ANDE ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD

CONTRATO N° 6031/2014

Licitación Pública Internacional ANDE – Subasta a la Baja Electrónica (SBE) N° 1054/2014

ID - 280910

Adquisición de Artefactos y Accesorios para Alumbrado Público.

PROVEEDOR: REEME REPUXACAO E METALÚRGICA LTDA., DE BRASIL, REPRESENTADA POR OPTRONICS S.R.L.

LOTE 1.

BONOS SOBERANOS DEL TESORO

AÑO 2014

Contrato N° 6031/2014

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 Reeme Repuxacao e Metalúrgica Ltda., de Brasil, representada por Optronics S.R.L., domiciliada en Abay N° 357, Asunción, República del Paraguay, representada para este acto por el Sr. Diego Uner Cubilla, con Cédula de Identidad N° 2.219.475, según Poder Especial otorgado por dicha firma, denominada en adelante el PROVEEDOR, denominadas en conjunto "LAS PARTES" e, individualmente, "PARTE", acuerdan celebrar el presente Contrato, 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 Internacional ANDE – Subasta a la Baja Electrónica (SBE) N° 1054/2014 "Adquisición de Artefactos y Accesorios para Alumbrado Público", Lote 1,** detallados en el Anexo I - Requisitos de Bienes y Servicios Conexos, 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) Condiciones Especiales del Contrato;

(c) Documentación técnica que contiene la descripción de los bienes, las Especificaciones Técnicas, y Requisitos de Bienes y Servicios Conexos requeridos.

(d) Las Condiciones Generales del Contrato; y

(e) La Oferta y la Lista de Precios;

(f) La resolución de adjudicación del Contrato emitida por la Contratante y su respectiva notificación;

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

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

3.1 El Crédito Presupuestario será financiado con fondos de los Bonos Soberanos del Tesoro emitidos en el año 2014, previstos bajo el rubro 20004.533 – 14 - 20 – 004 – 2014/20479 del Presupuesto de Programas de Inversiones Energéticas del presente ejercicio financiero, con Certificación de Disponibilidad Presupuestaria N° 625/2014 de fecha 21 de agosto de 2014.

OPTRONICS S.R.L.

Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

3.2 Esta contratación está incluida en el Plan Anual de Contrataciones (PAC) con el Código N° **280.910**.

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

El presente contrato es el resultado del procedimiento de Licitación Pública Internacional ANDE – Subasta a la Baja Electrónica SBE N° 1054/2014, convocado por ANDE, según Resolución P/CP/N° 2879/2014. La adjudicación fue realizada por Resolución P/CP/N° 3058/2014.

5. 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 del Suministro.

6. PRECIO TOTAL A PAGAR (Art. 37 c de la Ley N° 2051).

Bienes No Proveidos desde el territorio nacional (a ser importados)

Lote 1:

Item	Descripción	Marca	Procedencia	Unidad de Medida	Cantidad (1)	Precio Unitario FOB-USD (2)	Seguros, fletes y otros gastos por la totalidad USD (3)	Precio Total CIP-USD (1x2+3)
1	Artefacto para alumbrado público tipo cerrado para lámpara de sodio de 100 W tipo C, sin repuestos	Reeme	Brasil	Unidad	5.000	68,13	8.907,52	349.557,52
2	Artefacto para alumbrado público tipo cerrado para lámpara de sodio de 150 W tipo B, sin repuestos	Reeme	Brasil	Unidad	5.000	71,21	8.551,76	364.601,76
3	Artefacto para alumbrado público tipo cerrado para lámpara de sodio de 250 W tipo B, sin repuestos	Reeme	Brasil	Unidad	5.000	95,71	15.255,30	493.805,30
4	Artefacto para alumbrado público tipo cerrado para lámpara de sodio de 400 W tipo B, sin repuestos	Reeme	Brasil	Unidad	1.000	107,62	3.884,42	111.504,42
Total								**1.319.469,00**

OPTRONICS S.R.L.

Lic. GRACIELA VERA
Secretaria General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

Por un monto total CIP Asunción USD 1.319.469,00 (un millón trescientos diecinueve mil cuatrocientos sesenta y nueve dólares de los Estados Unidos de América).

Tipo de Cambio: 1 USD = G 4.548,00

Bienes Proveidos desde el territorio nacional

Para los fines de este Contrato, se conviene en establecer que el valor del Suministro, determinado en base a las cantidades y precios que figuran en la Lista de Precios A-2, fijados en la oferta del Proveedor, asciende a: xxxxxxxx (xxxxxxx guaraníes) IVA incluido, por material puesto en el lugar establecido en el Anexo I.
El precio del suministro se entiende en condiciones Costo, Flete, Despacho Aduanero, Seguros y Gastos de descarga (todos los gastos que genere el suministro) puesto en Lugar de entrega establecido (Anexo I).

7. LUGAR, PLAZO Y CONDICIONES DE ENTREGA (Art. 37 d, de la Ley N° 2051).

Las entregas y el cómputo de los plazos de entrega del Suministro serán conforme al Plan de Entrega establecido (Anexo I).

8. PLAN DE ENTREGA (Art. 37 e, de la Ley N° 2051).

El Plan de entrega de los bienes estará de acuerdo a lo especificado en el Anexo I.

9. PORCENTAJE, NÚMERO Y FECHAS DE ENTREGA DE ANTICIPOS Y AMORTIZACIONES (Art. 37 f, de la Ley N° 2051).

No aplica.

10. FORMA Y TÉRMINOS PARA GARANTIZAR LOS ANTICIPOS Y EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO (Art. 37 g, de la Ley N° 2051).

El Proveedor deberá presentar una Garantía de Cumplimiento por el diez por ciento (10 %) del precio total del Contrato, conforme con lo establecido en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato.

11. GARANTÍAS PARA EL FUNCIONAMIENTO Y OPERACIÓN DE LOS BIENES Y PARA EL SUMINISTRO DE LAS PARTES, REFACCIONES, TRANSFERENCIAS DE TECNOLOGÍA Y CAPACITACIÓN. (Art. 37 h, de la Ley N° 2051).

Las garantías para el funcionamiento y operación de los bienes y para el suministro de las partes se regirán por lo establecido en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato.

12. MULTAS (Art. 37 i, de la Ley N° 2051).

Las multas por atraso serán aplicadas conforme con las Condiciones Especiales y Generales del Contrato.

13. DESCRIPCIÓN DE LOS BIENES (Art. 37 j, de la Ley N° 2051).

Adquisición de Artefactos y Accesorios para Alumbrado Público - Lote 1

PTRONICS S.R.L.

Secretaria General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

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

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° 2051/03 y en las Condiciones Generales del Contrato.

15. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS (Art. 37 l, de la Ley N° 2051)

Cualquier diferencia que surja durante la ejecución del contrato se dirimirá conforme con las reglas establecidas en la Ley N° 2051 y en las Condiciones Generales y Especiales del Contrato.

16. UNIDAD ADMINISTRADORA DEL CONTRATO

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

En testimonio de conformidad se suscriben 2 (dos) ejemplares, de 4 (cuatro) páginas cada uno y anexos, de un mismo tenor y a un solo efecto en la Ciudad de Asunción, República del Paraguay, en fecha 01 DIC. 2014

ADMINISTRACION NACIONAL DE ELECTRICIDAD

Ing. VICTOR ROMERO SOLIS
Presidente

OPTRONICS S.R.L.

Diego Uner Cubas
C. I. N° 2.219.475
Reeme Repuxacao e Metalúrgica Ltda., de Brasil,
representada por Optronics S.R.L.
RUC: 80008715-1

Lic. GRACIELA VERA
Secretaria General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

Ing. Aniano [illegible]
Dirección de [illegible]

OPTRONICS S.R.L.

1. Formulario de Presentación de la Oferta

Fecha: 06 de octubre de 2014
LPI No. 1054/2014

A: Administración Nacional de Electricidad

Nosotros, los suscritos declaramos que:

(a) Hemos examinado y no hallamos objeción alguna a los documentos de licitación, incluyendo las Adendas y Comunicaciones Aclaratorias emitidas y difundidas a través del Portal del SICP;

(b) Ofrecemos proveer los siguientes Bienes de conformidad con los documentos de licitación y de acuerdo con el Plan de Entregas y Cumplimiento establecido en el Anexo I comprometiéndonos a que estos Bienes cumplen a cabalidad con las Especificaciones Técnicas y requerimientos del Pliego de Bases y Condiciones:

Lote 1

Ítem 1 - 5.000 Artefacto p/ AP, tipo cerrado para lámpara de sodio. de 100 W, tipo C.
EE.TT. 07.30.21 - A - Rev. 3

Ítem 2 - 5.000 Artefacto p/ AP, tipo cerrado para lámpara de sodio de 150 W, tipo B.
EE.TT. 07.30.21 - A - Rev. 3

Ítem 3 - 5.000 Artefacto p/ AP, tipo cerrado para lámpara de sodio de 250 W, tipo B.
EE.TT. 07.30.21 - A - Rev. 3

Ítem 4 - 1.000 Artefacto p/ AP, tipo cerrado para lámpara de sodio de 400 W, tipo B.
EE.TT. 07.30.21 - A - Rev. 3

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

(c) El precio total de nuestra oferta se indica en la Lista de Precios, incluidos los tributos o gravámenes (cuando correspondieran) es de: USD 1.319.469,00 (Un millón, trescientos diecinueve mil, cuatrocientos sesenta y nueve Dólares de los Estados Unidos de América).

LOTE 1	ÍTEM 1:	USD 349.557,52
	ÍTEM 2:	USD 364.601,76
	ÍTEM 3:	USD 493.805,30
	ÍTEM 4:	USD 111.504,42
LOTE 2:		NO COTIZAMOS
LOTE 3:		NO COTIZAMOS
LOTE 4:		NO COTIZAMOS

Lic. Ermelinda E. Fernández F.
Auditor

REEME REEME REFUXAÇÃO E METALÚRGICA LTDA.

V°B° Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Olivera
DD/OD

OPTRONICS S.R.L.

02

(d) Nuestra oferta se mantendrá vigente por un período de ciento veinte (120) días, contados a partir de la fecha y hora de apertura de la etapa competitiva. Esta oferta nos obligará y podrá ser aceptada en cualquier momento antes de la expiración de dicho período;

(e) Entendemos que esta oferta, junto con su debida aceptación por escrito incluida en la notificación de adjudicación, constituirán una obligación contractual entre nosotros, hasta que el Contrato formal haya sido perfeccionado por las partes;

f) 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 Ley N° 2051/03 de Contrataciones Públicas, sin que por ello incurra en responsabilidad alguna frente a los Oferentes;

(g) 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.

(h) En caso de bienes no proveídos desde territorio nacional (a ser importados), se deberá indicar que en caso de resultar adjudicatario de la Licitación, los datos del(os) beneficiario(s) del extranjero, de la Carta de Crédito irrevocable

Nombre: **REEME REPUXAÇÃO E METALÚRGICA LTDA.**
Dirección: Rua Sassaki, 499 - Cidade Ademar - CEP 04403-000
Ciudad/País: São Paulo, SP - Brasil
Número de Fax: 55 11 5562-7151
Dirección Electrónica: diretoria@reeme.com.br

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

Origen de los bienes ofrecidos: **Brasil**

(i) Se indica, además, el flete a ser utilizado para el transporte del Suministro: **TERRESTRE**

Nombre: **Diego Uner Cubilla** En calidad de: **Apoderado**

Firma_____ REEME REPUXAÇÃO E METALÚRGICA LTDA.

Lic. Ermelinda E. Fernández F.
Auditor

Debidamente autorizado para firmar la oferta por y en nombre de: **REEME REPUXAÇÃO E METALÚRGICA LTDA.**

p/ Secretaría General

El día seis del mes de octubre del año 2.014.

OPTRONICS S.R.L.

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

03

Formulario de Lista de Precios de los Bienes y Servicios Conexos

A-1 Bienes No proveidos desde el Territorio Nacional (A ser importados)

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL SBE ANDE N° 1054/2014

Nombre del Oferente: REEME REPUXAÇÃO E METALÚRGICA LTDA. **Moneda: Dólares de los Estados Unidos de América**

Lote N° 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Ítem	Código de Catálogo	Descripción	Pais de Procedencia del Bien	Marca	Unidad de Medida	Presenta-ción	Cantidad	Precio unitario x unidad FOB	Precio Total FOB (Col.8 x Col.9)	Seguro	Flete y Otros Gastos	Precio Total CIP (Col.10 + Col. 11+Col.12)
1	39111603-001	Artefacto para alumbrado público tipo cerrado para lámpara de sodio de 100 W tipo C, sin repuestos.	Brasil	Reeme	unidad	unidad	5.000	68,13	340.650,00	1.566,50	7.341,02	349.557,52
	Precio Total del ÍTEM 1 en condiciones Costo, Seguro y Flete (CIP) hasta Depósitos de la ANDE en Asunción USD 349.557,52 (Dólares de Los Estados Unidos de América) Precio Total del Suministro (en letras) Trescientos cuarenta y nueve mil, quinientos cincuenta y siete Dólares de los Estados Unidos de América con cincuenta y dos centavos.											
2	39111603-001	Artefacto para alumbrado público tipo cerrado para lámpara de sodio de 150 W tipo B, sin repuestos.	Brasil	Reeme	unidad	unidad	5.000	71,21	356.050,00	1.595,36	6.956,40	364.601,76
	Precio Total del ÍTEM 2 en condiciones Costo, Seguro y Flete (CIP) hasta Depósitos de la ANDE en Asunción USD 364.601,76 (Dólares de Los Estados Unidos de América) Precio Total del Suministro (en letras) Trescientos sesenta y cuatro mil, seiscientos y un Dólares de los Estados Unidos de América con setenta y seis centavos.											
3	39111603-001	Artefacto para alumbrado público tipo cerrado para lámpara de sodio de 250 W tipo B, sin repuestos.	Brasil	Reeme	unidad	unidad	5.000	95,71	478.550,00	2.176,27	13.079,03	493.805,30
	Precio Total del ÍTEM 3 en condiciones Costo, Seguro y Flete (CIP) hasta Depósitos de la ANDE en Asunción USD 493.805,30 (Dólares de Los Estados Unidos de América) Precio Total del Suministro (en letras) Cuatrocientos noventa y tres mil, ochocientos y cinco Dólares de los Estados Unidos de América con treinta centavos.											
4	39111603-001	Artefacto para alumbrado público tipo cerrado para lámpara de sodio de 400 W tipo B, sin repuestos.	Brasil	Reeme	unidad	unidad	1.000	107,62	107.620,00	476,71	3.407,71	111.504,42
	Precio Total del ÍTEM 4 en condiciones Costo, Seguro y Flete (CIP) hasta Depósitos de la ANDE en Asunción USD 111.504,42 (Dólares de Los Estados Unidos de América) Precio Total del Suministro (en letras) Ciento once mil, quinientos y cuatro Dólares de los Estados Unidos de América con cuarenta y dos centavos.											
Precio Total, Costo, Seguro y Flete (CIP) hasta el Depósito em la ciudad de Asunción: y/o alrededores hasta um radio de 30 km., contados a partir de los límites de la ciudad de Asunción: USD 1.319.469,00												1.319.469,00

REEME REEME REPUXAÇÃO E METALÚRGICA LTDA.

TRONICS S.R.L.

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

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DDOD

Lic. Ermelinda E. Fernández F.
Auditor

p/ Secretaría General

04

OPTRONICS S.R.L.

Precio Total del Suministro (en letras):Un millón, trescientos diecinueve mil, cuatrocientos sesenta y nueve Dólares de los Estados Unidos de América.

Nombre: **DIEGO UNER CUBILLA** En calidad de: **Apoderado** Firma_____

REEME REPUXAÇÃO E METALÚRGICA LTDA.

Debidamente autorizado para firmar la oferta por y en nombre de **REEME REPUXAÇÃO E METALÚRGICA LTDA.**

El día 06 del mes de octubre de 2.014.

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

Lic. Ermelinda E. Fernández F.
Auditor

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

3. Formulario de Información sobre el Oferente

Fecha: 30/09/2014
LPI N°.: 1054/2014

Datos del Oferente
1. Nombre o Razón Social del Oferente: **REEME REPUXAÇÃO E METALÚRGICA LTDA.**
2. RUC o documento equivalente en el país de origen: CNPJ 48.877.427/0001-07
3. Año de constitución del Oferente: 17/05/1977
4. Domicilio del Oferente: Rua Sassaki, 499 - Cidade Ademar - CEP 04403-000 - São Paulo, SP - Brasil
5. Números de teléfono y fax: teléfono 55 11 5562-1944 – fax 55 11 5562-7151
6. Información del Representante autorizado del Oferente: Nombre: ANGELO IANNUZZI C.I: RNE N° W-075079-8 Dirección: Rua Gil Eanes, 409 - Apto. 91, Campo Belo, São Paulo, SP, Brasil Números de teléfono y fax: Teléfono: 55 11 5562-1944 - Fax: 55 11 5562-7151 Dirección de correo electrónico: diretoria@reeme.com.br
7. Se adjuntan los siguientes documentos: Constancia del SIPE Documentos Sustanciales Formularios de Oferta Documentación de Calificación del Oferente Documentos Legales Documentos Adicionales Documentación Técnica y CD Documentación Representante Local Demás Documentación exigida en el Pliego
Datos del Representante Local
8. Nombre o razón social: **OPTRONICS S.R.L.** Nombre del representante legal: DIEGO UNER CUBILLA C.I.: 2.219.475 Dirección: Abay, 357 Ciudad: Asunción, PY Telefax: 370 236 -333525 RUC: 80008715 - 1 Dirección del correo electrónico: uncu@tigo.com.py
Datos del Fabricante
9. Nombre o Razón social: **REEME REPUXAÇÃO E METALÚRGICA LTDA.** Dirección: Rua Sassaki, 499 - Cidade Ademar - CEP 04403-000 - São Paulo, SP - Brasil Ciudad: São Paulo Telefax: 55 11 5562-7151

Angelo Iannuzzi
CPF: 533.561.288-68
RNE – W 075079-8

OPTRONICS S.R.L.

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

24

8. Declaración Jurada de Conformidad con los Documentos de la Licitación.

A: ADMINISTRACION NACIONAL DE ELECTRICIDAD (ANDE).
Licitación Pública Internacional ANDE-SBE Nº: 1054/2014.

Descripción del llamado: Licitación Pública Internacional ANDE SBE Nº 1054/14 – "Adquisición de Artefactos y Accesorios para Alumbrado Público"

ID: 280.910

Yo/Nosotros *Diego Uner* en representación de la firma *OPTRONICS SOCIEDAD DE RESPOSABILIDAD LIMITADA* quien suscribe/n, declaro/amos 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 la licitación y aceptamos y no tenemos objeción alguna a los procedimientos, requerimientos y condiciones en ellos establecidos.

REEME REEME REPUXAÇÃO METALÚRGICA LTDA.

.....
Firma y sello de los Oferente/s

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

Lic. Ermelinda E. Fernández F.
Auditor

DIEGO UNER
.....
Aclaración de Firma/s

p/ Secretaría General

OPTRONICS S.R.L.

9. DECLARACION JURADA POR LA QUE EL OFERENTE GARANTIZA QUE NO SE ENCUENTRA INVOLUCRADO EN PRÁCTICAS QUE VIOLEN LOS DERECHOS DE LOS NIÑOS, NIÑAS Y ADOLESCENTES REFERENTES AL TRABAJO INFANTIL, ESTIPULADOS EN LA CONSTITUCION NACIONAL, LOS CONVENIOS 138 Y 182 DE LA ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO (OIT), EL CODIGO DEL TRABAJO, EL CODIGO DE LA NIÑEZ Y LA ADOLESCENCIA, DEMAS LEYES Y NORMATIVAS VIGENTES EN LA REPUBLICA DEL PARAGUAY.

Asunción, 03 de Octubre del 2014.

Señores
ADMINISTRACION NACIONAL DE ELECTRICIDAD – ANDE.
Presente

REF.: **(Descripción del llamado)** Licitación Pública Internacional ANDE SBE Nº 1054/14 – "Adquisición de Artefactos y Accesorios para Alumbrado Público"

ID: (Portal Contrataciones Públicas) 280.910

De mi/nuestra consideración:

La empresa *OPTRONICS S.R.L.* con RUC *80008715-1* en su calidad de oferente del llamado de referencia, por medio de su/s representante/s legal/es *DIEGO UNER*, con cédula/s de identidad Nº *2.219.475*, formula la presente DECLARACION BAJO FE DE JURAMENTO:

1. QUE no empleamos en forma directa a niños, niñas y adolescentes en tipos de labores consideradas como trabajos prohibidos y en particular "TRABAJO INFANTIL PELIGROSO" de conformidad a lo dispuesto en el Art. 125 del Código del Trabajo, el Art. 54 del Código de la Niñez y la Adolescencia y el Decreto Nº 4951/05 que reglamenta la Ley 1657/01.

2. QUE, en caso de tomar conocimiento de alguna conducta que se aparte de las disposiciones citadas precedentemente y que involucre a nuestros proveedores de bienes y servicios que componen la cadena de producción y comercialización de lo ofertado, denunciare/mos ese hecho ante la instancia pertinente, de conformidad a lo dispuesto en el Artículo 5 del Código de la Niñez y la Adolescencia.

3. QUE en el caso de que empleemos adolescentes lo haremos de conformidad a lo que establece el Código del Trabajo y el Código de la Niñez y de la Adolescencia, sus disposiciones concordantes y complementarias, salvaguardando todos los derechos y garantías del mismo y teniendo presente las obligaciones que como empleador/es me/nos competen.

RECONOCEMOS QUE cualquier violación a esta Declaración facultará a la Convocante a descalificarnos durante la etapa de evaluación de ofertas y/o rescindir el contrato respectivo cualquiera sea su etapa de ejecución, de conformidad a la forma establecida en el artículo 59 de la Ley 2051/03. En estos casos reconozco que no tendré derecho a reembolso de gastos ni a indemnización alguna y seré pasible de la aplicación del procedimiento para imposición de sanciones previsto en la ley 2051/03, independientemente de las demás responsabilidades que me pudieran generar.

Atentamente,

Lic. Ermelinda E. Fernández F.
Auditor

REEME REEME REFUXACAO E METALÚRGICA LTDA.

DIEGO UNER.

Firma: El/los Oferente/s

Aclaración de Firma/s

( )[i] En el caso de que emplee/mos adolescentes trabajadores/as entre 14 y 17 años, adjunto/amos copia del Registro del Adolescente Trabajador/a, de conformidad a lo que establece el Artículo 55 del Código de la Niñez y la Adolescencia.

El presente texto no podrá ser modificado ni alterado, siendo de **Carácter Formal** su presentación.

Dl Secretaría General

OPTRONICS S.R.L.

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

8. Declaración Jurada de conformidad con los Documentos de la Licitación

Fecha: 30 de septiembre de 2014

A: **ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD (ANDE)**

Descripción del llamado:
Licitación Pública Internacional (SBE) ANDE N° 1054/2014
Adquisición de Artefactos y Accesorios para Alumbrado Público
ID (Portal): 280.910

Yo, **ANGELO IANNUZZI**, en representación de la firma **REEME REPUXAÇÃO E METALÚRGICA LTDA.**, quien subscribe, 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.

Angelo Iannuzzi
CPF: 533.561.288-68
RNE – W 075079-8

aclaración de firma: ANGELO IANNUZZI - Sócio-Gerente

p/ Secretaría General

OPTRONICS S.R.L.

Ing. Alejandro Cantero Silvera
DD/OD

9. Declaración jurada por la que el oferente garantiza que no se encuentra involucrado en prácticas que violen los derechos de los niños, niñas y adolescentes referentes al trabajo infantil, estipulados en la constitución nacional, los convenios 138 y 182 de la organización internacional del trabajo (OIT), el código del trabajo, el código de la niñez y la adolescencia, demás leyes y normativas vigentes en la República del Paraguay.

Asunción, 30 de septiembre de 2014

Señores
ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD - ANDE
Asunción, Paraguay
Presente

Ref: (Descripción del llamado) Licitación Pública Internacional SBE ANDE No.1054/2014 para la Adquisición de Artefactos y Accesorios para Alumbrado Público.
ID: (Portal Contrataciones Públicas) 280.910

De nuestra consideración:

La empresa REEME REPUXAÇÃO E METALÚRGICA LTDA., con RUC-**CNPJ** 48.877.427/0001-07 en su calidad de oferente del llamado de referencia, por medio de su representante legal Señor ANGELO IANNUZZI, con cedula de identidad RNE Nº W-075079-8 formula la presente DECLARACION BAJO FE DE JURAMENTO.

1. QUE no emplea en forma directa ni indirecta a niños, niñas y adolescentes en tipos de labores consideradas como Trabajos Prohibidos y en particular "TRABAJO INFANTIL PELIGROSO" de conformidad a lo dispuesto en el Art. 125 del Código del Trabajo, el Art. 54 del Código de la Niñez y la Adolescencia y el Decreto Nº 4951/05 que reglamenta la Ley 1657/01.

2. QUE, en caso de tomar conocimiento de alguna conducta que se aparte de las disposiciones citadas precedentemente y que involucre a nuestros proveedores de bienes y servicios que componen la cadena de producción y comercialización de lo ofertado, denunciaremos ese hecho ante la instancia pertinente, de conformidad a lo dispuesto en el Artículo 5 del Código de la Niñez y la Adolescencia.

3. QUE en el caso de que empleemos adolescentes se hará de conformidad a lo que establece el Código del Trabajo y el Código de la Niñez y de la Adolescencia, sus disposiciones concordantes y complementaria salvaguardando todos los derechos y garantías del mismo, teniendo presente las obligaciones que como empleadores nos competen.

RECONOCEMOS QUE cualquier violación a esta Declaración facultará a la Convocante a descalificarnos durante la etapa de evaluación de ofertas y/o rescindir el contrato respectivo cualquiera sea su etapa de ejecución, de conformidad a la forma establecida en el artículo 59 de la Ley 2051/03. En estos casos reconozco que no tendré derecho a reembolso de gastos ni a indemnización alguna y seré pasible de la aplicación del procedimiento para imposición de sanciones previsto en la ley 2051/03, independientemente de las demás responsabilidades que pudieran generar.

Atentamente,

Angelo Iannuzzi
CPF: 533.561.288-68
RNE – W 075079-8

ANGELO IANNUZZI
Socio-Gerente

([1]) En el caso de que emplee/mos adolescentes trabajadores/as entre 14 y 17 años, adjunto/amos copia del Registro del Adolescente Trabajador/a, de conformidad a lo que establece el Artículo 55 del Código de la Niñez y la Adolescencia.

El presente texto no podrá ser modificado ni alterado, siendo de carácter formal su presentación.

[1] En caso de corresponder, marque aquí con una X.

p/ Secretaría General

OPTRONICS S.R.L.

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

TRANSVOLTEC®
ELETRÔNICA & ILUMINAÇÃO
Rua Forte dos Franceses, 274
Pq. Industrial São Lourenço
São Paulo - SP - Brasil
CEP 08340-150
Tel. (55 11) 2014-2266
Fax.(55 11) 2014-2270

Autorización del Fabricante

Fecha: 18 de septiembre de 2014
LPI No.: 1054/2014

A: **ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD (ANDE)**

POR CUANTO:

Nosotros, **TRANSVOLTEC ELETRÔNICA IND. E COM. LTDA.**, como fabricantes de equipos auxiliares, reactancias, ignitores, interruptores fotoelectrónicos y zócalos (base) para interruptores fotoelectrónicos y fotoeléctricos, con domicilio en la Rua Forte dos Franceses, 274 – Parque Industrial São Lourenço – São Paulo – SP, Brasil, representada por el Sr. **LUIZ TOSHIO FUJIVARA** quien se encuentra debidamente autorizado para el efecto, AUTORIZA suficientemente por este instrumento a la empresa **REEME REPUXAÇÃO E METALÚRGICA LTDA.**, con domicilio en la Rua Sassaki, nº 499, Cidade Ademar – São Paulo – SP, Brasil, a presentar ofertas de equipos auxiliares de nuestra fabricación, para suministro con los Artefactos de Alumbrado Público de su fabricación, en la Licitación Pública Internacional ANDE LPI No. 1054/2014.
Para el efecto, los representantes respectivos del fabricante citado en el encabezamiento, obligan a sus autorizados respectivos, a dar cumplimiento a los requerimientos exigidos para la provisión del suministro solicitado en condiciones de funcionalidad, operatividad y calidad asegurando la garantía y asistencia técnica del fabricante cuando necesario, en un todo de acuerdo a lo especificado y estipulado en las Especificaciones Técnicas del material y/o equipo en particular, extendiendo nuestro aval y plena garantía, conforme a la Cláusula 28 de las Condiciones Generales del Contrato, respecto a los bienes de nuestra fabricación ofrecidos por la empresa antes mencionada.

Atentamente

REGISTRO CIVIL TATUAPÉ

Assinatura e carimbo

TRANSVOLTEC ELETRON. IND. COM. LTDA

LUIZ TOSHIO FUJIVARA
Diretor

27º Tatuapé Oficial de Registro Civil das Pessoas Naturais
Flávio Aparecido Rodrigues Gumieri - Oficial
R. Cel. Luis Americano, 228/242 - Tatuapé - São Paulo/SP - CEP: 03308-020 - Fone/Fax: (11) 2093-0580 - e-mail: firmas@cartoriotatuape.com.br
Reconheço por semelhança a firma de: LUIZ TOSHIO FUJIVARA em documento sem valor econômico.
São Paulo, 18 de setembro de 2014.
Dou fé. Cód. [199791531091400240974-1074]
SILMARA FONSECA PEREIRA - ESCREVENTE AUTORIZADA
Válido somente com selo de autenticidade. Qtd 1. Total R$ 4,30
Selos: Selo(s): 1 Ato: 108160-6[illegible]
OFICIAL DE REGISTRO CIVIL DAS PESSOAS NATURAIS DO 27º SUBDISTRITO - TATUAPÉ - CAPITAL
Silmara Fonseca Pereira
Escrevente Autorizada

p/ Secretaría Gene

A presente documento deverá produzir efeito no Brasil e valer contra terceiros, deverá ser vertido em vernáculo, e registrada a tradução

www.transvoltec.com.br
transvoltec@transvoltec.com.br

OPTRONICS S.A.

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

Demape
inovação e energia

Autorización del Fabricante

Fecha: 25 de septiembre de 2014
LPI No: 1054/2014

A: **ADMINISTACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD (ANDE)**

POR CUANTO:

Nosotros, **DMP Equipamentos LTDA**, como fabricantes de equipos auxiliares, reactancias e ignitores, con domicilio en la Rodovia D. Pedro I, KM 102 – Galpão A, Itatiba – SP, Brasil, representada por el Srta. Daniela Pelloso, quien se encuentra debidamente autorizado para el efecto, AUTORIZA suficientemente por este instrumento a la empresa **REEME REPUXAÇÃO E METALURGICA LTDA,** con domicilio en la Rua Sassaki, nº 499, Cidade Ademar – São Paulo – SP, Brasil a presentar ofertas de equipos auxiliares de nuestra fabricación, para suministro con los Artefactos de Alumbrado Público de su fabricación, en la Licitación Pública Internacional ANDE LPI No. 1054/2014. Para el efecto, los representantes respectivos del fabricante citado en el encabezamiento, obligan a sus autorizados respectivos, a dar cumplimento a los requerimientos exigidos para la provisión del suministro solicitado en condiciones de funcionalidad, operatividad y calidad asegurando la garantía y asistencia técnica del fabricante cuando necesario, en un todo de acuerdo a lo especificado y estipulado en las Especificaciones Técnicas del material y/o equipo en particular, extendiendo nuestro aval y plena garantía, conforme a la Cláusula 28 de las Condiciones Generales del Contrato, respecto a los bienes de nuestra fabricación ofrecidos por la empresa antes mencionada.

Atentamenente,

Daniela Pelloso
Diretora Administrativa
D.M.P. EQUIPAMENTOS LTDA.
CNPJ 38.874.848/0001-12

SEGUNDA TABELIÃ DE NOTAS E PROTESTO
MUNICÍPIO E COMARCA DE ITATIBA - ESTADO DE SÃO PAULO
LUCIANA BOLOTI
TABELIÃ
AV. MARECHAL DEODORO, 212/222 - CENTRO - CEP: 13250-370 - ITATIBA/SP - TEL/FAX: (11) 4538-3665 - www.2tabeliatiba.com.br

1

RECONHECO, por semelhança, (a)s firma(s) de: DANIELA PELLOSO (109185), a qual confere com o padrao depositado.
Itatiba, 25 de setembro de 2014.
Em testemunho _____ da verdade.
Cod. Seg.: 50534957504849524971084353 Emolumentos: R$ [illegible]
**VALIDO SOMENTE COM O SELO DE AUTENTICIDADE **

2º Tabelionato de Itatiba
João Pedro C. Correa de Lima
Escrevente

2º TABELIÃO DE NOTAS E PROTESTO
SELO DE AUTENTICIDADE
0451AA163907

O presente documento, para produzir efeito no Brasil e para valer contra terceiros, deverá ser vertido em vernáculo, e registrada a tradução.

p/ Secretaría General

Ing. Aldo [illegible] Silvera
DD/OD

Rodovia Dom Pedro I, km 102 - Itatiba/SP - Brasil
CEP 13252-800 - Caixa Postal 240
Tel +55 (11) 4894-8800

www.demape.com.br

OPTRONICS S.R.L.

REEME REPUXAÇÃO E METALÚRGICA LTDA.

San Pablo, 30 de septiembre de 2014

Señor
Presidente de la
Administración Nacional de Electricidad (ANDE)
Avenida España n° 1268
Asunción, Paraguay

Referencia: **LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL SBE ANDE N° 1054/2014**
"ADQUISICIÓN DE ARTEFACTOS Y ACCESORIOS PARA ALUMBRADO PÚBLICO"

AUTORIZACIÓN

De nuestra mayor consideración:

Por la presente, autorizamos a la empresa **OPTRONICS S.R.L.**, ubicada en Abay, 357 – Asunción, Paraguay a realizar los trámites meramente administrativos necesarios y propios de la Licitación.

Atentamente

ANGELO IANNUZZI
Sócio Gerente

Angelo Iannuzzi
CPF: 533.561.288-68
RNE – W 075079-8

Lic. Graciela E. Fernández F.
Auditor

REPRESENTADA: **REEME REPUXAÇÃO E METALÚRGICA LTDA.**

REPRESENTANTE LOCAL: **OPTRONICS S.R.L.**

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

OPTRONICS S.R.L.

REEME REPUXAÇÃO E METALÚRGICA LTDA.

Qualidade ISO 9001

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL SBE ANDE N° 1054/2014

ADQUISICIÓN DE ARTEFACTOS Y ACCESORIOS PARA ALUMBRADO PÚBLICO

4. Plan de Entrega y Cumplimiento

Proveedor NO domiciliado en la Republica del Paraguay

Por medio de la presente declaramos que, si resultamos adjudicados en la presente Licitación, garantizamos cumplir el plazo de entrega previsto por ANDE en el cronograma establecido en el Pliego de Bases y Condiciones, a partir de la apertura de la Carta de Crédito Irrevocable, para los Ítems **1, 2, 3 y 4** por nuestra empresa cotizados.

El lugar de entrega de los bienes será: Depósitos de la Contratante (Ande) en Asunción y/o alrededores hasta un radio de 30 Km, contados a partir de los límites de la ciudad de Asunción, en las condiciones establecidas en los documentos contractuales.

Atentamente

San Pablo, 30 de septiembre de 2.014

Angelo Iannuzzi
CPF 533.561.288-68
RNE – W 075079-8

ANGELO IANNUZZI
Socio-gerente

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

OPTRONICS S.R.L.

REEME REPUXAÇÃO E METALÚRGICA LTDA.
Rua Sassaki, 499 – Cidade Ademar – SP – 04403-000
Fone: 11 5562-1944 - Fax: 11 5562-7151 –
http://www.reeme.com.br e-mail:diretoria@reeme.com.br

DOC - ANDE FOJA 167 DCP/DVN

2. Planos y Diseños

Conforme a lo establecido en las Especificaciones Técnicas.

3. Especificaciones Técnicas

Se adjuntan las especificaciones técnicas al final del presente Pliego de Bases y Condiciones.

4. Plan de Entrega y Cumplimiento

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
1	1	Artefacto para alumbrado público tipo cerrado para lámpara de sodio de 100 W tipo C, sin repuestos	Unidad	Unidad	2.500	2.500
	2	Artefacto para alumbrado público tipo cerrado para lámpara de sodio de 150 W tipo B, sin repuestos	Unidad	Unidad	2.500	2.500
	3	Artefacto para alumbrado público tipo cerrado para lámpara de sodio de 250 W tipo B, sin repuestos	Unidad	Unidad	2.500	2.500
	4	Artefacto para alumbrado público tipo cerrado para lámpara de sodio de 400 W tipo B, sin repuestos	Unidad	Unidad	500	500
2	1	Lámpara vapor de sodio de alta presión de 100 W, tubular	Unidad	Unidad	20.000	—
	2	Lámpara vapor de sodio de alta presión de 150 W, tubular	Unidad	Unidad	15.000	—
	3	Lámpara vapor de sodio de alta presión de 250 W, tubular	Unidad	Unidad	15.000	—
	4	Lámpara vapor de sodio de alta presión de 400 W, tubular	Unidad	Unidad	5.000	—
3	1	Interruptor fotoelectrónico para alumbrado público	Unidad	Unidad	37.500	37.500
4	1	Reactancia externa para lámpara de sodio de 150 W	Unidad	Unidad	4.000	4.000
	2	Reactancia interna para lámpara de sodio de 100 W	Unidad	Unidad	3.000	3.000
	3	Reactancia interna para lámpara de sodio de 150 W	Unidad	Unidad	2.750	2.750
	4	Reactancia interna para lámpara de sodio de 250 W	Unidad	Unidad	2.750	2.750
	5	Reactancia interna para lámpara de sodio de 400 W	Unidad	Unidad	2.500	2.500
	6	Capacitor para lámpara de sodio de 100 W	Unidad	Unidad	2.500	2.500
	7	Capacitor para lámpara de sodio de 150 W	Unidad	Unidad	2.500	2.500
	8	Capacitor para lámpara de sodio de 250 W	Unidad	Unidad	5.000	5.000
	9	Capacitor para lámpara de sodio de 400 W	Unidad	Unidad	2.500	2.500
	10	Ignitor para lámpara de sodio de 100 - 400 W	Unidad	Unidad	22.000	22.000

OPTRONICS S.R.L.

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

FOJA 166 DCP/DVN

El plazo para la entrega será computado del siguiente modo:

a) ***Para bienes No proveídos desde el territorio nacional(a ser importados):*** a partir de la apertura de la carta de crédito irrevocable.

b) ***Para bienes proveídos desde el territorio nacional:*** a partir de la firma del contrato.

Lugar de Entrega establecido: Los bienes deberán ser entregados en los Depósitos de la ANDE en la ciudad de Asunción, cuya dirección es Avda. Boggiani y Facundo Machain, y/o alrededores hasta un radio de 30 Km., contados a partir de los límites de la ciudad de Asunción.

Nota: para el caso de **Bienes No proveídos desde el territorio nacional (a ser importados)**, se descontarán de los plazos de entrega establecidos los días que duren los trámites de Despacho Aduanero, que está a cargo de la Contratante.

Angelo Iannuzzi
CPF: 533.561.288-68
RNE – W 075079-8

OPTRONICS S.R.L.

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

58

	DESCRIPCIÓN					E.T.I N° 07.30.21 - A Rev. 3	PERMITIDO s/ CONSULTA	GARANTIZADO FABRICANTE	ENCONTRADO RECEPCIÓN
1.	Marca					Aclarar		REEME	
2.	Fabricante					Aclarar		REEME	
3.	Procedencia					Aclarar		BRASIL	
4.	Norma de Fabricación y Ensayo	Designación				Aclarar		IEC 60598-1, IEC 60598-2-3, IESNA	
		Adjunta Copia de la(s) Normas mencionada(s)				Aclarar		NO	
5.	Tipo y / o Modelo					Aclarar		ZE-270/2	
6.	Instalación					Intemperie		Intemperie	
7.	Condiciones Ambientales conforme ítem 3.1					Si		SI	
8.	Cota de instalación (m.s.n.m.)					< 500		< 500	
9.	Características eléctricas conforme ítem 3.2					Si		SI	
10.	Clasificación de protección contra choques eléctricos					Clase I		Clase I	
11.	Potencia de la luminaria (W)					Aclarar		100W	
12.	Tipo					Aclarar A, B o C		C	
13.	Clasificación IP	Recinto de equipos auxiliares		Luminaria Tipo A y B		IP 65		-	
				Luminaria Tipo C		IP 43		IP 43	
		Recinto óptico		Luminaria Tipo A y B		IP 65		-	
				Luminaria Tipo C		IP55		IP 55	
14.	Clasificación Fotométrica	Del artefacto	Alcance transversal	Lámparas de 100 / 150 W		Tipo I		SI	
				Lámparas de 250 W		Tipo II		-	
				Lámparas de 400 W		Tipo II		-	
			Alcance longitudinal	Lámparas de 100 / 150 W		Alcance Corto		SI	
				Lámparas de 250 W		Alcance Medio		-	
				Lámparas de 400 W		Alcance Medio		-	
			Control de deslumbramiento	Lámparas de 100 / 150 W		Semi cut-off / Cut-off		Semi cut-off	
				Lámparas de 250 W		Semi cut-off / Cut-off		-	
				Lámparas de 400 W		Semi cut-off / Cut-off		-	
			Rendimiento total mínimo de la luminaria			70%		83,0%	
15.	CONSTRUCTIVAS	Descripción de la Luminaria	Luminaria Tipo A y B	Cuerpo		Conjunto óptico y recinto de equip auxil. en un solo cuerpo		-	
				Material: fundicion de aluminio de aleación SAE 305 o SAE 306		SI		-	
			Luminaria Tipo B (opcional)	Material: fundicion de aluminio de aleación SAE 323		SI		-	
			Luminaria Tipo C	Conjunto óptico		Cuerpo - Reflector (estampado)		SI	
				Recinto para equipos auxiliares		Independiente al Cuerpo - Reflector		SI	
				Material del recinto para Eq. Auxil. de aluminio inyectado de aleación SAE 305 o SAE 306		SI		SI	
				Material del recinto para Eq. Auxil. de fundicion de aluminio SAE 323		SI		-	
	CARACTERÍSTICAS	Reflector	Material			Aluminio estampado calid.1050/1075		SI	
			Tratamiento			Anodizado, electropulido con 4 micrones		SI	
			Espesor de la chapa (mm)	Luminarias Tipo A y B		1		-	
				Luminarias Tipo C		1.2		1.2	
		Refractor	Material	Luminarias Tipo A		Policarbonato		-	
				Luminarias Tipo B		Vidrio templado plano o curvo		-	
				Luminarias Tipo C		Policarbonato		Policarbonato	
		Mecanismo de cierre de la tapa				Pestillo de cierre a presión		SI	
		Burlete	Material			EPDM, Fieltro, silicona o material similar		silicona	
		Compartimiento para equipo auxiliar		Dimensiones conforme 5.6.1		Si		SI	
				Temperatura conforme 5.6.2		Si		SI	

JOÃO PAULO DA SILVA
GERENTE TÉCNICO
REEME REFUXAÇÃO E METALÚRGICA LTDA.

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

OPTRONICS S.R.L.

		DESCRIPCIÓN				E.T.T N° 07.30.21 - A Rev.3	PERMITIDO s/ CONSULTA	GARANTIZADO FABRICANTE	ENCONTRADO RECEPCIÓN
15.	CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS	**Fijación de equipos auxiliares sobre chasis**				Sí		SI	
		Adjunta diseño dimensional de cada tipo de chasis				Si		SI	
		Portalámparas	Ubicación y Fijación conforme ítem 5.7.1 y 5.7.2			Si		SI	
			Tipo			E40		E40	
			Material del cuerpo			Porcelana esmaltada		SI	
			Material del contacto			Bronce o Latón		Latón	
			Fijación en los bornes			Contacto a presión		SI	
		Zócalo para fotocontrol	Ubicación			Parte super. Luminar.		SI	
			Fijación hermética			Antihumedad		SI	
			Caracterist. Eléctricas			EEI - NEMA		SI	
		Conductores	Sección Mínima (mm^2)	Cableado interno		1.5		1,5	
				Cableado externo		2.5		2,5	
			Aislación	Cables de conexión a la lámpara		Silicona con cubierta de fibra de vidrio siliconado		SI	
				Cables de conexión entre equipos au		Silicona		SI	
				Tensión de aislación		750 V		750V	
		Montaje y fijación de la luminaria	Fijación	Interior a la luminaria		Aclarar		-	
				Exterior a la luminaria (hombro)		Aclarar		Mediante Tornillos	
			Tipo de protección contra ingreso de aves e insectos			Goma / otro		Pasa Cable	
			Apto para brazo de 37,5 a 60 mm			Si		SI	
			Profundidad aproximada del encastre			65 mm		72 mm	
		Bornera	Material			Baquelita / otro		Poliamida	
		Tornillería	Material de tornillería interna					Acero al carbono	
			Material de tornillería externa					Acero Inoxidável	
		Marcación de las luminarias				Según ítem 5.15		SI	
		Dimeniones de la luminaria (mm)	Tipo A (largo x ancho x alto)	150 W		Aclarar		-	
				250 W		Aclarar		-	
				400 W		Aclarar		-	
			Tipo B (largo x ancho x alto)	150 W		Aclarar		-	
				250 W		Aclarar		-	
				400 W		Aclarar		-	
			Tipo C (largo x ancho x alto)	150 W		Aclarar		505x252x223	
				250 W		Aclarar		-	
16.	ENSAYOS	Ensayos de Tipo				según ítem 6.3.		SI	
		Ensayos de Recepción				según ítem 6.4.		SI	
17.	**Acondicionamiento y Embalaje**					según ítem 7		SI	
18.	**Alcance del Suministro**					según ítem 8		SI	
19.	**Documentación e información técnica a ser presentada por el oferente**					según ítem 9		SI	
20.	**Catálogos y folletos técnicos**					Si		SI	
21.	**Adjunta una muestra de las luminarias ofertadas y de los equipos auxiliares ofertados**					Si		SI	

JOÃO PAULO DA SILVA
GERENTE TÉCNICO
REEME REPUXAÇÃO E METALÚRGICA LTDA.

OPTRONICS S.R.L.

p/ Secretaría General

Ing. Alciriades Cantero Silvera
DD/OD

ANDE

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

ARTEFACTO DE ALUMBRADO PÚBLICO PARA LAMPARA DE SODIO 100 / 150, 250 Y 400 W

	DESCRIPCIÓN	LABORATORIO O INSTITUTO	REFERENCIA O N° DE CERTIFICADO	VALORES SEGÚN NORMA	
				SI	NO
1	Verificación de la marcación de las luminarias	Reeme	Relatório Técnico N° 74/2014	SI	
2	Verificación de cantos vivos de la luminaria que puedan dañar el aislamiento del cableado	Reeme	Relatório Técnico N° 74/2014	SI	
3	Portalámparas (Verificación de requerimientos de seguridad, eléctricos, mecánicos, etc.)	Inst. Tecnológico de Ensaios Ltda, Labelo e IPT	RM 12509-204	SI	
4	Verificación de las características de la bornera (fijación, sección de conductores, etc.)	Reeme	Relatório Técnico N° 74/2014	SI	
5	Verificación de los terminales y conexiones de alimentación	Reeme	Relatório Técnico N° 74/2014	SI	
6	Verificación del receptáculo para interruptores fotoeléctricos	Transvoltec Exatron	382/2009, GNL 093/2007	SI	
7	Verificación de la conexión a tierra	Reeme	Relatório Técnico N° 74/2014	SI	
8	Verificación de las conexiones eléctricas y partes conductoras	Lactec	11432.1/2004	SI	
9	Verificación de los tornillos y conexiones mecánicas	Reeme	Relatório Técnico N° 74/2014	SI	
10	Ensayo de resistencia mecánica de la luminaria	Reeme	Relatório Técnico N° 74/2014	SI	
11	Verificación del dispositivo de fijación de la luminaria	Reeme	Relatório Técnico N° 74/2014	SI	
12	Verificación de las prescripciones de seguridad para materiales inflamables (en lo aplicable)	Reeme	Relatório Técnico N° 74/2014	SI	
13	Resistencia a la corrosión de las partes y componentes metálicos de las luminarias	Reeme	Relatório Técnico N° 74/2014	SI	
14	Ensayo de espectrometria para verificación de la aleación de aluminio utilizada	Reeme Tometal	RT-04/2012 145/14 e 181/14	SI	
15	Ensayo de vibración	Reeme	Relatório Técnico N° 84/2009	SI	
16	Verificación de riesgos mecánicos	Reeme	Relatório Técnico N° 74/2014	SI	
17	Verificación del cableado interno y externo a la luminaria	Tramar Industrial Bureau Veritas Certification	173273	SI	
18	Protección contra choques eléctricos	Reeme	Relatório Técnico N° 74/2014	SI	
19	Verificación del Grado IP de protección	Reeme	Relatório Técnico N° 83/2009	SI	
20	Ensayos de resistencia del aislamiento y rigidez dieléctrica	Reeme	Relatório Técnico N° 74/2014	SI	
21	Ensayos para la verificación de distancias de fuga y distancias en el aire	Reeme	Relatório Técnico N° 74/2014	SI	
22	Ensayos de durabilidad y térmicos	Reeme	Relatório Técnico N° 80/2009	SI	
23	Ensayos sobre terminales roscados y no roscados (en lo aplicable)	Reeme	Relatório Técnico N° 74/2014	SI	
24	Ensayos para verificación de la clasificación fotométrica de la luminaria	Reeme	Relatório Técnico N° 74/2014	SI	
25	Resistencia a la radiación UV de los refractores de policarbonato (ASTM – G 154)	Unigel Plastico	510-10	SI	

JOÃO PAULO DA SILVA
GERENTE TÉCNICO
REEME REPUXAÇÃO E METALÚRGICA LTDA.

OPTRONICS S.R.L.

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

133

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

Lote, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente								
Ítem, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente								
DESCRIPCIÓN				**EE.TT. 07.61.08 – Rev. 5**				**GARANTIZADO**
MARCA			**Reactancia**					TRANSVOLTEC
			Capacitor					EPCOS
			Ignitor					TRANSVOLTEC
FABRICANTE			**Reactancia**					TRANSVOLTEC
			Capacitor					EPCOS
			Ignitor					TRANSVOLTEC
MODELO			**Reactancia**					SDIBNN 100W
			Capacitor					12µF / 250V
			Ignitor					IG 015
PROCEDENCIA			**Reactancia**					BRASIL
			Capacitor					BRASIL
			Ignitor					BRASIL
2	**NORMA DE FABRICACIÓN**		**Denominación**					NBR 13593
Potencia nominal de la lámpara (W)				**70**	**100**	**150**	**250** / **400**	100 W
4	**CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS AUXILIARES**	**Características eléctricas**	**Reactancia**	**Pérdidas (W)**	-	≤ 20	≤ 26 / ≤ 37 / ≤ 54	16
				Máxima temperatura de operación del devanado – t_w (°C)	-	≥ 105		SI
				Elevación de temperatura – Δt (°C)	-	≤ 65		SI
				Valor pico del Pulso de Tensión soportado aplicado por el ignitor (kV)	-	≥ 4,5		SI
				Factor de Potencia (sin corregir)	-	≥ 0,35		SI
			Capacitor	**Capacitancia, especificar (µF)**	8 - 12	10 - 13	18 - 20 / 30 - 40 / 45 - 50	12 µF
				Tensión nominal (V)	250			SI
				Máxima temperatura de operación normal del capacitor – t_c (°C)	≥ 85			SI
				Cuenta con resistor de descarga	Según ítem 4.1.2.1 de estas EE.TT.			SI
			Ignitor	**Valor pico del Pulso de Tensión (kV)**	≥ 1,8 ≤ 2,3	≥ 2,8 ≤ 4,5		SI
				Elevación de temperatura – Δt (°C)	≤ 65			SI
				Máxima temperatura de operación del devanado – t_w (°C)	≥ 105			SI
				Tipo de ignitor	Independiente, conexión en serie			SI
				Modo de funcionamiento	Según ítem 4.1.3.2 de estas EE.TT.			SI

TRANSVOLTEC ELETRON. IND. COM. LTDA

JOÃO PAULO DA SILVA
GERENTE TÉCNICO
REEME REPUXAÇÃO E METALÚRGICA LTDA.

OPTRONICS S.R.L.

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

153.

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

Lote, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente											
Ítem, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente											
	DESCRIPCIÓN				**EE.TT. 07.61.08 – Rev. 5**						**GARANTIZADO**
Potencia nominal de la lámpara (W)					**70**	**100**	**150**	**250**	**400**		100W
4	CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS AUXILIARES	Características constructivas generales	Cables de conexión	**Tensión de aislamiento (V)**			≥ 750				SI
				Temperatura de servicio (°C)			≥ 90				SI
				Conductor			Cobre blando, multifilar				SI
				Sección (mm²) – **Reactancia**			≥ 1,5				SI
				Sección (mm²) – **Ignitor**			≥ 1,5				SI
				Sección (mm²) – **Capacitor**			≥ 0,5				SI
				Longitud (mm) – **Reactancia**			≥ 150				SI
				Longitud (mm) – **Ignitor**			≥ 100				SI
				Longitud (mm) – **Capacitor**			≥ 100				SI
		Reactancia interna		**Tipo constructivo**			Encapsulada / Núcleo abierto				NÚCLEO ABIERTO
				Dimensiones (mm) – **A**	-	≤130	≤130	≤160	≤170		SI
				Dimensiones (mm) – **B**	-	≤90	≤90	≤100	≤110		SI
				Dimensiones (mm) – **C**	-	≤80	≤80	≤90	≤110		SI
				Dimensiones (mm) – **D**	-	≤30	≤30	≤35	≤35		SI
				Base – **Material**			Acero				SI
				Base – **Espesor (mm)**			≥ 1,2				SI
				Base – **Terminación**			Pintado / Galvanizado				PINTADO
				Base – **Dimensiones**			Según Diseño – Figura 2				SI
		Capacitor		**Tipo**			Auto-recuperante				SI
				Material del dieléctrico			Polipropileno				SI
				Fijación			Según ítem 4.4.4 de estas EE.TT.				SI
				Material de la carcasa							POLIPROPILENO
		Ignitor		**Fijación**			Según ítem 4.5.2 de estas EE.TT.				SI
				Material de la carcasa							ALUMINIO
6	**EMBALAJE**						Según ítem 6.1 de estas EE.TT.				SI
OBSERVACIONES											

TRANSVOLTEC ELETRON. IND. COM. LTDA

JOÃO PAULO DA SILVA
GERENTE TÉCNICO
REEME REPUXAÇÃO E METALÚRGICA LTDA.

OPTRONICS S.R.L.

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

160

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS DE TIPO

Programa, según Lista de Bienes del Pliego correpondiente									
Ítem, según Lista de Bienes del Pliego correpondiente									
DESCRIPCIÓN					EE.TT.07.61.08 – Rev. 5				GARANTIZADO
MARCA				Reactancia					DEMAPE
				Capacitor					EPCOS
				Ignitor					DEMAPE
FABRICANTE				Reactancia					DMP EQUIPAMENTOS
				Capacitor					EPCOS
				Ignitor					DMP EQUIPAMENTOS
TIPO OU MODELO				Reactancia					RVS100W AFP
				Capacitor					12Mf/250V
				Ignitor					IGNITOR SM10/40
PROCEDENCIA				Reactancia					BRASIL
				Capacitor					BRASIL
				Ignitor					BRASIL
2	NORMA DE FABRICACIÓN		DENOMINACIÓN						NBR13593 2003
Potencia nominal de la lámpara (W)					70	100	150	250	400	100W
4	CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS AUXILIARES	Características eléctricas	Reactancia	Pérdidas (W)		≤ 20	≤ 26	≤ 37	≤ 54	20
				Máxima temperatura de operación del devanado – tw (ºC)	-	≥105				SÍ
				Elevación de temperatura - Δt (ºC)	-	≤ 65				SÍ
				Valor pico máximo del Pulso de Tensión aplicado por el ignitor (kV)	-	≥ 4,5				SÍ
				Factor de Potencia (sin corregir)	-	≥ 0,35				SÍ
			Capacitor	Capacitancia, especificar (μF)	8-12	10-13	18-20	30-40	45-50	12
				Tensión nominal (V)	250					SÍ
				Máxima temperatura de operación normal del capacitor – tc (ºC)	≥85					SÍ
				Cuenta con resistor de descarga	Según ítem 4.1.2.1 de estas EE.TT.					SÍ
			Ignitor	Valor pico del Pulso de Tensión (kV)	≥1.8 ≤2.3	≥2.8 ≤4.5				SÍ
				Elevación de temperatura-Δt(ºC)	≤ 65					SÍ
				Máxima temperatura de operación del devanado-tw (ºC)	≥105					SÍ
				Tipo de ignitor	Independiente, conexión en serie					SÍ
				Modo de funcionamiento	Según ítem 4.1.3.2 de esta EE.TT					SÍ

JOÃO PAULO DA SILVA
GERENTE TÉCNICO
REEME REPUXAÇÃO E METALÚRGICA LTDA.

OPTRONICS S.R.L.

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

ANDE	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS EE.TT. Nº 07.61.08 – Rev 5 EQUIPOS AUXILIARES PARA LÁMPARA DE VAPOR DE SODIO DE ALTA PRESIÓN	Pág. 19/22

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS DE TIPO

Lote, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente												
Ítem, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente												
DESCRIPCIÓN						EE.TT. 07.61.08 – Rev. 5						GARANTIZADO
POTENCIA						70	100	150	250	400		100W
4	CARACTERÍSTICA DE LOS QUIPOS AUXILIARES	Características constructivas generales	Cables de conexión	Tensión de aislamiento(V)		≥ 750						SÍ
				Temperatura de servicio(ºC)		≥ 90						SÍ
				Conductor		Cobre blando, multifilar						SÍ
				Sección (mm²)	Reactancia	≥ 1,5						SÍ
					Ignitor	≥ 1,5						SÍ
					Capacitor	≥ 0,5						SÍ
				Longitud (mm)	Reactancia	≥ 100						SÍ
					Ignitor	≥ 100						SÍ
					Capacitor	≥ 100						SÍ
		Reactancia interna		Tipo constructivo		Encapsulada / Núcleo abierto						Encap
				Dimensiones (mm)	A	-	≤120	≤120	≤160	≤170		SÍ
					B	-	≤90	≤90	≤100	≤110		SÍ
					C	-	≤80	≤80	≤90	≤90		SÍ
					D	-	≤30	≤30	≤35	≤35		SÍ
				Base	Material	Acero						Sí
					Espesor(mm)	≥ 1,20						SÍ
					Terminación	Pintado / Galvanizado						Pint
					Dimensiones	Según Diseño Orientativo – Figura 2						Sí
		Capacitor		Tipo		Auto-recuperante						SI
				Material del dieléctrico		Polipropileno						SI
				Fijación		Según ítem 4.4.4 de esta EE.TT						SÍ
				Material de la carcasa								Polipropileno
		Ignitor		Fijación		Según ítem 4.5.2 de estas EE.TT						SÍ
				Material de la carcasa								Aluminio
6	EMBAJE					Según ítem 6.1 de estas EE.TT						SÍ
OBSERVACIONES												

JOÃO PAULO DA SILVA
GERENTE TÉCNICO
REEME REPUXAÇÃO E METALÚRGICA LTDA.

OPTRONICS S.R.L.

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS DE TIPO

Lote, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente

Item, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente

							Valores satisfactorios según Norma de Ensayo (Si/No)
Protocolos de Ensayos de Tipo adiuntados	Reactancia	a	Ensayo de resistencia a la humedad (Clausulas 10.1 y 10.3, IEC922)	Lab. Demape	100-4-2014		SI
		b	Ensayo de tensión aplicada al dieléctrico(Clausula 6.4, NBR 13.593)	Lab. Demape	100-3-2014		SI
		c	Ensayo de medición de la resistencia de aislamiento(Clausula 6.3, NBR 13.593)	Lab. Demape	100-3-2014		SI
		d	Ensayo de Impulso de alta tensión(Clausula 11, IEC 922)	Lab. Demape	100-5-2014		SI
		e	Ensayo de durabilidad térmica del devanado(Clausula 12, IEC 922)	Lab. Demape	100-2-2014		SI
		f	Ensayo de elevación de temperatura(Clausula 13, IEC 922; Clausula 6.2, NBR 13.593)	Lab. Demape	100-3-2014		SI
		g	Ensayo de determinación de la forma de onda de corriente(Clausula 8.1, IEC923)	Lab. Demape	100-1-2014		SI
		h	Ensayo de Potencia y corriente suministrada a la lámpara a tensión nominal(Clausula 20, IEC 922; Clausura 6.1.1 NBR13.593)	Lab. Demape	100-3-2014		SI
		i	Ensayo de medición de la corriente de cortocircuito(Clausula 21, IEC 922; Clausula 6.1.2, NBR13.593)	Lab. Demape	100-3-2014		SI
		j	Ensayo de medición del factor de potencia(Clausula 6.1.3, NBR 13.593)	Lab. Demape	100-3-2014		SI
		k	Ensayo de medición de la corriente y potencia de alimentación, reactancia + lámpara(Clausula 6.1.4, NBR 13.593)	Lab. Demape	100-3-2014		SI
		l	Ensayo de Medición de la potencia de pérdida de la reactancia. (Clausula 6.1.6, NBR 13.593)	Lab. Demape	100-3-2014		SI
	Ignitor	a	Ensayo de medición de la resistencia de aislamiento(Clausula 13.1, IEC 926)	Lab. Demape	1040-2-2014		SI
		b	Ensayo de tensión aplicada(Clausula 13.2, IEC 926)	Lab. Demape	1040-2-2014		SI
		c	Ensayo de medición de la elevación de temperatura(Clausula 15, IEC 926; (Clausula A.2.4, NBR13.593)	Lab. Demape	1040-2-2014		SI
		d	Ensayo de determinación del tiempo de respuesta(Clausula A.2.1.3, NBR 13.593)	Lab. Demape	1040-2-2014		SI
		e	Ensayo de medición del voltaje de pulso(Clausula A.2.1.4 NBR 13.593)	Lab. Demape	1040-2-2014		SI
		f	Ensayo de determinación de las características del pulso(Clausula 10.6, IEC 927; Clausula A.2.1.5, NBR13.593)	Lab. Demape	1040-2-2014		SI
		g	Ensayo de verificación del nivel de no operación(Clausula A.2.2, NBR 13.593)	Lab. Demape	1040-3-2014		SI
		h	Ensayo de durabilidad (Clausula 12, IEC 927; Clausula A.2.3, NBR 13.593).	Lab. Demape	1040-1-2014		SI

JOÃO PAULO DA SILVA
GERENTE TÉCNICO
REEME REPUXAÇÃO E METALÚRGICA LTDA.

OPTRONICS S.R.L.

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

165

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS DE TIPO

Lote, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente

Item, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente

							Valores satisfactorios según Norma de Ensayo (Si/No)
Protocolos de Ensayos de Tipo adjuntados	Capacitor	a	Ensayo de verificación del resistor de descarga(Clausula 10, IEC1048)	Lab. Epcos	1245-1- 2014	SÍ
		b	Ensayo de estanqueidad a altas temperaturas(Clausula 12, IEC1048))	N/A	N/A	N/A
		c	Ensayo de tensión aplicada entre terminales(Clausula 13.1, IEC 1048)	Lab. Epcos	1245-1- 2014	SÍ
		d	Ensayo de tensión aplicada entre partes activas y carcasa(Clausula 13.2, IEC 1048)	Lab. Epcos	1245-1- 2014	SÍ
		e	Ensayo de resistência a la humedad(Clausula 14, IEC1048)	Lab. Epcos	1245-1- 2014	SÍ
		f	Ensayo de auto recuperación(Clausula 16, IEC 1048)	Lab. Epcos	1245-1- 2014	SÍ
		g	Ensayo de destrucción (Clausula 17, IEC 1048)	Lab. Epcos	1245-1- 2014	SÍ
		h	Ensayo de medición de la capacitancia (Clausula 6, IEC 1049)	Lab. Epcos	1245-1- 2014	SÍ
		i	Ensayo de determinación de la variación de la capacitancia con la temperatura(Clausula 7, IEC 1049)	Lab. Epcos	1245-1- 2014	SÍ
		j	Ensayo de durabilidad(Clausula9, IEC 1049)	LAB- PUC	1245-2-2014	SÍ

Engeñaría Demape
Responsable – Mauro N. Takata
09/2014

JOÃO PAULO DA SILVA
GERENTE TÉCNICO
REEME REPUXAÇÃO E METALÚRGICA LTDA.

OPTRONICS S.R.L.

p/ Secretaría General

Ing. Aldo Jiménez Cantero Silvera
DD/OD

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

ARTEFACTO DE ALUMBRADO PÚBLICO PARA LÁMPARA DE SODIO 100 / 150, 250 Y 400 W

	DESCRIPCIÓN				E.T.I N° 07.30.21 - A Rev. 3	PERMITIDO s/ CONSULTA	GARANTIZADO FABRICANTE	ENCONTRADO RECEPCIÓN
1.	Marca				Aclarar		REEME	
2.	Fabricante				Aclarar		REEME	
3.	Procedencia				Aclarar		BRASIL	
4.	Norma de Fabricación y Ensayo	Designación			Aclarar		IEC 60598-1, IEC 60598-2-3, IESNA	
		Adjunta Copia de la(s) Normas mencionada(s)			Aclarar		NO	
5.	Tipo y / o Modelo				Aclarar		ZE-265 VP	
6.	Instalación				Intemperie		Intemperie	
7.	Condiciones Ambientales conforme ítem 3.1				Si		SI	
8.	Cota de Instalación (m.s.n.m.)				< 500		< 500	
9.	Características eléctricas conforme ítem 3.2				Si		SI	
10.	Clasificación de protección contra choques eléctricos				Clase I		Clase I	
11.	Potencia de la luminaria (W)				Aclarar		150W	
12.	Tipo				Aclarar A, B o C		B	
13.	Clasificación IP	Recinto de equipos auxiliares		Luminaria Tipo A y B	IP 65		IP-65	
				Luminaria Tipo C	IP 43		-	
		Recinto óptico		Luminaria Tipo A y B	IP 65		IP-65	
				Luminaria Tipo C	IP55		-	
14.	Clasificación Fotométrica	Del artefacto	Alcance transversal	Lámparas de 100 / 150 W	Tipo I		SI	
				Lámparas de 250 W	Tipo II		-	
				Lámparas de 400 W	Tipo II		-	
			Alcance longitudinal	Lámparas de 100 / 150 W	Alcance Corto		SI	
				Lámparas de 250 W	Alcance Medio		-	
				Lámparas de 400 W	Alcance Medio		-	
			Control de deslumbramiento	Lámparas de 100 / 150 W	Semi cut-off / Cut-off		Semi cut-off	
				Lámparas de 250 W	Semi cut-off / Cut-off		-	
				Lámparas de 400 W	Semi cut-off / Cut-off		-	
			Rendimiento total mínimo de la luminaria		70%		84,0%	
15.	CONSTRUCTIVAS	Descripción de la Luminaria	Luminaria Tipo A y B	Cuerpo	Conjunto óptico y recinto de equip auxil. en un solo cuerpo		SI	
				Material: fundicion de aluminio de aleación SAE 305 o SAE 306	SI		SI	
			Luminaria Tipo B (opcional)	Material: fundicion de aluminio de aleación SAE 323	SI		-	
			Luminaria Tipo C	Conjunto óptico	Cuerpo - Reflector (estampado)		-	
				Recinto para equipos auxiliares	Independiente al Cuerpo - Reflector		-	
				Material del recinto para Eq. Auxil. de aluminio inyectado de aleación SAE 305 o SAE 306	SI		-	
				Material del recinto para Eq. Auxil. de fundicion de aluminio SAE 323	SI		-	
	CARACTERÍSTICAS	Reflector	Material		Aluminio estampado calid.1050/1075		SI	
			Tratamiento		Anodizado, electropulido con 4 micrones		SI	
			Espesor de la chapa (mm)	Luminarias Tipo A y B	1		1	
				Luminarias Tipo C	1.2		-	
		Refractor	Material	Luminarias Tipo A	Policarbonato		-	
				Luminarias Tipo B	Vidrio templado plano o curvo		VIDRIO TEMPLADO PLANO	
				Luminarias Tipo C	Policarbonato		-	
		Mecanismo de cierre de la tapa			Pestillo de cierre a presión		SI	
		Burlete	Material		EPDM, Fieltro, silicona o material similar		silicona	
		Compartimiento para equipo auxiliar		Dimensiones conforme 5.6.1	Si		SI	
				Temperatura conforme 5.6.2	Si		SI	

JOÃO PAULO DA SILVA
GERENTE TÉCNICO
REEME REPUXAÇÃO E METALURGICA LTDA

PTRONICS S.R.L.

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

167

	DESCRIPCIÓN					EE.TT N° 07.30.21 - A Rev.3	PERMITIDO s/ CONSULTA	GARANTIZADO FABRICANTE	ENCONTRADO RECEPCIÓN
15.	CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS	Fijación de equipos auxiliares sobre chasis				SI		SI	
		Adjunta diseño dimensional de cada tipo de chasis				Si		SI	
		Portalámparas	Ubicación y Fijación conforme ítem 5.7.1 y 5.7.2			Si		SI	
			Tipo			E40		E40	
			Material del cuerpo			Porcelana esmaltada		SI	
			Material del contacto			Bronce o Latón		Latón	
			Fijación en los bornes			Contacto a presión		SI	
		Zócalo para fotocontrol	Ubicación			Parte super. Luminar.		SI	
			Fijación hermética			Antihumedad		SI	
			Caracterist. Eléctricas			EEI - NEMA		SI	
		Conductores	Sección Mínima (mm^2)	Cableado interno		1.5		1,5	
				Cableado externo		2.5		2,5	
			Aislación	Cables de conexión a la lámpara		Silicona con cubierta de fibra de vidrio siliconado		SI	
				Cables de conexión entre equipos au		Silicona		SI	
				Tensión de aislación		750 V		750V	
		Montaje y fijación de la luminaria	Fijación	Interior a la luminaria		Aclarar		Mediante Tornillos	
				Exterior a la luminaria (hombro)		Aclarar		-	
			Tipo de protección contra ingreso de aves e insectos			Goma / otro		Pasa Cable	
			Apto para brazo de 37,5 a 60 mm			Si		SI	
			Profundidad aproximada del encastre			65 mm		86 mm	
		Bornera	Material			Baquelita / otro		Poliamida	
		Tornillería	Material de tornillería interna					Acero al carbono	
			Material de tornillería externa					Acero Inoxidável	
		Marcación de las luminarias				Según ítem 5.15		SI	
		Dimeniones de la luminaria (mm)	Tipo A (largo x ancho x alto)	150 W		Aclarar		-	
				250 W		Aclarar		-	
				400 W		Aclarar		-	
			Tipo B (largo x ancho x alto)	150 W		Aclarar		440x278x179	
				250 W		Aclarar		-	
				400 W		Aclarar		-	
			Tipo C (largo x ancho x alto)	150 W		Aclarar		-	
				250 W		Aclarar		-	
16.	ENSAYOS	Ensayos de Tipo				según ítem 6.3.		SI	
		Ensayos de Recepción				según ítem 6.4.		SI	
17.	Acondicionamiento y Embalaje					según ítem 7		SI	
18.	Alcance del Suministro					según ítem 8		SI	
19.	Documentación e información técnica a ser presentada por el oferente					según ítem 9		SI	
20.	Catálogos y folletos técnicos					Si		SI	
21.	Adjunta una muestra de las luminarias ofertadas y de los equipos auxiliares ofertados					Si		SI	

JOÃO PAULO DA SILVA
GERENTE TÉCNICO
REEME REPUXAÇÃO E METALÚRGICA LTDA.

OPTRONICS S.R.L.

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

ANDE

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

ARTEFACTO DE ALUMBRADO PÚBLICO PARA LÁMPARA DE SODIO 100 / 150, 250 Y 400 W

	DESCRIPCIÓN	LABORATORIO O INSTITUTO	REFERENCIA O N° DE CERTIFICADO	VALORES SEGÚN NORMA	
				SI	NO
1	Verificación de la marcación de las luminarias	Reeme	Relatório Técnico N° 75/2014	SI	
2	Verificación de cantos vivos de la luminaria que puedan dañar el aislamiento del cableado	Reeme	Relatório Técnico N° 75/2014	SI	
3	Portalámparas (Verificación de requerimientos de seguridad, eléctricos, mecánicos, etc.)	Inst. Tecnológico de Ensaios Ltda, Labelo e IPT	RM 12509-204	SI	
4	Verificación de las características de la bornera (fijación, sección de conductores, etc.)	Reeme	Relatório Técnico N° 75/2014	SI	
5	Verificación de los terminales y conexiones de alimentación	Reeme	Relatório Técnico N° 75/2014	SI	
6	Verificación del receptáculo para interruptores fotoeléctricos	Transvoltec Exatron	382/2009, GNL 093/2007	SI	
7	Verificación de la conexión a tierra	Reeme	Relatório Técnico N° 75/2014	SI	
8	Verificación de las conexiones eléctricas y partes conductoras	Lactec	11432.1/2004	SI	
9	Verificación de los tornillos y conexiones mecánicas	Reeme	Relatório Técnico N° 75/2014	SI	
10	Ensayo de resistencia mecánica de la luminaria	Reeme	Relatório Técnico N° 75/2014	SI	
11	Verificación del dispositivo de fijación de la luminaria	Reeme	Relatório Técnico N° 75/2014	SI	
12	Verificación de las prescripciones de seguridad para materiales inflamables (en lo aplicable)	Reeme	Relatório Técnico N° 75/2014	SI	
13	Resistencia a la corrosión de las partes y componentes metálicos de las luminarias	Reeme	Relatório Técnico N° 75/2014	SI	
14	Ensayo de espectrometria para verificación de la aleación de aluminio utilizada	Reeme Tometal	RT-04/2012 145/14 e 181/14	SI	
15	Ensayo de vibración	LABELO	LUM 047/2009	SI	
16	Verificación de riesgos mecánicos	Reeme	Relatório Técnico N° 75/2014	SI	
17	Verificación del cableado interno y externo a la luminaria	Tramar Industrial Bureau Veritas Certification	173273	SI	
18	Protección contra choques eléctricos	Reeme	Relatório Técnico N° 75/2014	SI	
19	Verificación del Grado IP de protección	IPT	909553	SI	
20	Ensayos de resistencia del aislamiento y rigidez dieléctrica	Reeme	Relatório Técnico N° 75/2014	SI	
21	Ensayos para la verificación de distancias de fuga y distancias en el aire	Reeme	Relatório Técnico N° 17/2014	SI	
22	Ensayos de durabilidad y térmicos	Reeme	Relatório Técnico N° 41/2010	SI	
23	Ensayos sobre terminales roscados y no roscados (en lo aplicable)	Reeme	Relatório Técnico N° 75/2014	SI	
24	Ensayos para verificación de la clasificación fotométrica de la luminaria	Reeme	Relatório Técnico N° 75/2014	SI	
25	Resistencia a la radiación UV de los refractores de policarbonato (ASTM – G 154)	N.A	N.A	NO	

JOÃO PAULO DA SILVA
GERENTE TÉCNICO
REEME REPUXAÇÃO E METALÚRGICA LTDA

OPTRONICS S.R.L.

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

Lote, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente								
Ítem, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente								
DESCRIPCIÓN				**EE.TT. 07.61.08 – Rev. 5**				**GARANTIZADO**
MARCA			**Reactancia**					TRANSVOLTEC
			Capacitor					EPCOS
			Ignitor					TRANSVOLTEC
FABRICANTE			**Reactancia**					TRANSVOLTEC
			Capacitor					EPCOS
			Ignitor					TRANSVOLTEC
MODELO			**Reactancia**					SDIBNN 150W
			Capacitor					20μF / 250V
			Ignitor					IG 015
PROCEDENCIA			**Reactancia**					BRASIL
			Capacitor					BRASIL
			Ignitor					BRASIL
2	**NORMA DE FABRICACIÓN**		**Denominación**					NBR 13593
Potencia nominal de la lámpara (W)				**70**	**100**	**150**	**250** / **400**	150 W
4	**CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS AUXILIARES**	**Características eléctricas**	**Reactancia**	**Pérdidas (W)**	-	≤ 20	≤ 26 / ≤ 37 / ≤ 54	20
				Máxima temperatura de operación del devanado – t_w (°C)	-	≥ 105		SI
				Elevación de temperatura – Δt (°C)	-	≤ 65		SI
				Valor pico del Pulso de Tensión soportado aplicado por el ignitor (kV)	-	≥ 4,5		SI
				Factor de Potencia (sin corregir)	-	≥ 0,35		SI
			Capacitor	**Capacitancia, especificar (μF)**	8 - 12	10 - 13	18 - 20 / 30 - 40 / 45 - 50	20 μF
				Tensión nominal (V)	250			SI
				Máxima temperatura de operación normal del capacitor – t_c (°C)	≥ 85			SI
				Cuenta con resistor de descarga	Según ítem 4.1.2.1 de estas EE.TT.			SI
			Ignitor	**Valor pico del Pulso de Tensión (kV)**	≥ 1,8 ≤ 2,3	≥ 2,8 ≤ 4,5		SI
				Elevación de temperatura – Δt (°C)	≤ 65			SI
				Máxima temperatura de operación del devanado – t_w (°C)	≥ 105			SI
				Tipo de ignitor	Independiente, conexión en serie			SI
				Modo de funcionamiento	Según ítem 4.1.3.2 de estas EE.TT.			SI

TRANSVOLTEC ELETRON. IND. COM. LTDA

JOÃO PAULO DA SILVA
GERENTE TÉCNICO
REEME REPUXAÇÃO E METALURGICA LTDA.

ORTRONICS S.R.L.

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

Lote, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente												
Ítem, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente												
	DESCRIPCIÓN					**EE.TT. 07.61.08 – Rev. 5**					**GARANTIZADO**
Potencia nominal de la lámpara (W)						**70**	**100**	**150**	**250**	**400**	150W
4	CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS AUXILIARES	Características constructivas generales	Cables de conexión	Tensión de aislamiento (V)		≥ 750					SI
				Temperatura de servicio (°C)		≥ 90					SI
				Conductor		Cobre blando, multifilar					SI
				Sección (mm²)	Reactancia	≥ 1,5					SI
					Ignitor	≥ 1,5					SI
					Capacitor	≥ 0,5					SI
				Longitud (mm)	Reactancia	≥ 150					SI
					Ignitor	≥ 100					SI
					Capacitor	≥ 100					SI
		Reactancia interna		Tipo constructivo		Encapsulada / Núcleo abierto					NUCLEO ABIERTO
				Dimensiones (mm)	A	-	≤130	≤130	≤160	≤170	SI
					B	-	≤90	≤90	≤100	≤110	SI
					C	-	≤80	≤80	≤90	≤110	SI
					D	-	≤30	≤30	≤35	≤35	SI
				Base	Material	Acero					SI
					Espesor (mm)	≥ 1,2					SI
					Terminación	Pintado / Galvanizado					PINTADO
					Dimensiones	Según Diseño – Figura 2					SI
		Capacitor		Tipo		Auto-recuperante					SI
				Material del dieléctrico		Polipropileno					SI
				Fijación		Según ítem 4.4.4 de estas EE.TT.					SI
				Material de la carcasa							POLIPROPILENO
		Ignitor		Fijación		Según ítem 4.5.2 de estas EE.TT.					SI
				Material de la carcasa							ALUMINIO
6	EMBALAJE					Según ítem 6.1 de estas EE.TT.					SI
OBSERVACIONES											

TRANSVOLTEC ELETRON. IND. COM. LTDA

OPTRONICS S.R.L.

p/ Secretaría General

JOÃO PAULO DA SILVA
GERENTE TÉCNICO
REEME REPUXAÇÃO E METALÚRGICA LTDA.

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS DE TIPO

Programa, según Lista de Bienes del Pliego correpondiente									
Ítem, según Lista de Bienes del Pliego correpondiente									
DESCRIPCIÓN					EE.TT.07.61.08 – Rev. 5				GARANTIZADO
MARCA				Reactancia					DEMAPE
				Capacitor					EPCOS
				Ignitor					DEMAPE
FABRICANTE				Reactancia					DMP EQUIPAMENTOS
				Capacitor					EPCOS
				Ignitor					DMP EQUIPAMENTOS
TIPO OU MODELO				Reactancia					RVS150W AEP
				Capacitor					20MF/250V
				Ignitor					IGNITOR SM10/40
PROCEDENCIA				Reactancia					BRASIL
				Capacitor					BRASIL
				Ignitor					BRASIL
2	NORMA DE FABRICACIÓN		DENOMINACIÓN						NBR13593 2003
Potencia nominal de la lámpara (W)					70	100	150	250	400	150W
4	CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS AUXILIARES	Características eléctricas	Reactancia	Pérdidas (W)		≤ 20	≤ 26	≤ 37	≤ 54	26
				Máxima temperatura de operación del devanado – tw (ºC)	-	≥105				SÍ
				Elevación de temperatura - Δt (ºC)	-	≤ 65				SÍ
				Valor pico máximo del Pulso de Tensión aplicado por el ignitor (kV)	-	≥ 4,5				SÍ
				Factor de Potencia (sin corregir)	-	≥ 0,35				SÍ
			Capacitor	Capacitancia, especificar (µF)	8-12	10-13	18-20	30-40	45-50	20
				Tensión nominal (V)	250					SÍ
				Máxima temperatura de operación normal del capacitor – tc (ºC)	≥85					SÍ
				Cuenta con resistor de descarga	Según ítem 4.1.2.1 de estas EE.TT.					SÍ
			Ignitor	Valor pico del Pulso de Tensión (kV)	≥1.8 ≤2.3	≥2.8 ≤4.5				SÍ
				Elevación de temperatura Δt(ºC)	≤ 65					SÍ
				Máxima temperatura de operación del devanado-tw (ºC)	≥105					SÍ
				Tipo de ignitor	Independiente, conexión en serie					SÍ
				Modo de funcionamiento	Según ítem 4.1.3.2 de esta EE.TT					SÍ

JOÃO PAULO DA SILVA
GERENTE TÉCNICO
REEME REPUXAÇÃO E METALÚRGICA LTDA.

p/ Secretaría General

OPTRONICS S.R.L.

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS DE TIPO

Lote, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente											
Item, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente											
DESCRIPCIÓN											
POTENCIA						EE.TT. 07.61.08 – Rev. 5					GARANTIZADO
						70	100	150	250	400	150W
4	CARACTERÍSTICA DE LOS QUIPOS AUXILIARES	Características constructivas generales	Cables de conexión	Tensión de aislamiento(V)		≥ 750					SÍ
				Temperatura de servicio(ºC)		≥ 90					SÍ
				Conductor		Cobre blando, multifilar					SÍ
				Sección (mm²)	Reactancia	≥ 1,5					SÍ
					Ignitor	≥ 1,5					SÍ
					Capacitor	≥ 0,5					SÍ
				Longitud (mm)	Reactancia	≥ 100					SÍ
					Ignitor	≥ 100					SÍ
					Capacitor	≥ 100					SÍ
		Reactancia interna		Tipo constructivo		Encapsulada / Núcleo abierto					Encap
				Dimensiones (mm)	A	-	≤120	≤120	≤160	≤170	SÍ
					B	-	≤90	≤90	≤100	≤110	SÍ
					C	-	≤80	≤80	≤90	≤90	SÍ
					D	-	≤30	≤30	≤35	≤35	SÍ
				Base	Material	Acero					Sí
					Espesor(mm)	≥ 1,20					SÍ
					Terminación	Pintado / Galvanizado					Pint
					Dimensiones	Según Diseño Orientativo – Figura 2					Sí
		Capacitor		Tipo		Auto-recuperante					SÍ
				Material del dieléctrico		Polipropileno					SÍ
				Fijación		Según ítem 4.4.4 de esta EE.TT					SÍ
				Material de la carcasa							Polipropileno
		Ignitor		Fijación		Según ítem 4.5.2 de estas EE.TT					SÍ
				Material de la carcasa							Aluminio
6	EMBAJE					Según ítem 6.1 de estas EE.TT					SÍ
OBSERVACIONES											

JOÃO PAULO DA SILVA
GERENTE TÉCNICO
REEME REPUXAÇÃO E METALURGICA LTDA

OPTRONICS S.R.L.

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS DE TIPO

Lote, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente							
Item, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente							
							Valores satisfactorios según Norma de Ensayo (Si/No)
	Protocolos de Ensayos de Tipo adjuntados	Reactancia	a	Ensayo de resistencia a la humedad (Clausulas 10.1 y 10.3, IEC922)	Lab. Demape	150-4-2014	SI
			b	Ensayo de tensión aplicada al dieléctrico(Clausula 6.4, NBR 13.593)	Lab. Demape	150-3-2014	SI
			c	Ensayo de medición de la resistencia de aislamiento(Clausula 6.3, NBR 13.593)	Lab. Demape	150-3-2014	SI
			d	Ensayo de Impulso de alta tensión(Clausula 11, IEC 922)	Lab. Demape	150-5-2014	SI
			e	Ensayo de durabilidad térmica del devanado(Clausula 12, IEC 922)	Lab. Demape	150-2-2014	SI
			f	Ensayo de elevación de temperatura(Clausula 13, IEC 922; Clausula 6.2, NBR 13.593)	Lab. Demape	150-3-2014	SI
			g	Ensayo de determinación de la forma de onda de corriente(Clausula 8.1, IEC923)	Lab. Demape	150-1-2014	SI
			h	Ensayo de Potencia y corriente suministrada a la lámpara a tensión nominal(Clausula 20, IEC 922; Clausura 6.1.1 NBR13.593)	Lab. Demape	150-3-2014	SI
			i	Ensayo de medición de la corriente de cortocircuito(Clausula 21, IEC 922; Clausula 6.1.2, NBR13.593)	Lab. Demape	150-3-2014	SI
			j	Ensayo de medición del factor de potencia(Clausula 6.1.3, NBR 13.593)	Lab. Demape	150-3-2014	SI
			k	Ensayo de medición de la corriente y potencia de alimentación, reactancia + lámpara(Clausula 6.1.4, NBR 13.593)	Lab. Demape	150-3-2014	SI
			l	Ensayo de Medición de la potencia de pérdida de la reactancia, (Clausula 6.1.6, NBR 13.593)	Lab. Demape	150-3-2014	SI
		Ignitor	a	Ensayo de medición de la resistencia de aislamiento(Clausula 13.1, IEC 926)	Lab. Demape	1040-2-2014	SI
			b	Ensayo de tensión aplicada(Clausula 13.2, IEC 926)	Lab. Demape	1040-2-2014	SI
			c	Ensayo de medición de la elevación de temperatura(Clausula 15, IEC 926; (Clausula A.2.4, NBR13.593)	Lab. Demape	1040-2-2014	SI
			d	Ensayo de determinación del tiempo de respuesta(Clausula A.2.1.3, NBR 13.593)	Lab. Demape	1040-2-2014	SI
			e	Ensayo de medición del voltaje de pulso(Clausula A.2.1.4 NBR 13.593)	Lab. Demape	1040-2-2014	SI
			f	Ensayo de determinación de las características del pulso(Clausula 10.6, IEC 927; Clausula A.2.1.5, NBR13.593)	Lab. Demape	1040-2-2014	SI
			g	Ensayo de verificación del nivel de no operación(Clausula A.2.2, NBR 13.593)	Lab. Demape	1040-3-2014	SI
			h	Ensayo de durabilidad (Clausula 12, IEC 927; Clausula A.2.3, NBR 13.593).	Lab. Demape	1040-1-2014	SI

JOÃO PAULO DA SILVA
GERENTE TÉCNICO
REEME REPUXAÇÃO E METALÚRGICA LTDA.

OPTRONICS S.R.L.

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS DE TIPO

Lote, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente

Item, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente

						Valores satisfactorios según Norma de Ensayo (Si/No)
Protocolos de Ensayos de Tipo adjuntados	Capacitor	a	Ensayo de verificación del resistor de descarga(Clausula 10. IEC1048)	Lab. Epcos	1245-1- 2014	SÍ
		b	Ensayo de estanqueidad a altas temperaturas(Clausula 12. IEC1048))	N/A	N/A	N/A
		c	Ensayo de tensión aplicada entre terminales(Clausula 13.1. IEC 1048)	Lab. Epcos	1245-1- 2014	SÍ
		d	Ensayo de tensión aplicada entre partes activas y carcasa(Clausula 13.2. IEC 1048)	Lab. Epcos	1245-1- 2014	SÍ
		e	Ensayo de resistência a la humedad(Clausula 14. IEC1048)	Lab. Epcos	1245-1- 2014	SÍ
		f	Ensayo de auto recuperación(Clausula 16. IEC 1048)	Lab. Epcos	1245-1- 2014	SÍ
		g	Ensayo de destrucción (Clausula 17. IEC 1048)	Lab. Epcos	1245-1- 2014	SÍ
		h	Ensayo de medición de la capacitancia (Clausula 6. IEC 1049)	Lab. Epcos	1245-1- 2014	SÍ
		i	Ensayo de determinación de la variación de la capacitancia con la temperatura(Clausula 7. IEC 1049)	Lab. Epcos	1245-1- 2014	SÍ
		j	Ensayo de durabilidad(Clausula9. IEC 1049)	LAB- PUC	1245-2-2014	SÍ

Engeñaría Demape
Responsable – Mauro N. Takata
09/2014

JOÃO PAULO DA SILVA
GERENTE TÉCNICO
REEME REPUXAÇÃO E METALÚRGICA LTDA.

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

OPTRONICS S.R.L.

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

ARTEFACTO DE ALUMBRADO PÚBLICO PARA LAMPARA DE SODIO 100 / 150, 250 Y 400 W

	DESCRIPCIÓN				E.T.I N° 07.30.21 - A Rev. 3	PERMITIDO s/ CONSULTA	GARANTIZADO FABRICANTE	ENCONTRADO RECEPCIÓN
1.	Marca				Aclarar		REEME	
2.	Fabricante				Aclarar		REEME	
3.	Procedencia				Aclarar		BRASIL	
4.	Norma de Fabricación y Ensayo	Designación			Aclarar		IEC 60598-1, IEC 60598-2-3, IESNA	
		Adjunta Copia de la(s) Normas mencionada(s)			Aclarar		NO	
5.	Tipo y / o Modelo				Aclarar		ZE-268/1 VP	
6.	Instalación				Intemperie		Intemperie	
7.	Condiciones Ambientales conforme ítem 3.1				Si		SI	
8.	Cota de Instalación (m.s.n.m.)				< 500		< 500	
9.	Características eléctricas conforme ítem 3.2				Si		SI	
10.	Clasificación de protección contra choques eléctricos				Clase I		Clase I	
11.	Potencia de la luminaria (W)				Aclarar		250W	
12.	Tipo				Aclarar A, B o C		B	
13.	Clasificación IP	Recinto de equipos auxiliares		Luminaria Tipo A y B	IP 65		IP-66	
				Luminaria Tipo C	IP 43		-	
		Recinto óptico		Luminaria Tipo A y B	IP 65		IP-66	
				Luminaria Tipo C	IP55		-	
14.	Clasificación Fotométrica	Del artefacto	Alcance transversal	Lámparas de 100 / 150 W	Tipo I		-	
				Lámparas de 250 W	Tipo II		SI	
				Lámparas de 400 W	Tipo II		-	
			Alcance longitudinal	Lámparas de 100 / 150 W	Alcance Corto		-	
				Lámparas de 250 W	Alcance Medio		SI	
				Lámparas de 400 W	Alcance Medio		-	
			Control de deslumbramiento	Lámparas de 100 / 150 W	Semi cut-off / Cut-off		-	
				Lámparas de 250 W	Semi cut-off / Cut-off		Semi cut-off	
				Lámparas de 400 W	Semi cut-off / Cut-off		-	
			Rendimiento total mínimo de la luminaria		70%		84.00%	
15.	CONSTRUCTIVAS	Descripción de la Luminaria	Luminaria Tipo A y B	Cuerpo	Conjunto óptico y recinto de equip auxil. en un solo cuerpo		SI	
				Material: fundicion de aluminio de aleación SAE 305 o SAE 306	SI		SI	
			Luminaria Tipo B (opcional)	Material: fundicion de aluminio de aleación SAE 323	SI		-	
			Luminaria Tipo C	Conjunto óptico	Cuerpo - Reflector (estampado)		-	
				Recinto para equipos auxiliares	Independiente al Cuerpo - Reflector		-	
				Material del recinto para Eq. Auxil. de aluminio inyectado de aleación SAE 305 o SAE 306	SI		-	
				Material del recinto para Eq. Auxil. de fundicion de aluminio SAE 323	SI		-	
	CARACTERÍSTICAS	Reflector	Material		Aluminio estampado calid.1050/1075		SI	
			Tratamiento		Anodizado, electropulido con 4 micrones		SI	
			Espesor de la chapa (mm)	Luminarias Tipo A y B	1		1	
				Luminarias Tipo C	1.2		-	
		Refractor	Material	Luminarias Tipo A	Policarbonato		-	
				Luminarias Tipo B	Vidrio templado plano o curvo		VIDRIO TEMPLADO PLANO	
				Luminarias Tipo C	Policarbonato		-	
		Mecanismo de cierre de la tapa			Pestillo de cierre a presión		SI	
		Burlete	Material		EPDM, Fieltro, silicona o material similar		silicona	
		Compartimiento para equipo auxiliar		Dimensiones conforme 5.6.1	SI		SI	
				Temperatura conforme 5.6.2	SI		SI	

JOÃO PAULO DA SILVA
GERENTE TÉCNICO
REEME REPUXAÇÃO E METALÚRGICA LTDA.

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

OPTRONICS S.R.L.

	DESCRIPCIÓN				EE.TT N° 07.30.21 - A Rev.3	PERMITIDO s/ CONSULTA	GARANTIZADO FABRICANTE	ENCONTRADO RECEPCIÓN
15.	CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS	Fijación de equipos auxiliares sobre chasis			Sí		SI	
		Adjunta diseño dimensional de cada tipo de chasis			Sí		SI	
		Portalámparas	Ubicación y Fijación conforme ítem 5.7.1 y 5.7.2		Sí		SI	
			Tipo		E40		E40	
			Material del cuerpo		Porcelana esmaltada		SI	
			Material del contacto		Bronce o Latón		Latón	
			Fijación en los bornes		Contacto a presión		SI	
		Zócalo para fotocontrol	Ubicación		Parte super. Luminar.		SI	
			Fijación hermética		Antihumedad		SI	
			Caracterist. Eléctricas		EEI - NEMA		SI	
		Conductores	Sección Mínima (mm^2)	Cableado interno	1.5		1,5	
				Cableado externo	2.5		2,5	
			Aislación	Cables de conexión a la lámpara	Silicona con cubierta de fibra de vidrio siliconado		SI	
				Cables de conexión entre equipos a	Silicona		SI	
				Tensión de aislación	750 V		750V	
		Montaje y fijación de la luminaria	Fijación	Interior a la luminaria	Aclarar		-	
				Exterior a la luminaria (hombro)	Aclarar		Mediante Tornillos	
			Tipo de protección contra ingreso de aves e insectos		Goma / otro		Pasa Cable	
			Apto para brazo de 37,5 a 60 mm		Sí		SI	
			Profundidad aproximada del encastre		65 mm		115 mm	
		Bornera	Material		Baquelita / otro		Poliamida	
		Tornillería	Material de tornillería interna				Acero al carbono	
			Material de tornillería externa				Acero Inoxidável	
		Marcación de las luminarias			Según ítem 5.15		SI	
		Dimensiones de la luminaria (mm)	Tipo A (largo x ancho x alto)	150 W	Aclarar		-	
				250 W	Aclarar		-	
				400 W	Aclarar		-	
			Tipo B (largo x ancho x alto)	150 W	Aclarar		-	
				250 W	Aclarar		590x310x285	
				400 W	Aclarar		-	
			Tipo C (largo x ancho x alto)	150 W	Aclarar		-	
				250 W	Aclarar		-	
16.	ENSAYOS	Ensayos de Tipo			según ítem 6.3.		SI	
		Ensayos de Recepción			según ítem 6.4.		SI	
17.	Acondicionamiento y Embalaje				según ítem 7		SI	
18.	Alcance del Suministro				según ítem 8		SI	
19.	Documentación e información técnica a ser presentada por el oferente				según ítem 9		SI	
20.	Catálogos y folletos técnicos				Sí		SI	
21.	Adjunta una muestra de las luminarias ofertadas y de los equipos auxiliares ofertados				Sí		SI	

JOÃO PAULO DA SILVA
GERENTE TÉCNICO
REEME REPUXAÇÃO E METALÚRGICA LTDA.

ORTRONICS S.R.L.

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

206

	DESCRIPCIÓN	LABORATORIO O INSTITUTO	REFERENCIA O Nº DE CERTIFICADO	VALORES SEGÚN NORMA	
				SI	NO
1	Verificación de la marcación de las luminarias	Reeme	Relatório Técnico Nº 70/2014	SI	
2	Verificación de cantos vivos de la luminaria que puedan dañar el aislamiento del cableado	Reeme	Relatório Técnico Nº 70/2014	SI	
3	Portalámparas (Verificación de requerimientos de seguridad, eléctricos, mecánicos, etc.)	Inst. Tecnológico de Ensaios Ltda, Labelo e IPT	RM 12509-204 e RT Nº 70/2014	SI	
4	Verificación de las características de la bornera (fijación, sección de conductores, etc.)	Reeme	Relatório Técnico Nº 70/2014	SI	
5	Verificación de los terminales y conexiones de alimentación	Reeme	Relatório Técnico Nº 70/2014	SI	
6	Verificación del receptáculo para interruptores fotoeléctricos	Transvoltec Exatron	382/2009, GNL 093/2007	SI	
7	Verificación de la conexión a tierra	Reeme	Relatório Técnico Nº 70/2014	SI	
8	Verificación de las conexiones eléctricas y partes conductoras	Lactec	11432.1/2004	SI	
9	Verificación de los tornillos y conexiones mecánicas	Reeme	Relatório Técnico Nº 70/2014	SI	
10	Ensayo de resistencia mecánica de la luminaria	Reeme	Relatório Técnico Nº 70/2014	SI	
11	Verificación del dispositivo de fijación de la luminaria	Reeme	Relatório Técnico Nº 70/2014	SI	
12	Verificación de las prescripciones de seguridad para materiales inflamables (en lo aplicable)	Reeme	Relatório Técnico Nº 70/2014	SI	
13	Resistencia a la corrosión de las partes y componentes metálicos de las luminarias	Reeme	Relatório Técnico Nº 70/2014	SI	
14	Ensayo de espectrometria para verificación de la aleación de aluminio utilizada	Reeme Tometal	RT-04/2012 145/14 e 181/14	SI	
15	Ensayo de vibración	Reeme	Relatório Técnico Nº 70/2014	SI	
16	Verificación de riesgos mecánicos	Reeme	Relatório Técnico Nº 70/2014	SI	
17	Verificación del cableado interno y externo a la luminaria	Tramar Industrial Bureau Veritas Certification	173273	SI	
18	Protección contra choques eléctricos	Reeme	Relatório Técnico Nº 70/2014	SI	
19	Verificación del Grado IP de protección	REEME	Relatório Técnico Nº 70/2014	SI	
20	Ensayos de resistencia del aislamiento y rigidez dieléctrica	Reeme	Relatório Técnico Nº 70/2014	SI	
21	Ensayos para la verificación de distancias de fuga y distancias en el aire	Reeme	Relatório Técnico Nº 70/2014	SI	
22	Ensayos de durabilidad y térmicos	Reeme	Relatório Técnico Nº 70/2014	SI	
23	Ensayos sobre terminales roscados y no roscados (en lo aplicable)	Reeme	Relatório Técnico Nº 70/2014	SI	
24	Ensayos para verificación de la clasificación fotométrica de la luminaria	Reeme	Relatório Técnico Nº 70/2014	SI	
25	Resistencia a la radiación UV de los refractores de policarbonato (ASTM – G 154)	N.A	N.A	N.A	

JOÃO PAULO DA SILVA
GERENTE TÉCNICO
REEME REPUXAÇÃO E METALÚRGICA LTDA.

OPTRONICS S.R.L.

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

207

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

Lote, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente								
Ítem, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente								
DESCRIPCIÓN				**EE.TT. 07.61.08 – Rev. 5**				**GARANTIZADO**
MARCA			**Reactancia**					TRANSVOLTEC
			Capacitor					EPCOS
			Ignitor					TRANSVOLTEC
FABRICANTE			**Reactancia**					TRANSVOLTEC
			Capacitor					EPCOS
			Ignitor					TRANSVOLTEC
MODELO			**Reactancia**					SDIBNN 250W
			Capacitor					35µF / 250V
			Ignitor					IG 015
PROCEDENCIA			**Reactancia**					BRASIL
			Capacitor					BRASIL
			Ignitor					BRASIL
2	**NORMA DE FABRICACIÓN**		**Denominación**					NBR 13593
Potencia nominal de la lámpara (W)				**70**	**100**	**150**	**250** / **400**	250 W
4	CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS AUXILIARES	Características eléctricas	Reactancia	**Pérdidas (W)**	-	≤ 20	≤ 26 / ≤ 37 / ≤ 54	24
				Máxima temperatura de operación del devanado – t_w (°C)	-	≥ 105		SI
				Elevación de temperatura – Δt (°C)	-	≤ 65		SI
				Valor pico del Pulso de Tensión soportado aplicado por el ignitor (kV)	-	≥ 4,5		SI
				Factor de Potencia (sin corregir)	-	≥ 0,35		SI
			Capacitor	**Capacitancia, especificar (µF)**	8 - 12	10 - 13	18 - 20 / 30 - 40 / 45 - 50	35 µF
				Tensión nominal (V)	250			SI
				Máxima temperatura de operación normal del capacitor – t_c (°C)	≥ 85			SI
				Cuenta con resistor de descarga	Según ítem 4.1.2.1 de estas EE.TT.			SI
			Ignitor	**Valor pico del Pulso de Tensión (kV)**	≥ 1,8 ≤ 2,3	≥ 2,8 ≤ 4,5		SI
				Elevación de temperatura – Δt (°C)	≤ 65			SI
				Máxima temperatura de operación del devanado – t_w (°C)	≥ 105			SI
				Tipo de ignitor	Independiente, conexión en serie			SI
				Modo de funcionamiento	Según ítem 4.1.3.2 de estas EE.TT.			SI

TRANSVOLTEC ELETRON. IND. COM. LTDA

OPTRONICS S.R.L.

JOÃO PAULO DA SILVA
GERENTE TÉCNICO
REEME REPUXAÇÃO E METALURGICA LTDA.

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

Lote, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente											
Ítem, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente											
	DESCRIPCIÓN				**EE.TT. 07.61.08 – Rev. 5**						**GARANTIZADO**
Potencia nominal de la lámpara (W)					**70**	**100**	**150**	**250**	**400**		250W
4	CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS AUXILIARES	Características constructivas generales	Cables de conexión	**Tensión de aislamiento (V)**			≥ 750				SI
				Temperatura de servicio (°C)			≥ 90				SI
				Conductor			Cobre blando, multifilar				SI
				Sección (mm²) – **Reactancia**			≥ 1,5				SI
				Sección (mm²) – **Ignitor**			≥ 1,5				SI
				Sección (mm²) – **Capacitor**			≥ 0,5				SI
				Longitud (mm) – **Reactancia**			≥ 150				SI
				Longitud (mm) – **Ignitor**			≥ 100				SI
				Longitud (mm) – **Capacitor**			≥ 100				SI
		Reactancia interna		**Tipo constructivo**			Encapsulada / Núcleo abierto				NUCLEO ABIERTO
				Dimensiones (mm) – **A**	-	≤130	≤130	≤160	≤170		SI
				Dimensiones (mm) – **B**	-	≤90	≤90	≤100	≤110		SI
				Dimensiones (mm) – **C**	-	≤80	≤80	≤90	≤110		SI
				Dimensiones (mm) – **D**	-	≤30	≤30	≤35	≤35		SI
				Base – **Material**			Acero				SI
				Base – **Espesor (mm)**			≥ 1,2				SI
				Base – **Terminación**			Pintado / Galvanizado				PINTADO
				Base – **Dimensiones**			Según Diseño – Figura 2				SI
		Capacitor		**Tipo**			Auto-recuperante				SI
				Material del dieléctrico			Polipropileno				SI
				Fijación			Según ítem 4.4.4 de estas EE.TT.				SI
				Material de la carcasa							POLIPROPILENO
		Ignitor		**Fijación**			Según ítem 4.5.2 de estas EE.TT.				SI
				Material de la carcasa							ALUMÍNIO
6	**EMBALAJE**						Según ítem 6.1 de estas EE.TT.				SI
OBSERVACIONES											

TRANSVOLTEC ELETRON. IND. COM. LTDA

JOÃO PAULO DA SILVA
GERENTE TÉCNICO
REEME REPUXAÇÃO E METALÚRGICA LTDA.

OPTRONICS S.R.L.

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

234

ANDE	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS EE.TT. Nº 07.61.08 – Rev 5 EQUIPOS AUXILIARES PARA LÁMPARA DE VAPOR DE SODIO DE ALTA PRESIÓN	Pág. 19/22

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS DE TIPO

Programa, según Lista de Bienes del Pliego correpondiente								
Ítem, según Lista de Bienes del Pliego correpondiente								
DESCRIPCIÓN				EE.TT.07.61.08 – Rev. 5				GARANTIZADO
MARCA			Reactancia					DEMAPE
			Capacitor					EPCOS
			Ignitor					DEMAPE
FABRICANTE			Reactancia					DMP EQUIPAMENTOS
			Capacitor					EPCOS
			Ignitor					DMP EQUIPAMENTOS
TIPO OU MODELO			Reactancia					RVS250W AFP
			Capacitor					30MF/250V
			Ignitor					IGNITOR SM10/40
PROCEDENCIA			Reactancia					BRASIL
			Capacitor					BRASIL
			Ignitor					BRASIL
2	NORMA DE FABRICACIÓN	DENOMINACIÓN						NBR13593 2003
Potencia nominal de la lámpara (W)				70	100	150	250	400	250W
4	CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS AUXILIARES	Características eléctricas	Reactancia	Pérdidas (W)			≤ 20	≤ 26	≤ 37	≤ 54	37
				Máxima temperatura de operación del devanado – tw (ºC)	-	≥105					SÍ
				Elevación de temperatura - Δt (ºC)	-	≤ 65					SÍ
				Valor pico máximo del Pulso de Tensión aplicado por el ignitor (kV)	-	≥ 4.5					SÍ
				Factor de Potencia (sin corregir)	-	≥ 0.35					SÍ
			Capacitor	Capacitancia, especificar (μF)	8-12	10-13	18-20	30-40	45-50		20
				Tensión nominal (V)	250						SÍ
				Máxima temperatura de operación normal del capacitor – tc (ºC)	≥85						SÍ
				Cuenta con resistor de descarga	Según ítem 4.1.2.1 de estas EE.TT.						SÍ
			Ignitor	Valor pico del Pulso de Tensión (kV)	≥1.8 ≤2.3	≥2.8 ≤4.5					SÍ
				Elevación de temperatura Δt(ºC)	≤ 65						SÍ
				Máxima temperatura de operación del devanado-tw (ºC)	≥105						SÍ
				Tipo de ignitor	Independiente, conexión en serie						SÍ
				Modo de funcionamiento	Según ítem 4.1.3.2 de esta EE.TT						SÍ

OPTRONICS S.R.L.

p/ Secretaría General

JOÃO PAULO DA SILVA
GERENTE TÉCNICO
REEME REPUXAÇÃO E METALÚRGICA LTDA.

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
SD/OD

ANDE	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS EE.TT. Nº 07.61.08 – Rev 5 EQUIPOS AUXILIARES PARA LÁMPARA DE VAPOR DE SODIO DE ALTA PRESIÓN	Pág. 19/22

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS DE TIPO

Lote, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente												
Item, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente												
DESCRIPCIÓN						EE.TT. 07.61.08 – Rev. 5						GARANTIZADO
POTENCIA						70	100	150	250	400		250W
4	CARACTERÍSTICA DE LOS QUIPOS AUXILIARES	Características constructivas generales	Cables de conexión	Tensión de aislamiento(V)		≥ 750						SÍ
				Temperatura de servicio(ºC)		≥ 90						SÍ
				Conductor		Cobre blando, multifilar						SÍ
				Sección (mm²)	Reactancia	≥ 1,5						SÍ
					Ignitor	≥ 1,5						SÍ
					Capacitor	≥ 0,5						SÍ
				Longitud (mm)	Reactancia	≥ 100						SÍ
					Ignitor	≥ 100						SÍ
					Capacitor	≥ 100						SÍ
		Reactancia interna		Tipo constructivo		Encapsulada / Núcleo abierto						Encap
				Dimensiones (mm)	A	-	≤120	≤120	≤160	≤170		SÍ
					B	-	≤90	≤90	≤100	≤110		SÍ
					C	-	≤80	≤80	≤90	≤90		SÍ
					D	-	≤30	≤30	≤35	≤35		SÍ
				Base	Material	Acero						Sí
					Espesor(mm)	≥ 1,20						SÍ
					Terminación	Pintado / Galvanizado						Pint
					Dimensiones	Según Diseño Orientativo – Figura 2						Sí
		Capacitor		Tipo		Auto-recuperante						SÍ
				Material del dieléctrico		Polipropileno						SÍ
				Fijación		Según ítem 4.4.4 de esta EE.TT						SÍ
				Material de la carcasa								Polipropileno
		Ignitor		Fijación		Según ítem 4.5.2 de estas EE.TT						SÍ
				Material de la carcasa								Aluminio
6	EMBAJE					Según ítem 6.1 de estas EE.TT						SÍ
OBSERVACIONES												

JOÃO PAULO DA SILVA
GERENTE TÉCNICO
REEME REPUXAÇÃO E METALÚRGICA LTDA.

OPTRONICS S.R.L.

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS DE TIPO

Lote, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente

Item, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente

							Valores satisfactorios según Norma de Ensayo (Si/No)
Protocolos de Ensayos de Tipo adjuntados	Reactancia	a	Ensayo de resistencia a la humedad (Clausulas 10.1 y 10.3. IEC922)	Lab. Demape	250-4-2014		SI
		b	Ensayo de tensión aplicada al dieléctrico(Clausula 6.4. NBR 13.593)	Lab. Demape	250-3-2014		SI
		c	Ensayo de medición de la resistencia de aislamiento(Clausula 6.3. NBR 13.593)	Lab. Demape	250-3-2014		SI
		d	Ensayo de Impulso de alta tensión(Clausula 11. IEC 922)	Lab. Demape	250-5-2014		SI
		e	Ensayo de durabilidad térmica del devanado(Clausula 12. IEC 922)	Lab. Demape	250-2-2014		SI
		f	Ensayo de elevación de temperatura(Clausula 13. IEC 922; Clausula 6.2. NBR 13.593)	Lab. Demape	250-3-2014		SI
		g	Ensayo de determinación de la forma de onda de corriente(Clausula 8.1. IEC923)	Lab. Demape	250-1-2014		SI
		h	Ensayo de Potencia y corriente suministrada a la lámpara a tensión nominal(Clausula 20. IEC 922; Clausura 6.1.1 NBR13.593)	Lab. Demape	250-3-2014		SI
		i	Ensayo de medición de la corriente de cortocircuito(Clausula 21. IEC 922; Clausula 6.1.2. NBR13.593)	Lab. Demape	250-3-2014		SI
		j	Ensayo de medición del factor de potencia(Clausula 6.1.3. NBR 13.593)	Lab. Demape	250-3-2014		SI
		k	Ensayo de medición de la corriente y potencia de alimentación, reactancia + lámpara(Clausula 6.1.4. NBR 13.593)	Lab. Demape	250-3-2014		SI
		l	Ensayo de Medición de la potencia de pérdida de la reactancia. (Clausula 6.1.6. NBR 13.593)	Lab. Demape	250-3-2014		SI
	Ignitor	a	Ensayo de medición de la resistencia de aislamiento(Clausula 13.1. IEC 926)	Lab. Demape	1040-2-2014		SI
		b	Ensayo de tensión aplicada(Clausula 13.2. IEC 926)	Lab. Demape	1040-2-2014		SI
		c	Ensayo de medición de la elevación de temperatura(Clausula 15. IEC 926; (Clausula A.2.4. NBR13.593)	Lab. Demape	1040-2-2014		SI
		d	Ensayo de determinación del tiempo de respuesta(Clausula A.2.1.3. NBR 13.593)	Lab. Demape	1040-2-2014		SI
		e	Ensayo de medición del voltaje de pulso(Clausula A.2.1.4 NBR 13.593)	Lab. Demape	1040-2-2014		SI
		f	Ensayo de determinación de las características del pulso(Clausula 10.6. IEC 927; Clausula A.2.1.5. NBR13.593)	Lab. Demape	1040-2-2014		SI
		g	Ensayo de verificación del nivel de no operación(Clausula A.2.2. NBR 13.593)	Lab. Demape	1040-3-2014		SI
		h	Ensayo de durabilidad (Clausula 12. IEC 927; Clausula A.2.3. NBR 13.593).	Lab. Demape	1040-1-2014		SI

JOÃO PAULO DA SILVA
GERENTE TÉCNICO
REEME REPUXAÇÃO E METALÚRGICA LTDA.

OPTRONICS S.R.L.

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS DE TIPO

Lote, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente

Item, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente

						Valores satisfactorios según Norma de Ensayo (Si/No)
Protocolos de Ensayos de Tipo adjuntados	Capacitor	a	Ensayo de verificación del resistor de descarga(Clausula 10, IEC1048)	Lab. Epcos	1245-1- 2014	SÍ
		b	Ensayo de estanqueidad a altas temperaturas(Clausula 12, IEC1048))	N/A	N/A	N/A
		c	Ensayo de tensión aplicada entre terminales(Clausula 13.1, IEC 1048)	Lab. Epcos	1245-1- 2014	SÍ
		d	Ensayo de tensión aplicada entre partes activas y carcasa(Clausula 13.2, IEC 1048)	Lab. Epcos	1245-1- 2014	SÍ
		e	Ensayo de resistência a la humedad(Clausula 14, IEC1048)	Lab. Epcos	1245-1- 2014	SÍ
		f	Ensayo de auto recuperación(Clausula 16, IEC 1048)	Lab. Epcos	1245-1- 2014	SÍ
		g	Ensayo de destrucción (Clausula 17, IEC 1048)	Lab. Epcos	1245-1- 2014	SÍ
		h	Ensayo de medición de la capacitancia (Clausula 6, IEC 1049)	Lab. Epcos	1245-1- 2014	SÍ
		i	Ensayo de determinación de la variación de la capacitancia con la temperatura(Clausula 7, IEC 1049)	Lab. Epcos	1245-1- 2014	SÍ
		j	Ensayo de durabilidad(Clausula9, IEC 1049)	LAB- PUC	1245-2-2014	SÍ

Engeñaría Demape
Responsable – Mauro N. Takata
09/2014

JOÃO PAULO DA SILVA
GERENTE TÉCNICO
REEME REPUXAÇÃO E METALÚRGICA LTDA.

OPTRONICS S.R.L.

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

	DESCRIPCIÓN				ET.TI Nº 07.30.21 - A Rev. 3	PERMITIDO s/ CONSULTA	GARANTIZADO FABRICANTE	ENCONTRADO RECEPCIÓN
1.	Marca				Aclarar		REEME	
2.	Fabricante				Aclarar		REEME	
3.	Procedencia				Aclarar		BRASIL	
4.	Norma de Fabricación y Ensayo	Designación			Aclarar		IEC 60598-1, IEC 60598-2-3, IESNA	
		Adjunta Copia de la(s) Normas mencionada(s)			Aclarar		NO	
5.	Tipo y / o Modelo				Aclarar		ZE-268/1 VP	
6.	Instalación				Intemperie		Intemperie	
7.	Condiciones Ambientales conforme ítem 3.1				Si		SI	
8.	Cota de Instalación (m.s.n.m.)				< 500		< 500	
9.	Características eléctricas conforme ítem 3.2				Si		SI	
10.	Clasificación de protección contra choques eléctricos				Clase I		Clase I	
11.	Potencia de la luminaria (W)				Aclarar		400W	
12.	Tipo				Aclarar A, B o C		B	
13.	Clasificación IP	Recinto de equipos auxiliares		Luminaria Tipo A y B	IP 65		IP-66	
				Luminaria Tipo C	IP 43		-	
		Recinto óptico		Luminaria Tipo A y B	IP 65		IP-66	
				Luminaria Tipo C	IP55		-	
14.	Clasificación Fotométrica	Del artefacto	Alcance transversal	Lámparas de 100 / 150 W	Tipo I		-	
				Lámparas de 250 W	Tipo II		-	
				Lámparas de 400 W	Tipo II		SI	
			Alcance longitudinal	Lámparas de 100 / 150 W	Alcance Corto		-	
				Lámparas de 250 W	Alcance Medio		SI	
				Lámparas de 400 W	Alcance Medio		SI	
			Control de deslumbramiento	Lámparas de 100 / 150 W	Semi cut-off / Cut-off		-	
				Lámparas de 250 W	Semi cut-off / Cut-off		-	
				Lámparas de 400 W	Semi cut-off / Cut-off		Cut-off	
			Rendimiento total mínimo de la luminaria		70%		82.00%	
15.	CONSTRUCTIVAS	Descripción de la Luminaria	Luminaria Tipo A y B	Cuerpo	Conjunto óptico y recinto de equip auxil. en un solo cuerpo		SI	
				Material: fundicion de aluminio de aleación SAE 305 o SAE 306	SI		SI	
			Luminaria Tipo B (opcional)	Material: fundicion de aluminio de aleación SAE 323	SI		-	
			Luminaria Tipo C	Conjunto óptico	Cuerpo - Reflector (estampado)		-	
				Recinto para equipos auxiliares	Independiente al Cuerpo - Reflector		-	
				Material del recinto para Eq. Auxil. de aluminio inyectado de aleación SAE 305 o SAE 306	SI		-	
				Material del recinto para Eq. Auxil. de fundicion de aluminio SAE 323	SI		-	
	CARACTERÍSTICAS	Reflector	Material		Aluminio estampado calid.1050/1075		SI	
			Tratamiento		Anodizado, electropulido con 4 micrones		SI	
			Espesor de la chapa (mm)	Luminarias Tipo A y B	1		1	
				Luminarias Tipo C	1.2		-	
		Refractor	Material	Luminarias Tipo A	Policarbonato		-	
				Luminarias Tipo B	Vidrio templado plano o curvo		VIDRIO TEMPLADO PLANO	
				Luminarias Tipo C	Policarbonato		-	
		Mecanismo de cierre de la tapa			Pestillo de cierre a presión		SI	
		Burlete	Material		EPDM, Fieltro, silicona o material similar		silicona	
		Compartimiento para equipo auxiliar		Dimensiones conforme 5.6.1	Si		SI	
				Temperatura conforme 5.6.2	Si		SI	

JOÃO PAULO DA SILVA
GERENTE TÉCNICO
REEME REPUXAÇÃO E METALÚRGICA LTDA.

OPTRONICS S.R.L.

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

	DESCRIPCIÓN				EE.TT N° 07.30.21 - A Rev.3	PERMITIDO s/ CONSULTA	GARANTIZADO FABRICANTE	ENCONTRADO RECEPCIÓN
15.	CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS	Fijación de equipos auxiliares sobre chasis			Sí		SI	
		Adjunta diseño dimensional de cada tipo de chasis			Sí		SI	
		Portalámparas	Ubicación y Fijación conforme ítem 5.7.1 y 5.7.2		Sí		SI	
			Tipo		E40		E40	
			Material del cuerpo		Porcelana esmaltada		SI	
			Material del contacto		Bronce o Latón		Latón	
			Fijación en los bornes		Contacto a presión		SI	
		Zócalo para fotocontrol	Ubicación		Parte super. Luminar.		SI	
			Fijación hermética		Antihumedad		SI	
			Caracterist. Eléctricas		EEI - NEMA		SI	
		Conductores	Sección Mínima (mm^2)	Cableado interno	1.5		1,5	
				Cableado externo	2.5		2,5	
			Aislación	Cables de conexión a la lámpara	Silicona con cubierta de fibra de vidrio siliconado		SI	
				Cables de conexión entre equipos a	Silicona		SI	
				Tensión de aislación	750 V		750V	
		Montaje y fijación de la luminaria	Fijación	Interior a la luminaria	Aclarar		-	
				Exterior a la luminaria (hombro)	Aclarar		Mediante Tornillos	
			Tipo de protección contra ingreso de aves e insectos		Goma / otro		Pasa Cable	
			Apto para brazo de 37,5 a 60 mm		Sí		SI	
			Profundidad aproximada del encastre		65 mm		115 mm	
		Bornera	Material		Baquelita / otro		Poliamida	
		Tornillería	Material de tornillería interna				Acero al carbono	
			Material de tornillería externa				Acero Inoxidável	
		Marcación de las luminarias			Según ítem 5.15		SI	
		Dimenciones de la luminaria (mm)	Tipo A (largo x ancho x alto)	150 W	Aclarar		-	
				250 W	Aclarar		-	
				400 W	Aclarar		-	
			Tipo B (largo x ancho x alto)	150 W	Aclarar		-	
				250 W	Aclarar		-	
				400 W	Aclarar		590x310x285	
			Tipo C (largo x ancho x alto)	150 W	Aclarar		-	
				250 W	Aclarar		-	
16.	ENSAYOS	Ensayos de Tipo			según ítem 6.3.		SI	
		Ensayos de Recepción			según ítem 6.4.		SI	
17.	Acondicionamiento y Embalaje				según ítem 7		SI	
18.	Alcance del Suministro				según ítem 8		SI	
19.	Documentación e información técnica a ser presentada por el oferente				según ítem 9		SI	
20.	Catálogos y folletos técnicos				Sí		SI	
21.	Adjunta una muestra de las luminarias ofertadas y de los equipos auxiliares ofertados				Sí		SI	

JOÃO PAULO DA SILVA
GERENTE TÉCNICO
REEME REPUXAÇÃO E METALÚRGICA LTDA

OPTRONICS S.R.L.

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

243

	DESCRIPCIÓN	LABORATORIO O INSTITUTO	REFERENCIA O Nº DE CERTIFICADO	VALORES SEGÚN NORMA	
				SI	NO
1	Verificación de la marcación de las luminarias	Reeme	Relatório Técnico Nº 73/2014	SI	
2	Verificación de cantos vivos de la luminaria que puedan dañar el aislamiento del cableado	Reeme	Relatório Técnico Nº 73/2014	SI	
3	Portalámparas (Verificación de requerimientos de seguridad, eléctricos, mecánicos, etc.)	Inst. Tecnológico de Ensaios Ltda, Labelo e IPT	RM 12509-204 e RT Nº 73/2014	SI	
4	Verificación de las características de la bornera (fijación, sección de conductores, etc.)	Reeme	Relatório Técnico Nº 73/2014	SI	
5	Verificación de los terminales y conexiones de alimentación	Reeme	Relatório Técnico Nº 73/2014	SI	
6	Verificación del receptáculo para interruptores fotoeléctricos	Transvoltec Exatron	382/2009, GNL 093/2007	SI	
7	Verificación de la conexión a tierra	Reeme	Relatório Técnico Nº 73/2014	SI	
8	Verificación de las conexiones eléctricas y partes conductoras	Lactec	11432.1/2004	SI	
9	Verificación de los tornillos y conexiones mecánicas	Reeme	Relatório Técnico Nº 73/2014	SI	
10	Ensayo de resistencia mecánica de la luminaria	Reeme	Relatório Técnico Nº 73/2014	SI	
11	Verificación del dispositivo de fijación de la luminaria	Reeme	Relatório Técnico Nº 73/2014	SI	
12	Verificación de las prescripciones de seguridad para materiales inflamables (en lo aplicable)	Reeme	Relatório Técnico Nº 73/2014	SI	
13	Resistencia a la corrosión de las partes y componentes metálicos de las luminarias	Reeme	Relatório Técnico Nº 73/2014	SI	
14	Ensayo de espectrometria para verificación de la aleación de aluminio utilizada	Reeme Tometal	RT-04/2012 145/14 e 181/14	SI	
15	Ensayo de vibración	Reeme	Relatório Técnico Nº 73/2014	SI	
16	Verificación de riesgos mecánicos	Reeme	Relatório Técnico Nº 73/2014	SI	
17	Verificación del cableado interno y externo a la luminaria	Tramar Industrial Bureau Veritas Certification	173273	SI	
18	Protección contra choques eléctricos	Reeme	Relatório Técnico Nº 73/2014	SI	
19	Verificación del Grado IP de protección	Reeme	Relatório Técnico Nº 73/2014	SI	
20	Ensayos de resistencia del aislamiento y rigidez dieléctrica	Reeme	Relatório Técnico Nº 73/2014	SI	
21	Ensayos para la verificación de distancias de fuga y distancias en el aire	Reeme	Relatório Técnico Nº 73/2014	SI	
22	Ensayos de durabilidad y térmicos	Reeme	Relatório Técnico Nº 73/2014	SI	
23	Ensayos sobre terminales roscados y no roscados (en lo aplicable)	Reeme	Relatório Técnico Nº 73/2014	SI	
24	Ensayos para verificación de la clasificación fotométrica de la luminaria	Reeme	Relatório Técnico Nº 73/2014	SI	
25	Resistencia a la radiación UV de los refractores de policarbonato (ASTM – G 154)	N.A	N.A	NO	

JOÃO PAULO DA SILVA
GERENTE TÉCNICO
REEME REPUTAÇÃO E METALURGIA LTDA.

OPYRONICS S.R.L.

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

Lote, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente								
Ítem, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente								
DESCRIPCIÓN				**EE.TT. 07.61.08 – Rev. 5**				**GARANTIZADO**
MARCA			**Reactancia**					TRANSVOLTEC
			Capacitor					EPCOS
			Ignitor					TRANSVOLTEC
FABRICANTE			**Reactancia**					TRANSVOLTEC
			Capacitor					EPCOS
			Ignitor					TRANSVOLTEC
MODELO			**Reactancia**					SDIBNN 400W
			Capacitor					50µF / 250V
			Ignitor					IG 015
PROCEDENCIA			**Reactancia**					BRASIL
			Capacitor					BRASIL
			Ignitor					BRASIL
2	**NORMA DE FABRICACIÓN**		**Denominación**					NBR 13593
Potencia nominal de la lámpara (W)				**70**	**100**	**150**	**250** / **400**	400 W
4	**CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS AUXILIARES**	**Características eléctricas**	**Reactancia**	**Pérdidas (W)**	-	≤ 20	≤ 26 / ≤ 37 / ≤ 54	34
				Máxima temperatura de operación del devanado – t_w (°C)	-	≥ 105		SI
				Elevación de temperatura – Δt (°C)	-	≤ 65		SI
				Valor pico del Pulso de Tensión soportado aplicado por el ignitor (kV)	-	≥ 4,5		SI
				Factor de Potencia (sin corregir)	-	≥ 0,35		SI
			Capacitor	**Capacitancia, especificar (µF)**	8 - 12	10 - 13	18 - 20 / 30 - 40 / 45 - 50	50 µF
				Tensión nominal (V)	250			SI
				Máxima temperatura de operación normal del capacitor – t_c (°C)	≥ 85			SI
				Cuenta con resistor de descarga	Según ítem 4.1.2.1 de estas EE.TT.			SI
			Ignitor	**Valor pico del Pulso de Tensión (kV)**	≥ 1,8 ≤ 2,3	≥ 2,8 ≤ 4,5		SI
				Elevación de temperatura – Δt (°C)	≤ 65			SI
				Máxima temperatura de operación del devanado – t_w (°C)	≥ 105			SI
				Tipo de ignitor	Independiente, conexión en serie			SI
				Modo de funcionamiento	Según ítem 4.1.3.2 de estas EE.TT.			SI

Lic. Ermelinda E. Fernández F.
Auditor

JOÃO PAULO DA SILVA
GERENTE TÉCNICO
REEME REPUXAÇÃO E METALÚRGICA LTDA

TRANSVOLTEC ELETRON. IND. COM. LTDA

PTRONICS S.R.L.

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS

Lote, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente											
Ítem, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente											
	DESCRIPCIÓN					EE.TT. 07.61.08 – Rev. 5					GARANTIZADO
Potencia nominal de la lámpara (W)						70	100	150	250	400	400W
4	CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS AUXILIARES	Características constructivas generales	Cables de conexión	Tensión de aislamiento (V)		≥ 750					SI
				Temperatura de servicio (°C)		≥ 90					SI
				Conductor		Cobre blando, multifilar					SI
				Sección (mm²)	Reactancia	≥ 1,5					SI
					Ignitor	≥ 1,5					SI
					Capacitor	≥ 0,5					SI
				Longitud (mm)	Reactancia	≥ 150					SI
					Ignitor	≥ 100					SI
					Capacitor	≥ 100					SI
		Reactancia interna		Tipo constructivo		Encapsulada / Núcleo abierto					NÚCLEO ABIERTO
				Dimensiones (mm)	A	-	≤130	≤130	≤160	≤170	SI
					B	-	≤90	≤90	≤100	≤110	SI
					C	-	≤80	≤80	≤90	≤110	SI
					D	-	≤30	≤30	≤35	≤35	SI
				Base	Material	Acero					SI
					Espesor (mm)	≥ 1,2					SI
					Terminación	Pintado / Galvanizado					PINTADO
					Dimensiones	Según Diseño – Figura 2					SI
		Capacitor		Tipo		Auto-recuperante					SI
				Material del dieléctrico		Polipropileno					SI
				Fijación		Según ítem 4.4.4 de estas EE.TT.					SI
				Material de la carcasa							POLIPROPILENO
		Ignitor		Fijación		Según ítem 4.5.2 de estas EE.TT.					SI
				Material de la carcasa							ALUMINIO
6	EMBALAJE					Según ítem 6.1 de estas EE.TT.					SI
OBSERVACIONES											

TRANSVOLTEC ELETRON. IND. COM. LTDA

JOÃO PAULO DA SILVA
GERENTE TÉCNICO
REEME REPUXAÇÃO E METALÚRGICA LTDA.

OPTRONICS S.R.L.

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

ANDE	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS EE.TT. Nº 07.61.08 – Rev 5 EQUIPOS AUXILIARES PARA LÁMPARA DE VAPOR DE SODIO DE ALTA PRESIÓN	Pág. 19/22

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS DE TIPO

Programa, según Lista de Bienes del Pliego correpondiente									
Ítem, según Lista de Bienes del Pliego correpondiente									
DESCRIPCIÓN					EE.TT.07.61.08 – Rev. 5				GARANTIZADO
MARCA				Reactancia					DEMAPE
				Capacitor					EPCOS
				Ignitor					DEMAPE
FABRICANTE				Reactancia					DMP EQUIPAMENTOS
				Capacitor					EPCOS
				Ignitor					DMP EQUIPAMENTOS
TIPO OU MODELO				Reactancia					RVS400W AFP
				Capacitor					45MF/250V
				Ignitor					IGNITOR SM10/40
PROCEDENCIA				Reactancia					BRASIL
				Capacitor					BRASIL
				Ignitor					BRASIL
2	NORMA DE FABRICACIÓN		DENOMINACIÓN						NBR13593 2003
Potencia nominal de la lámpara (W)					70	100	150	250	400	400W
4	CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS AUXILIARES	Características eléctricas	Reactancia	Pérdidas (W)		≤ 20	≤ 26	≤ 37	≤ 54	54
				Máxima temperatura de operación del devanado – tw (ºC)	-	≥105				SÍ
				Elevación de temperatura - Δt (ºC)	-	≤ 65				SÍ
				Valor pico máximo del Pulso de Tensión aplicado por el ignitor (kV)	-	≥ 4,5				SÍ
				Factor de Potencia (sin corregir)	-	≥ 0,35				SÍ
			Capacitor	Capacitancia, especificar (µF)	8-12	10-13	18-20	30-40	45-50	45
				Tensión nominal (V)	250					SÍ
				Máxima temperatura de operación normal del capacitor – tc (ºC)	≥85					SÍ
				Cuenta con resistor de descarga	Según ítem 4.1.2.1 de estas EE.TT.					SÍ
			Ignitor	Valor pico del Pulso de Tensión (kV)	≥1.8 ≥2.3	≥2.8 ≥4.5				SÍ
				Elevación de temperatura-Δt(ºC)	≤ 65					SÍ
				Máxima temperatura de operación del devanado-tw (ºC)	≥105					SÍ
				Tipo de ignitor	Independiente, conexión en serie					SÍ
				Modo de funcionamiento	Según ítem 4.1.3.2 de esta EE.TT					SÍ

Lic. Ermelinda E. Fernández F.
Auditor

JOÃO PAULO DA SILVA
GERENTE TÉCNICO
REEME REPUXAÇÃO E METALÚRGICA LTDA.

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

OPTRONICS S.R.L.

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS DE TIPO

Lote, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente											
Item, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente											
DESCRIPCIÓN					EE.TT. 07.61.08 – Rev. 5						GARANTIZADO
POTENCIA					70	100	150	250	400		400W
4	CARACTERÍSTICA DE LOS QUIPOS AUXILIARES	Características constructivas generales	Cables de conexión	Tensión de aislamiento(V)		≥ 750					SÍ
				Temperatura de servicio(°C)		≥ 90					
				Conductor		Cobre blando, multifilar					SÍ
				Sección (mm²) – Reactancia		≥ 1,5					SÍ
				Sección (mm²) – Ignitor		≥ 1,5					SÍ
				Sección (mm²) – Capacitor		≥ 0,5					SÍ
				Longitud (mm) – Reactancia		≥ 100					SI
				Longitud (mm) – Ignitor		≥ 100					SI
				Longitud (mm) – Capacitor		≥ 100					SI
		Reactancia interna		Tipo constructivo		Encapsulada / Núcleo abierto					Encap
				Dimensiones (mm) – A	-	≤120	≤120	≤160	≤170		SI
				Dimensiones (mm) – B	-	≤90	≤90	≤100	≤110		SI
				Dimensiones (mm) – C	-	≤80	≤80	≤90	≤90		SI
				Dimensiones (mm) – D	-	≤30	≤30	≤35	≤35		SI
				Base – Material		Acero					Sí
				Base – Espesor(mm)		≥ 1,20					SI
				Base – Terminación		Pintado / Galvanizado					Pint
				Base – Dimensiones		Según Diseño Orientativo – Figura 2					Sí
		Capacitor		Tipo		Auto-recuperante					SI
				Material del dieléctrico		Polipropileno					SI
				Fijación		Según ítem 4.4.4 de esta EE.TT					SI
				Material de la carcasa							Polipropileno
		Ignitor		Fijación		Según ítem 4.5.2 de estas EE.TT					SI
				Material de la carcasa							Aluminio
6	EMBAJE					Según ítem 6.1 de estas EE.TT					SI
OBSERVACIONES											

JOÃO PAULO DA SILVA
GERENTE TÉCNICO
REEME REPUXAÇÃO E METALÚRGICA LTDA.

OPTRONICS S.R.L.

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS DE TIPO

Lote, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente						
Item, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente						
						Valores satisfactorios según Norma de Ensayo (Si/No)
	Protocolos de Ensayos de Tipo adjuntados	Reactancia	a	Ensayo de resistencia a la humedad (Clausulas 10.1 y 10.3, IEC922)	Lab. Demape	400-4-2014	SÍ
			b	Ensayo de tensión aplicada al dieléctrico(Clausula 6.4, NBR 13.593)	Lab. Demape	400-3-2014	SÍ
			c	Ensayo de medición de la resistencia de aislamiento(Clausula 6.3, NBR 13.593)	Lab. Demape	400-3-2014	SÍ
			d	Ensayo de Impulso de alta tensión(Clausula 11, IEC 922)	Lab. Demape	400-5-2014	SÍ
			e	Ensayo de durabilidad térmica del devanado(Clausula 12, IEC 922)	Lab. Demape	400-2-2014	SÍ
			f	Ensayo de elevación de temperatura(Clausula 13, IEC 922; Clausula 6.2, NBR 13.593)	Lab. Demape	400-3-2014	SÍ
			g	Ensayo de determinación de la forma de onda de corriente(Clausula 8.1, IEC923)	Lab. Demape	400-1-2014	SÍ
			h	Ensayo de Potencia y corriente suministrada a la lámpara a tensión nominal(Clausula 20, IEC 922; Clausura 6.1.1 NBR13.593)	Lab. Demape	400-3-2014	SÍ
			i	Ensayo de medición de la corriente de cortocircuito(Clausula 21, IEC 922; Clausula 6.1.2, NBR13.593)	Lab. Demape	400-3-2014	SÍ
			j	Ensayo de medición del factor de potencia(Clausula 6.1.3, NBR 13.593)	Lab. Demape	400-3-2014	SÍ
			k	Ensayo de medición de la corriente y potencia de alimentación, reactancia + lámpara(Clausula 6.1.4, NBR 13.593)	Lab. Demape	400-3-2014	SÍ
			l	Ensayo de Medición de la potencia de pérdida de la reactancia. (Clausula 6.1.6, NBR 13.593)	Lab. Demape	400-3-2014	SÍ
		Ignitor	a	Ensayo de medición de la resistencia de aislamiento(Clausula 13.1, IEC 926)	Lab. Demape	1040-2-2014	SÍ
			b	Ensayo de tensión aplicada(Clausula 13.2, IEC 926)	Lab. Demape	1040-2-2014	SÍ
			c	Ensayo de medición de la elevación de temperatura(Clausula 15, IEC 926; (Clausula A.2.4, NBR13.593)	Lab. Demape	1040-2-2014	SÍ
			d	Ensayo de determinación del tiempo de respuesta(Clausula A.2.1.3, NBR 13.593)	Lab. Demape	1040-2-2014	SÍ
			e	Ensayo de medición del voltaje de pulso(Clausula A.2.1.4 NBR 13.593)	Lab. Demape	1040-2-2014	SÍ
			f	Ensayo de determinación de las características del pulso(Clausula 10.6, IEC 927; Clausula A.2.1.5, NBR13.593)	Lab. Demape	1040-2-2014	SÍ
			g	Ensayo de verificación del nivel de no operación(Clausula A.2.2, NBR 13.593)	Lab. Demape	1040-3-2014	SÍ
			h	Ensayo de durabilidad (Clausula 12, IEC 927; Clausula A.2.3, NBR 13.593).	Lab. Demape	1040-1-2014	SÍ

JOÃO PAULO DA SILVA
GERENTE TÉCNICO
REEME REPUXAÇÃO E METALÚRGICA LTDA.

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

PTRONICS S.R.L.

PLANILLA DE DATOS GARANTIZADOS DE TIPO

Lote, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente

Item, según Lista de Bienes del Pliego correspondiente

							Valores satisfactorios según Norma de Ensayo (Si/No)
	Protocolos de Ensayos de Tipo adjuntados	Capacitor	a	Ensayo de verificación del resistor de descarga(Clausula 10, IEC1048)	Lab. Epcos	1245-1- 2014	SI
			b	Ensayo de estanqueidad a altas temperaturas(Clausula 12, IEC1048))	N/A	N/A	N/A
			c	Ensayo de tensión aplicada entre terminales(Clausula 13.1, IEC 1048)	Lab. Epcos	1245-1- 2014	SI
			d	Ensayo de tensión aplicada entre partes activas y carcasa(Clausula 13.2, IEC 1048)	Lab. Epcos	1245-1- 2014	SI
			e	Ensayo de resistência a la humedad(Clausula 14, IEC1048)	Lab. Epcos	1245-1- 2014	SI
			f	Ensayo de auto recuperación(Clausula 16, IEC 1048)	Lab. Epcos	1245-1- 2014	SI
			g	Ensayo de destrucción (Clausula 17, IEC 1048)	Lab. Epcos	1245-1- 2014	SI
			h	Ensayo de medición de la capacitancia (Clausula 6, IEC 1049)	Lab. Epcos	1245-1- 2014	SI
			i	Ensayo de determinación de la variación de la capacitancia con la temperatura(Clausula 7, IEC 1049)	Lab. Epcos	1245-1- 2014	SI
			j	Ensayo de durabilidad(Clausula9, IEC 1049)	LAB- PUC	1245-2-2014	SI

Engeñaría Demape
Responsable – Mauro N. Takata
09/2014

JOÃO PAULO DA SILVA
GERENTE TÉCNICO
REEME REPUXAÇÃO E METALÚRGICA LTDA.

OPTRONICS S.R.L.
OPTRONICS S.R.L.

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

p/ Secretaría General

ANDE
PRESIDENCIA

RESOLUCION P/CP/Nº 3058/2014

POR LA QUE SE ADJUDICA LA LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL ANDE - SUBASTA A LA BAJA ELECTRÓNICA (SBE) Nº 1054/2014, PARA ADQUISICIÓN DE ARTEFACTOS Y ACCESORIOS PARA ALUMBRADO PÚBLICO, A LAS FIRMAS REEME REPUXAÇÃO E METALÚRGICA LTDA., DE BRASIL, REPRESENTADA POR OPTRONICS S.R.L. – (LOTE 1), LIMBURG EQUITIES S.A., DE PANAMÁ, REPRESENTADA POR EL ING. GUSTAVO A. AQUINO A. – (LOTE 2), INTRAL S.A., INDÚSTRIA DE MATERIAIS ELÉTRICOS, DE BRASIL, REPRESENTADA POR COMPAÑÍA COMERCIAL DEL PARAGUAY S.A. – (LOTE 3) Y DMP EQUIPAMENTOS LTDA., DE BRASIL – (LOTE 4).

Asunción, 5 de noviembre de 2014

VISTO: La Licitación Pública Internacional ANDE - Subasta a la Baja Electrónica (SBE) Nº 1054/2014, para Adquisición de Artefactos y Accesorios para Alumbrado Público, cuyo Llamado fue autorizado por Resolución P/CP/Nº 2879/2014 de la Presidencia de la ANDE; y

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

Que presentaron ofertas once firmas, según Acta de Sesión Pública Virtual, SBE ID Nº 280910 de fecha 3 de octubre de 2014;

Que presentaron sobres de ofertas once firmas, según Acta N° 120/2014 de fecha 7 de octubre de 2014;

Que del estudio comparativo de las ofertas, realizado por el Comité de Evaluación designado por Resolución de la Presidencia P/N° 35289 de fecha 19 de setiembre de 2014, resulta conveniente adjudicar la Licitación Pública Internacional a las firmas Reeme Repuxação e Metalúrgica Ltda., de Brasil, representada por Optronics S.R.L. – (Lote 1), Limburg Equities S.A., de Panamá, representada por el Ing. Gustavo A. Aquino A. – (Lote 2), Intral S.A., Indústria de Materiais Elétricos, de Brasil, representada por Compañía Comercial del Paraguay S.A. – (Lote 3) y DMP Equipamentos Ltda., de Brasil – (Lote 4), por cumplir con todos los requisitos exigidos en el Pliego de Bases y Condiciones y ser sus ofertas económicamente ventajosas para la ANDE;

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

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

p/ Secretaría General

OPTRONICS S.R.L.

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

ANDE
PRESIDENCIA

RESOLUCION P/CP/Nº 3058/2014 - Pág. 2

Por tanto, en uso de sus atribuciones,

EL PRESIDENTE DE LA ANDE
RESUELVE:

1. Adjudicar la Licitación Pública Internacional ANDE - Subasta a la Baja Electrónica (SBE) Nº 1054/2014, para Adquisición de Artefactos y Accesorios para Alumbrado Público, en las siguientes condiciones:

1.1 A Reeme Repuxação e Metalúrgica Ltda., de Brasil, representada por Optronics S.R.L.:

Lote 1:

Item	Descripción	Marca	Procedencia	Unidad de Medida	Cantidad (1)	Precio Unitario FOB-USD (2)	Seguros, fletes y otros gastos por la totalidad USD (3)	Precio Total CIP-USD (1x2+3)
1	Artefacto para alumbrado público tipo cerrado para lámpara de sodio de 100 W tipo C, sin repuestos	Reeme	Brasil	Unidad	5.000	68,13	8.907,52	349.557,52
2	Artefacto para alumbrado público tipo cerrado para lámpara de sodio de 150 W tipo B, sin repuestos	Reeme	Brasil	Unidad	5.000	71,21	8.551,76	364.601,76
3	Artefacto para alumbrado público tipo cerrado para lámpara de sodio de 250 W tipo B, sin repuestos	Reeme	Brasil	Unidad	5.000	95,71	15.255,30	493.805,30
4	Artefacto para alumbrado público tipo cerrado para lámpara de sodio de 400 W tipo B, sin repuestos	Reeme	Brasil	Unidad	1.000	107,62	3.884,42	111.504,42
Total								**1.319.469,00**

OPTRONICS S.R.L.

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
GD/OD

ANDE
PRESIDENCIA

RESOLUCION P/CP/Nº 3058/2014 - Pág. 3

por un monto total CIP Asunción USD 1.319.469,00 (un millón trescientos diecinueve mil cuatrocientos sesenta y nueve dólares de los Estados Unidos de América).

- Forma de pago: Mediante Carta de Crédito Irrevocable.

1.2 A Limburg Equities S.A., de Panamá, representada por el Ing. Gustavo A. Aquino A.:

Lote 2:

Item	Descripción	Marca	Procedencia	Unidad de Medida	Cantidad (1)	Precio Unitario FOB-USD (2)	Seguros, fletes y otros gastos por la totalidad USD (3)	Precio Total CIP-USD (1x2+3)
1	Lámpara vapor de sodio de alta presión de 100 W, tubular	Golden	China Brasil	Unidad	20.000	2,85	4.615,48	61.615,48
2	Lámpara vapor de sodio de alta presión de 150 W, tubular	Golden	China Brasil	Unidad	15.000	3,00	3.600,00	48.600,00
3	Lámpara vapor de sodio de alta presión de 250 W, tubular	Golden	China Brasil	Unidad	15.000	3,60	3.600,00	57.600,00
4	Lámpara vapor de sodio de alta presión de 400 W, tubular	Golden	China Brasil	Unidad	5.000	3,95	2.700,00	22.450,00
Total								**190.265,48**

por un monto total CIP Asunción USD 190.265,48 (ciento noventa mil doscientos sesenta y cinco dólares de los Estados Unidos de América, con 48/100).

- Forma de pago: Mediante Carta de Crédito Irrevocable.

OPTRONICS S.R.L.

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

ANDE
PRESIDENCIA

RESOLUCION P/CP/Nº 3058/2014 - Pág. 4

1.3 A Intral S.A., Indústria de Materiais Elétricos, de Brasil, representada por Compañía Comercial del Paraguay S.A.:

Lote 3:

Item	Descripción	Marca	Procedencia	Unidad de Medida	Cantidad (1)	Precio Unitario FOB-USD (2)	Seguros, fletes y otros gastos por la totalidad USD (3)	Precio Total CIP-USD (1x2+3)
1	Interruptor fotoelectrónico para alumbrado público	Intral	Brasil	Unidad	75.000	3,70	5.597,00	283.097,00

por un monto total CIP Asunción USD 283.097,00 (doscientos ochenta y tres mil noventa y siete dólares de los Estados Unidos de América).

- Forma de pago: Mediante Carta de Crédito Irrevocable.

1.4 A DMP Equipamentos Ltda., de Brasil:

Lote 4:

Item	Descripción	Marca	Procedencia	Unidad de Medida	Cantidad (1)	Precio Unitario FOB-USD (2)	Seguros, fletes y otros gastos por la totalidad USD (3)	Precio Total CIP-USD (1x2+3)
1	Reactancia externa para lámpara de sodio de 150 W	DEMAPE	Brasil	Unidad	8.000	17,18	8.789,26	146.229,26
2	Reactancia interna para lámpara de sodio de 100 W	DEMAPE	Brasil	Unidad	6.000	7,20	2.759,92	45.959,92
3	Reactancia interna para lámpara de sodio de 150 W	DEMAPE	Brasil	Unidad	5.500	8,31	2.919,14	48.624,14
4	Reactancia interna para lámpara de sodio de 250 W	DEMAPE	Brasil	Unidad	5.500	13,29	4.670,63	77.765,63
5	Reactancia interna para lámpara de sodio de 400 W	DEMAPE	Brasil	Unidad	5.000	17,17	5.484,46	91.334,46

OPTRONICS S.R.L.

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

ANDE
PRESIDENCIA

RESOLUCION P/CP/Nº 3058/2014 - Pág. 5

6	Capacitor para lámpara de sodio de 100 W	EPCOS	Brasil	Unidad	5.000	2,22	707,68	11.807,68
7	Capacitor para lámpara de sodio de 150 W	EPCOS	Brasil	Unidad	5.000	2,22	707,68	11.807,68
8	Capacitor para lámpara de sodio de 250 W	EPCOS	Brasil	Unidad	10.000	2,77	1.769,18	29.469,18
9	Capacitor para lámpara de sodio de 400 W	EPCOS	Brasil	Unidad	5.000	2,77	884,59	14.734,59
10	Ignitor para lámpara de sodio de 100 - 400 W	DEMAPE	Brasil	Unidad	44.000	4,99	14.211,88	233.771,88
Total								**711.504,42**

por un monto total CIP Asunción USD 711.504,42 (setecientos once mil quinientos cuatro dólares de los Estados Unidos de América, con 42/100).

- Forma de pago: Mediante Carta de Crédito Irrevocable.

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

3. Comunicar a quienes corresponda.

Ing. Víctor Romero Solís
Presidente

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DD/OD

PTRONICS S.R.L.

ANDE

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

NOTA UOC/DCN/ANDE/ N° 670/2014

Asunción, 7 de noviembre de 2014

Señores
Optronics S.R.L.
Por: Reeme Repuxacao e Metalúrgica Ltda, de Brasil
Abay 357
Teléfono: 370 236
Asunción, Paraguay

De nuestra consideración:

Nos dirigimos a usted, con relación a su oferta presentada en fecha 7 de octubre de 2014, inherente a la Licitación Pública Internacional ANDE-SBE N° 1054/2014, para "Adquisición de Artefactos y Accesorios para Alumbrado Público".

En base a lo expuesto, cumplimos en informarles que esta Administración, a través de la Resolución P/CP/N° 3058/2014 de fecha 5 de noviembre de 2014, resolvió adjudicar la mencionada Licitación de la siguiente manera:

- A Reeme Repuxacao e Metalurgica Ltda, de Brasil representada por Optronics S.R.L: Lote 1.
- A Limburg Equities S.A. de Panamá, representada por el Ing. Gustavo A. Aquino A.: Lote 2.
- A Intral S.A. – Industria de Materiais Elétricos, de Brasil, representada por Compañia Comercial del Paraguay S.A.: Lote 3.
- A DMP Equipamentos LTDA, de Brasil.: Lote 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. Además Poder Notarial, legalizado Vía Consular, Ministerio de Relaciones Exteriores e inscripto en el Registro de Poderes de la Dirección General de Registros Públicos que deberá ser otorgado por el Oferente Reeme Repuxacao e Metalúrgica Ltda.

Hacemos propicia la ocasión para saludarles muy atentamente

Heddy Carolina Alegre A.
Directora de Contrataciones Públicas

DCP / UOC ANDE Unidad Operativa de Contratación

p/ Secretaría General

Ing. Alcibiades Cantero Silvera
DG/OD

HCA/fq

OPTRONICS S.R.L.