Jean Ribeiro Bieneck
Presidente

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

n/ Secretaría General

UOC - ANDE
FOJA
030
DCP/DVN

ANDE	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS **EE.TT. N° 07.61.19** BRAZOS PARA ARTEFACTOS DE ALUMBRADO PUBLICO	Pág. 12 / 12

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

Lote, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente								
Ítem, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente								
DESCRIPCIÓN				**EE. TT ANDE**			**GARANTIZADO**	
MARCA :SEMESA								
FABRICANTE :SEMESA								
MODELO :TIPO 3								
PROCEDENCIA PARAGUAY								
TIPOS				TIPO 1	TIPO 2	TIPO 3	TIPO 3	
4	CARACTERISTICAS DEL BRAZO	RESISTENCIA MECANICA		Según ítem 4.5 de estas Especificaciones			Según ítem 4.5 de las especificaciones de ANDE	
		MATERIALES	Caño	Tipo	Con costura / Sin costura			CON COSTURA
				Material	Acero SAE 1010 ó 1020 / Acero ASTM A 36			ACERO SAE 1010/1020
				Diámetro externo (mm)	38,1	50,8	50,8	50.8
				Espesor de la pared (mm)	1,5	2	2,5	2,5
			Refuerzo	Tipo	Chapa			Chapa
				Material	Acero SAE 1010 ó 1020 / Acero ASTM A 36			Acero SAE 1010/1020
				Espesor (mm)	--------	3	3	3
			Base	Tipo	Perfil "U" / Chapa doblada			Perfil "U" chapa doblada
				Material	Acero SAE 1010 ó 1020 / Acero ASTM A 36			ACERO SAE 1010/1020
				Espesor				3/16"
		FABRICACION	Uniones		Soldadura, según ítem 4.1.4 de estas Especificaciones			Soldadura de alta resistencia
			Tratamiento superficial	Método	Galvanizado en caliente o electrolítico			zincado Electrolítico
				Espesor capa de galvanizado	≥ 25 µm			25 µm
			Aspecto superficial		Según ítem 4.1.5 de estas Especificaciones			Segun item 4.1.5 de estas Especificaciones ANDE
		DIMENSIONES			Según Diseños incluidos en estas Especificaciones			Según Diseño incluidos en estas especificaciones ANDE
		TOLERANCIAS			Según ítem 4.3.2 de estas Especificaciones			Segun item 4.3.2 de estas especificaciones
		MARCACION			Según ítem 4.2 de estas Especificaciones			Segun itam 4.2 de estas especificaciones
	PESO UNITARIO (kg)							
	OBSERVACIONES Según especificaciones TECNICAS EE.TT N°07.61.19							

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

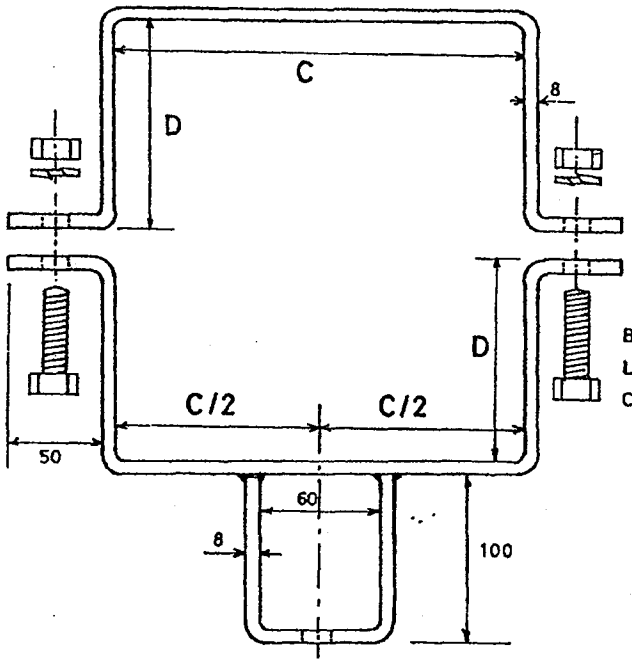
p/ Secretaría General

Jean Ribeiro Bianeck
Presidente

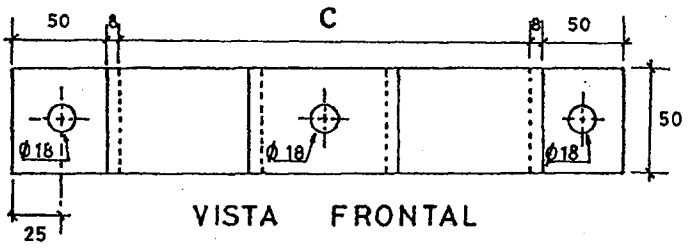
Ing. Arbiades Cantero Silvera
DD/OD

FOJA 029 DEPTO. VTA

ESPECIFICACIONES TECNICAS
Nº 03.05.06



BULON DE 5/8" x 2 1/2",
LONG. DE ROSCA ≥ 2"
CON ARANDELA A PRESION



VISTA FRONTAL

OBS.: DIMENSIONES NO ESPECIFICADAS EN mm.

TIPO	DIMENSIONES (mm.)	
	C	D
1	145	100
2	195	115

Cada conjunto de soporte deberá ser suministrado con bulones de acero galvanizado, cabeza exagonal de las siguientes medidas:

a) 1 Nº de 5/8" Ø x 1½", longitud de rosca 1"
b) 2 Nº de 5/8" Ø x 2½", longitud de rosca 2"

p/ Secretaría General

ANDE	SOPORTE PARA TRANSFORMADOR MONOFASICO		
	PREP.	APROB.	FECHA. 7/10/88

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

Ing. Arsenio Cantero Silvera
DD/OD

Jean Ribeiro Bieneck
Presidente

ANDE	ESPECIFICACIONES TECNICAS Nº 03. 05. 06	

DOC - ANDE
FOJA
028
DCPI/DVN

SOPORTE PARA TRANSFORMADOR MONOFASICO

ESPECIFICACION

- MATERIAL: Acero SAE 1010
- TERMINACION: ZINCADO
- Espesor mínimo: 15 µm
- ANDE realizará los ensayos de recepción en fábrica para lo cual el fabricante deberá comunicar a ANDE como mínimo con quince días de anticipación el lugar, fecha y hora en que se realizarán los mismos. Así mismo ANDE podrá inspeccionar el producto en cualesquiera de las etapas de la fabricación.

  El fabricante se hará cargo de los gastos que ocasionaren la realización de los ensayos.

ENSAYOS

Las abrazaderas para soporte de transformador de distribución serán sometidas a ensayos de las especificaciones técnicas Nº 15-00-36 y a ensayos de rotura.

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

1 - Fabricante: SEMESA

2 - Tipo y/o modelo: TIPO 1

3 - Material: SAE 1010

4 - Carga de rotura: ≥ 3060 Kgf

5 - Longitud: C : 145 mm mm:D : 100 mm mm

6 - Tipo de zincado: Electrolitico

7 - Espesor: 15 µm

8 - Observaciones: Según EE.TT N°03.05.06

Prep.	Aprob.	Fecha	Rev.	
		7/10/88		p/ Secretaría General

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

Jean Ribeiro Bieneck
Presidente

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

ANDE	ESPECIFICACIONES TECNICAS Nº 03. 05. 06	

DOC - ANDE FOJA 028 DCP/DVN

SOPORTE PARA TRANSFORMADOR MONOFASICO

ESPECIFICACION

- MATERIAL: Acero SAE 1010
- TERMINACION: ZINCADO
- Espesor mínimo: 15 µm
- ANDE realizará los ensayos de recepción en fábrica para lo cual el fabricante deberá comunicar a ANDE como mínimo con quince días de anticipación el lugar, fecha y hora en que se realizarán los mismos. Así mismo ANDE podrá inspeccionar el producto en cualesquiera de las etapas de la fabricación.

  El fabricante se hará cargo de los gastos que ocasionaren la realización de los ensayos.

ENSAYOS

Las abrazaderas para soporte de transformador de distribución serán sometidas a ensayos de las especificaciones técnicas Nº 15-00-36 y a ensayos de rotura.

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

1 - Fabricante: SEMESA

2 - Tipo y/o modelo: TIPO 2

3 - Material: SAE 1010

4 - Carga de rotura: ≥ 3060 Kgf

5 - Longitud: C : 195 mm mm:D : 115 mm mm

6 - Tipo de zincado: Electrolitico

7 - Espesor: 15 µm

8 - Observaciones: según EE.TT. 03.05.06

Prep.	Aprob.	Fecha	Rev.
		7/10/88	p/ Secretaría General

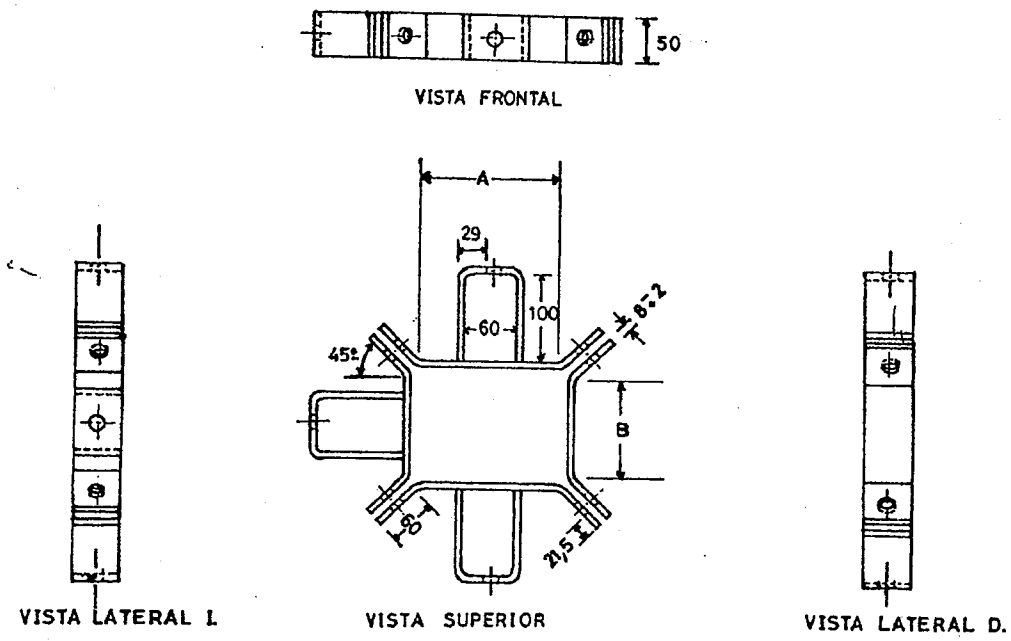
SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

Jean Ribeiro Bianeck
Presidente

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

UOC-ANDE FOJA 027 DCP/DVN



OBSERVACION: Todos los agujeros tienen 18 mm. de diámetro.
Cada conjunto de soporte deberá ser suministradp con bulones de acero galvanizado, cabeza exagonal, de las siguientes medidas: a) 5/8" Ø x 1.1/2", Longitud de rosca ≥ 1" : 3 Nº

b) 5/8" Ø x 2.1/2", Longitud de rosca ≥ 2" : 4 Nº

Las dimensiones no indicadas son en mm.

MATRICULA	TIPO	DIMENSIONES(m.m.)	
		A	B
3142_5005	SBTH-B	160	110
3142_5006	SBTH-A	190	140

Prep.:	ESPECIFICACIONES TECNICAS		
Dibuj.: A. Rojas			
ANDE	SOPORTE PARA BANCO TRIFASICO		
	Fecha. 07_05_90	Aprob:	Nº 03.40.48 _ Rev.1

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

...ería General

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

Jean Ribeiro Bianeck
Presidente

Ing. Alcibiades Cantero Silv...
DD/OD

90

UOC - ANDE
FOJA
026
DEPTO VN

ESPECIFICACION:

- MATERIAL: Planchuela de acero SAE 1010, de 5/16" x 2"

- TERMINACION: Zincado (Espesor mínimo 15 micrónes)

A.N.D.E. realizará los ensayos de recepción en fabrica para lo cual el fabricante deberá comunicar a A.N.D.E. como mínimo con quince (15) días de anticipación el lugar, fecha y hora en que se realizarán los mismos. Así mismo A.N.D.E. podrá inspeccionar el producto en cualesquiera de las etapas de su fabricación.

El fabricante se hará cargo de los gastos que ocasionaren la realización de los ensayos.

ENSAYOS

Los soportes para bancos trifásicos serán sometidos a ensayos de las Especificaciones Técnicas Nº 15.00.36

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

1 - Fabricante SEMESA
2 - Tipo y/o modelo SBTH-A
3 - Material Acero SAE 1010 de 5/16" X 2"
4 - tipo de zincado ELECTROLITICO
5 - Dimensiones de la planchuela 50 X 8 mm mm
6 - Dimensiones del soporte A: 190mm mm., B: 140 mm mm.
7 - Características de los bulones Acero galvanizado, cabeza exagonal medida según EE.TT ANDE
8 - Observaciones Según EE.TT. Nº 03.40.48

Prep.:	ESPECIFICACIONES TECNICAS	
Dibuj.: A. Rojas		
ANDE	SOPORTE PARA BANCO TRIFASICO	
	Fecha. 07_05_90	Aprob:	Nº 03.40.48

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

p/ Secretaría General

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

Jean Ribeiro Bianeck
Presidente

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

51

UOC - ANDE
FOJA
026
DEPTO VN

ESPECIFICACION:

- MATERIAL: Planchuela de acero SAE 1010, de 5/16" x 2"

- TERMINACION: Zincado (Espesor mínimo 15 micrónes)

A.N.D.E. realizará los ensayos de recepción en fabrica para lo cual el fabricante deberá comunicar a A.N.D.E. como mínimo con quince (15) días de anticipación el lugar, fecha y hora en que se realizarán los mismos. Así mismo A.N.D.E. podrá inspeccionar el producto en cualesquiera de las etapas de su fabricación.

El fabricante se hará cargo de los gastos que ocasionaren la realización de los ensayos.

ENSAYOS

Los soportes para bancos trifásicos serán sometidos a ensayos de las Especificaciones Técnicas Nº 15.00.36

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

1 - Fabricante SEMESA
2 - Tipo y/o modelo SBTH-B
3 - Material Acero SAE 1010 de 5/16" X 2"
4 - tipo de zincado ELECTROLITICO
5 - Dimensiones de la planchuela 50 X 8 mm mm
6 - Dimensiones del soporte A: 160mm mm., B: 110 mm mm.
7 - Características de los bulones Acero galvanizado, cabeza exagonal medida según EE.TT ANDE
8 - Observaciones .....

Prep.: [illegible]	ESPECIFICACIONES TECNICAS	
Dibuj.: A. Rojas	SOPORTE PARA BANCO TRIFASICO	
ANDE	Fecha. 07_05_90	Aprob: [illegible]
		Nº 03.40.48

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

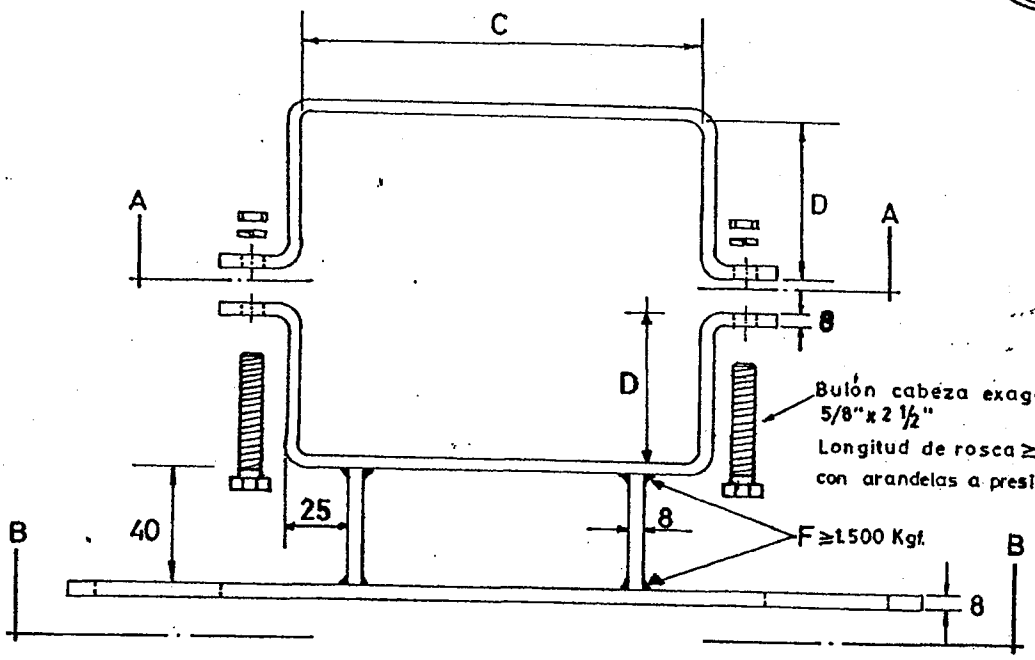
p/ Secretaría General

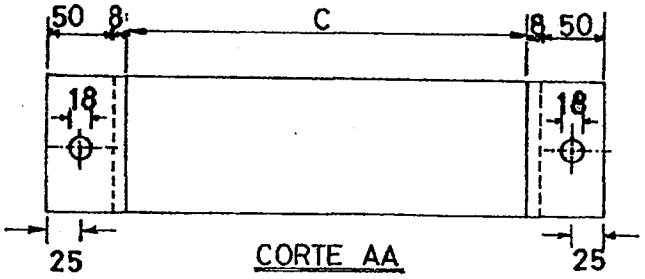
SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA S.A.

Jean Ribas

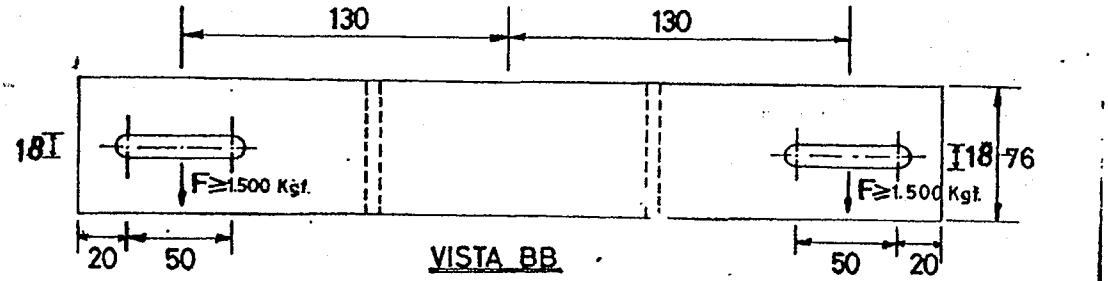
Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

UOC - ANDE
FOJA
025
DCP/DVN





CORTE AA



VISTA BB

MATRICULA.	TIPO	DIMENSIONES	
		C	D
3142_5002	ABRT 04	145	75
3142_5003	ABRT 05	185	95
3142_5004	ABRT 06	200	100

- Dimensiones en mm.
- Tolerancia general ± 2%

Prep: Dibuj: Gaona A.	Rev.: 1	ESPECIFICACIONES TECNICAS	
ANDE		SOPORTE P/TRANSF. DE DISTRIB.	
	Fecha: 22-09-86	Aprob:	Nº 03.40.47 Hoja: 1/2

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

p/ Secretaría General

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

Jean Ribeiro Bianeck

Ing. Alejandro Cantero Silvera
DD/OD

54

FOJA 024 DCP/DVN

ESPECIFICACION

-MATERIAL: Acero SAE 1010.

-TERMINACION: ZINCADO (Espesor mínimo 15 micrones)

-Espesor mínimo: 15 µm

-Carga de rotura: F ≥ 3000 kgf

-ANDE realizará los ensayos de recepción en fábrica para lo cual el fabricante deberá comunicar a ANDE como mínimo con quince días de anticipación el lugar, fecha y hora en que se realizarán los mismos. Así mismo ANDE podrá inspeccionar el producto en cualesquiera de las etapas de la fabricación.

-El fabricante se hará cargo de los gastos que ocasionaren la realización de los ensayos.

ENSAYOS

Las abrazaderas para soporte de transformador de distribución serán sometidas a ensayos de las especificaciones técnicas Nº 15-00-36. y a ensayos de rotura.

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

1-Fabricante: SEMESA

2-Tipo y/o modelo: ABRT 04

3-Material: ACERO SAE 1010

4-Carga de rotura: ≥ 3000 Kgf

5-Longitud: C 145mm mm; D 75mm mm

6-Tipo de zincado: ELECTROLITICO

7-Espesor: 15 µm

8-Observaciones: Según EE.TT Nº 03.40.47

Prep.	Rev.: 1	ESPECIFICACIONES TECNICAS	
Dibuj. Gaona A.		SOPORTE P/TRANSF. DE DISTRIB.	
ANDE	Fecha: 22-09-86	Aprob:	Nº 03.40.47 Hoja 2/2

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

p/ Secretaría General

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

Jean Ribeiro Bianeck
Presidente

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

55

FOJA 024 DCP/DVN

ESPECIFICACION

-MATERIAL: Acero SAE 1010.

-TERMINACION: ZINCADO (Espesor mínimo 15 micrones)

-Espesor mínimo: 15 µm

-Carga de rotura: F ≥ 3000 kgf

-ANDE realizará los ensayos de recepción en fábrica para lo cual el fabricante deberá comunicar a ANDE como mínimo con quince días de anticipación el lugar, fecha y hora en que se realizarán los mismos. Así mismo ANDE podrá inspeccionar el producto en cualesquiera de las etapas de la fabricación.

-El fabricante se hará cargo de los gastos que ocasionaren la realización de los ensayos.

ENSAYOS

Las abrazaderas para soporte de transformador de distribución serán sometidas a ensayos de las especificaciones técnicas Nº 15-00-36. y a ensayos de rotura.

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

1-Fabricante: SEMESA

2-Tipo y/o modelo: ABRT 05

3-Material: ACERO SAE 1010

4-Carga de rotura: ≥ 3000 Kgf

5-Longitud: C 185mm mm; D 95mm mm

6-Tipo de zincado: ELECTROLITICO

7-Espesor: 15 µm

8-Observaciones: Según EE.TT Nº 03.40.47

Prep. Dibuj. Gaona A.	Rev.: 1	ESPECIFICACIONES TECNICAS	
ANDE		SOPORTE P/TRANSF. DE DISTRIB.	
	Fecha: 22-09-86	Aprob:	Nº 03.40.47 Hoja: 2/2

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

p/ Secretaría General

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA METALÚRGICAS S.A.

Jean Ribeiro Bianeck
Presidente

Ing. Abdiades Cantero Silvera
DD/OB

UCP ANDE FOJA 024 DCP/DVN

ESPECIFICACION

-MATERIAL: Acero SAE 1010

-TERMINACION: ZINCADO (Espesor mínimo 15 micrones)

-Espesor mínimo: 15 µm

-Carga de rotura: F ≥ 3000 kgf

-ANDE realizará los ensayos de recepción en fábrica para lo cual el fabricante deberá comunicar a ANDE como mínimo con quince días de anticipación el lugar, fecha y hora en que se realizarán los mismos. Así mismo ANDE podrá inspeccionar el producto en cualesquiera de las etapas de la fabricación.

-El fabricante se hará cargo de los gastos que ocasionaren la realización de los ensayos.

ENSAYOS

Las abrazaderas para soporte de transformador de distribución serán sometidas a ensayos de las especificaciones técnicas Nº 15-00-36. y a ensayos de rotura.

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

1-Fabricante: SEMESA

2-Tipo y/o modelo: ABRT 06

3-Material: ACERO SAE 1010

4-Carga de rotura: ≥ 3000 Kgf

5-Longuitud: C 200mm mm; D 100mm mm

6-Tipo de zincado: ELECTROLITICO

7-Espesor: 15 µm

8-Observaciones: Según EE.TT Nº 03.40.47

Prep. Dibuj. Gaona A.	Rev.: 1	ESPECIFICACIONES TECNICAS		
ANDE	SOPORTE P/TRANSF. DE DISTRIB.			
	Fecha: 22-09-86	Aprob:	Nº 03.40.47	Hoja: 2/2

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

Secretaría General

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA

Jean Ribeiro Bianeck
Presidente

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

UOC - ANDE FOJA 011 DCP/DVN

ANDE	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS EE.TT. N° 02.60.13 – Rev. 1 BULON CABEZA HEXAGONAL CON ARANDELA Y TUERCA	Pág. 11 / 13

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

Lote, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente										Aclarar							
Ítem, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente										Aclarar							
DESCRIPCIÓN (Hoja 2/4)						EE.TT. 02.60.13 – Rev. 1						GARANTIZADO					
MARCA						Aclarar						SEMESA					
FABRICANTE						Aclarar						SEMESA					
PROCEDENCIA						Aclarar						PARAGUAYA					
2	NORMAS TECNICAS					Aclarar						EE.TT Nº 02.60.13 - REV. 1					
3	CONDICIONES DE SERVICIO	Apta para utilizarse con las condiciones de instalación según ítem 3.1 de estas Especificaciones				SI						SI					
		Apta para utilizarse en condiciones ambientales según ítem 3.2 de estas Especificaciones				SI						SI					
		Apta para utilizarse con las características eléctricas de la red según ítem 3.3 de estas Especificaciones				SI						SI					
4	CARACTERISITCAS AS	Material				Acero SAE 1010/1020						ACERO SAE 1010/1020					
		Zincado	Tipo			Inmersión en caliente						INMERSIÒN EN CALIENTE					
			Espesor mínimo capa de zinc			45 µm						45 µm					
			Adherencia			Optima						OPTIMA					
		Aspecto superficial				Según ítem 4.4 de estas Especificaciones						Según item 4.4 de estas especificación					
		Dimensiones	Diámetro nominal (pulgada)			1/2						1/2"					
			Nº de hilos por pulgada			13						13					
			Longitud nominal (pulgada)			1.1/2	3.1/2	4.1/2	5.1/2	6.1/2	7	3 1/2"	4 1/2"				
			Ø (mm)	(mínimo)		≥ 12,62						≥12.52	≥12.52				
				(máximo)		≤ 13,08						≤13.08	≤13.08				
			L (mm)	(mínimo)		≥ 36,6	≥ 86,9	≥ 111,8	≥ 137,2	≥ 160,2	≥ 173,3	≥ 86,9	≥111,8				
				(máximo)		≤ 39,1	≤ 90,4	≤ 116,3	≤ 141,7	≤ 168,1	≤ 180,8	≤ 90,4	≤ 116.3				
			R (mm)	(mínimo)		≥ 33,3	≥ 63,6			≥ 76,2		≤ 63,6	≤ 63,6				
				(máximo)		≤ 38,0	≤ 73,0			≤ 86,8		≤ 73,0	≤ 73,0				
Peso (g)						Aclarar	Aclarar	Aclarar	Aclarar	Aclarar	Aclarar	145g	180g				
ALCANCE DEL SUMINISTRO						Bulon con arandela redonda y tuerca hexagonal ensambladas						si	si				
EMBALAJE		Embalaje				Según ítem 7.1 de estas Especificaciones						si	si				
		Identificación				Según ítem 7.2 de estas Especificaciones						si	si				
OBSERVACION: Según EE.TT N° 02.60.13 - Rev. 01																	

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

p/ Secretaría General

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA METALÚRGICAS S.A.

Jean Ribeiro Bieneck
Presidente

Ing. Arcibiades Cantero Silvera
DD/OD

UOC - ANDE
FOJA
010
DCP/DVN

ANDE	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS EE.TT. N° 02.60.13 – Rev. 1 BULON CABEZA HEXAGONAL CON ARANDELA Y TUERCA	Pág. 12 / 13

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

Lote, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente								Aclarar					
Ítem, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente								Aclarar					
DESCRIPCIÓN (Hoja 3/4)				EE.TT. 02.60.13 – Rev. 1					GARANTIZADO				
MARCA				Aclarar					SEMESA				
FABRICANTE				Aclarar					SEMESA				
PROCEDENCIA				Aclarar					PARAGUAYA				
2	NORMAS TECNICAS			Aclarar					EE.TT N° 02.60.13 - REV. 1				
3	CONDICIONES DE SERVICIO	Apta para utilizarse con las condiciones de instalación según ítem 3.1 de estas Especificaciones		SI					SI				
		Apta para utilizarse en condiciones ambientales según ítem 3.2 de estas Especificaciones		SI					SI				
		Apta para utilizarse con las características eléctricas de la red según ítem 3.3 de estas Especificaciones		SI					SI				
4	CARACTERISITCAS AS	Material		Acero SAE 1010/1020					ACERO SAE 1010/1020				
		Zincado	Tipo	Inmersión en caliente					INMERSIÒN EN CALIENTE				
			Espesor mínimo capa de zinc	45 µm					45 µm				
			Adherencia	Optima					Optima				
		Aspecto superficial		Según ítem 4.4 de estas Especificaciones					Según item 4.4 de estas especificación				
		Dimensiones	Diámetro nominal (pulgada)	5/8					5/8"				
			Nº de hilos por pulgada	11					11				
			Longitud nominal (pulgada)	2.1/2	4.1/2	7	9	10	7"	9"			
			Ø (mm) (mínimo)	≥ 15,67					≥ 15.67	≥ 15.67			
			Ø (mm) (máximo)	≤ 16,31					≤ 16.31	≤ 16.31			
			L (mm) (mínimo)	≥ 61,5	≥ 111,8	≥ 173,3	≥ 224,1	≥ 249,5	≥173,3	≥ 224.1			
			L (mm) (máximo)	≤ 65,0	≤ 116,8	≤ 181,3	≤ 232,1	≤ 257,5	≤ 181,3	≤ 232.1			
			R (mm) (mínimo)	≥ 58,2	≥ 76,2	≥ 89,0			≥ 89,0	≥ 89,0			
			R (mm) (máximo)	≤ 63,0	≤ 85,8	≤ 98,4			≤ 98,4	≤ 98,4			
Peso (g)				Aclarar	Aclarar	Aclarar	Aclarar	Aclarar	350 g	450 g			
ALCANCE DEL SUMINISTRO				Bulon con arandela redonda y tuerca hexagonal ensambladas					si	si			
EMBALAJE	Embalaje			Según ítem 7.1 de estas Especificaciones					si	si			
	Identificación			Según ítem 7.2 de estas Especificaciones					si	si			
OBSERVACION: Según EE.TT N° 02.60.13 - Rev. 1													

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

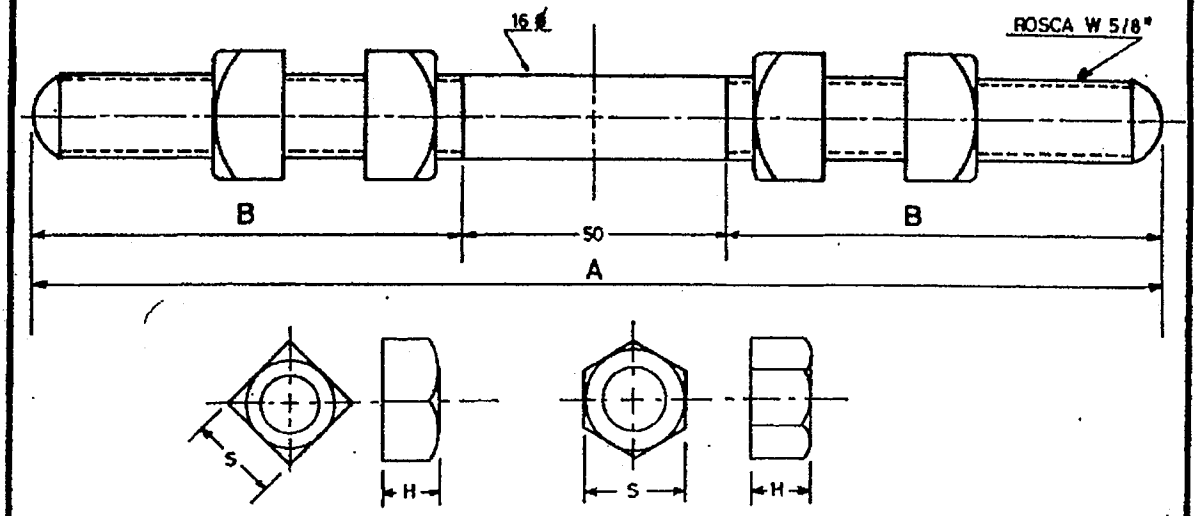
p/ Secretaría General

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA METALÚRGICAS S.A.

Ing. Alcibiades Cántero Silvera
DD/OD

Jean Ribeiro Bibieck
Presidente

UOC - AMC
FOJA m
008
DCP/DVM



TUERCAS ϕ 5/8" EXAGONAL O CUADRADAS (mm)			
S		H	
MIN	MAX	MIN	MAX
24,9	26,9	14,9	16,02

- Dimensiones en mm.
- Tolerancia: ± 2%

	DIMENSIONES			MATRICULA N°
	A		B	
	m m.	Pulg.	m m.	
PRT 1	170	6 3/4	60	2533 - 5006
PRT 2	210	8 1/4	80	2533 - 5007
PRT 3	250	9 7/8	100	2533 - 5008
PRT 4	300	12	125	2533 - 5009
PRT 5	355	14	150	2533 - 5010
PRT 6	400	16	175	2533 - 5011
PRT 7	450	17 3/4	200	2533 - 5012
PRT 8	500	20	225	2533 - 5013

Prep:
Aprob:

ANDE

ESPECIFICACIONES TECNICAS

PERNO TODO ROSCA

Fecha: 23/12/81 | Firma: M. CÁCERES. | N°: 03 - 60 - 42 | Hoja: 1/2

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

p/ Secretaría General

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DP/OD

Jean Ribeiro Blanck
Presidente

UOC - ANDE FOLIO 007 DCP/DVN

ESPECIFICACION:

MATERIAL: ACERO SAE 1010

TERMINACION: GALVANIZADO (Espesor mín. 15 µm.)

ANDE realizará los ensayos de recepcion en fabrica para lo cual el fabricante deberá comunicar a ANDE como minimo con 15 (quince) días de anticipación el lugar, fecha y hora en que se realizarán los mismos. Asi mismo ANDE podrá inspeccionar el producto en cualesquiera de las etapas de su fabricación. El fabricante se hará cargo de los gastos que ocasionaren la realizacion de los ensayos.

ENSAYOS:

Los pernos seran sometidos a ensayos de las especificaciones técnicas Nº 15-00-36.

La carga de ruptura, segun SAE 1010, deberá ser de 3060 Kp/cm2.

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

1- FABRICANTE ..... SEMESA .....

2- TIPO Y/O MODELO ..... PERNO TODO ROSCA PRT 5 .....

3- MATERIAL DEL PERNO ..... ACERO SAE 1010 .....

4- LONGITUD DEL PERNO ..... A = 355mm A = 14" B = 150 mm ..... mm

5- DIAMETRO DEL PERNO ..... 5/8" (15.8)mm ..... mm

6- TIPO DE ZINCADO ..... ELECTROLITICO 15 micrones .....

Prep:	ESPECIFICACIONES TECNICAS.			
Aprob:	PERNO TODO ROSCA			
ANDE	Fecha: 23 / 12 / 81	Firma: M. CÁCERES	Nº: 03-60-42	Hoja 2/2

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

p/ Secretaría General

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

Jean Ribeiro Bieneck
Presidente

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

72

UOC - ANDE FOLIO 007 DCP/DVN

ESPECIFICACION:

MATERIAL: ACERO SAE 1010

TERMINACION: GALVANIZADO (Espesor mín. 75 µm.)

ANDE realizará los ensayos de recepcion en fabrica para lo cual el fabricante deberá comunicar a ANDE como minimo con 15 (quince) dias de anticipación el lugar, fecha y hora en que se realizarán los mismos. Asi mismo ANDE podrá inspeccionar el producto en cuales-quiera de las etapas de su fabricación. El fabricante se hará cargo de los gastos que ocasionaren la realizacion de los ensayos.

ENSAYOS:

Los pernos seran sometidos a ensayos de las especificaciones técnicas Nº 15-00-36.

La carga de ruptura, segun SAE 1010, deberá ser de 3060 Kp/cm2.

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

1- FABRICANTE: SEMESA

2- TIPO Y/O MODELO: PERNO TODO ROSCA PRT 6

3- MATERIAL DEL PERNO: ACERO SAE 1010

4- LONGITUD DEL PERNO: A = 400mm A = 16" B = 175 mm ..... mm

5- DIAMETRO DEL PERNO: 5/8" (15.8)mm ..... mm

6- TIPO DE ZINCADO: ELECTROLITICO 15 micrones

Observacion: conforme EE.TT. 03-60-42

Prep: / Aprob:	ESPECIFICACIONES TECNICAS.			
ANDE	PERNO TODO ROSCA			
	Fecha: 23 / 12 / 81	Firma: M. CÁCERES	Nº: 03-60-42	Hoja 2/2

SERVICIOS ELECTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

p/ Secretaría General

SERVICIOS ELECTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

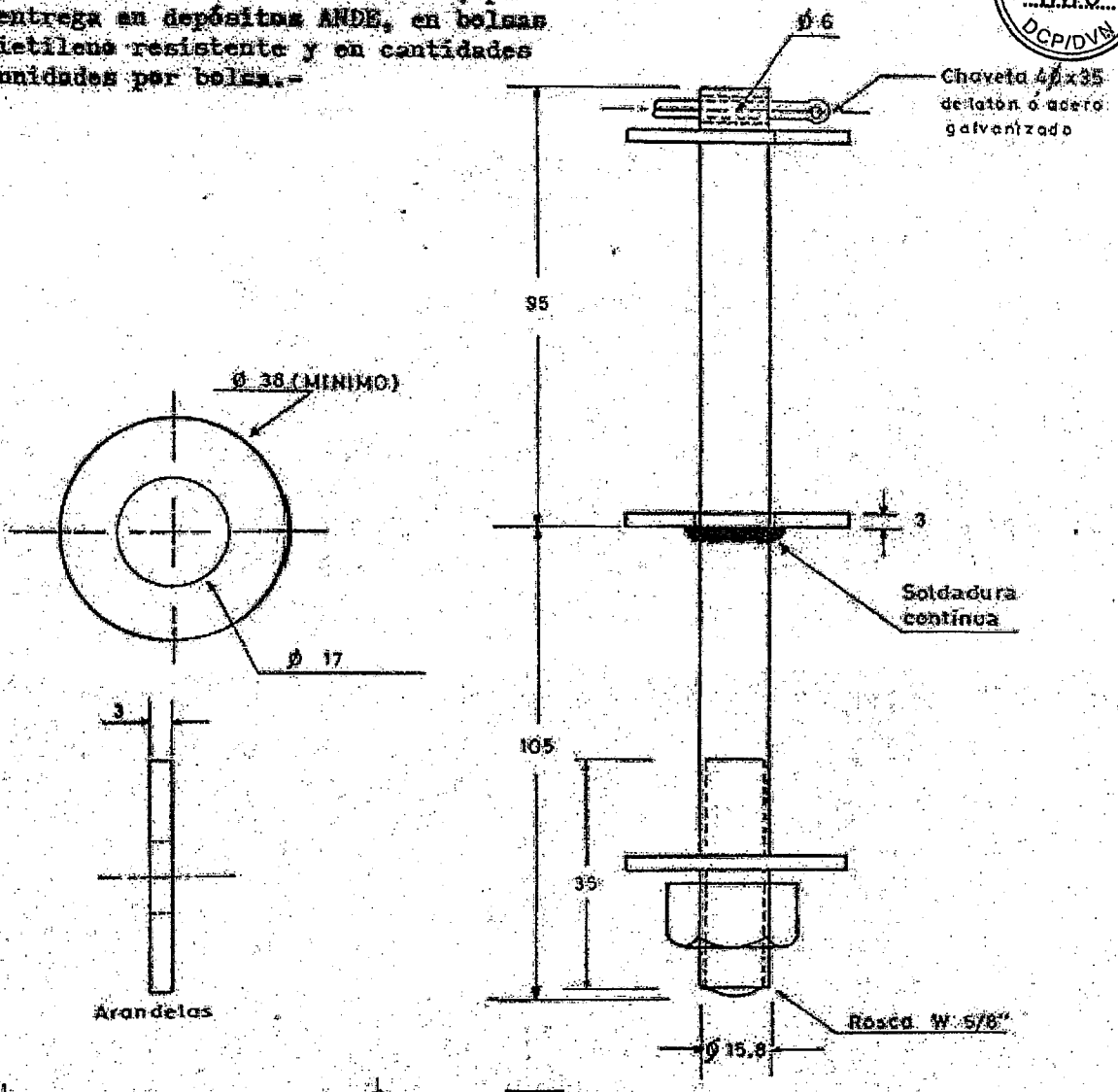
Jean Ribeiro Bianeck
Presidente

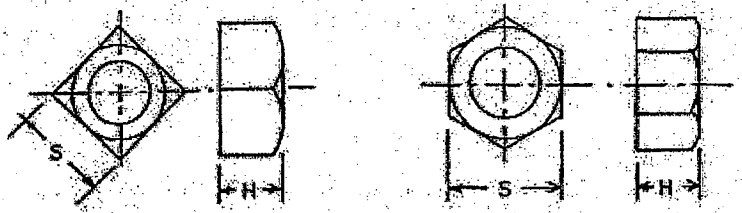
Ing. Alcibíades Cantero Silvera
DD/OD

73

FOJA 006 DCP/DVN

EMBALAJE: Deberán ser acondicionados, para su entrega en depósitos ANDE, en bolsas de polietileno resistente y en cantidades de 25 unidades por bolsa.-





DIMENSIONES EN mm.
Tolerancia: ± 2 %

TUERCA Ø 5/8" EXAGONAL O CUADRADAS (mm)			
S		H	
MIN	MAX	MIN	MAX
24,9	26,9	14,9	16,02

MATRICULA Nº: 2533_5035

Prep:	ESPECIFICACIONES TECNICAS	
Dibuj: D.E.P.A.	PERNO RECTO PARA AISLADOR DE B.T.	
ANDE	Fecha: 18-01-82 Aprob:	Nº: 03-61-13 Hoja 1/2

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

p/ Secretaría General

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

Jean Ribeiro Blanco
Presidente

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

UOC - ANDE FOJA 005 DCP/DVN

ESPECIFICACION:

MATERIAL: ACERO SAE 1010

TERMINACION: GALVANIZADO. ELECTROLITICO
(Espesor min. 15 µm.)

ANDE. realizará los ensayos de recepción en fábrica para lo cuál el fabricante deberá comunicar a ANDE como mínimo con 15 (quince) días de anticipación el lugar, fecha y hora en que se realizarán los mismos.

Así mismo ANDE podrá inspeccionar el producto en cualesquiera de las etapas de su fabricación. El fabricante se hará cargo de los gastos que ocasionaren la realización de los ensayos.

ENSAYOS:

Los pernos serán sometidos a ensayos de las especificaciones técnicas Nº 15-00-36.

La carga de ruptura, segun SAE 1010, deberá ser de 3.060 Kp/cm2.

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

1- FABRICANTE (PAIS) SEMESA - INDUSTRIA PARAGUAYA

2- TIPO Y/O MODELO PERNO RECTO PATA AISLADOR BT

3- MATERIAL DEL PERNO ACERO SAE 1010

4- TIPO DE ZINCADO ELECTROLITICO

5- LONGITUD DEL PERNO 200mm

6- DIAMETRO DEL PERNO 5/8"

7- ESPESOR DE ARANDELA 3mm

8- OBSERVACIONES conforme a las EE.TT Nº 03-61-13 de la ANDE

Prep: Kraut Dibuj: D.E.P.A.	ESPECIFICACIONES TECNICAS		
ANDE	PERNO RECTO PARA AISLADOR DE B.T.		
	Fecha: 18-01-82	Aprób:	Nº 03-61-13 Hoja 2/2

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

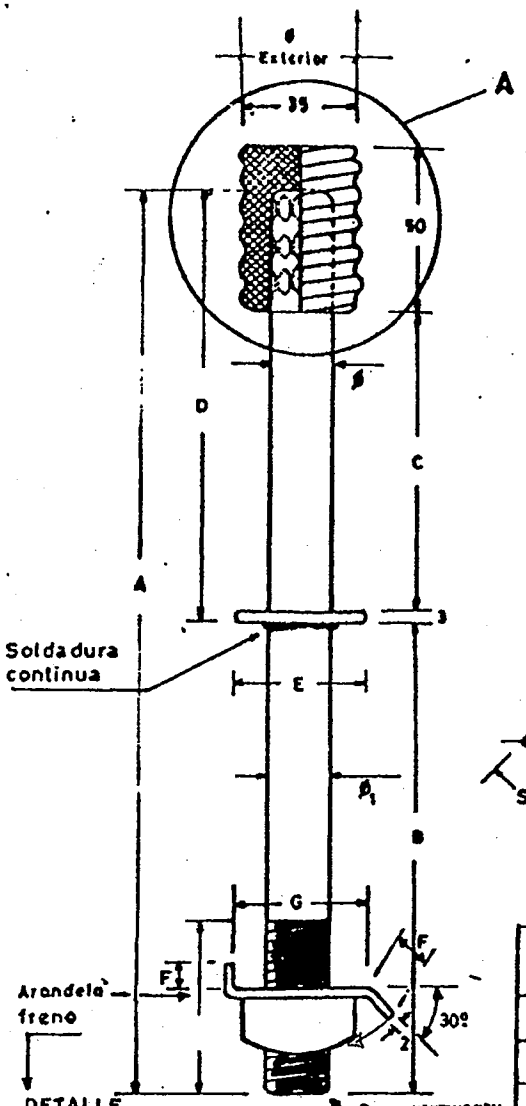
p/ Secretaría General

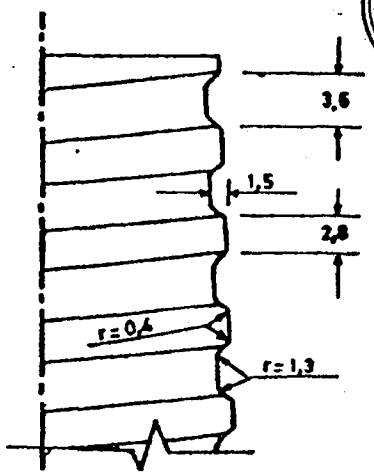
SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

Jean Ribeiro Bianeck
Presidente

Ing. Alcibiades Cantero Silvera

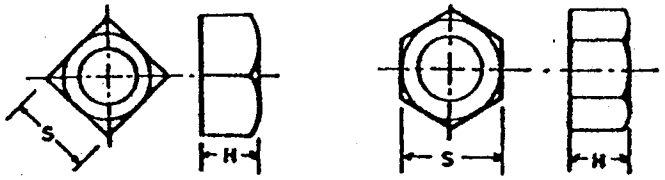
SOC - AND
FOJA
004
DCP/DVN





DETALLE A
Rosca de plomo

TUERCAS: (EXAGONAL O CUADRADAS)



TUERCAS EXAGONAL O CUADRADA (mm.)				
S		H		
MIN	MAX	MIN	MAX	TIPO
29,30	31,75	18,03	19,25	PTR P1
38,00	41,27	24,28	25,70	PTR P2

DIMENSIONES EN mm. Tolerancia: ±2%

MATRICULA Nº	TIPO	A	B	C	D	E	ϕ_1	F	G	ϕ_2
2533 5015	PRT P1	270	140	90	130	40	19	15	38	21
2533 5016	PRT P2	390	190	160	200	60	25	18	44	28

- La cabeza de plomo es cónica, y el ángulo mide 1° 47'

Lic. Ermelinda E. Fernández F.
Auditor

Prep:
Dibuj:

ESPECIFICACIONES TECNICAS

ANDE

PERNO RECTO PARA AISLADOR DE 23 kV

Fecha: 5 JUN. 1991 | Aprob.: | Nº 03-64-11 | Hoja 1/2

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

Jean Ribeiro Blaneck
Presidente

Secretaría General

UOC ANDE FOLIA 003 DCP/DVN

ESPECIFICACION:

MATERIAL: PERNO: ACERO SAE 1010

ROSCA SUPERIOR: PLOMO COMUN.

TERMINACION: PERNO: GALVANIZADO (Esp. ¢ mín. 15 µm.)

ANDE realizara los ensayos de recepcion en fábrica para lo cual el fabricante deterá comunicar a ANDE como mínimo con 15 (quince) días de anticipación el lugar, fecha y hora en que se realizaran los mismos

Asi mismo ANDE podrá inspeccionar el producto en cualesquiera de las etapas de su fabricación. El fabricante se hará cargo de los gastos que ocasionaren la realización de los ensayos.

ENSAYOS:

Los pernos seran sometidos a ensayos de las especificaciones técnicas. Nº 15-00-36

La carga de ruptura, segun SAE 1010, debera ser de 3060 Kp/cm2.

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

1. FABRICANTE (PAIS) SEMESA - INDUSTRIA PARAGUAYA
2. TIPO Y/O MODELO Perno Recto para aislador MT
3. MATERIAL DEL PERNO ACERO SAE 1010
4. TIPO DE ZINCADO 15 µm
5. LONGITUD DEL PERNO 270mm mm.
6. DIAMETRO DEL PERNO 19mm mm.
7. CONCUERDA CON LAS ESPECIFICACIONES EE.TT 03-64-11

Lic. Ermelinda E. Fernández F.
Auditor

Prep: / Dibuj.:	ESPECIFICACIONES TECNICAS		
ANDE	PERNO RECTO PARA AISLADOR DE 23 kV		
	Fecha. 5 JUN. 1991	Aprob.:	Nº 03-64-11. Hoja 2/2

SERVICIOS ELECTRICOS SEMESA Y METALURGICAS S.A.

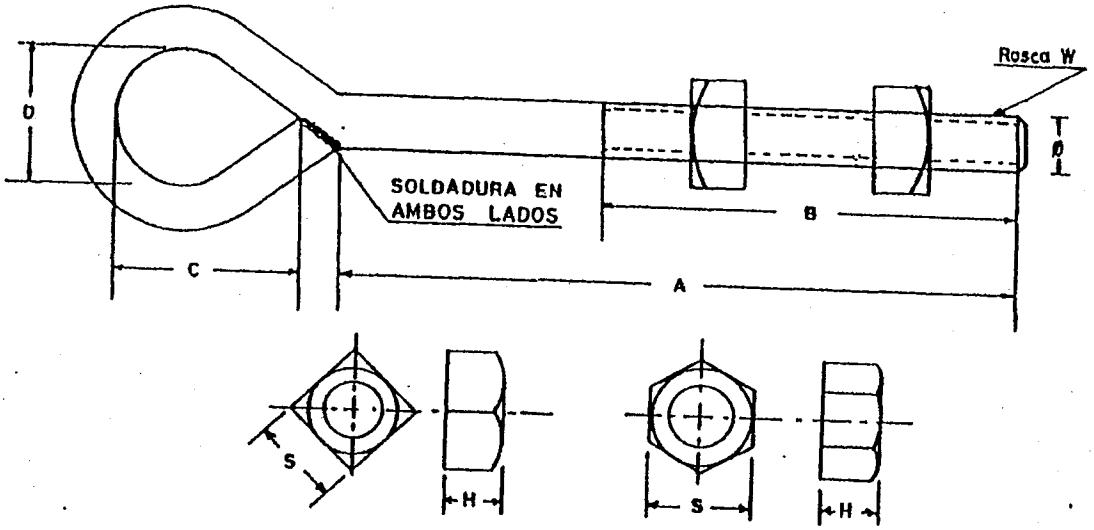
Dir. Secretaría General

SERVICIOS ELECTRICOS SEMESA Y METALURGICAS S.A.

Ing. Arcibiades Cantero Silvera
DDI/OD

Jean Ribeiro Bieneck
Presidente

UOC - ANDE
FOJA
...002...
DCP/DVN



	TUERCAS EXAGONAL O CUADRADAS (mm)			
	S		H	
Ø	MIN	MAX	MIN	MAX
$Ø_1$	24,9	26,9	14,9	16,02
$Ø_2$	29,3	31,75	18,03	19,25

Dimensiones en mm. Tolerancia: ±2%

TIPO	A	B	C	D	$Ø_1$	$Ø_2$	PESO APROXIMADO (Kg)		MATRICULA Nº
PO 1	152	101	50,8	38,1	15,9	19,1	0,54	0,72	2533_5001
PO 2	203	152	50,8	38,1	15,9	19,1	0,60	0,85	2533_5002
PO 3	254	152	50,8	38,1	15,9	19,1	0,64	1,94	2533_5003
PO 4	305	152	50,8	38,1	15,9	19,1	0,68	1,03	2533_5004
PO 5	356	152	50,8	38,1	15,9	19,1	0,75	1,15	2533_5005

Lic. Ermelinda E. Fernández F.
Auditor

Prep: Kranck
Dibuj: D.E.P.A.

ANDE

ESPECIFICACIONES TECNICAS

PERNO CON OJAL

Fecha: 04-01-82 | Aprob: | Nº: 03-60-41 | Hoja 1/2

SERVICIOS ELECTRICOS SEMESA Y METALURGICAS S.A.

SERVICIOS ELECTRICOS SEMESA Y METALURGICAS S.A.

Ing. Alejandro Cantero Silvera
DD/OD
Jean Ribeiro Bleneck
Presidente

Secretaría General

10

DOC - ANDE
FOJA Nº
001
DCP/DVN

ESPECIFICACION:

MATERIAL: ACERO SAE 1010

TERMINACION: GALVANIZADO (Espesor mín. 15 µm.)

ANDE realizará los ensayos de recepción en fábrica para lo cual el fabricante deberá comunicar a ANDE como mínimo con 15 (quince) días de anticipación el lugar, fecha y hora en que se realizarán los mismos

Así mismo ANDE podrá inspeccionar el producto en cualesquiera de las etapas de su fabricación. El fabricante se hará cargo de los gastos que ocasionaren la realización de los ensayos.

ENSAYOS:

Los pernos serán sometidos a ensayos de las especificaciones técnicas Nº 15-00-36.

La carga de ruptura, segun SAE 1010, debera ser de 3.060 Kp/cm2.

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

1- FABRICANTE (PAIS) SEMESA - INDUSTRIA PARAGUAYA

2- TIPO Y/O MODELO Perno con Ojal PO2

3- MATERIAL DEL PERNO ACERO SAE 1010

4- DIMENSIONES A: 203 mm B: 152 mm C: 50,8 mm D: 38,1 mm

5- DIAMETRO DEL PERNO 5/8"

6- TIPO DE ZINCADO ELECTROLICITO - 15 µm

VISTO - AUDITORIA INTERN
Art. 54 Decreto Nº 21909/03
No implica análisis detallado de su conteni

Lic. Ermelinda E. Fernández F.
Auditor

Prep:	ESPECIFICACIONES TECNICAS		
Dibuj: D.E.P.A.	PERNO CON OJAL		
ANDE	Fecha: 30-12-81	Aprob:	Nº: 03-60-41 Hoja 2/2

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

Jean Ribeiro Bieneck
Presidente

UOC - ANDE
FOJA
001
DCP/DVN

ESPECIFICACION:

MATERIAL: ACERO SAE 1010

TERMINACION: GALVANIZADO (Espesor mín. 15 µm.)

ANDE realizará los ensayos de recepción en fábrica para lo cual el fabricante deberá comunicar a ANDE como mínimo con 15 (quince) días de anticipación el lugar, fecha y hora en que se realizarán los mismos

Así mismo ANDE podrá inspeccionar el producto en cualesquiera de las etapas de su fabricación. El fabricante se hará cargo de los gastos que ocasionaren la realización de los ensayos.

ENSAYOS:

Los pernos seran sometidos a ensayos de las especificaciones técnicas Nº 15-00-36.

La carga de ruptura, segun SAE 1010, debera ser de 3.060 Kp/cm2.

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

1- FABRICANTE (PAIS) SEMESA - INDUSTRIA PARAGUAYA

2- TIPO Y/O MODELO Perno con Ojal PO3

3- MATERIAL DEL PERNO ACERO SAE 1010

4- DIMENSIONES A: 254 mm B: 152 mm C: 50,8 mm D: 38,1 mm

5- DIAMETRO DEL PERNO 5/8"

6- TIPO DE ZINCADO ELECTROLICITO - 15 µm

Prep: Krauch Dibuj: D.E.P.A.	ESPECIFICACIONES TECNICAS		
ANDE	PERNO CON OJAL		
	Fecha: 30-12-81	Aprob:	Nº 03-60-41 Hoja 2/2

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

Jean Ribeiro Bieneck
Presidente

SERVICIOS ELECTRICOS Y METALUGICOS S.A

DECLARACIÓN JURADA DE CONFORMIDAD CON LOS DOCUMENTOS DE LA LICITACIÓN

ID Llamado: 281024
Descripción: "ADQUISION DE CRUCETAS DE MADERA, HERRAJES Y OTROS"
LPN ANDE N° 1066/2014

A: Administración Nacional de Electricidad

Yo, Jean Ribeiro Bianeck, con Cedula de Identidad Policial N°: 3.437.813, en representación de la Firma SERVICIOS ELECTIROS Y MATALURGICAS S.A, quien suscribe, declaro Bajo Fe de Juramento lo siguiente:

a) Que hemos obtenido los Documentos de la Licitación (Pliego de Bases y Condiciones, Adendas, Comunicaciones Suplementarias y demás documentos que forman parte de los mismos) directamente del Portal de la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas. (www.contrataciones.gov.py)
b) Hemos examinado dichos documentos de licitación y aceptamos y no tenemos objeción alguna a los procedimientos, requerimientos y condiciones en ellos establecidos.

Jean Ribeiro Bianeck
Presidente

Ciudad del Este, 1 de Octubre de 2014

p/ Secretaría General

Ing. Alobiades Cantero Silvera
DD/OD

ANDE
PRESIDENCIA

RESOLUCION P/CP/Nº 3094/2014

POR LA QUE SE ADJUDICA LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ANDE - SUBASTA A LA BAJA ELECTRÓNICA (SBE) Nº 1066/2014, PARA ADQUISICIÓN DE CRUCETAS DE MADERA, HERRAJES Y OTROS, A LAS FIRMAS MONTEMADERA DE WALTER ANÍBAL MIERES LIGIER - (LOTE 1) Y SERVICIOS ELÉCTRICOS Y METALÚRGICOS S.A. - SEMESA - (LOTES 2, 3, 4 Y 5).

Asunción, 18 de noviembre de 2014

VISTO: La Licitación Pública Nacional ANDE - Subasta a la Baja Electrónica (SBE) Nº 1066/2014, para Adquisición de Cruceta de Madera, Herrajes y Otros, cuyo Llamado fue autorizado por Resolución P/CP/Nº 2896/2014 de la Presidencia de la ANDE; y

CONSIDERANDO: Que la Dirección de Contrataciones Públicas, en su carácter de Unidad Operativa de Contratación (UOC), en base a los antecedentes, fundamenta:

Que presentaron ofertas nueve firmas, según Acta de Sesión Pública Virtual, SBE ID Nº 281024 de fecha 26 de setiembre de 2014;

Que presentaron sobres de ofertas siete firmas, según Actas N° 114/2014 de fecha 1 de octubre de 2014;

Que del estudio comparativo de las ofertas, realizado por el Comité de Evaluación designado por Resolución de la Presidencia P/N° 35340 de fecha 1 de octubre de 2014, resulta conveniente adjudicar la Licitación Pública Nacional a las firmas Montemadera de Walter Aníbal Mieres Ligier - (Lote 1)) y Servicios Eléctricos y Metalúrgicos S.A. - SEMESA - (Lotes 2, 3, 4 y 5), por cumplir con todos los requisitos exigidos en el Pliego de Bases y Condiciones y ser sus ofertas económicamente ventajosas para la ANDE;

Que la Adjudicación propuesta por el Comité de Evaluación, está conforme en su totalidad al Art. 28º de la Ley Nº 2051/2003 de Contrataciones Públicas, concordante con el Art. 63° del Decreto N° 21909/2003;

Que el procedimiento utilizado se ajusta a cuanto determina el Art. 27°, inciso i) de la Carta Orgánica de la ANDE, modificada por el Art. 16° de la Ley N° 2199/2003;

Por tanto, en uso de sus atribuciones,

EL PRESIDENTE DE LA ANDE
RESUELVE:

1. Adjudicar la Licitación Pública Nacional ANDE - Subasta a la Baja Electrónica (SBE) Nº 1066/2014, para Adquisición de Cruceta de Madera, Herrajes y Otros, en las siguientes condiciones:

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

p/ Secretaría General
Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

ANDE
PRESIDENCIA

RESOLUCION P/CP/Nº 3094/2014 - Pág. 2

1.1 A Montemadera de Walter Aníbal Mieres Ligier:

Lote 1:

Item	Descripción	Marca	Procedencia	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario G (IVA incluido)	Precio Total G (IVA incluido)
1	Cruceta de madera de 3" x 4" x 2,40 m	Monte madera	Paraguay	Unidad	10.000	57.850	578.500.000
2	Cruceta de madera de 3" x 4" x 1 m	Monte madera	Paraguay	Unidad	10.000	26.999	269.990.000
3	Cruceta de madera de 2" x 3" x 1 m	Monte madera	Paraguay	Unidad	10.000	16.000	160.000.000
4	Cruceta de madera de 2" x 3" x 0,5 m	Monte madera	Paraguay	Unidad	2.500	8.000	20.000.000
5	Anclaje de madera, tipo TA 1	Monte madera	Paraguay	Unidad	2.000	27.000	54.000.000
6	Anclaje de madera, tipo TA 2	Monte madera	Paraguay	Unidad	2.000	73.495	146.990.000
Total							**1.229.480.000**

por un monto total de G 1.229.480.000 (un mil doscientos veintinueve millones cuatrocientos ochenta mil guaraníes), IVA incluido.

1.2 A Servicios Eléctricos y Metalúrgicos S.A. - SEMESA:

Lote 2:

Item	Descripción	Marca	Procedencia	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario G (IVA incluido)	Precio Total G (IVA incluido)
1	Abrazadera tipo AC 1	Semesa	Paraguay	Unidad	2.000	4.000	8.000.000
2	Abrazadera tipo AC 2	Semesa	Paraguay	Unidad	25.000	4.390	109.750.000
3	Abrazadera tipo AC 3	Semesa	Paraguay	Unidad	25.000	4.400	110.000.000
4	Abrazadera para postes de Hº Aº, tipo AH A AN	Semesa	Paraguay	Unidad	5.000	5.270	26.350.000
5	Abrazadera para postes de Hº Aº, tipo AH A AR	Semesa	Paraguay	Unidad	5.000	6.400	32.000.000
6	Abrazadera para postes de Hº Aº, tipo AH A CR	Semesa	Paraguay	Unidad	10.000	6.370	63.700.000

p/ Secretaría General

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

Ing. Alejandro Cantero Silvera
DD/OD

ANDE
PRESIDENCIA

RESOLUCION P/CP/Nº 3094/2014 - Pág. 3

7	Abrazadera para postes de Hº Aº, tipo AH A CN	Semesa	Paraguay	Unidad	10.000	5.151	51.510.000
8	Arandela redonda de 5/8" Ø, AR5	Semesa	Paraguay	Unidad	10.000	433	4.330.000
9	Arandela cuadrada tipo AC 5 de 5/8" Ø	Semesa	Paraguay	Unidad	25.000	1.050	26.250.000
10	Mano francesa tipo MF 1	Semesa	Paraguay	Unidad	10.000	9.000	90.000.000
11	Mano francesa tipo MF 2	Semesa	Paraguay	Unidad	15.000	10.000	150.000.000
Total:							**671.890.000**

por un monto total de G 671.890.000 (seiscientos setenta y un millones ochocientos noventa mil guaraníes), IVA incluido.

Lote 3:

Item	Descripción	Marca	Procedencia	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario G (IVA incluido)	Precio Total G (IVA incluido)
1	Horquilla con perno para aislador BT	Semesa	Paraguay	Unidad	10.000	7.500	75.000.000
2	Armadura vertical tipo AR 34	Semesa	Paraguay	Unidad	3.000	44.200	132.600.000
3	Armadura vertical tipo AR 44	Semesa	Paraguay	Unidad	3.000	52.000	156.000.000
4	Brazo tipo 1 para artefactos de alumbrado público	Semesa	Paraguay	Unidad	2.000	30.000	60.000.000
5	Brazo tipo 2 para artefactos de alumbrado público	Semesa	Paraguay	Unidad	2.000	68.000	136.000.000
6	Brazo tipo 3 para artefactos de alumbrado público	Semesa	Paraguay	Unidad	2.000	110.000	220.000.000
7	Soporte para transformador monofásico tipo 1	Semesa	Paraguay	Unidad	500	52.000	26.000.000
8	Soporte para transformador monofásico tipo 2	Semesa	Paraguay	Unidad	500	56.000	28.000.000
9	Soporte para banco trifásico tipo SBTH-A	Semesa	Paraguay	Unidad	300	83.500	25.050.000
10	Soporte para banco trifásico tipo SBTH-B	Semesa	Paraguay	Unidad	300	91.000	27.300.000
11	Soporte para transformador de distribución tipo ABRT 04	Semesa	Paraguay	Unidad	500	79.000	39.500.000

p/ Secretaria General

SERVICIOS ELÉCTRICOS Y METALÚRGICAS S.A. SEMESA

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

ANDE
PRESIDENCIA

12	Soporte para transformador de distribución tipo ABRT 05	Semesa	Paraguay	Unidad	500	80.000	40.000.000
13	Soporte para transformador de distribución tipo ABRT 06	Semesa	Paraguay	Unidad	550	81.000	44.550.000
Total							**1.010.000.000**

por un monto total de G 1.010.000.000 (un mil diez millones de guaraníes), IVA incluido.

Lote 4:

Item	Descripción	Marca	Procedencia	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario G (IVA incluido)	Precio Total G (IVA incluido)
1	Bulón de cabeza hexagonal de 1/2" x 3 1/2"	Semesa	Paraguay	Unidad	20.000	2.784	55.680.000
2	Bulón de cabeza hexagonal de 1/2" x 4 1/2"	Semesa	Paraguay	Unidad	15.000	3.221	48.315.000
3	Bulón de cabeza hexagonal de 5/8" x 7"	Semesa	Paraguay	Unidad	20.000	5.600	112.000.000
4	Bulón de cabeza hexagonal de 5/8" x 9"	Semesa	Paraguay	Unidad	20.000	6.200	124.000.000
Total							**339.995.000**

por un monto total de G 339.995.000 (trescientos treinta y nueve millones novecientos noventa y cinco mil guaraníes), IVA incluido.

Lote 5:

Item	Descripción	Marca	Procedencia	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario G (IVA incluido)	Precio Total G (IVA incluido)
1	Perno todo rosca de 5/8" x 14", tipo PTR5	Semesa	Paraguay	Unidad	5.000	9.099	45.495.000
2	Perno todo rosca de 5/8" x 16", tipo PTR6	Semesa	Paraguay	Unidad	10.000	9.900	99.000.000
3	Perno recto de 5/8" x 8" para aislador BT	Semesa	Paraguay	Unidad	15.000	6.500	97.500.000
4	Perno recto de 3/4" x 11" para aislador MT	Semesa	Paraguay	Unidad	15.000	16.000	240.000.000

p/ Secretaría General

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

Ing. Arcidades Cantero Silvera
DD/OD

ANDE
PRESIDENCIA

RESOLUCION P/CP/Nº 3094/2014 - Pág. 5

5	Perno con ojal de 5/8" x 8", tipo PO 2	Semesa	Paraguay	Unidad	5.000	8.800	44.000.000
6	Perno con ojal de 5/8" x 10", tipo PO 3	Semesa	Paraguay	Unidad	5.000	9.000	45.000.000
Total							**570.995.000**

por un monto total de G 570.995.000 (quinientos setenta millones novecientos noventa y cinco mil guaraníes), IVA incluido.

2. Encargar a la Dirección de Contrataciones Públicas, a la Dirección de Distribución y a la Gerencia Financiera a proseguir con los trámites pertinentes, de conformidad a las disposiciones vigentes.

3. Comunicar a quienes corresponda.

Ing. Víctor Romero Solís
Presidente

p/ Secretaría General

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

ANDE

ADMINISTRACION NACIONAL DE ELECTRICIDAD
DIRECCION DE CONTRATACIONES PÚBLICAS
UNIDAD OPERATIVA DE CONTRATACIÓN

NOTA UOC/DCN/ANDE/N° 804/2014

Asunción, 19 de noviembre de 2014

Señores
Servicios Eléctricos y Metalúrgicos S.A. (SEMESA)
Km 6 ½ Barrio Ña Saindy
Teléfono: 061- 577426 061 570-620
Email: jeanb@semesapy.com
Ciudad del Este, Paraguay

De nuestra consideración:

Nos dirigimos a ustedes, con relación a su oferta presentada en fecha 1 de octubre de 2014 inherente a la Licitación Pública Nacional ANDE - SBE N° 1066/2014 "Adquisición de Crucetas de Maderas y Herrajes y Otros".

En base a lo expuesto, cumplimos en informarles que esta Administración, a través de la Resolución P/CP/N° 3094/2014 de fecha 18 de noviembre de 2014, resolvió adjudicar la mencionada Licitación de la siguiente manera:

- A Montemadera de Walter Aníbal Mieres Ligier.: Lote 1.
- A Servicios Eléctricos y Metalúrgicos S.A. (SEMESA): Lotes 2, 3, 4, y 5.

Por lo tanto, solicitamos la presentación de la Constancia de estar inscripta en el Sistema de Información de Proveedores del Estado (SIPE). Los documentos que no se encuentran activos deberán ser presentados en copias debidamente autenticadas por Escribano Público en el Departamento de Contratos, Segundo Piso – Oficina 218; a fin de proseguir con los trámites pertinentes para la suscripción del contrato teniendo en cuenta el plazo establecido en el artículo 36 de la Ley 2051/2003.

Hacemos propicia la ocasión para saludarles muy atentamente.

Heddy Carolina Alegre A.
Directora de Contrataciones Públicas

DCP / UOC * Unidad Operativa de Contratación * ANDE

19 NOV. 2014 16:31

SU LOGO : ANDE
SU NÚMERO DE FAX : 2172364-2172443

N° OTRO FACSIMIL	HORA DE INICIO	DURACION	MODO	PAGINAS	RESULTADO
01 061577246	19 NOV. 16:30	00'46	TRANS 01		OK

APAGAR REPORTE, PRESIONE 'MENU' #04.
SELECCIONE OFF USANDO '+'

p/ Secretaría General

SERVICIOS ELÉCTRICOS SEMESA Y METALÚRGICAS S.A.

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD