ANDE ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD

CONTRATO N° 5811/2014

Licitación Pública Nacional ANDE - SBE N° 1000/2014

ID - 270974

Adquisición de Crucetas de Maderas y Herrajes.

PROVEEDOR: ENGINEERING S.A.

LOTES 2, 3 y 4.

BONOS SOBERANOS DEL TESORO I

2014

Contrato N° 5811/2014

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 Engineering S.A., domiciliada en Ruta Capitán Andrés Insfrán N° 1570 esq. Lara Castro, Luque, República del Paraguay, representada para este acto por el Sr. Juan Andrés Emilio Campos Cervera Arroyo, con Cédula de Identidad N° 2.041.220, denominada en adelante el PROVEEDOR, denominadas en conjunto "LAS PARTES" e, individualmente, "PARTE", acuerdan celebrar el presente "Contrato de Adquisición de Crucetas de Maderas y Herrajes", 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 **Licitación Pública Nacional ANDE – Subasta a la Baja Electrónica (SBE) N° 1000/2014 "Adquisición de Crucetas de Madera y Herraje", Lotes 2, 3 y 4,** 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.La oferta del Proveedor;
d) La resolución de adjudicación del Contrato emitida por la Contratante y su respectiva notificación;
e) Adenda N° 1.

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.

3. IDENTIFICACIÓN DEL CRÉDITO PRESUPUESTARIO PARA CUBRIR EL COMPROMISO DERIVADO DEL CONTRATO (Art. 37, inciso a) de la Ley N° 2051/03).

3.1. El crédito presupuestario para cubrir el compromiso derivado del presente contrato será cubierto con fondos de los Bonos Soberanos del Tesoro, previsto bajo el rubro 20031.533 – 01 – 20 – 004 – 2014/10088 de Presupuesto de Programas de Inversiones Energéticas del presente ejercicio financiero, con Certificación de Disponibilidad Presupuestaria N° 399/2014 de fecha 5 de mayo de 2014.

ENGINEERING S.A.

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

Lic. [illegible]
[illegible]

3.2. Esta contratación está incluida en el Plan Anual de Contrataciones (PAC) con el ID N° 270974.

4. PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN (Art. 37, inciso b) de la Ley N° 2051/03).

El Presente Contrato es el resultado del procedimiento de la Licitación Pública Nacional ANDE – Subasta a la Baja Electrónica (SBE) N° 1000/2014, convocado por la ANDE, según Resolución P/CP/N° 2679/2014. La adjudicación fue realizada por Resolución P/CP/N° 3152/2014.

5. PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE TOTAL A PAGAR POR LOS BIENES y/o SERVICIOS (Art. 37, inciso c) de la Ley N° 2051/03).

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	Engineering	Nacional	Unidad	2.000	4.000	8.000.000
2	Abrazadera tipo AC 2	Engineering	Nacional	Unidad	25.000	4.500	112.500.000
3	Abrazadera tipo AC 3	Engineering	Nacional	Unidad	25.000	4.800	120.000.000
4	Abrazadera para postes de H° A°, tipo AH A AN	Engineering	Nacional	Unidad	5.000	6.800	34.000.000
5	Abrazadera para postes de H° A°, tipo AH A AR	Engineering	Nacional	Unidad	5.000	7.800	39.000.000
6	Abrazadera para postes de H° A°, tipo AH A CR	Engineering	Nacional	Unidad	10.000	7.850	78.500.000
7	Abrazadera para postes de H° A°, tipo AH A CN	Engineering	Nacional	Unidad	10.000	7.000	70.000.000
8	Arandela redonda de 5/8" Ø, AR5	Engineering	Nacional	Unidad	10.000	250	2.500.000
9	Arandela cuadrada tipo AC 5 de 5/8" Ø	Engineering	Nacional	Unidad	25.000	1.200	30.000.000
10	Mano francesa tipo MF 1	Engineering	Nacional	Unidad	10.000	9.000	90.000.000
11	Mano francesa tipo MF 2	Engineering	Nacional	Unidad	15.000	10.100	151.500.000
Total							**736.000.000**

Por un monto total de G 736.000.000 (setecientos treinta y seis millones de guaraníes), IVA incluido.

ENGINEERING S.A.

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

Lic. GRACIELA VERA
Consultora General

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	Engineering	Nacional	Unidad	10.000	7.500	75.000.000
2	Armadura vertical tipo AR 34	Engineering	Nacional	Unidad	3.000	35.000	105.000.000
3	Armadura vertical tipo AR 44	Engineering	Nacional	Unidad	3.000	55.000	165.000.000
4	Brazo tipo 1 para artefactos de alumbrado público	Engineering	Nacional	Unidad	2.000	35.000	70.000.000
5	Brazo tipo 2 para artefactos de alumbrado público	Engineering	Nacional	Unidad	2.000	85.000	170.000.000
6	Brazo tipo 3 para artefactos de alumbrado público	Engineering	Nacional	Unidad	2.000	100.000	200.000.000
7	Soporte para transformador monofásico tipo 1	Engineering	Nacional	Unidad	500	48.500	24.250.000
8	Soporte para transformador monofásico tipo 2	Engineering	Nacional	Unidad	500	59.000	29.500.000
9	Soporte para banco trifásico tipo SBTH-A	Engineering	Nacional	Unidad	300	75.000	22.500.000
10	Soporte para banco trifásico tipo SBTH-B	Engineering	Nacional	Unidad	300	75.000	22.500.000
11	Soporte para transformador de distribución tipo ABRT 04	Engineering	Nacional	Unidad	500	78.000	39.000.000
12	Soporte para transformador de distribución tipo ABRT 05	Engineering	Nacional	Unidad	500	72.000	36.000.000
13	Soporte para transformador de distribución tipo ABRT 06	Engineering	Nacional	Unidad	550	75.000	41.250.000
Total							**1.000.000.000**

Por un monto total de G 1.000.000.000 (un mil millones de guaraníes), IVA incluido.

Ing. José L. González C.
Dpto. de Proy. de Distribución

Lic. CRISTIAN VERA
Secretario General

ENGINEERING S.A.

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"	Engineering	Nacional	Unidad	20.000	2.500	50.000.000
2	Bulón de cabeza hexagonal de 1/2" x 4 1/2"	Engineering	Nacional	Unidad	15.000	3.000	45.000.000
3	Bulón de cabeza hexagonal de 5/8" x 7"	Engineering	Nacional	Unidad	20.000	6.375	127.500.000
4	Bulón de cabeza hexagonal de 5/8" x 9"	Engineering	Nacional	Unidad	20.000	6.500	130.000.000
5	Perno todo rosca de 5/8" x 14", tipo PTR5	Engineering	Nacional	Unidad	5.000	11.000	55.000.000
6	Perno todo rosca de 5/8" x 16", tipo PTR6	Engineering	Nacional	Unidad	10.000	12.000	120.000.0000
7	Perno recto de 5/8" x 8" para aislador BT	Engineering	Nacional	Unidad	15.000	7.500	112.500.000
8	Perno recto de 3/4" x 11" para aislador MT	Engineering	Nacional	Unidad	15.000	15.000	225.000.000
9	Perno con ojal de 5/8" x 8", tipo PO 2	Engineering	Nacional	Unidad	5.000	11.000	55.000.000
10	Perno con ojal de 5/8" x 10", tipo PO 3	Engineering	Nacional	Unidad	5.000	12.000	60.000.000
Total							**980.000.000**

Por un monto total de G 980.000.000 (novecientos ochenta millones de 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).

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.

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

Lic. GRACIELA VERA
Consultora General

ENGINEERING S.A.

7. PLAZO, LUGAR Y CONDICIONES DE LA PROVISIÓN DE BIENES/SERVICIOS (Art. 37, inciso d) de la Ley N° 2051/03).

Los Servicios deben ser realizados dentro del plazo y en el lugar establecido en la Sección III - Plan de Entrega (Servicios) del Pliego de Bases y Condiciones.

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 GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO (Art. 37, inciso g), de la Ley N° 2051/03).

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. (Art. 37, inciso i), de la Ley N° 2051/03).

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 PROCEDIMIENTO PARA SUSPENDER TEMPORALMENTE, DAR POR TERMINADO ANTICIPADAMENTE O RESCINDIR EL CONTRATO (Art. 37, inciso k), de la Ley N° 2051/03).

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 (Art. 37, inciso l), de la Ley N° 2051/03).

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.

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

Lic. GINACIO LAVERA
Secretario General

13. ANULACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN POR PARTE DE LA D.N.C.P.

Si la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas resolviera anular la adjudicación de la Contratación debido a la procedencia de una protesta o investigación instaurada en contra del procedimiento, y si dicha nulidad afectara al Contrato ya suscrito entre LAS PARTES, el Contrato o la parte del mismo que sea afectado por la nulidad quedará automáticamente sin efecto, de pleno derecho, a partir de la comunicación oficial realizada por la DNCP, debiendo asumir LAS PARTES las responsabilidades y obligaciones derivadas de lo ejecutado 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

Juan Andrés Emilio Campos Cervera Arroyo
C.I. N° 2.041.220
Engineering S.A.
RUC N° 80047025-7

ENGINEERING S.A.

ADMINISTRACION NACIONAL DE ELECTRICIDAD
Ing. VICTOR ROMERO SOLIS
Presidente

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

Ing. Aniano Esquivel
Dirección de Distribución

Lic. GRACIELA VERA
Secretaria General

engineering | Tel: +595 21 647883 / Fax: +595 21 654336 - Cap. Andrés Insfrán c/ Lara Castro - Ciudad de Luque, Paraguay
e-mail: ventas@engineering.com.py - **website: www.engineering.com.py**

Luque, 18 de julio de 2014.-

Señores
Administración Nacional de Electricidad (ANDE)
España 1268 y Padre Cardozo
Tel.: (595-21) 211.001
Asunción, Paraguay

VISTO - AUDITORIA INTERNA
Art. 54° - Decreto N° 21909/03
No implica análisis detallado de su contenido
Lic. Ermelinda E. Fernández F.
Auditor

Ref.: Licitación Pública Nacional (SBE) ANDE N° 1000/2014 "Adquisición de Crucetas de Madera y Herrajes"

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 N° 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 al 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 el 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 Le N° 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 conformidac la cláusula 17 de las CGC.-

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

p/ Secretaría Gener

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

ENGINEERING S.A.
Construimos PARAGUAY

engineering s.a.

00000001

engineering | Tel: +595 21 647883 / Fax: +595 21 654336 - Cap. Andrés Insfrán c/ Lara Castro - Ciudad de Luque, Paraguay
e-mail: ventas@engineering.com.py - **website: www.engineering.com.py**

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:**

Lote 2

								Fecha:	18/07/2014
								LPN Nº:	1000/2014
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ítem	Código Catálogo	Descripción del Bien	Marca	Procedencia	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad	Precio Unitario Guaraníes (IVA incluido)	Precio Total Guaraníes (IVA incluido)
1	27112103-004	Abrazadera tipo AC 1	ENGINEERING	NACIONAL	Unidad	Unidad	2.000	4.000	8.000.000
2	27112103-004	Abrazadera tipo AC 2	ENGINEERING	NACIONAL	Unidad	Unidad	25.000	4.500	112.500.000
3	27112103-004	Abrazadera tipo AC 3	ENGINEERING	NACIONAL	Unidad	Unidad	25.000	4.800	120.000.000
4	27112103-004	Abrazadera para postes de Hº Aº, Tipo AH A AN	ENGINEERING	NACIONAL	Unidad	Unidad	5.000	6.800	34.000.000
5	27112103-004	Abrazadera para postes de Hº Aº, Tipo AH A AR	ENGINEERING	NACIONAL	Unidad	Unidad	5.000	7.800	39.000.000
6	27112103-004	Abrazadera para postes de Hº Aº, Tipo AH A CR	ENGINEERING	NACIONAL	Unidad	Unidad	10.000	7.850	78.500.000
7	27112103-004	Abrazadera para postes de HºAº, Tipo AH A CN	ENGINEERING	NACIONAL	Unidad	Unidad	10.000	7.000	70.000.000
8	31161803-001	Arandela redonda de 5/8" Ø, AR5	ENGINEERING	NACIONAL	Unidad	Unidad	10.000	250	2.500.000
9	31161812-001	Arandela cuadrada tipo AC 5 de 5/8" Ø	ENGINEERING	NACIONAL	Unidad	Unidad	25.000	1.200	30.000.000
10	31162504-003	Mano francesa tipo MF 1	ENGINEERING	NACIONAL	Unidad	Unidad	10.000	9.000	90.000.000
11	31162504-003	Mano francesa tipo MF 2	ENGINEERING	NACIONAL	Unidad	Unidad	15.000	10.100	151.500.000
								Precio Total Guaraníes IVA Incluido:	736.000.000

*Son Guaraníes Setecientos Treinta y Seis Millones IVA Incluido.-

Lote 3

								Fecha:	18/07/2014
								LPN Nº:	1000/2014
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ítem	Código Catálogo	Descripción del Bien	Marca	Procedencia	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad	Precio Unitario Guaraníes (IVA incluido)	Precio Total Guaraníes (IVA incluido)
1	31162412-001	Horquilla con perno para aislador BT	ENGINEERING	NACIONAL	Unidad	Unidad	10.000	7.500	75.000.000
2	31162412-001	Armadura vertical tipo AR 34	ENGINEERING	NACIONAL	Unidad	Unidad	3.000	35.000	105.000.000
3	31162412-001	Armadura vertical tipo AR 44	ENGINEERING	NACIONAL	Unidad	Unidad	3.000	55.000	165.000.000
4	31162412-001	Brazo tipo 1 para artefactos de alumbrado público	ENGINEERING	NACIONAL	Unidad	Unidad	2.000	35.000	70.000.000
5	31162412-001	Brazo tipo 2 para artefactos de alumbrado público	ENGINEERING	NACIONAL	Unidad	Unidad	2.000	85.000	170.000.000
6	31162412-001	Brazo tipo 3 para artefactos de alumbrado público	ENGINEERING	NACIONAL	Unidad	Unidad	2.000	100.000	200.000.000

p/ Secretaría General

Ing. José L. González C.
Dpto. de Planeamiento de Distribución

ENGINEERING S.A.
Construimos PARAGUAY

VISTO - AUDITORIA INTERNA
Art. 64 - Decreto Nº 21909/03
Se realizó análisis detallado de su contenido

Lic. Ermelinda E. Fernández F.
Auditor

engineering s.a.

ISO 9001 SYSTEM CERTIFICATION NQAR

engineering | Tel: +595 21 647883 / Fax: +595 21 654336 - Cap. Andrés Insfrán c/ Lara Castro - Ciudad de Luque, Paraguay
e-mail: ventas@engineering.com.py - **website: www.engineering.com.py**

7	39121001-014	Soporte para transformador monofásico tipo 1	ENGINEERING	NACIONAL	Unidad	Unidad	500	48.500	24.250.000
8	39121001-014	Soporte para transformador monofásico tipo 2	ENGINEERING	NACIONAL	Unidad	Unidad	500	59.000	29.500.000
9	39121001-014	Soporte para banco trifásico tipo SBTH-A	ENGINEERING	NACIONAL	Unidad	Unidad	300	75.000	22.500.000
10	39121001-014	Soporte para banco trifásico tipo SBTH-B	ENGINEERING	NACIONAL	Unidad	Unidad	300	75.000	22.500.000
11	39121001-014	Soporte para transformador de distribución tipo ABRT 04	ENGINEERING	NACIONAL	Unidad	Unidad	500	78.000	39.000.000
12	39121001-014	Soporte para transformador de distribución tipo ABRT 05	ENGINEERING	NACIONAL	Unidad	Unidad	500	72.000	36.000.000
13	39121001-014	Soporte para transformador de distribución tipo ABRT 06	ENGINEERING	NACIONAL	Unidad	Unidad	550	75.000	41.250.000
							Precio Total Guaraníes IVA Incluido:		1.000.000.000

*Son Guaraníes Un Mil Millones IVA Incluido.-

								Fecha:	18/07/2014
Lote 4								LPN Nº:	1000/2014
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ítem	Código Catálogo	Descripción del Bien	Marca	Procedencia	Unidad de Medida	Presentación	Cantidad	Precio Unitario Guaraníes (IVA incluido)	Precio Total Guaraníes (IVA incluido)
1	31161507-007	Bulón de cabeza hexagonal de 1/2" x 3 1/2"	ENGINEERING	NACIONAL	Unidad	Unidad	20.000	2.500	50.000.000
2	31161507-007	Bulón de cabeza hexagonal de 1/2"x 4 1/2"	ENGINEERING	NACIONAL	Unidad	Unidad	15.000	3.000	45.000.000
3	31161507-007	Bulón de cabeza hexagonal de 5/8" x 7"	ENGINEERING	NACIONAL	Unidad	Unidad	20.000	6.375	127.500.000
4	31161507-007	bulón de cabeza hexagonal de 5/8" x 9"	ENGINEERING	NACIONAL	Unidad	Unidad	20.000	6.500	130.000.000
5	31161611-005	Perno todo rosca de 5/8" x 14", tipo PTR5	ENGINEERING	NACIONAL	Unidad	Unidad	5.000	11.000	55.000.000
6	31161611-005	Perno todo rosca de 5/8" x 16", tipo PTR6	ENGINEERING	NACIONAL	Unidad	Unidad	10.000	12.000	120.000.000
7	31161611-004	Perno recto de 5/8" x 8" para aislador BT	ENGINEERING	NACIONAL	Unidad	Unidad	15.000	7.500	112.500.000
8	31161611-004	Perno recto de 3/4" x 11" para aislador MT	ENGINEERING	NACIONAL	Unidad	Unidad	15.000	15.000	225.000.000
9	31161610-001	Perno con ojal de 5/8" x 8" tipo PO 2	ENGINEERING	NACIONAL	Unidad	Unidad	5.000	11.000	55.000.000
10	31161610-001	Perno con ojal de 5/8" x 10" tipo PO 3	ENGINEERING	NACIONAL	Unidad	Unidad	5.000	12.000	60.000.000
							Precio Total Guaraníes IVA Incluido:		980.000.000

ENGINEERING S.A.

***Son Guaraníes Novecientos Ochenta Millones IVA Incluido.-**

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

p/ Secretaría General

Ing. José L. González C.
Dpto. de Proy. de Distribución

Lic. Ermelinda E. Fernández F.
Auditor

engineering s.a.

Construimos PARAGUAY

ISO 9001 SYSTEM CERTIFICATION NQAR

0000003

engineering | Tel: +595 21 647883 / Fax: +595 21 654336 - Cap. Andrés Insfrán c/ Lara Castro - Ciudad de Luque, Paraguay
e-mail: ventas@engineering.com.py - **website: www.engineering.com.py**

engineering s.a.

Firma:.....

Nombre: Lic. Juan Andrés Emilio Campos Cervera Arroyo en calidad de **Presidente/Representante Legal**

Debidamente autorizado para firmar la oferta por y en nombre de: **ENGINEERING S.A.**

El día 18 de julio del año 2014.-

ENGINEERING S.A.

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

Lic. Ermelinda E. Fernández F.
Auditor

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

P/ Secretaría General

Construimos PARAGUAY

00000004

ISO 900
NQAR

engineering | Tel: +595 21 647883 / Fax: +595 21 654336 - Cap. Andrés Insfrán c/ Lara Castro - Ciudad de Luque, Paraguay
e-mail: ventas@engineering.com.py - **website: www.engineering.com.py**

Luque, 18 de julio de 2014.-

Señores
Administración Nacional de Electricidad (ANDE)
España 1268 y Padre Cardozo
Tel.: (595-21) 211.001
Asunción, Paraguay

Ref.: Licitación Pública Nacional (SBE) ANDE N° 1000/2014 "Adquisición de Crucetas de Madera y Herrajes"

PLAN DE ENTREGA DE BIENES

			Entregas Previstas					
			1	2	3	4	5	6
			Días calendario					
			60	90	120	150	180	210
			Cantidad (N°)					
Lote	Ítem	Descripción						
2	1	Abrazadera tipo AC 1		1.000		1.000		
	2	Abrazadera tipo AC 2	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	5000
	3	Abrazadera tipo AC 3	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	5000
	4	Abrazadera para postes de Hº Aº, tipo AH A AN		2.500		2.500		
	5	Abrazadera para postes de Hº Aº, tipo AH A AR		2.500		2.500		
	6	Abrazadera para postes de Hº Aº, tipo AH A CR		2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
	7	Abrazadera para postes de Hº Aº, tipo AH A CN		2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
	8	Arandela redonda de 5/8" Ø, AR5		2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
	9	Arandela cuadrada tipo AC 5 de 5/8" Ø	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	5.000
	10	Mano francesa tipo MF 1		2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
	11	Mano francesa tipo MF 2		3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
3	1	Horquilla con perno para aislador BT		2.500	2.500	2.500	2.500	
	2	Armadura vertical tipo AR 34		1.500	1.500			
	3	Armadura vertical tipo AR 44		1.500	1.500			
	4	Brazo tipo 1 para artefactos de alumbrado público		1.000	1.000			
	5	Brazo tipo 2 para artefactos de alumbrado público		1.000	1.000			
	6	Brazo tipo 3 para artefactos de alumbrado público		1.000	1.000			
	7	Soporte para transformador monofásico tipo 1		250	250			
	8	Soporte para transformador monofásico tipo 2		250	250			
	9	Soporte para banco trifásico tipo SBTH-A		150	150			
	10	Soporte para banco trifásico tipo SBTH-B		150	150			
	11	Soporte para transformador de distribución tipo ABRT 04		250	250			
	12	Soporte para transformador de distribución tipo ABRT 05		250	250			
	13	Soporte para transformador de distribución tipo ABRT 06		250	300			
4	1	Bulón de cabeza hexagonal de 1/2" x 3 1/2"		10.000	10.000			
	2	Bulón de cabeza hexagonal de 1/2" x 4 1/2"		7.500	7.500			
	3	Bulón de cabeza hexagonal de 5/8" x 7"		10.000	10.000			
	4	Bulón de cabeza hexagonal de 5/8" x 9"		10.000	10.000			
	5	Perno todo rosca de 5/8" x 14", tipo PTR5		2.500	2.500			
	6	Perno todo rosca de 5/8" x 16", tipo PTR6		5.000	5.000			
	7	Perno recto de 5/8" x 8" para aislador BT		7.500	7.500			
	8	Perno recto de 3/4" x 11" para aislador MT		7.500	7.500			
	9	Perno con ojal de 5/8 x 8", tipo PO 2		2.500	2.500			
	10	Perno con ojal de 5/8 x 10", tipo PO 3		2.500	2.500			

El inicio del cómputo del plazo de Entregas de los bienes: será a partir de la Suscripción del Contrato.
Lugar de entrega: Depósitos de ANDE situados en Asunción sobre Avda. Boggiani y Dr. Facundo Machain.

Atentamente,

ENGINEERING S.A.

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

Lic. Juan Andrés Campos Cervera
Representante Legal/Presidente
ENGINEERING S.A.E.C.C

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

Lic. Ermelinda E. Fernández F.
Auditora

El Secretario General

Construimos PARAGUAY

engineering s.a.

ISO 900

NQAR

00000005

engineering | Tel: +595 21 647883 / Fax: +595 21 654336 - Cap. Andrés Insfrán c/ Lara Castro - Ciudad de Luque, Paraguay
e-mail: ventas@engineering.com.py - **website: www.engineering.com.py**

Luque, 18 de julio de 2014.-

Señores
Administración Nacional de Electricidad (ANDE)
España 1268 y Padre Cardozo
Tel.: (595-21) 211.001
Asunción, Paraguay

Ref.: Licitación Pública Nacional (SBE) ANDE Nº 1000/2014 "Adquisición de Crucetas de Madera y Herrajes"

INFORMACIÓN DEL OFERENTE

1. NOMBRE O RAZON SOCIAL DEL OFERENTE: ENGINEERING S.A.-
2. AÑO DE CONSTITUCIÓN DEL OFERENTE: 15 de Junio de 2007.-
3. CAPITAL SOCIAL INTEGRADO: Gs. 20.000.000.000 (Guaraníes Veinte Mil Millones).-
4. DOMICILIO DEL OFERENTE: Ruta Cap. Andrés Insfrán Nº 1570 esq. Lara Castro.-
5. RUC DEL OFERENTE: 80047025-7.-
6. TELÉFONO Y FAX DEL OFERENTE: 647.883 / 654.336
7. DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO DEL OFERENTE: andres@engineering.com.py
8. INFORMACION DEL REPRESENTANTE AUTORIZADO DEL OFERENTE

NOMBRE: Lic. Juan Andrés Emilio Campos Cervera Arroyo.-
CÉDULA DE IDENTIDAD Nº: 2.041.220.-
DIRECCIÓN: Dr. Bertoni esq. Cnel. Escurra
NÚMEROS DE TELÉFONO Y FAX: 681.340.-
DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO: andres@engineering.com.py

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

Lic. Ermelinda E. Fernández F.
Auditor

Atentamente,

Lic. Juan Andrés Campos Cervera A.
Representante Legal/Presidente
ENGINEERING S.A.E.C.C.O.
engineering s.a.

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

ENGINEERING S.A.

p/ Secretaría General

Construimos PARAGUAY

00000011

ISO 9001 SYSTEM CERTIFICATION NQAR

engineering | Tel: +595 21 647883 / Fax: +595 21 654336 - Cap. Andrés Insfrán c/ Lara Castro - Ciudad de Luque, Paraguay
e-mail: ventas@engineering.com.py - **website: www.engineering.com.py**

Luque, 18 de julio de 2014.-

Señores
Administración Nacional de Electricidad (ANDE)
España 1268 y Padre Cardozo
Tel.: (595-21) 211.001
Asunción, Paraguay

Ref.: Licitación Pública Nacional (SBE) ANDE Nº 1000/2014 "Adquisición de Crucetas de Madera y Herrajes"

DECLARACION JURADA DE CONFORMIDAD CON LOS DOCUMENTOS DE LA LICITACIÓN

Yo, **JUAN ANDRÉS EMILIO CAMPOS CERVERA ARROYO** con **C.I. Nº 2.041.220** en nombre y representación de la firma **ENGINEERING 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, Aclaratorias realizadas a través del Sistema de Subasta a la Baja Electrónica) 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.

Atentamente,

Lic. Juan Andrés Campos Cervera A
Representante Legal/Presiden
ENGINEERING S.A.E.C.C.

engineering s.a

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

Lic. Elmelinda E. Fernández F.
Auditor

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

ENGINEERING S.A.

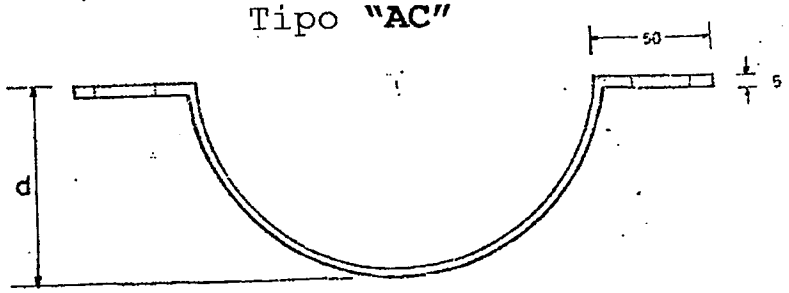
p/ Secretaría General

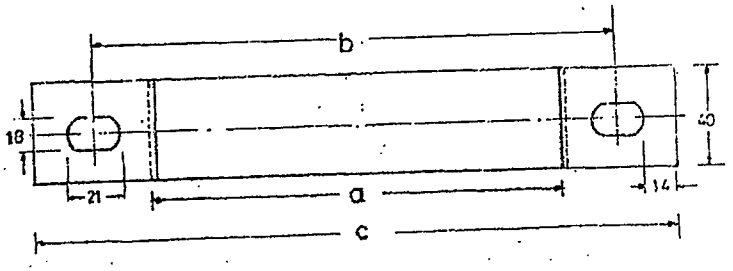
00000014

Construimos PARAGUAY

UOC - ANDE
FOJA
058
DCP/DVN

Tipo **"AC"**





Medidas en mm

Tipo	a	b	c	d	MATRICULA Nº
AC 1	113	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.:	ESPECIFICACIONES TECNICAS		
Dibuj.: E. E. F. A.	ABRAZADERA TIPO AC		
A N D E	Fecha: 17-12-81	Aprob.:	Nº 03-40-44

p/Secretaría General

ENGINEERING S.A.

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

engineering s.a.

00000031

VOC - ANDE
FOJA 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:

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

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

1- FABRICANTE Engineering S.A.
2- TIPO Y/O MODELO Abrazadera tipo AC 1.
3- MATERIAL Acero Sae 1010.
4- TIPO DE ZINCADO Electrolítico
5- ESPESOR DEL REVESTIMIENTO 15 μm.
6 CONCUERDAN CON LAS DIMENSIONES EXIGIDAS POR ANDE ....SI ..Si.... NO ...—...

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

p/ Secretaría General

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

ENGINEERING S.A.

engineering s.a.

DOC - ANDE FOJA 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 Engineering S.A.
2- TIPO Y/O MODELO Abrazadera tipo AC 2.
3- MATERIAL Acero Sae 1010.
4- TIPO DE ZINCADO Electrolítico.
5- ESPESOR DEL REVESTIMIENTO 15 μm.
6 CONCUERDAN CON LAS DIMENSIONES EXIGIDAS POR ANDE ....SI ..X.... NO ..—...

Prep.:	ESPECIFICACIONES TECNICAS		
Dibuj: R.E.P.A.	ABRAZADERA TIPO AC		
ANDE	Fecha: 17-12-01	Aprob.:	Nº: 03-40-44 FOJA 2/2

p/ Secretaría General

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

ENGINEERING S.A.

engineering s.a.

0000088

VOC - ANDE
FOJA 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 Engineering S.A.
2- TIPO Y/O MODELO Abrazadera tipo AC 3
3- MATERIAL Acero Sae 1010
4- TIPO DE ZINCADO Electrolítica
5- ESPESOR DEL REVESTIMIENTO 15 μm
6 CONCUERDAN CON LAS DIMENSIONES EXIGIDAS POR ANDE ....SI ... X ..... NO ...

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

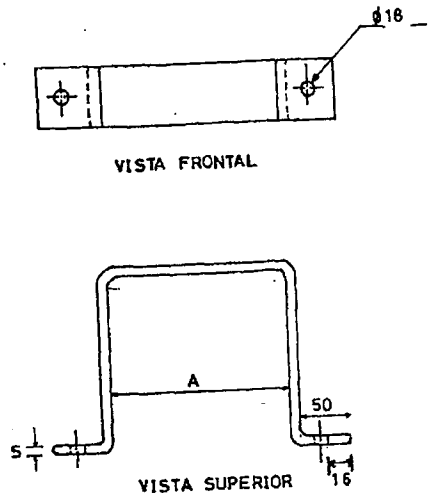
Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

ENGINEERING S.A.

engineering s.a.
p/Secretaría General

UCC - ANDE
FOJA 056
DCP/DVN

Tipo "AH"



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.

Preb.:	ESPECIFICACIONES TECNICAS	
Dibuj.: A. Rojas	ABRAZADERA PARA POSTES DE HORMIGON	
ANDE	Fecha. 01/08/85	Aprob:	N° 03.40.46

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

ENGINEERING S.A.

engineering s.a.
p/ Secretaría General

UDC - 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 Engineering S.A.
2 - Tipo y/o modelo Abrazadera Postes H° A° Sipa AN-A-AN
3 - Material Planchuela de acero Sae 1010
4 - Tipo de zincado Electrolítico
5 - Dimensiones A: 205 mm., B: 50 mm.
6 - Espesor 5 mm.
7 - Dimensiones de bulón 5/8"
8 - Observaciones Suministro con EE TT 03.40.46

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

engineering s.a.

Ing. José L. González C.
Jefe Ing. de Distribución

ENGINEERING S.A.

p/ Secretaría General

00000030

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 Engineering S.A.
2 - Tipo y/o modelo Abrazadera p/postes H°A° tipo AH-A98
3 - Material Planchuela de acero Sae 1010
4 - Tipo de zincado Electrolítico
5 - Dimensiones A: 280 mm., B: 75 mm.
6 - Espesor 5 mm.
7 - Dimensiones de bulón 5/8"
8 - Observaciones Conforme ESTA 03.40.46

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

ENGINEERING S.A.

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

engineering s.a.

p/ Secretaria General

0000037

DOC - 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 Engineering S.A.
2 - Tipo y/o modelo Abrazadera Poste H°A° tipo AH.A.ce
3 - Material Planchuela de acero SAE 1010
4 - Tipo de zincado Electrolítico
5 - Dimensiones A: 215 mm., B: 220 mm.
6 - Espesor 5 mm.
7 - Dimensiones de bulón 5/8"
8 - Observaciones Suministrado con GE 11.03.40.46

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

p/ Secretaría General

ENGINEERING S.A.

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

engineering s.a.

DOC - 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 Engineering S.A.
2 - Tipo y/o modelo Abrazadera Poste H° N° 1100 A.H.A.C.V.
3 - Material Planchuela de acero Sae 1010
4 - Tipo de zincado Electrolítico
5 - Dimensiones A: 255 mm., B: 75 mm.
6 - Espesor 5 mm.
7 - Dimensiones de bulón 5/8"
8 - Observaciones Concuerda con ESTT 03.40.46

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

p/ Secretaría General

engineering s.a.

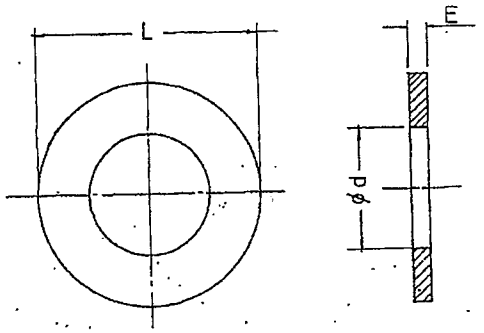
ENGINEERING S.A.

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

00000038

S.C.C. - ANDE
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 ø	ø L		ø d		E		MATRICULA Nº
		min.	max.	min.	max.	min.	max.	
AR1	3/16"	14,15	14,65	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.

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 -

engineering s.a.

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

ENGINEERING S.A.

00000040

p/ Secretaría General

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 Engineering S.A.
2 - TIPO Y/O MODELO Arandela redonda 5/8" AR5
3 - MATERIAL Acero Sae 1010
4 - ESPESOR 1,9 - 3,05 mm.
5 - DIAMETRO EXTERNO 33,15 - 34,08 mm.
6 - DIAMETRO INTERNO 16,50 - 17,40 mm.
7 - TIPO DE ZINCADO Electrolítico
8 - ESPESOR DEL ZINCADO 15 µm. µm.
9 - OBSERVACIONES Conforme con ES T 03 30.25

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

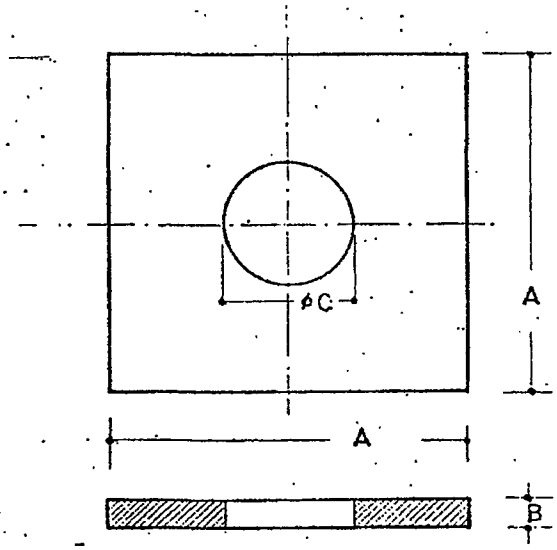
p/ Secretaría General

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

ENGINEERING S.A.

engineering s.a.

UOC - ANDE
FOJA 052
DCP/DVN



TIPO	P/ PERNOS DE Øs.	MED. APROX. EN mm			MATRICULA Nº.
		A	B	C	
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:	ESPECIFICACIONES TECNICAS		
Dibuj.: Gacna A.	ARANDELA CUADRADA		
ANDE	Fecha: 13-IV-82	Aprob.:	Nº 03.80.25 Hoja 1/2

engineering s.a.
p/ Secretaría General

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

ENGINEERING S.A.

00000842

UOC - ANDE FOJA 051 DCP/DVM

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) 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:

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

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

1 - FABRICANTE. Engineering S.A.

2 - TIPO Y/O MODELO. Arandela cuadrada de 5/8" - AC 5.

3 - MATERIAL DE LA ARANDELA. Acero Sae 1010

4 - TIPO DE ZINCADO Electrolítico

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

6 - OBSERVACIONES Concuerda con EETT 03.80.25

MATRICULA Nº 0059-5027

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

ENGINEERING S.A.

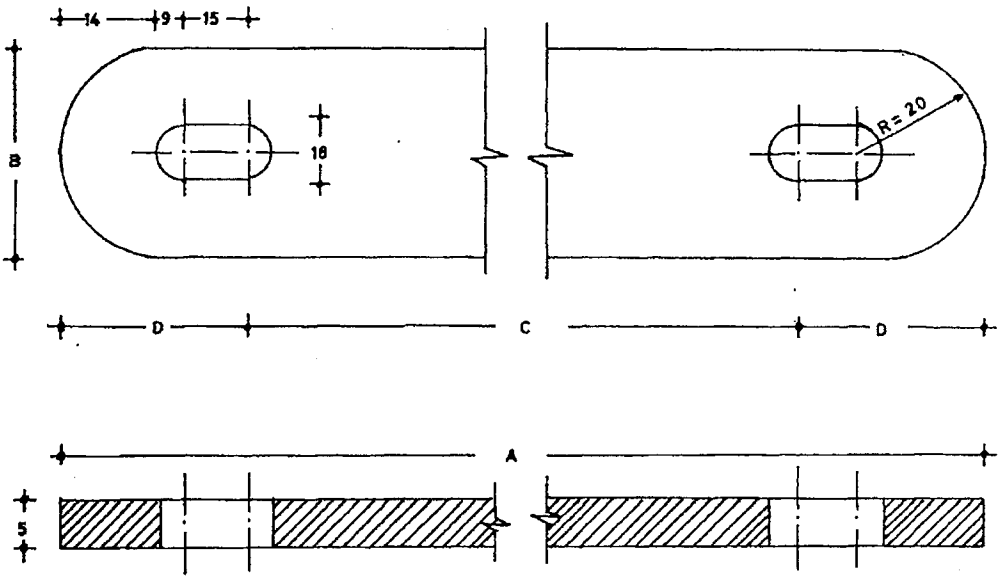
Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

engineering s.a.

p/ Secretaría General

00000040

DOC-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

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

ENGINEERING S.A.

engineering s.a.

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

00000044

p/ Secretaría General

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 Engineering S.A.
2- TIPO Y/O MODELO Mano francesa tipo M.F.1
3- MATERIAL Acero Saf 1010
4- TIPO DE ZINCADO Electrolítico
5- LONGITUD TOTAL 585 m.m.
6- ESPESOR DE LAS PLANCHUELAS 5 m.m.
7- OBSERVACIONES Concuerda con Esp. 03.40.50.

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

ENGINEERING S.A.

00000645

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

p/ Secretaría General

engineering s.a.

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 Engineering S.A.
2- TIPO Y/O MODELO Mano francesa tipo M.F.2.
3- MATERIAL Acero SAE 1010
4- TIPO DE ZINCADO Electrolítico
5- LONGITUD TOTAL 666 m.m.
6- ESPESOR DE LAS PLANCHUELAS 5 m.m.
7- OBSERVACIONES Concuerda con EE+T 03.40.50

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

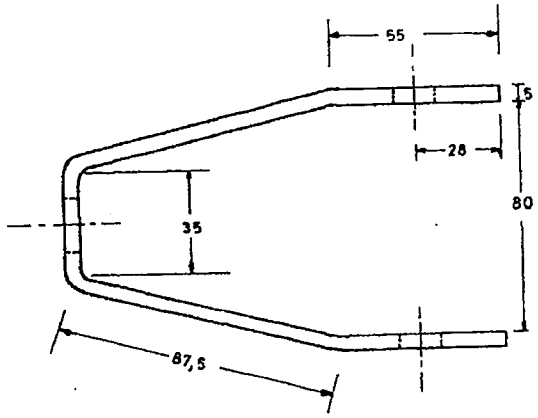
engineering s.a.

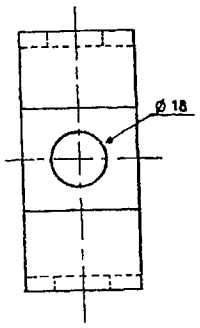
Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

ENGINEERING S.A.

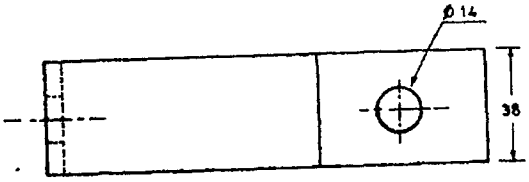
p/ Secretaría General

UOC - ANDE
FOJA 048
DCP/DVN

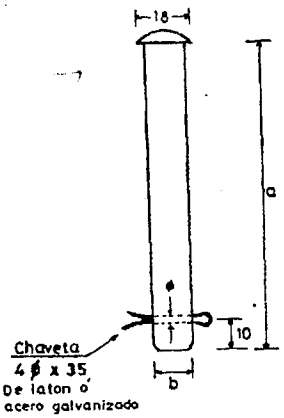




Dimensiones en mm
Tolerancia : ± 2%



Horquilla



Perno

Dimensiones en mm (Perno)

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

Prep:	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

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

ENGINEERING S.A.

000047

Secretaría General

UOC - 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 Engineering S.A.

2- TIPO Y/O MODELO Horquilla con perno p/aislador B.T.

3- TIPO DE ACERO Acero Sae 1010

4- TIPO DE ZINCADO Electrolítico

5- DIMENSIONES DE LA HORQUILLA 38 X 242,5 X 90 (Desarrollo 320 mm)

6- DIMENSIONES DEL PERNO: a) 103 mm b) 22,7 mm ø) 6 mm

Prep:	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 2/2

engineering s.a.

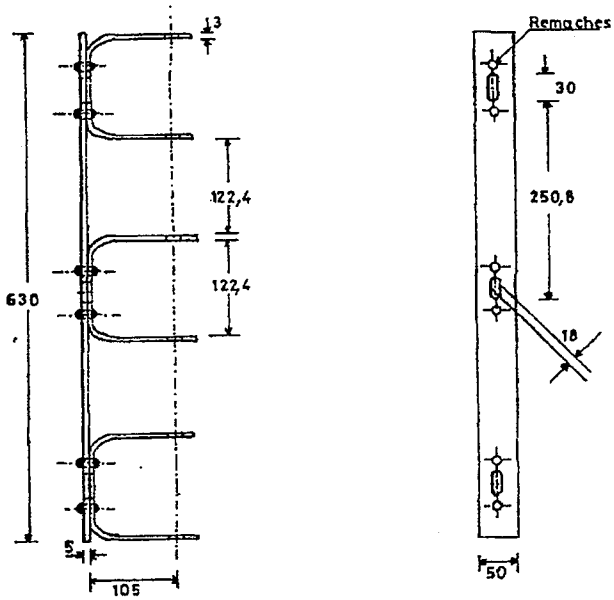
ENGINEERING S.A.

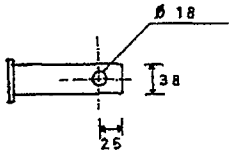
Ing. José L. González C.
Dir. de Proy. de Distribución

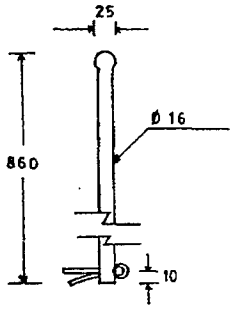
00000045

p/ Secretaría General

UOC - ANDE
FOJA
046
DCP/DVN







Medidas en mm.

Tolerancia: ± 2 %.

MATRICULA Nº 0064_50D1

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

engineering s.a.

p/ Secretaría General

Ing. José L. González C.
Jefe de Proy. de Instalación

ENGINEERING S.A.

00000046

UOC - ANDE
FOJA
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 Nª 15-00-36

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

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

1 - FABRICANTE. Engineering S.A.

2 TIPO Y/O MODELO. Armadura Vertical AR 34.

3 MATERIAL DE LA ARMADURA. Acero Soe 1010.

4 TIPO DE ZINCADO. Electrolítico.

5 ESPESOR DEL REVESTIMIENTO. 15 µm.

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

Prep:	ESPECIFICACIONES TECNICAS		
Dibuj: Gaona A.	ARMADURA VERTICAL TIPO AR 34		
ANDE	Fecha: 9-III-87	Aprob:	Nº: 03 40 21 Hoja 2/2

engineering s.a.

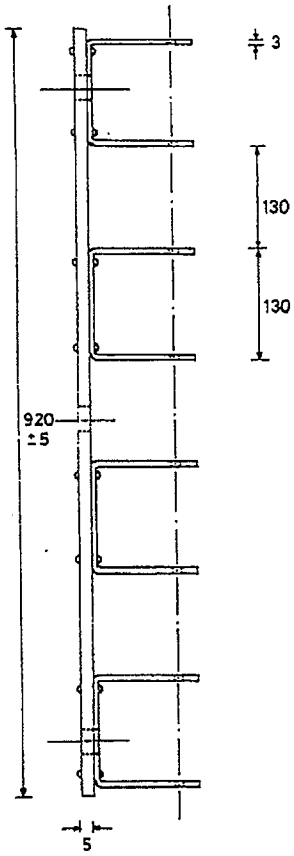
Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

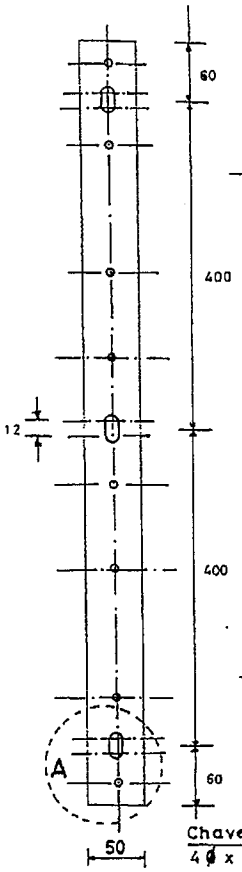
ENGINEERING S.A.

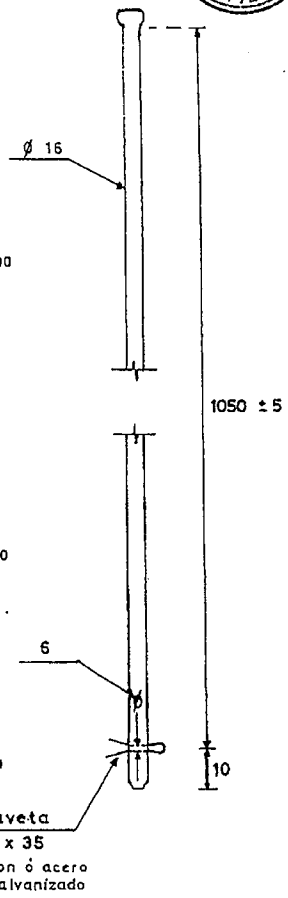
00000050

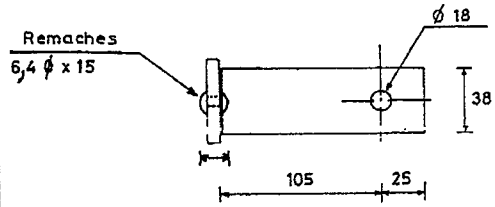
p/ Secretaría General

UOC - ANDE
FOJA
044
DCP/DVN

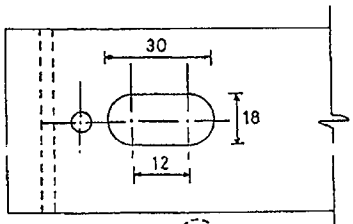








VISTA SUPERIOR



DETALLE (A)

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

MATRICULA Nº 0064_S002

Prep. / Dib. E. RODRIGUEZ E.	ESPECIFICACIONES TECNICAS		
ANDE	ARMADURA VERTICAL TIPO AR 44		
	Fecha: 24-03-82	Aprobado:	Nº 03-40-21 Hoja 1/2

ENGINEERING S.A.

engineering s.a.
p/ Secretaría General

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

00000051

UOC - ANDE FOJA 043 DCP/DVN

ESPECIFICACION

- MATERIAL: Acero SAE 1010
- TERMINACION: ZINCADO
- ESPESOR MINIMO: 15 µm.
- ANDE realizara 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 podra 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 armaduras 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: Engineering S.A.

2- Tipo y/o Modelo: Armadura Vertical AR 44.

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 sí NO —

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

engineering s.a.

ENGINEERING S.A.

00000052

p/ Secretaría General

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

UOC - ANDE FOLIA 030 DCP/DV

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							ENGINEERING
FABRICANTE							ENGINEERING S.A
MODELO							BRAZO AP TIPO 1
PROCEDENCIA							NACIONAL
TIPOS				TIPO 1	TIPO 2	TIPO 3	TIPO 1
4	CARACTERISTICAS DEL BRAZO	RESISTENCIA MECANICA		Según ítem 4.5 de estas Especificaciones			SEGÚN ITEM 4.5 DE ESTAS EE.TT.
		MATERIALES	Caño	Tipo	Con costura / Sin costura		CON COSTURA
				Material	Acero SAE 1010 ó 1020 / Acero ASTM A 36		ACERO SAE 1010
				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			CHAPA
				Material	Acero SAE 1010 ó 1020 / Acero ASTM A 36			ACERO SAE 1010
				Espesor (mm)	———	3	3	4,5
			Base	Tipo	Perfil "U" / Chapa doblada			PERFIL "U" CHAPA DOB.
				Material	Acero SAE 1010 ó 1020 / Acero ASTM A 36			ACERO SAE 1010
				Espesor				4,5
		FABRICACION	Uniones		Soldadura, según ítem 4.1.4 de estas Especificaciones			SOLDADURA S/ITEM 4.1.4 DE LAS EE.TT.
			Tratamiento superficial	Método	Galvanizado en caliente o electrolítico			ELECTROLITICO
				Espesor capa de galvanizado	≥ 25 µm			7/25 µm
			Aspecto superficial		Según ítem 4.1.5 de estas Especificaciones			S/ITEM 4.1.5 DE ESTAS EE.TT.
		DIMENSIONES			Según Diseños incluidos en estas Especificaciones			S/DISEÑO DE ESTAS EE.TT.
		TOLERANCIAS			Según ítem 4.3.2 de estas Especificaciones			S/ITEM 4.3.2 DE ESTAS EE.TT.
		MARCACION			Según ítem 4.2 de estas Especificaciones			S/ITEM 4.2 DE ESTAS EE.TT.
	PESO UNITARIO (kg)						2,7 KG
	OBSERVACIONES						NINGUNA

engineering s.a

ENGINEERING S.A.

Ing. José L. González C.
Gerente de Proy. de Distribución

p/ Secretaría General

00000056

UOC - ANDE FOLIA 030 DCP/DV

ANDE	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS EE.TT. Nº 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							ENGINEERING
FABRICANTE							ENGINEERING S.A.
MODELO							BRAZO AP TIPO 2
PROCEDENCIA							NACIONAL
TIPOS				TIPO 1	TIPO 2	TIPO 3	TIPO 2
4	CARACTERISTICAS DEL BRAZO	RESISTENCIA MECANICA		Según ítem 4.5 de estas Especificaciones			S/ITEM 4.5 DE ESTAS EE.TT.
		MATERIALES	Caño	Tipo	Con costura / Sin costura		CON COSTURA
				Material	Acero SAE 1010 ó 1020 / Acero ASTM A 36		ACERO SAE 1010
				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
				Espesor (mm)	———	3	3	3
			Base	Tipo	Perfil "U" / Chapa doblada			PERFIL "U" CHAPA DOB.
				Material	Acero SAE 1010 ó 1020 / Acero ASTM A 36			ACERO SAE 1010
				Espesor				4,5
		FABRICACION	Uniones		Soldadura, según ítem 4.1.4 de estas Especificaciones			SOLDADURA S/ITEM 4.1.4. DE ESTAS EE.TT.
			Tratamiento superficial	Método	Galvanizado en caliente o electrolítico			ELECTROLITICO
				Espesor capa de galvanizado	≥ 25 µm			≥ 25 µm
			Aspecto superficial		Según ítem 4.1.5 de estas Especificaciones			S/ITEM 4.1.5 DE ESTAS EE.TT.
		DIMENSIONES			Según Diseños incluidos en estas Especificaciones			S/DISEÑOS INCLUIDOS EN ESTAS EE.TT.
		TOLERANCIAS			Según ítem 4.3.2 de estas Especificaciones			S/ITEM 4.3.2 DE ESTAS EE.TT.
		MARCACION			Según ítem 4.2 de estas Especificaciones			S/ITEM 4.3.2 DE ESTAS EE.TT.
	PESO UNITARIO (kg)						6,2
	OBSERVACIONES						NINGUNA

engineering s.a.

ENGINEERING S.A.

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

00000560

p/ Secretaría General

UOC - ANDE FOLIA 030 DCP/DVT

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						ENGINEERING
FABRICANTE						ENGINEERING S.A
MODELO						BRAZO AP TIPO 3
PROCEDENCIA						NACIONAL
TIPOS			TIPO 1	TIPO 2	TIPO 3	TIPO 3
4	CARACTERISTICAS DEL BRAZO	RESISTENCIA MECANICA	Según ítem 4.5 de estas Especificaciones			S/ITEM 4.5 DE ESTAS EE.TT.
	MATERIALES – Caño	Tipo	Con costura / Sin costura			CON COSTURA
		Material	Acero SAE 1010 ó 1020 / Acero ASTM A 36			ACERO SAE 1010
		Diámetro externo (mm)	38,1	50,8	50,8	50,8
		Espesor de la pared (mm)	1,5	2	2,5	2,5
	MATERIALES – Refuerzo	Tipo	Chapa			CHAPA
		Material	Acero SAE 1010 ó 1020 / Acero ASTM A 36			ACERO SAE 1010
		Espesor (mm)	----------	3	3	3
	MATERIALES – Base	Tipo	Perfil "U" / Chapa doblada			PERFIL "U" DE CHAPA DOB.
		Material	Acero SAE 1010 ó 1020 / Acero ASTM A 36			ACERO SAE 1010
		Espesor				4,5
	FABRICACION – Uniones		Soldadura, según ítem 4.1.4 de estas Especificaciones			SOLDADURA S/ITEM 4.1.4 DE ESTAS EE.TT.
	FABRICACION – Tratamiento superficial	Método	Galvanizado en caliente o electrolítico			ELECTROLÍTICO
		Espesor capa de galvanizado	≥ 25 µm			7,25 µm
	FABRICACION – Aspecto superficial		Según ítem 4.1.5 de estas Especificaciones			S/ITEM 4.1.5 DE ESTAS EE.TT.
	DIMENSIONES		Según Diseños incluidos en estas Especificaciones			S/DISEÑOS INCLUIDOS EN ESTAS EE.TT.
	TOLERANCIAS		Según ítem 4.3.2 de estas Especificaciones			S/ITEM 4.3.2 DE ESTAS EE.TT.
	MARCACION		Según ítem 4.2 de estas Especificaciones			S/ITEM 4.2 DE ESTAS EE.TT.
PESO UNITARIO (kg)						11,5
OBSERVACIONES						NINGUNA

engineering s.a.

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

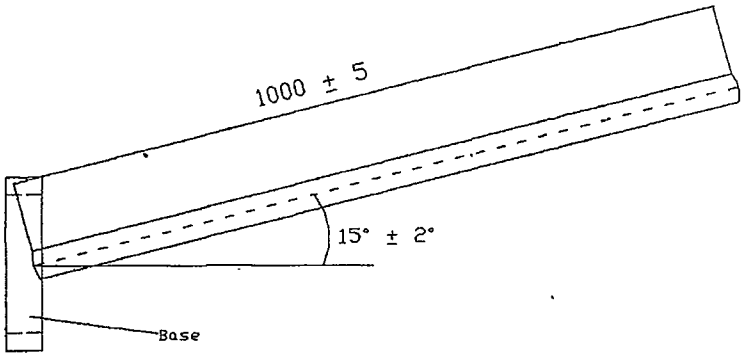
ENGINEERING S.A.

00000061

p/ Secretaría General

UOC - ANDE
FOJA
036
CP/DVN

DISEÑO
Figura 1: Brazo Tipo 1



Notas:
1. Tolerancias en las dimensiones: según ítem 4.3.2 de estas Especificaciones
2. Dimensiones en mm, a menos que se especifique otra unidad de medida.
3. Sin escala.

engineering s.a.

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

ENGINEERING S.A.

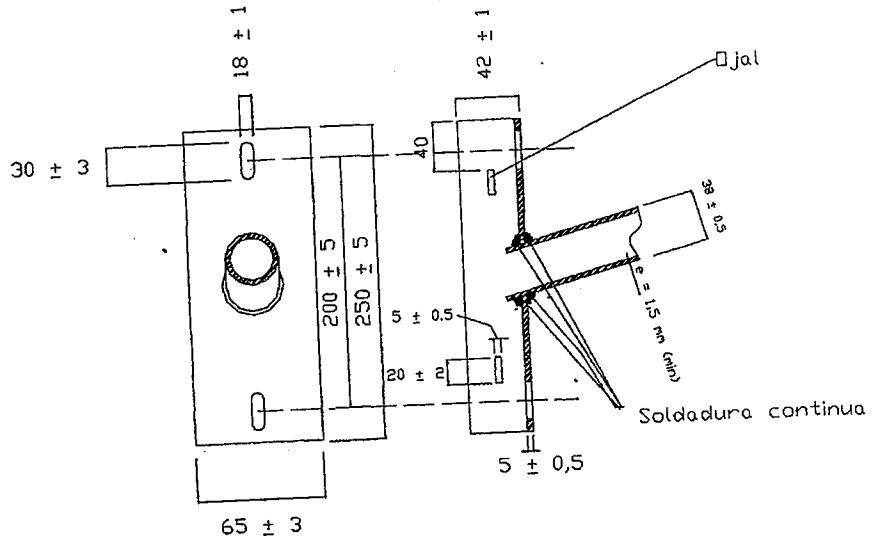
0000082 p/ Secretaría General

UOC - ANDE
FOJA
035
DCP/DVN

ANDE	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS **EE.TT. N° 07.61.19** BRAZOS PARA ARTEFACTOS DE ALUMBRADO PUBLICO	Pág. 7 / 12

DISEÑO

Figura 2: Detalle base Brazo Tipo 1



Notas:

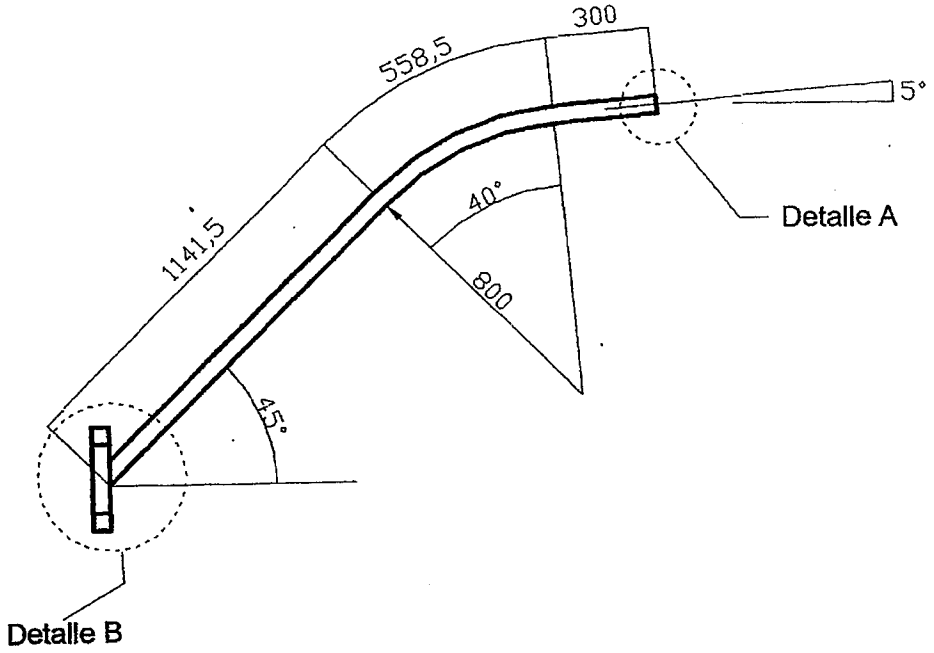
1. Tolerancias en las dimensiones: según ítem 4.3.2 de estas especificaciones
2. Dimensiones en mm a menos que se especifique otra unidad de medida
3. Sin escala

engineering s.a.
ENGINEERING S.A.
00000003
Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución
p/ Secretaría General

FOJA 034

ANDE	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS **EE.TT. Nº 07.61.19** BRAZOS PARA ARTEFACTOS DE ALUMBRADO PUBLICO	Pág. 8 / 12

DISEÑO
Figura 3: Brazo Tipo 2



Notas:
1. Tolerancias en las dimensiones: según ítem 4.3.2 de estas Especificaciones.
2. Dimensiones en mm, a menos que se especifique otra unidad de medida.
3. Sin escala

engineering s.a.
ENGINEERING S.A.
Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución
00000084
p/ Secretaría General

DOC - ANDE FOJA 1033 CP/DVN

ANDE	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS EE.TT. N° 07.61.19 BRAZOS PARA ARTEFACTOS DE ALUMBRADO PUBLICO	Pág. 9 / 12

DISEÑO

Figura 4: Detalle A - Brazo Tipo 2

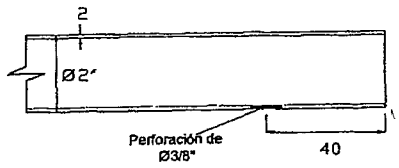
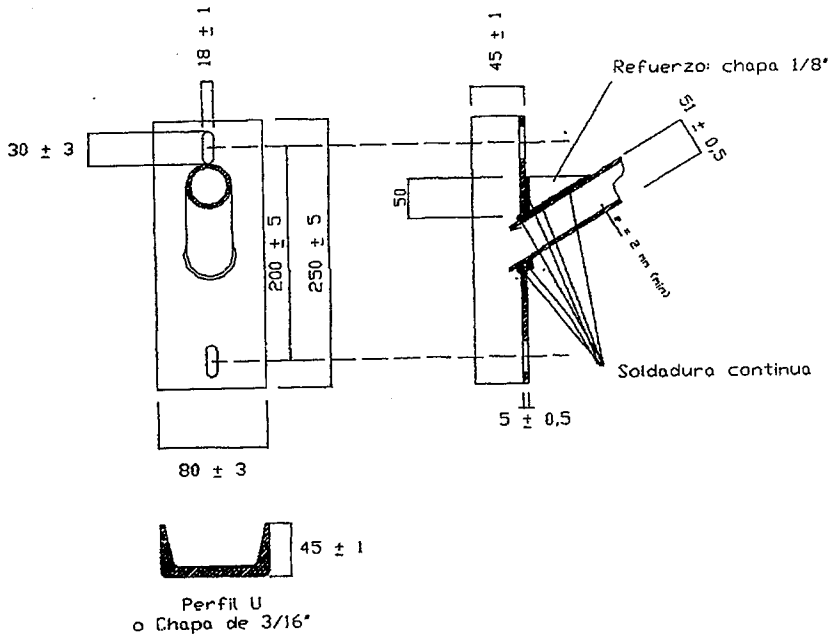


Figura 5: Detalle B - Brazo Tipo 2



Notas:

1. Tolerancias en las dimensiones: según ítem 4.3.2 de estas Especificaciones.
2. Dimensiones en mm, a menos que se especifique otra unidad de medida
3. Sin escala

ENGINEERING S.A.

ENGINEERING S.A.

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

00000085

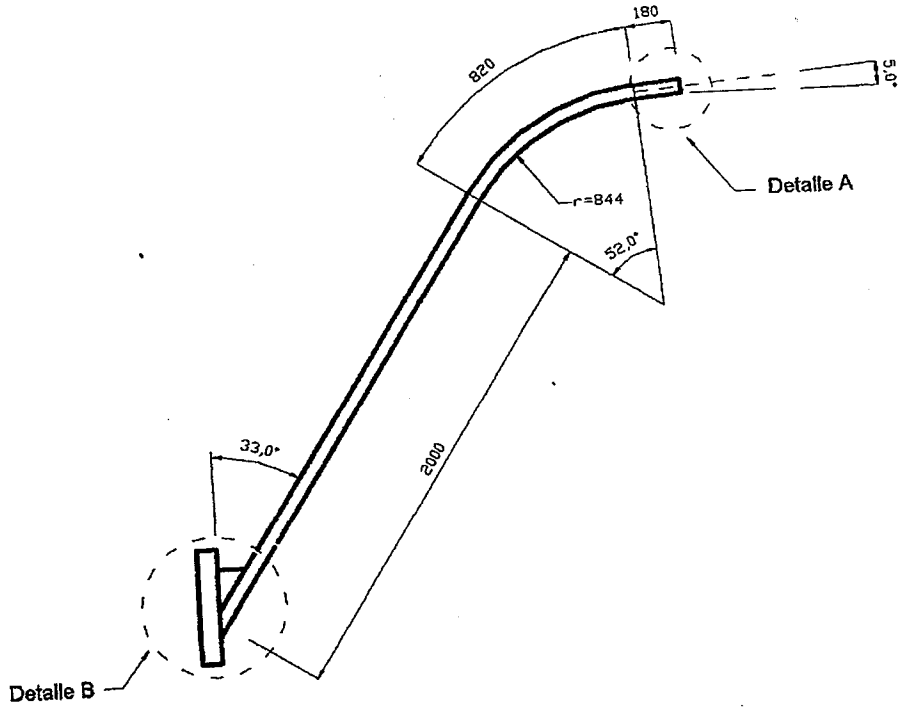
p/ Secretaría General

UOC - ANDE
FOJA
032
ASPIRANTE

ANDE	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS **EE.TT. Nº 07.61.19** BRAZOS PARA ARTEFACTOS DE ALUMBRADO PUBLICO	Pág. 10 / 12

DISEÑO

Figura 6: Brazo Tipo 3



Notas:

1. Tolerancias en las dimensiones: según ítem 4.3.2 de estas Especificaciones.
2. Dimensiones en mm, a menos que se especifique otra unidad de medida.
3. Sin escala

engineering s.a.

ENGINEERING S.A.

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

p/ Secretaría General

00000086

UOC - ANDE FOJA 031 DCP/DVN

ANDE	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS **EE.TT. Nº 07.61.19** BRAZOS PARA ARTEFACTOS DE ALUMBRADO PUBLICO	Pág. 11 / 12

DISEÑO

Figura 7: Detalle A - Brazo Tipo 3

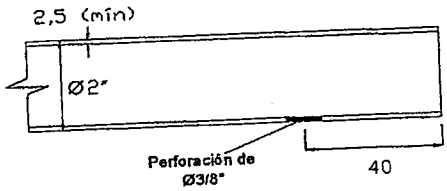
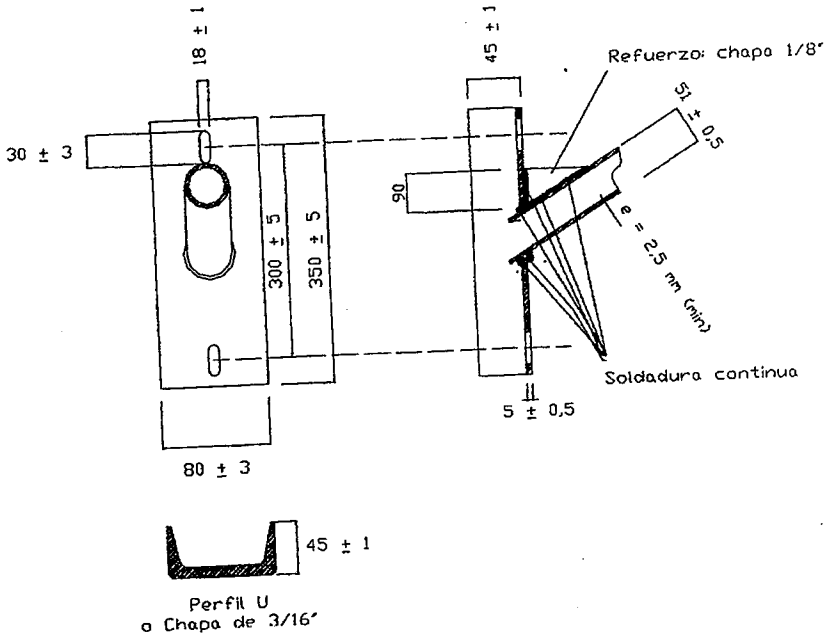


Figura 8: Detalle B - Brazo Tipo 3



Nota:
1. Tolerancias en las dimensiones: según ítem 4.3.2 de estas Especificaciones
2. Dimensiones en mm, a menos que se especifique otra unidad de medida
3. Sin escala.

engineering s.a.

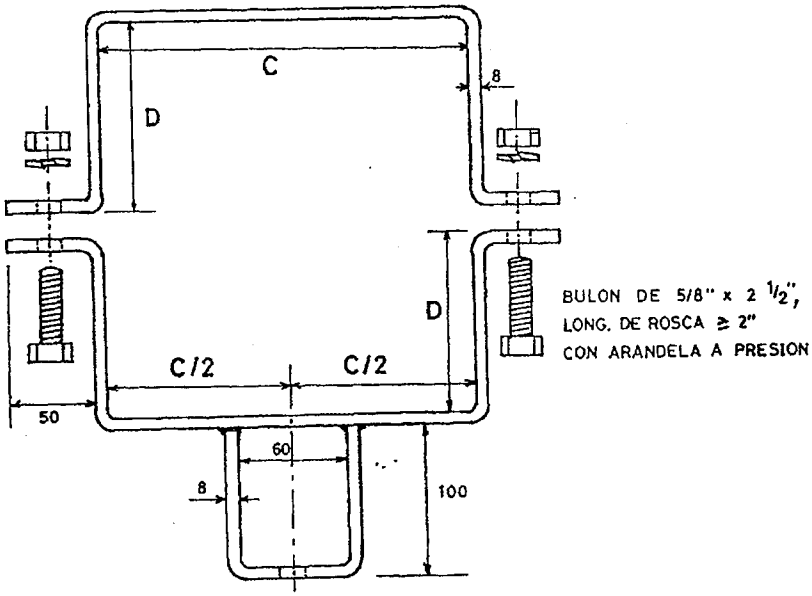
ENGINEERING S.A.

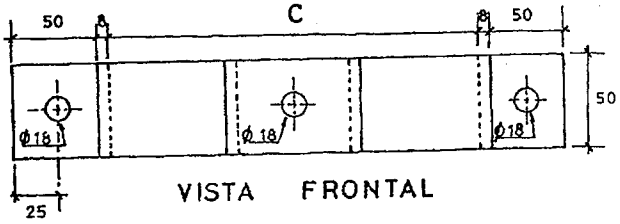
Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

0000067 p/ Secretaría General

DOC-ANDE FOJA Nº 029 DCP/DVN

ESPECIFICACIONES TECNICAS
Nº 03.05.06





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 1 1/2", longitud de rosca 1"

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

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

engineering s.a.

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

ENGINEERING S.A.

00000660

p/ Secretaría General

ANDE	ESPECIFICACIONES TECNICAS Nº 03. 05. 06	UOC 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: Engineering S.A.
2 - Tipo y/o modelo: Soporte p/transformador monofásico tipo 1.
3 - Material: Acero Sae 1010.
4 - Carga de rotura: ≥ 1.000 kgf.
5 - Longitud: C 145. mm: D 100. mm
6 - Tipo de zincado: Electrolítico.
7 - Espesor: 8 µm
8 - Observaciones: Conforme con ES++ 03.05.06.

Prep.	Aprob.	Fecha 2/10/88	Rev.	

engineering s.a.

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

ENGINEERING S.A.

00000690

p/ Secretaría General

ANDE	ESPECIFICACIONES TECNICAS Nº 03. 05. 06	UOC 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: Engineering S.A.
2 - Tipo y/o modelo: Soporte p/transformador monofásico tipo 2.
3 - Material: Acero Sae 1010.
4 - Carga de rotura: ≥ 1.000 Kgf.
5 - Longitud: C 195. mm: D 115. mm
6 - Tipo de zincado: Electrolítico.
7 - Espesor: 8 m m.
8 - Observaciones: Concuerda con EETT 03.05.06.

Prep.	Aprob.	Fecha 2/10/88	Rev.	

engineering s.a.

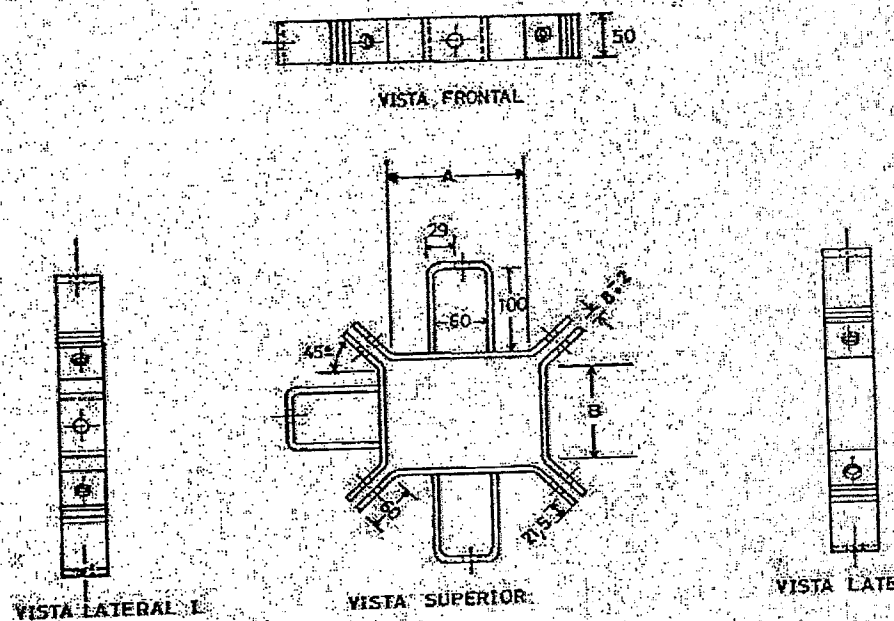
Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

ENGINEERING S.A.

00000070

p/ Secretaría General

UOC - ANDE
FOJA 027
DCP/DVN



OBSERVACION: Todos los agujeros tienen 18 mm. de diámetro.
Cada conjunto de soporte deberá ser suministrado 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(mm)	
		A	B
3142_5005	SBTH-B	160	110
3142_5006	SBTH-A	190	140

Prep.: [illegible]
Dibuj.: A. Rojas

ANDE

ESPECIFICACIONES TECNICAS

SOPORTE PARA BANCO TRIFASICO

Fecha: 07.05.90 | Aprob.: | Nº 03.40.48 _ Rev.1

engineering S.A.

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

ENGINEERING S.A.

p/ Secretaría General

0000071

UOC - ANDE
FOJA
026
DCP/DVT

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 Engineering S.A.
2 - Tipo y/o modelo Soporte p/banco trifásico tipo SBTH A
3 - Material Planchuela de acero SAE 1010
4 - Tipo de zincado Electrolítico
5 - Dimensiones de la planchuela 5/16" x 2" mm
6 - Dimensiones del soporte A: 240 mm., B: 240 mm.
7 - Características de los bulones 5/8" x 1 1/2" 5/8" x 2 1/2"
8 - Observaciones Zincado sm. CG11.03.40.48

Pren. Dibuj. A. Rojas	ESPECIFICACIONES TECNICAS	
ANDE	SOPORTE PARA BANCO TRIFASICO	
	Fecha 07.05.90 Aprob.	Nº 03.40.46

engineering s.a.

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

ENGINEERING S.A.

00000672

p/ Secretaría General

UOC - ANDE
FOJA
026
DCP/DVN

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 Engineering S.A.
2 - Tipo y/o modelo Soporte para bancos trifásicos tipo SBM-B
3 - Material Planchuela de acero SAE 1010
4 - Tipo de zincado Electrolítico
5 - Dimensiones de la planchuela 5/16" x 2" mm
6 - Dimensiones del soporte A: 400 mm B: 110 mm
7 - Características de los bulones 5/8" x 1 1/2" 5/8" x 2 1/2"
8 - Observaciones Especificación SE 1 + 03 40 48

Preparó: Obdj. A. Rojas	ESPECIFICACIONES TECNICAS	
ANDE	SOPORTE PARA BANCO TRIFASICO	
	Fecha: 07.05.90	Aprob: Nº 03.40.46

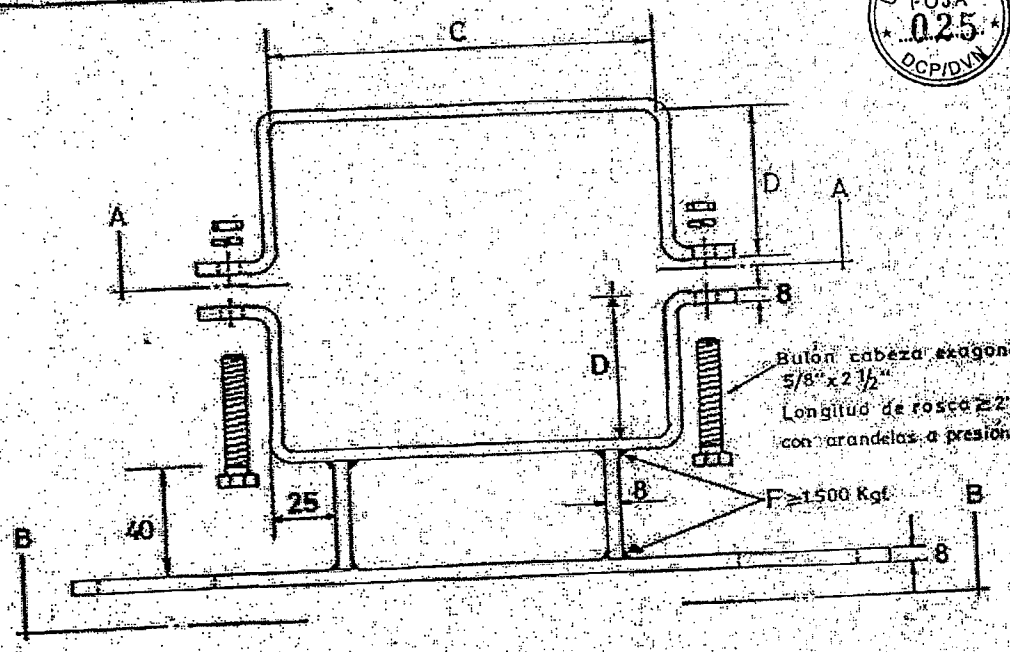
engineering s.a.

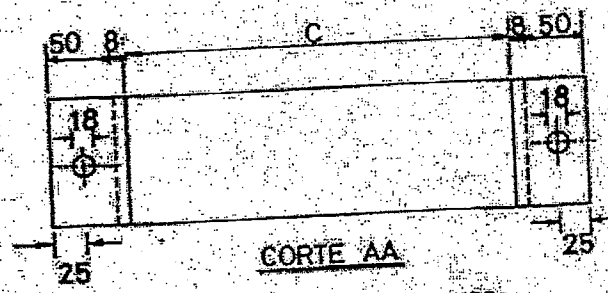
Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

ENGINEERING S.A.

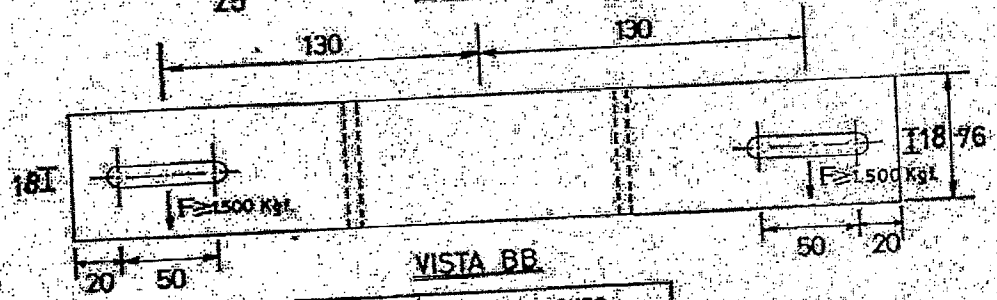
Secretaría General

UOC - ANDE
FOJA Nº 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	
		SOPORTE P/ TRANSF. DE DISTRIB.	
ANDE	Fecha: 22-09-86	Aprob.:	Nº 03.40.47 Hoja: 1/2

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

ENGINEERING S.A.

00000074

Engineering S.A.
p/ Secretaría General

DOC. DE 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 15-00-86 y a ensayos de rotura.

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

1-Fabricante: Engineering S.A.

2-Tipo y/o modelo: Soporte p/transformador de distribución NB.P.I.04.

3-Material: Acero SAE 1010.

4-Carga de rotura: ≥ 3.000 kgf.

5-Longitud: C 245 mm; D 75 mm

6-Tipo de zincado: Electrolítico

7-Espesor: 15 µm

8-Observaciones: Suministrado con 68 ++ 03.40.47.

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

engineering s.a.

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

ENGINEERING S.A.
00000675

p/ Secretaría General

DOCUMENTO DE 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: Engineering S.A.

2-Tipo y/o modelo: Soporte p/transf. de distrib. tipo DB 21.05

3-Material: Acero Saae 1010

4-Carga de rotura: ≥ 3.000 Kgf

5-Longitud: C. 285 mm; D. 95 mm

6-Tipo de zincado: Electrolítico

7-Espesor: 15 µm

8-Observaciones: Cumpliendo con EE 11.03.40.47.

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

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

ENGINEERING S.A.

00000070

p/ Secretaría General

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: Engineering S.A.

2-Tipo y/o modelo: Soporte p/transf. de distribución N° 03.40.47

3-Material: Acero Sae 1010

4-Carga de rotura: ≥ 3.000 kgf

5-Longitud: C. 200 mm; D. 200 mm

6-Tipo de zincado: Electrolítico

7-Espesor: 15 µm

8-Observaciones: Cumplido con ET 1+03.40.47

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

Ing. José L. González C.
Jefe de Distribución

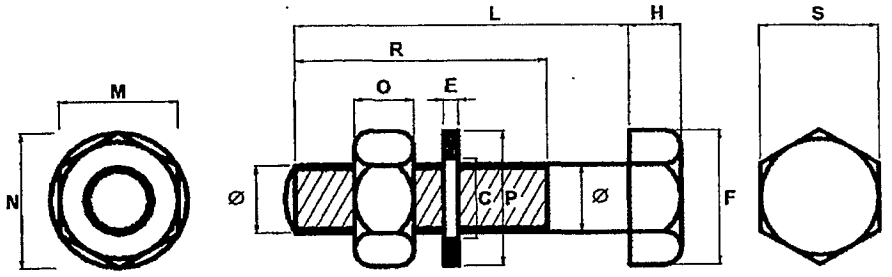
ENGINEERING S.A.

engineering s.a.
p/ Secretaría General

UOC - ANDE
FOJA
016
DCP/DVN

ANDE	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS **EE.TT. N° 02.60.13 – Rev. 1** **BULON CABEZA HEXAGONAL CON ARANDELA Y TUERCA**	Pág. 6 / 13

DISEÑO



engineering s.a.
ENGINEERING S.A.
Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución
00000685
p/ Secretaría General

UOC - ANDE FOJA 011 DCP/DV

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	LOTE 4				
Ítem, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente									Aclarar	ITEM 1				
DESCRIPCIÓN (Hoja 2/4)				EE.TT. 02.60.13 – Rev. 1						GARANTIZADO				
MARCA				Aclarar						ENGINEERING				
FABRICANTE				Aclarar						ENGINEERING S.A.				
PROCEDENCIA				Aclarar						NACIONAL				
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						SÍ				
		Apta para utilizarse en condiciones ambientales según ítem 3.2 de estas Especificaciones		SI						SÍ				
		Apta para utilizarse con las características eléctricas de la red según ítem 3.3 de estas Especificaciones		SI						SÍ				
4	CARACTERISITCAS AS	Material		Acero SAE 1010/1020						ACERO SAE 1010				
		Zincado	Tipo	Inmersión en caliente						INMERSIÓN EN CALIENTE				
			Espesor mínimo capa de zinc	45 µm						45 µm				
			Adherencia	Optima						OPTIMA				
		Aspecto superficial		Según ítem 4.4 de estas Especificaciones						S/ITEM 4.4 DE ESTAS EE.TT.				
		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"	—	—	—	—
			Ø (mm) (mínimo)	≥ 12,62						—	≥ 12,62	—	—	—
			Ø (mm) (máximo)	≤ 13,08							≤ 13,08			
			L (mm) (mínimo)	≥ 36,6	≥ 86,9	≥ 111,8	≥ 137,2	≥ 160,2	≥ 173,3	—	≥ 86,9	—	—	—
			L (mm) (máximo)	≤ 39,1	≤ 90,4	≤ 116,3	≤ 141,7	≤ 168,1	≤ 180,8		≤ 90,4			
			R (mm) (mínimo)	≥ 33,3	≥ 63,6			≥ 76,2		—	≥ 63,6	—	—	—
			R (mm) (máximo)	≤ 38,0	≤ 73,0			≤ 86,8			≤ 73,0			
Peso (g)				Aclarar	Aclarar	Aclarar	Aclarar	Aclarar	Aclarar	—	APROX. 140	—	—	—
ALCANCE DEL SUMINISTRO				Bulon con arandela redonda y tuerca hexagonal ensambladas						BULON + TUERCA + ARANDELA				
EMBALAJE		Embalaje		Según ítem 7.1 de estas Especificaciones						S/ITEM 7.1 DE ESTAS EE.TT.				
		Identificación		Según ítem 7.2 de estas Especificaciones						S/ITEM 7.2 DE ESTAS EE.TT.				
OBSERVACION:										NINGUNA				

engineering s.a.

ENGINEERING S.A.

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

00000080

p/ Secretaría General

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					LOTE 4
Ítem, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente									Aclarar					ITEM 2
DESCRIPCIÓN (Hoja 2/4)								EE.TT. 02.60.13 – Rev. 1						GARANTIZADO
MARCA								Aclarar						ENGINEERING
FABRICANTE								Aclarar						ENGINEERING S.A.
PROCEDENCIA								Aclarar						NACIONAL
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
		Zincado	Tipo					Inmersión en caliente						INMERSIÓN EN CALIENTE
			Espesor mínimo capa de zinc					45 µm						45 µm
			Adherencia					Optima						OPTIMA
		Aspecto superficial						Según ítem 4.4 de estas Especificaciones						S/ITEM 4.4 DE ESTAS EE.TT.
		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	—	—	4 1/2"	—	—	—
			Ø (mm)	(mínimo)	≥ 12,62					—	≥	12,62	—	—	—
				(máximo)	≤ 13,08						≤	13,08			
			L (mm)	(mínimo)	≥ 36,6	≥ 86,9	≥ 111,8	≥ 137,2	≥ 160,2	≥ 173,3	—	≥	111,8	—	—	—
				(máximo)	≤ 39,1	≤ 90,4	≤ 116,3	≤ 141,7	≤ 168,1	≤ 180,8		≤	116,3			
			R (mm)	(mínimo)	≥ 33,3	≥ 63,6			≥ 76,2		—	≥	63,6	—	—	—
				(máximo)	≤ 38,0	≤ 73,0			≤ 86,8			≤	73,0			
Peso (g)					Aclarar	Aclarar	Aclarar	Aclarar	Aclarar	Aclarar	—	APROX.	154	—	—	—
ALCANCE DEL SUMINISTRO					Bulon con arandela redonda y tuerca hexagonal ensambladas						BULON + ARANDELA + TUERCA					
EMBALAJE		Embalaje			Según ítem 7.1 de estas Especificaciones						S/ITEM 7.1 DE ESTAS EE. TT.					
		Identificación			Según ítem 7.2 de estas Especificaciones						S/ITEM 7.2 DE ESTAS EE. TT.					
OBSERVACION:											NINGUNA					

engineering s.a.

ENGINEERING S.A.

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

p/ Secretaría General

00000096

DOC - 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			Lote 4		
Ítem, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente								Aclarar			Item 3		
DESCRIPCIÓN (Hoja 3/4)				EE.TT. 02.60.13 – Rev. 1							GARANTIZADO		
MARCA				Aclarar							Engineering		
FABRICANTE				Aclarar							Engineering S.A		
PROCEDENCIA				Aclarar							Nacional		
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							Sí		
		Apta para utilizarse en condiciones ambientales según ítem 3.2 de estas Especificaciones		SI							Sí		
		Apta para utilizarse con las características eléctricas de la red según ítem 3.3 de estas Especificaciones		SI							Sí		
4	CARACTERISITCAS AS	Material		Acero SAE 1010/1020							Acero SAE 1010		
		Zincado	Tipo	Inmersión en caliente							Inmersion en caliente		
			Espesor mínimo capa de zinc	45 µm							45 µm		
			Adherencia	Optima							Optima		
		Aspecto superficial		Según ítem 4.4 de estas Especificaciones							S/Item 4.4 de Estas EE.TT.		
		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	–	–
			Ø (mm) (mínimo)	≥ 15,67					–	≥	15,67	–	–
			Ø (mm) (máximo)	≤ 16,31						≤	16,31		
			L (mm) (mínimo)	≥ 61,5	≥ 111,8	≥ 173,3	≥ 224,1	≥ 249,5	–	≥	≥ 173,3	–	–
			L (mm) (máximo)	≤ 65,0	≤ 116,8	≤ 181,3	≤ 232,1	≤ 257,5		≤	181,3		
			R (mm) (mínimo)	≥ 58,2	≥ 76,2	≥ 89,0			–	≥	89,0	–	–
			R (mm) (máximo)	≤ 63,0	≤ 85,8	≤ 98,4				≤	98,4		
Peso (g)				Aclarar	Aclarar	Aclarar	Aclarar	Aclarar		Aprox.	355		
ALCANCE DEL SUMINISTRO				Bulon con arandela redonda y tuerca hexagonal ensambladas							Bulon + Tuerca + Arandela		
EMBALAJE	Embalaje			Según ítem 7.1 de estas Especificaciones							S/Item 7.1 de Estas EE.TT.		
	Identificación			Según ítem 7.2 de estas Especificaciones							S/Item 7.2 de Estas EE.TT.		
OBSERVACION:											Ninguna		

ENGINEERING S.A.

engineering s.a.

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

0000002

p/ Secretaría General

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

DOC - ANDE FOJA 010 DCP/DVN

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

Lote, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente									Aclarar				LOTE 4
Ítem, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente									Aclarar				ITEM 4
DESCRIPCIÓN (Hoja 3/4)					EE.TT. 02.60.13 – Rev. 1								GARANTIZADO
MARCA					Aclarar								ENGINEERING
FABRICANTE					Aclarar								ENGINEERING S.A.
PROCEDENCIA					Aclarar								NACIONAL
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
		Zincado	Tipo		Inmersión en caliente								INMERSION EN CALIENTE
			Espesor mínimo capa de zinc		45 µm								45 µm
			Adherencia		Optima								OPTIMA
		Aspecto superficial			Según ítem 4.4 de estas Especificaciones								S/ITEM 4.4 DE ESTAS EE.T.T.
		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	—	—	—	9 —
			Ø (mm)	(mínimo)	≥ 15,67					—	≥	15,67	— —
				(máximo)	≤ 16,31						≤	16,31	
			L (mm)	(mínimo)	≥ 61,5	≥ 111,8	≥ 173,3	≥ 224,1	≥ 249,5	—	≥	224,1	— —
				(máximo)	≤ 65,0	≤ 116,8	≤ 181,3	≤ 232,1	≤ 257,5		≤	232,1	
			R (mm)	(mínimo)	≥ 58,2	≥ 76,2	≥ 89,0			—	≥	89,0	— —
				(máximo)	≤ 63,0	≤ 85,8	≤ 98,4				≤	98,4	
Peso (g)					Aclarar	Aclarar	Aclarar	Aclarar	Aclarar	—	APROX.	435	—
ALCANCE DEL SUMINISTRO					Bulon con arandela redonda y tuerca hexagonal ensambladas					BULON + TUERCA + ARANDELA			
EMBALAJE		Embalaje			Según ítem 7.1 de estas Especificaciones					S/ITEM 7.1 DE ESTAS EE.T.T.			
		Identificación			Según ítem 7.2 de estas Especificaciones					S/ITEM 7.2 DE ESTAS EE.T.T.			
OBSERVACION:										NINGUNA			

engineering s.a.

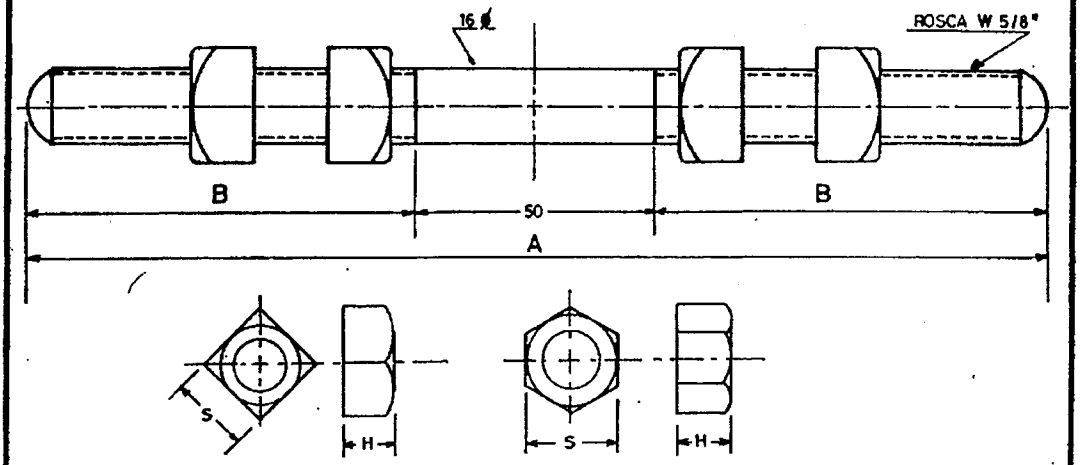
ENGINEERING S.A.

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

00000092

p/ Secretaría General

USC - ANDE
FOJA
008
DCP/DVN



TUERCAS Ø 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	
	mm.	Pulg.	mm.	
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:	ESPECIFICACIONES TECNICAS			
Aprob:	PERNO TODO ROSCA			
ANDE	Fecha: 23/12/81	Firma: M. CÁCERES.	N°: 03 - 60 - 42	Hoja: 1/2

ENGINEERING S.A.

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

Div. de Proy. de Distribución

00000095

engineering s.a.

p/ Secretaría General

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) 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 Engineering S.A.-

2- TIPO Y/O MODELO Perno todo rosca. 5/8" x 14" PRT 5.-

3- MATERIAL DEL PERNO Acero Sae 1010.-

4- LONGITUD DEL PERNO 355 mm. mm

5- DIAMETRO DEL PERNO 16 mm.- mm

6- TIPO DE ZINCADO Electrolítico.-

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

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

ENGINEERING S.A.
00000694

engineering s.a.
p/ Secretaría General

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) 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 Engineering S.A.

2- TIPO Y/O MODELO Perno todo rosca 5/8" x 16" P+R G.

3- MATERIAL DEL PERNO Acero Sae 1010

4- LONGITUD DEL PERNO 400 mm mm

5- DIAMETRO DEL PERNO 16 mm mm

6- TIPO DE ZINCADO Electrolítica

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

p/ Secretaría General

ENGINEERING S.A.

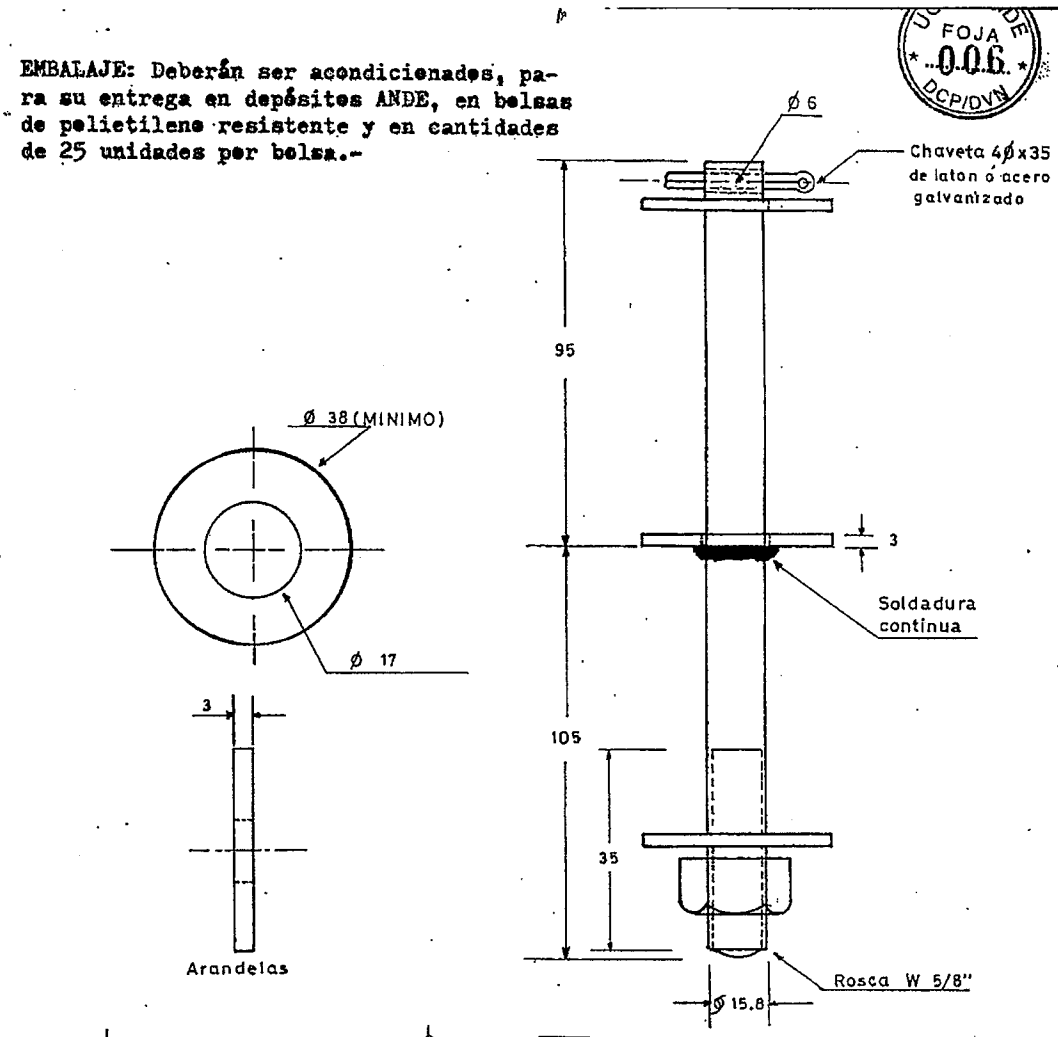
00000595

engineering s.a.

Ing. José L. González C.
Div. de Prog. de Distribución

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

ENGINEERING S.A.

p/ Secretaría General

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

00000096

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) Engineering S.A.
2- TIPO Y/O MODELO Perno recto p/ aislador de B.T.
3- MATERIAL DEL PERNO Acero Sae 1010
4- TIPO DE ZINCADO Electrolítico
5- LONGITUD DEL PERNO 200 mm
6- DIAMETRO DEL PERNO 15,8 mm
7- ESPESOR DE ARANDELA 3 mm
8- OBSERVACIONES De acuerdo con 6011-03.61.13

Prep: Kraych 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

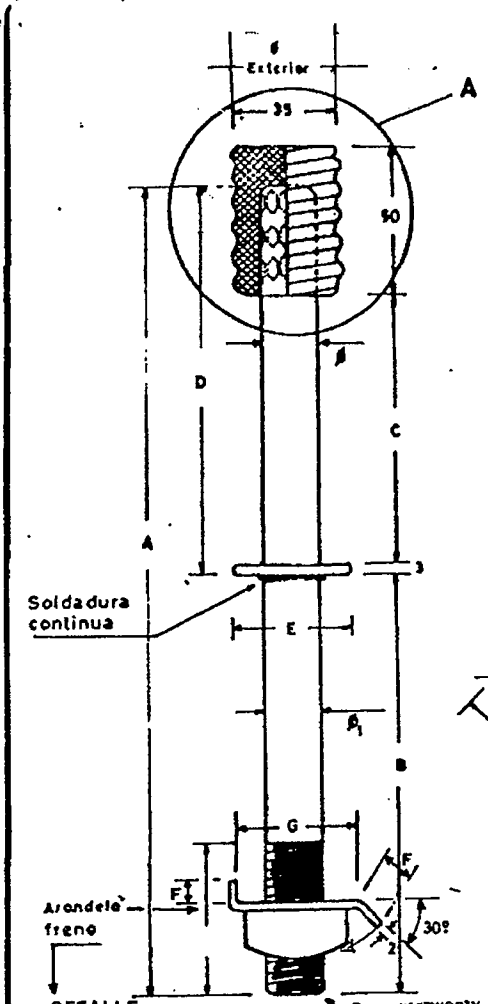
ENGINEERING S.A.

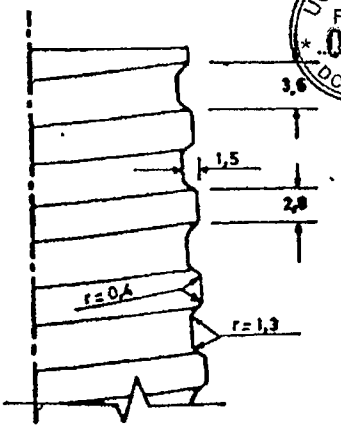
engineering s.a.

p/ Secretaría General

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

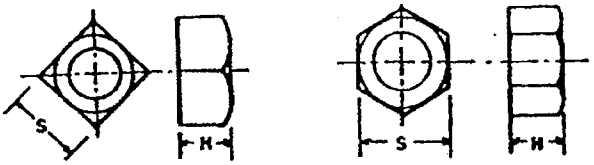
UOC - ANDE
FOJA
004
DCP/DVN



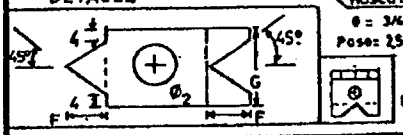


DETALLE A
Rosca de plomo

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	Ø1	F	G	Ø2
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 1º 47'

Prep:
Dibuj:

ESPECIFICACIONES TECNICAS

PERNO RECTO PARA AISLADOR DE 23 kV

ANDE

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

ENGINEERING S.A.

engineering s.a.

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

00000000

p/ Secretaría General

UOC - ANDE FOJA 003 DCP/DVE

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 deberá comunicar a ANDE como minimo 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) Engineering S.A.

2- TIPO Y/O MODELO Perno recto p/aislador de 23 KV.

3- MATERIAL DEL PERNO Acero Sae 1010

4- TIPO DE ZINCADO Electrolítico.

5- LONGITUD DEL PERNO 270 mm mm.

6- DIAMETRO DEL PERNO 19 mm mm.

7- CONCUERDA CON LAS ESPECIFICACIONES Concuerda con CGT 03.64.11.

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

engineering s.a.

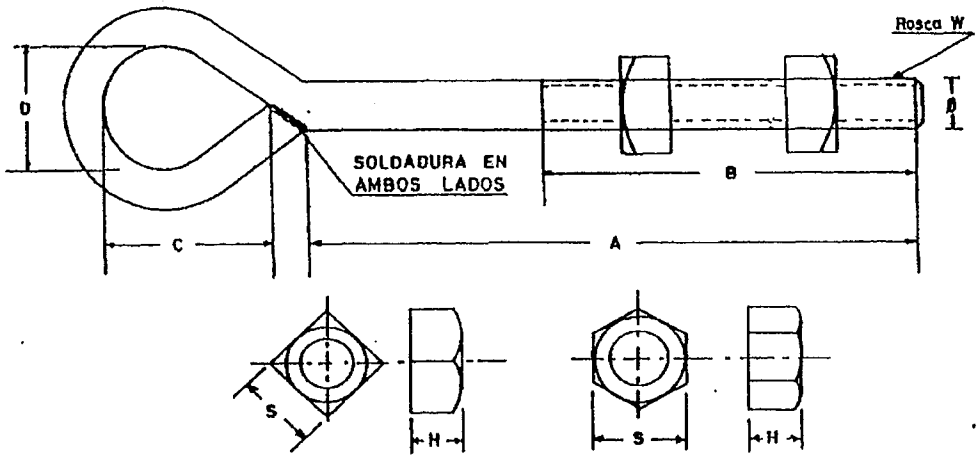
ENGINEERING S.A.

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

p/ Secretaría General

0000097

U.C. - ANDE
FOJA
0.0.2
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

VISTO - AUDITORIA INTERNA
Art. 54° - Decreto N° 21909/03
No implica análisis detallado de su contenido
Lic. Ermelinda E. Fernández F.
AUDITOR

Prep: Kramer
Dibuj: O.E.P.A.

ANDE

ESPECIFICACIONES TECNICAS

PERNO CON OJAL

Fecha: 06-01-82 | Aprob: | Nº: 03-60-41 | Hoja 1/2

Ing. José L. González C.
Gerente de Distribución

ENGINEERING S.A.
00000100

engineering s.a.
p/Secretaría General

UOC - ANDE
Folio 004
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) Engineering S.A.
2- TIPO Y/O MODELO Perno con ojal 5/8" x 8" tipo 002
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 16 m.m.
6- TIPO DE ZINCADO Electrolítico

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

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

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

ENGINEERING S.A.

00000101

engineering s.a.
p/ Secretaría General

UOC - ANDE
FOLIO
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) Engineering S.A.

2- TIPO Y/O MODELO Perno con ojal 5/8" x 10 DG3

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 16 mm

6- TIPO DE ZINCADO Electrolítico

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

Lic. Ermelinda E. Fernández F.
Auditor

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

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

ENGINEERING S.A.

engineering s.a.

p/ Secretaría General

00000192

ANDE
PRESIDENCIA

RESOLUCION P/CP/Nº 3152/2014

POR LA QUE SE APRUEBA EL NUEVO INFORME DE EVALUACIÓN INHERENTE A LA ADJUDICACIÓN DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL ANDE – SUBASTA A LA BAJA ELECTRÓNICA (SBE) Nº 1000/2014, PARA ADQUISICIÓN DE CRUCETAS DE MADERAS Y HERRAJES, APROBADA POR RESOLUCIÓN P/CP/N° 2863/2014 DE LA PRESIDENCIA DE LA ANDE.

Asunción, 2 de diciembre de 2014

VISTO: La Resolución P/CP/N° 2863/2014 de fecha 29 de agosto de 2014, por la que se aprobó la adjudicación de la Licitación Pública Nacional ANDE - Subasta a la Baja Electrónica (SBE) Nº 1000/2014, con ID N° 270974, para Adquisición de Crucetas de Maderas y Herrajes; y

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

Que la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP) a través de la Resolución DNCP N° 3281/2014 de fecha 10 de noviembre de 2014, Resolvió: 1) Hacer lugar a la protesta promovida por la firma Engineering S.A. contra la adjudicación de los Lotes 2, 3 y 4 realizada en el marco de la referida Licitación; 2) Anular la adjudicación del Lote 2 realizada a favor de la firma Servicios Eléctricos y Metalúrgicos S.A. – (SEMESA) y los Lotes 3 y 4 a favor de la firma RG Ingeniería de Ramón García Segovia y en consecuencia retrotraer todo lo actuado en la etapa de Evaluación de las Ofertas, únicamente en lo que respecta a los Lotes mencionados;

Que en cumplimiento a lo recomendado por la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP), el Comité de Evaluación designado por Resolución de la Presidencia P/Nº 34887 de fecha 24 de junio de 2014, teniendo en cuenta los lineamientos expuestos en el exordio de la citada Resolución, ha elaborado un Nuevo Informe de fecha 27 de noviembre de 2014, sugiere la adjudicación de los Lotes 2, 3 y 4 a la firma Engineering S.A., motivado fundadamente en el citado Nuevo Informe;

Por tanto, en uso de sus atribuciones,

EL PRESIDENTE DE LA ANDE
RESUELVE:

1. Aprobar el Nuevo Informe de fecha 27 de noviembre de 2014 del Comité de Evaluación designado para el estudio de las ofertas inherentes a la Adjudicación de la Licitación Pública Nacional ANDE – Subasta a la Baja Electrónica (SBE) Nº 1000/2014, para Adquisición de Crucetas de Maderas y Herrajes, según el siguiente detalle:

ENGINEERING S.A.

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

p/ Secretaría General

ANDE
PRESIDENCIA

RESOLUCION P/CP/Nº 3152/2014 - Pág. 2

1.1 A Engineering S.A.:

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	Engineering	Nacional	Unidad	2.000	4.000	8.000.000
2	Abrazadera tipo AC 2	Engineering	Nacional	Unidad	25.000	4.500	112.500.000
3	Abrazadera tipo AC 3	Engineering	Nacional	Unidad	25.000	4.800	120.000.000
4	Abrazadera para postes de Hº Aº, tipo AH A AN	Engineering	Nacional	Unidad	5.000	6.800	34.000.000
5	Abrazadera para postes de Hº Aº, tipo AH A AR	Engineering	Nacional	Unidad	5.000	7.800	39.000.000
6	Abrazadera para postes de Hº Aº, tipo AH A CR	Engineering	Nacional	Unidad	10.000	7.850	78.500.000
7	Abrazadera para postes de Hº Aº, tipo AH A CN	Engineering	Nacional	Unidad	10.000	7.000	70.000.000
8	Arandela redonda de 5/8" Ø, AR5	Engineering	Nacional	Unidad	10.000	250	2.500.000
9	Arandela cuadrada tipo AC 5 de 5/8" Ø	Engineering	Nacional	Unidad	25.000	1.200	30.000.000
10	Mano francesa tipo MF 1	Engineering	Nacional	Unidad	10.000	9.000	90.000.000
11	Mano francesa tipo MF 2	Engineering	Nacional	Unidad	15.000	10.100	151.500.000
Total							**736.000.000**

por un monto total de G 736.000.000 (setecientos treinta y seis millones de guaraníes), IVA incluido.

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

ENGINEERING S.A. p/ Secretaría General

ANDE
PRESIDENCIA

RESOLUCION P/CP/Nº 3152/2014 - Pág. 3

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	Engineering	Nacional	Unidad	10.000	7.500	75.000.000
2	Armadura vertical tipo AR 34	Engineering	Nacional	Unidad	3.000	35.000	105.000.000
3	Armadura vertical tipo AR 44	Engineering	Nacional	Unidad	3.000	55.000	165.000.000
4	Brazo tipo 1 para artefactos de alumbrado público	Engineering	Nacional	Unidad	2.000	35.000	70.000.000
5	Brazo tipo 2 para artefactos de alumbrado público	Engineering	Nacional	Unidad	2.000	85.000	170.000.000
6	Brazo tipo 3 para artefactos de alumbrado público	Engineering	Nacional	Unidad	2.000	100.000	200.000.000
7	Soporte para transformador monofásico tipo 1	Engineering	Nacional	Unidad	500	48.500	24.250.000
8	Soporte para transformador monofásico tipo 2	Engineering	Nacional	Unidad	500	59.000	29.500.000
9	Soporte para banco trifásico tipo SBTH-A	Engineering	Nacional	Unidad	300	75.000	22.500.000
10	Soporte para banco trifásico tipo SBTH-B	Engineering	Nacional	Unidad	300	75.000	22.500.000
11	Soporte para transformador de distribución tipo ABRT 04	Engineering	Nacional	Unidad	500	78.000	39.000.000
12	Soporte para transformador de distribución tipo ABRT 05	Engineering	Nacional	Unidad	500	72.000	36.000.000

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

ENGINEERING S.A.

p/ Secretaría General

ANDE
PRESIDENCIA

13	Soporte para transformador de distribución tipo ABRT 06	Engineering	Nacional	Unidad	550	75.000	41.250.000
Total							**1.000.000.000**

por un monto total de G 1.000.000.000 (un mil 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"	Engineering	Nacional	Unidad	20.000	2.500	50.000.000
2	Bulón de cabeza hexagonal de 1/2" x 4 1/2"	Engineering	Nacional	Unidad	15.000	3.000	45.000.000
3	Bulón de cabeza hexagonal de 5/8" x 7"	Engineering	Nacional	Unidad	20.000	6.375	127.500.000
4	Bulón de cabeza hexagonal de 5/8" x 9"	Engineering	Nacional	Unidad	20.000	6.500	130.000.000
5	Perno todo rosca de 5/8" x 14", tipo PTR5	Engineering	Nacional	Unidad	5.000	11.000	55.000.000
6	Perno todo rosca de 5/8" x 16", tipo PTR6	Engineering	Nacional	Unidad	10.000	12.000	120.000.0000
7	Perno recto de 5/8" x 8" para aislador BT	Engineering	Nacional	Unidad	15.000	7.500	112.500.000
8	Perno recto de 3/4" x 11" para aislador MT	Engineering	Nacional	Unidad	15.000	15.000	225.000.000
9	Perno con ojal de 5/8" x 8", tipo PO 2	Engineering	Nacional	Unidad	5.000	11.000	55.000.000

ENGINEERING S.A.

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

p/ Secretaría General

ANDE
PRESIDENCIA

RESOLUCION P/CP/Nº 3152/2014 - Pág. 5

10	Perno con ojal de 5/8" x 10", tipo PO 3	Engineering	Nacional	Unidad	5.000	12.000	60.000.000
Total							**980.000.000**

por un monto total de G 980.000.000 (novecientos ochenta millones de guaraníes), IVA incluido.

2. Dejar sin Efecto lo resuelto en los numerales 1.3 y 1.4 de la Resolución P/CP/N° 2863/2014 de fecha 29 de agosto de 2014.

3. Los demás términos de la citada Resolución, permanecen invariables.

4. 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.

5. Comunicar a quienes corresponda.

Ing. Víctor Romero Solís
Presidente

Ing. RONALDO ZELADA C.
p/Presidente

Ing. José L. González C.
Div. de Proy. de Distribución

ENGINEERING S.A.

p/ Secretaría General

ANDE

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

NOTA UOC/DCN/ANDE/ N°1010/2014

Asunción, 03 de diciembre de 2014

Señores
Engineering S.A.
Ruta Cap. Andrés Insfrán N° 1570 esq/ Lara Castro
Teléfono: 647-883 / 654-336
Email: andres@enginneering.com.py
Luque, Paraguay

De nuestra consideración:

Nos dirigimos a ustedes, con relación a su oferta presentada en fecha 18 de julio de 2014 inherente a la Licitación Pública Nacional ANDE – SBE N° 1000/2014 "Adquisición de Crucetas de Maderas y Herrajes", en donde la Dirección Nacional de Contrataciones Públicas (DNCP) a través de la Resolución DNCP N° 3281/2014 de fecha 10 de noviembre de 2014, Resolvió: 2) Anular la Adjudicación del Lote 2 realizada a favor de la firma Servicios Eléctricos y Metalúrgicos S.A. – (SEMESA) y los Lotes 3 y 4 a favor de la firma RG Ingeniería de Ramón García Segovia y en consecuencia retrotraer todo lo actuado en la etapa de Evaluación de las Ofertas, únicamente en lo que respecta a los lotes mencionados.

En base a lo expuesto, cumplimos en informarles que esta Administración, a través de la Resolución P/CP/N° 3152/2014 de fecha 02 de diciembre de 2014, resolvió aprobar el nuevo informe del Comité de Evaluación, en las siguientes condiciones:

- A Engineering S.A.: Lotes 2, 3 y 4.

Por consiguiente, 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.

En relación a la Garantía de Mantenimiento de Oferta, será requerida la prórroga de la misma, en caso de ser necesaria.

Hacemos propicia la ocasión para saludarles muy atentamente.

Carolina Alegre A.

Heddy Carolina Alegre A.
Directora de Contrataciones
Públicas

DCP / UOC ANDE Unidad Operativa de Contratación

I REPORTE DE TRANSMISION I

03 DIC. 2014 12:33PM

NO.	OTRO FACSIMIL	HORA DE INICIO	DURACION	MODO	PAGINAS	RESULTADO
01	ENGINEERING S A	03 DIC. 12:32PM	00'48	TRANS	01	OK

Con firmado por Nelson
p/ Secretaria General

ENGINEERING S.A.
Ing. José L. González C.
Div. de Prog. de Distribución