



DURCONSA S.A. DE C.V.
OBRA ELÉCTRICA Y CIVIL

TEL: (417) 17 29957
adminis@durconsa.com
R.F.C. DUR9604164C9
AV. HÉROE DE NACOZARI No. 344
COL. CENTRO C.P. 38600
ACÁMBARO, GUANAJUATO.

APASEO EL GRANDE, GTO., A 06 DE OCTUBRE DE 2018

MUNICIPIO DE APASEO EL GRANDE, GUANAJUATO.
P R E S E N T E

LICITACION N°: **MAPAG/DS/01/2018**

NOMBRE DEL CONCURSANTE: **DURCONSA S.A. DE C.V.**

06 OCT. 2018

Jme
9:47
horas.

ATENTAMENTE

EL
EVERARDO LARRONDO MARTINEZ
APODERADO LEGAL
DURCONSA S.A. DE C.V.



DURCONSA S.A. DE C.V.
OBRA ELÉCTRICA Y CIVIL

TEL: (417) 17 29957
adminis@durconsa.com
R.F.C. DUR9604164C9
AV. HÉROE DE NACOZARI No. 344
COL. CENTRO C.P. 38600
ACÁMBARO, GUANAJUATO.

APASEO EL GRANDE, GTO., A 06 DE OCTUBRE DE 2018

MUNICIPIO DE APASEO EL GRANDE, GUANAJUATO.
P R E S E N T E

LICITACION N°: MAPAG/DS/01/2018

NOMBRE DEL CONCURSANTE: DURCONSA S.A. DE C.V.

PROPUESTA TECNICA

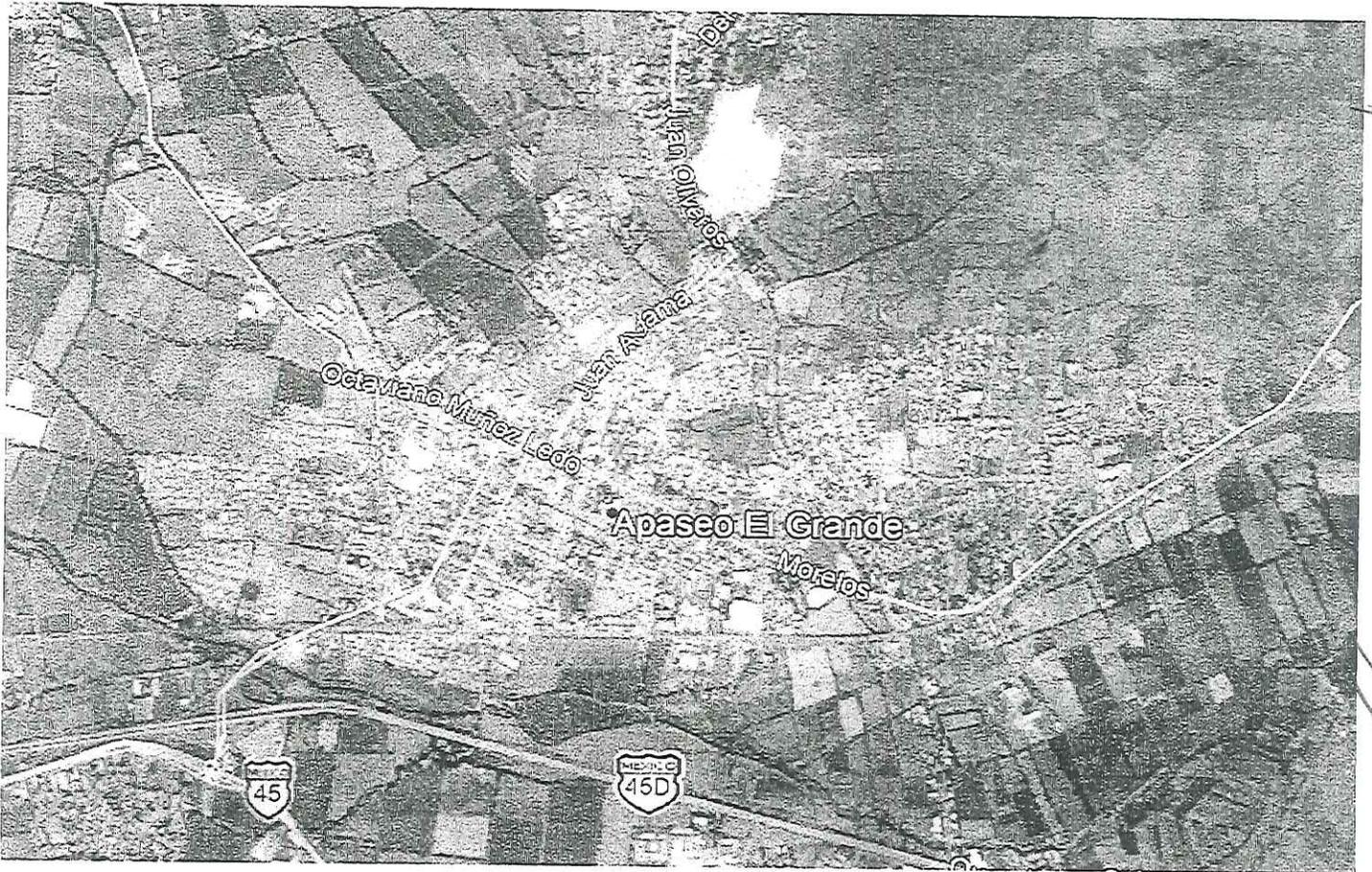
ATENTAMENTE

EVERARDO LABRONDO MARTINEZ
APODERADO LEGAL
DURCONSA S.A. DE C.V.



1.1.- PROPUESTA DE SUSTITUCIÓN INTRODUCCIÓN

UBICACIÓN DEL MPIO. DE APASEO EL GRANDE, GUANAJUATO



Municipio de APASEO EL GRANDE, GTO se propone la Sustitución de Luminarios existentes por Luminarios de LED de última generación, se obtendrán los siguientes beneficios:

1. Mejora Sustancial en la Iluminación existente.
2. Ahorros mayores al 60% en los consumos actuales.



3. Nulo mantenimiento ya que la vida útil de estos luminarios es en promedio 3 veces más que los luminarios comunes, además de que se proporciona una garantía contra defectos de fabricación.
4. Mejora en entorno urbano ya que los luminarios están diseñados para obtener un alto impacto visual, por lo que los clientes percibirán de inmediato su preocupación por mejora del entorno.
5. Alto impacto ecológico ya que los luminarios de LED son totalmente reciclables al término de su vida útil (cosa que no sucede con las tecnologías existentes ya que sus desechos son altamente tóxicos).
6. Reducción drástica de las emisiones de Bióxido de Carbono a la atmosfera como se demuestra más adelante.

BENEFICIOS ECONÓMICOS Y SOCIALES CON EL ALUMBRADO LED

IMAGEN	Por su calidad y atractivo diseño las luminarias darán una apariencia de modernidad, indicador de vanguardia ecológica
COMPETITIVIDAD	Al invertir en ahorro energético tendrá una ventaja primordial en futuras inversiones, ya que los ahorros energéticos que se logren podrán ser invertidos para generar mayor cobertura en el servicio de Alumbrado Público
PREVENCIÓN	Ante la inminente escasez de energéticos convencionales se anticipan a la necesidad de energías alternativas.
RENTABILIDAD SOCIOECONÓMICA	Muestra una alta conveniencia de acuerdo con los indicadores socioeconómicos de los lineamientos de SHCP (ahorro de recursos).
IMAGEN SOCIAL:	Mejora la percepción del Ciudadano al observar un entorno preocupado por el Medio Ambiente.
EFICIENCIA ENERGÉTICA	Dado el bajo consumo energético, estas luminarias están alineadas a los objetivos de los programas de cuidado de medio ambiente existentes.

Con esta sustitución de luminarios propuesta se lograrán enormes beneficios para el Municipio de APASEO EL GRANDE, GTO ya que con ella se obtendrán grandes ahorros en materia de utilización de energía eléctrica y mantenimientos de luminarias de acuerdo a la siguiente tabla



DURCONSA S.A. DE C.V.
OBRA ELÉCTRICA Y CIVIL

TEL: (417) 17 29957
adminis@durconsa.com
R.F.C. DUR9604164C9
AV. HÉROE DE NACAZARI No. 344
COL. CENTRO C.P. 38600
ACÁMBARO, GUANAJUATO.

1.2 CALCULOS LUMINICOS

CENSO DE LUMINARIAS DE ALUMBRADO PUBLICO APASEO EL GRANDE, GTO.												
ALUMBRADO ACTUAL						ALUMBRADO PROPUESTO (LED'S ULTIMA GENERACION)						
DESCRIPCION	CANTIDAD	TOTAL W	SUB-TOTAL	CONSUMO BALASTRO (25%)	CONSUMO TOTAL (WATTS)	DESCRIPCION	CANTIDAD	TOTAL W	SUB-TOTAL	CONSUMO BALASTRO (25%)	CONSUMO TOTAL (WATTS)	AHORRO (%)
V.S.A.P.		7,167			993,925.00	LUMINARIO LED		7,167			387,250.00	61.0%
20 WATTS	0	20	0	0	0	24 WATTS	0	24	0	0	0	
65 WATTS	0	65	0	0	0	24 WATTS	0	24	0	0	0	
85 WATTS	0	85	0	0	0	24 WATTS	0	24	0	0	0	
70 WATTS	1,022	70	71,540	17,885	89,425	20 WATTS	1,022	20	20,440	5,110	25,550	
100 WATTS	3,967	100	396,700	99,175	495,875	40 WATTS	3,967	40	158,680	39,670	198,350	
150 WATTS	2,178	150	326,700	81,675	408,375	60 WATTS	2,178	60	130,680	32,670	163,350	
175 WATTS	0	175	0	0	0	70 WATTS	0	70	0	0	0	
250 WATTS	0	250	0	0	0	70 WATTS	0	70	0	0	0	
400 WATTS	0	400	0	0	0	95 WATTS	0	95	0	0	0	
VAPOR DE MERCURIO		0			250.00	LUMINARIO LED		2			100.00	60%
85 WATTS		85	0	0	0	43 WATTS	0	43	0	0	0	
100 WATTS	2	100	200	50	250	40 WATTS	2	40	80	20	100	
125 WATTS	0	125	0	0	0	43 WATTS	0	43	0	0	0	
150 WATTS	0	150	0	0	0	43 WATTS	0	43	0	0	0	
175 WATTS	0	175	0	0	0	43 WATTS	0	43	0	0	0	
250 WATTS	0	250	0	0	0	70 WATTS	0	70	0	0	0	
300 WATTS	0	300	0	0	0	70 WATTS	0	70	0	0	0	
400 WATTS	0	400	0	0	0	95 WATTS	0	95	0	0	0	
LUX MIXTA		0			0	LUMINARIO LED		0			0	0
45 WATTS	0	15	0	0	0	24 WATTS	0	24	0	0	0	
50 WATTS	0	50	0	0	0	24 WATTS	0	24	0	0	0	
65 WATTS	0	65	0	0	0	24 WATTS	0	24	0	0	0	
85 WATTS	0	85	0	0	0	43 WATTS	0	43	0	0	0	
100 WATTS	0	100	0	0	0	43 WATTS	0	43	0	0	0	
160 WATTS	0	160	0	0	0	43 WATTS	0	43	0	0	0	
175 WATTS	0	175	0	0	0	43 WATTS	0	43	0	0	0	
250 WATTS	0	250	0	0	0	70 WATTS	0	70	0	0	0	
500 WATTS	0	500	0	0	0	95 WATTS	0	95	0	0	0	
INCANDESCENTES		0			0	LUMINARIO LED		0			0	0
45 WATTS	0	45	0	0	0	24 WATTS	0	24	0	0	0	
50 WATTS	0	50	0	0	0	24 WATTS	0	24	0	0	0	
65 WATTS	0	65	0	0	0	24 WATTS	0	24	0	0	0	
85 WATTS	0	85	0	0	0	43 WATTS	0	43	0	0	0	
100 WATTS	0	100	0	0	0	43 WATTS	0	43	0	0	0	
150 WATTS	0	150	0	0	0	43 WATTS	0	43	0	0	0	
175 WATTS	0	175	0	0	0	43 WATTS	0	43	0	0	0	
250 WATTS	0	250	0	0	0	70 WATTS	0	70	0	0	0	
300 WATTS	0	300	0	0	0	70 WATTS	0	70	0	0	0	
CUARZO		0			0	LUMINARIO LED		0			0	0
150 WATTS	0	150	0	0	0	43 WATTS	0	43	0	0	0	
300 WATTS	0	300	0	0	0	70 WATTS	0	70	0	0	0	
1000 WATTS	0	1,000	0	0	0	N/A	0	0	0	0	0	
1500 WATTS	0	1,500	0	0	0	N/A	0	0	0	0	0	
ADITIVOS METALICOS		0			0	LUMINARIO LED		0			0	0
45 WATTS	0	45	0	0	0	24 WATTS	0	24	0	0	0	
85 WATTS	0	85	0	0	0	43 WATTS	0	43	0	0	0	
70 WATTS	0	70	0	0	0	43 WATTS	0	43	0	0	0	
100 WATTS	0	100	0	0	0	43 WATTS	0	43	0	0	0	
150 WATTS	0	150	0	0	0	43 WATTS	0	43	0	0	0	
175 WATTS	0	175	0	0	0	70 WATTS	0	70	0	0	0	
250 WATTS	0	250	0	0	0	70 WATTS	0	70	0	0	0	
400 WATTS	0	400	0	0	0	70 WATTS	0	70	0	0	0	
1000 WATTS	0	1,000	0	0	0	120 WATTS	0	120	0	0	0	
FLUORESENTE		0			0	LUMINARIO LED		0			0	0
20 WATTS	0	20	0	0	0	24 WATTS	0	24	0	0	0	
24 WATTS	0	24	0	0	0	24 WATTS	0	24	0	0	0	
TOTAL CENSADO		7,169			993,925	TOTAL CENSADO		7,169			387,350	61.52%
CARGA INSTALADA (KW)					994	CARGA INSTALADA (KW)					387	
CONSUMO PROMEDIO DIARIO					12,026	CONSUMO PROMEDIO DIARIO					4,748	60.52%
CONSUMO PROMEDIO MENSUAL					365,605	CONSUMO PROMEDIO MENSUAL					144,341	60.52%
CONSUMO PROMEDIO ANUAL					4,389,670	CONSUMO PROMEDIO ANUAL					1,735,042	60.52%

[Handwritten signatures and marks]



DURCONSA S.A. DE C.V.
OBRA ELÉCTRICA Y CIVIL

TEL: (417) 17 29957
adminis@durconsa.com
R.F.C. DUR9604164C9
AV. HÉROE DE NACÓZARI No. 344
COL. CENTRO C.P. 38600
ACÁMBARO, GUANAJUATO.

1.3 CERTIFICACIONES, PRUEBAS DE LABORATORIO Y GARANTIAS

Las fichas técnicas de luminarios a utilizarse en la propuesta de la sustitución de luminarios para el Municipio de APASEO EL GRANDE, GTO., donde se obtendrán grandes ahorros en materia de utilización de energía eléctrica y mantenimientos de luminarias de acuerdo con las siguientes especificaciones que fueron otorgadas por parte de las marcas que se utilizaran:

HACIENDA CAT. THDAL

LUMINARIO

Es un punto de poste con sistema de control mediante 3 interruptores para la activación de los luminarios, con un sistema de control de potencia para la regulación de la intensidad de la luz.

CUERPO

El cuerpo del luminario está fabricado en aluminio anodizado con pintura electrostática de alta resistencia a la corrosión y a los rayos UV. El cuerpo del luminario está fabricado en aluminio anodizado.

CONJUNTO ÓPTICO

El conjunto óptico está fabricado en aluminio anodizado con pintura electrostática de alta resistencia a la corrosión y a los rayos UV. El conjunto óptico está fabricado en aluminio anodizado con pintura electrostática de alta resistencia a la corrosión y a los rayos UV.

ACABADOS

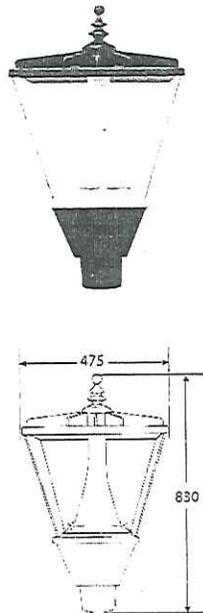
El producto tiene gran adherencia y resistencia al medio ambiente. El cuerpo del luminario está fabricado en aluminio anodizado con pintura electrostática de alta resistencia a la corrosión y a los rayos UV.

CAPACIDADES

El producto tiene una potencia máxima de 100W.

MONTAJE

Como punto de poste con sistema de control mediante 3 interruptores para la activación de los luminarios, con un sistema de control de potencia para la regulación de la intensidad de la luz.



*Medidas en milímetros.



05/2017

HACIENDA CAT. THDAL

MONTAJE

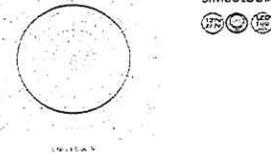
El producto se instala en postes de aluminio anodizado con pintura electrostática de alta resistencia a la corrosión y a los rayos UV.

APLICACIONES

El producto se utiliza en áreas de alumbrado público, en áreas de alumbrado de zonas residenciales y en áreas de alumbrado de zonas comerciales.

El producto se utiliza en áreas de alumbrado público, en áreas de alumbrado de zonas residenciales y en áreas de alumbrado de zonas comerciales.

CURVA FOTOMETRICA



FORMA DE PEDIDO

LUM.	WATTS (W) LED	TEMPERATURA DE COLOR	CURVA	VOLUMEN DE CA.	MONTAJE	BASE CONTROL	FOTOCELDA V.C.A.	COLOR
THDAL	70 100	(2) 3000K (5) 5700K	(5) 1	(A) 127-277 (B) 127-277 (C) 127 (E) 12-24	(P) Punta de poste	(B) Base foto (S) Sin base	(R) Sin Foto (I) 127-277 (L) 127-277 (J) 127 (H) 270	(B) Blanco (C) Gris grafito (N) Negro

CODIGO CAT.	DESCRIPCIÓN
THDAL1003AMPSON	LUM. TOLIJ HACIENDA 100W 3000K CV 127 V 40MM PUNTA DE POSTE COLOR NEGRO
THDAL1003AMPSON	LUM. TOLIJ HACIENDA 100W 5700K CV 127 V 40MM PUNTA DE POSTE COLOR NEGRO



05/2017

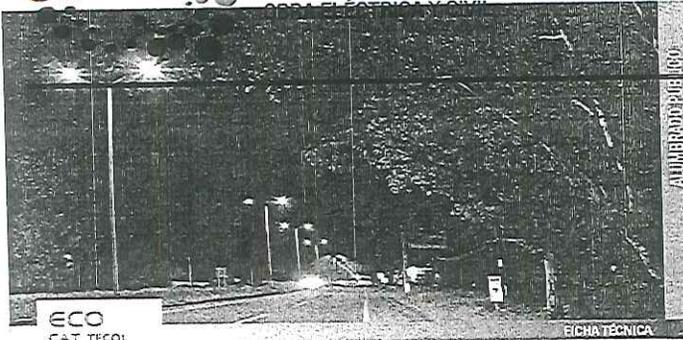
Handwritten signatures and marks at the bottom of the page.



DURCONSA S.A. DE C.V.

OPERA EL SECTOR DE CALIDAD

TEL: (417) 17 29957
 adminis@durconsa.com
 R.F.C. DUR9604164C9
 AV. HÉROE DE NACOZARI No. 344
 COL. CENTRO C.P. 38000
 ACAMBARO, GUANAJUATO.



**ECO
CAT TECOL**

FIGURA TÉCNICA

DESCRIPCIÓN

Este producto es un sistema de iluminación que permite iluminar un espacio de manera eficiente y económica. El sistema está compuesto por un conjunto de lámparas que se conectan a un sistema de control que permite regular la intensidad de la iluminación.

RECOMENDACIONES

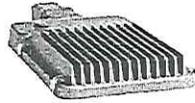
Este producto es recomendado para uso en interiores y exteriores. Se recomienda instalar el sistema en un lugar que permita una buena distribución de la luz. El sistema es compatible con los sistemas de control de iluminación que se encuentran en el mercado.

VENTAJAS

Este producto ofrece una gran variedad de opciones de color y brillo. Además, el sistema es muy fácil de instalar y mantener. El sistema es compatible con los sistemas de control de iluminación que se encuentran en el mercado.

ESPECIFICACIONES

Este producto tiene un tamaño de 100x100x100 mm. El sistema es compatible con los sistemas de control de iluminación que se encuentran en el mercado.



www.tolju.com

09-29957

**ECO
CAT TECOL**

FIGURA TÉCNICA



CARACTERÍSTICAS

Este producto es un sistema de iluminación que permite iluminar un espacio de manera eficiente y económica. El sistema está compuesto por un conjunto de lámparas que se conectan a un sistema de control que permite regular la intensidad de la iluminación.

COMPONENTES



PHILIPS



FORMA DE PEDIDO

TIPO	VALOR	INDICACIONES	CURVA	VOGELIUM	TIPO DE	BÁSICO CONTROL	VALOR	COLOR
TECOL	500	(S) HA	(S) HA	(S) HA	(S) HA	(S) HA	(S) HA	(S) HA
	100	(S) HA	(S) HA	(S) HA	(S) HA	(S) HA	(S) HA	(S) HA
	200	(S) HA	(S) HA	(S) HA	(S) HA	(S) HA	(S) HA	(S) HA

TIPO	VALOR	INDICACIONES	CURVA	VOGELIUM	TIPO DE	BÁSICO CONTROL	VALOR	COLOR
TECOL	500	(S) HA	(S) HA	(S) HA	(S) HA	(S) HA	(S) HA	(S) HA
	100	(S) HA	(S) HA	(S) HA	(S) HA	(S) HA	(S) HA	(S) HA
	200	(S) HA	(S) HA	(S) HA	(S) HA	(S) HA	(S) HA	(S) HA

www.tolju.com

09-29957

**ECO
CAT TECOL**

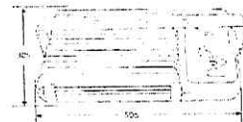
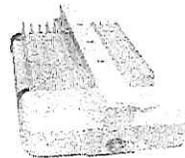
ECO EMPOTRABLE

DESCRIPCIÓN

Este producto es un sistema de iluminación que permite iluminar un espacio de manera eficiente y económica. El sistema está compuesto por un conjunto de lámparas que se conectan a un sistema de control que permite regular la intensidad de la iluminación.

APLICACIONES

Este producto es recomendado para uso en interiores y exteriores. Se recomienda instalar el sistema en un lugar que permita una buena distribución de la luz. El sistema es compatible con los sistemas de control de iluminación que se encuentran en el mercado.



www.tolju.com

09-29957

FIGURA TÉCNICA

ALUMBRADOR ECO

Handwritten signatures and scribbles.

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO

2009 Año de la Educación Física y el Deporte
SUBSECRETARÍA DE NORMATIVIDAD, INVERSIÓN EXTRANJERA Y PRÁCTICAS COMERCIALES INTERNACIONALES
DIRECCIÓN GENERAL DE NORMAS
DIRECCIÓN DE NORMALIZACIÓN

OSN-MTC-01-2009-2-0
Forma 524

Asunto: Autorización Logos Hecho en México PCCC
Naucalpan, Edo. de México, 22 de enero de 2006

ENERGIA CONTROL Y OPTIMIZACIÓN DE SISTEMAS S.A. DE C.V.
Chilpa 69 Santa María Naucalco, Distrito Federal, 01420
Presente

Con relación a su escrito de fecha 16 de Diciembre de 2005 recibido en esta Dirección General, por medio del cual solicita autorización para el uso de los logotipos denominados "Hecho en México", le comento

Con fundamento en lo dispuesto por el último párrafo del artículo 2 del Acuerdo por el que se dan a conocer los logotipos Hecho en México, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de abril del 2004, y fracción IV del artículo 12 del Acuerdo por el que se determinan las atribuciones, funciones, organización y circunscripción territorial de las delegaciones y las subdelegaciones federales, y oficinas de servicios de la Secretaría de Economía, se autoriza a **ENERGIA CONTROL Y OPTIMIZACIÓN DE SISTEMAS S.A. DE C.V.** a utilizar los logotipos en cita en los términos señalados en su escrito antes mencionado.

En este sentido se informa a Usted que la presente autorización se emite de forma indefinida, siempre y cuando su representada cumpla con las condiciones señaladas en el escrito ya referido en el Pliego de Condiciones para el uso de los logotipos "Hecho en México" publicados en la página de Internet de la Dirección General de Normas (www.economia.gob.mx) así como en el Manual de Identidad Gráfica de los logotipos Hecho en México.

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

Atentamente
Director General de Normas

DR. FRANCISCO RAMOS GÓMEZ

Al Pueblo de Mexiquillo, No. 1, Zona de Regularización, Naucalpan Edo. de México, Cédula de Matrícula No. 40022 del 22 de octubre de 2005, inscrita en el Libro de Inscripciones de la Oficina Registral de Naucalpan Edo. de México, en el tomo 1, folios 123 y 124.

Certificado No: 201411100101

Este Certificado sustituye al Certificado número: 201411100004

Página 2 de 2

De conformidad con la Norma NOM-011-ENER-2012, publicada en el Diario Oficial de la Federación, el 06 de noviembre de 2012, se emite el presente Certificado en México, D.F., a las 10 de septiembre de 2014, con vigencia hasta el día 28 de noviembre de 2017, para los efectos que conlleva al interesado, y al amparo de las cláusulas indicadas al reverso.

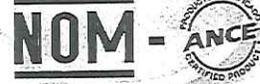
ATENTAMENTE

JUAN UBALDO ISLAS GUERRERO
JEFE DE OPERACIONES

Elaborado por: JPCO

Supleniendo por: JPCO

Con base en el artículo 76 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 83 de su reglamento, así como también en lo dispuesto en la norma oficial mexicana NOM-106-SCFI-2006 "Características de diseño y condiciones de uso de la contraseña oficial", los productos autorizados por esta certificación deberán, según el caso, portar la contraseña que denota el cumplimiento con la Norma Oficial Mexicana vigente y aplicable cuando así proceda.



CLAUSULAS:

1. La contraseña oficial NOM y la marca ANCE deberá ostentarse, mediante el uso de, estampado y otro procedimientos que la haga ostensible e visible en cada unidad de los productos que ampara este certificado.
2. El titular de este certificado se compromete a respetar las condiciones de uso, tanto del propio certificado como de la contraseña oficial NOM y la marca ANCE.
3. El titular del certificado debe garantizar que los productos certificados, que ostentan la contraseña oficial NOM y marca ANCE, cumplen con las especificaciones establecidas en la Norma Oficial Mexicana aplicable.
4. No este certificado, ni el uso de la contraseña oficial NOM y la marca ANCE, sustituyen en ningún caso la garantía del cumplimiento del producto en los términos de la legislación y las normas aplicables en vigor.
5. El certificado será cancelado, cuando:
 - Las especificaciones técnicas en las que se basa el certificado cesan de ser aplicables.
 - Se incurra en mal uso del certificado o de la marca ANCE.
 - Se infrinja en su funcionamiento por la norma aplicable, durante el plazo de vigencia establecido en el certificado.
 - Sea solicitado por escrito, por parte del titular del certificado.
6. Todo amparo otorgado del certificado, ya sea del titular o de un tercero, dará derecho a una acción legal o judicial por parte de ANCE.
7. La responsabilidad por la veracidad de la información contenida en el presente certificado, es del titular del certificado.
8. El titular de la certificación debe informar a ANCE de cualquier cambio en su estructura, dirección, propietarios o representantes legales de la empresa.

GARANTIAS

Con fundamento en el artículo 7, Capítulo IX Garantías, de la Ley Federal de Protección al Consumidor, "EL CONCESIONARIO" DURCONSA S.A. DE C.V. Otorgará al municipio de APASEO EL GRANDE, GUANAJUATO, garantía del producto por un plazo de 10 años.

Una vez finalizada la instalación del total de las 7,169 (siete mil ciento sesenta y nueve) luminarias Led's materia del presente contrato, se expedirá garantía por escrito, debiendo especificar la cantidad, ubicación y watts de las luminarias instaladas.

[Handwritten signatures and initials]



ECO
CAT. TECOL

FICHA TÉCNICA

LUMINARIO

Luminario para alumbrado público de reciente eficiencia lumínica, con un diseño modernista adaptable para todo tipo de proyecto, ideal para vialidades.

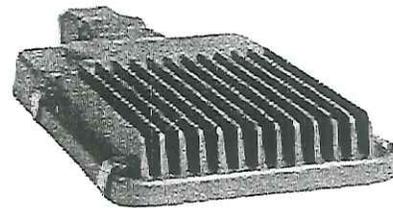
ACABADOS

En pintura de gran adherencia y amigable al medio ambiente en polvo de resinas poliéster con tratamiento resistente a la influencia de la radiación ultravioleta, aplicado mediante un proceso electrostático y horneado en color gris grafito.

* Otros colores disponibilidad sobre pedido.

CAPACIDADES

Tecnología Led Philips hasta 150W Modulo Fast Flex con drivers Titanium Led Xtreme de Philips, con una eficiencia óptica del 96%. Vida útil de 100,000 horas con garantía de 50,000 hrs.



13 Vetas para mejor disipación



100 mm de espesor de acero inoxidable



www.toljy.com

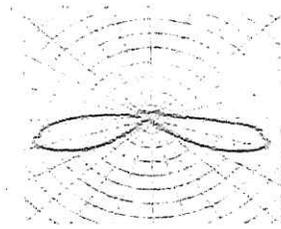
06 / 2017

Handwritten signatures and scribbles in the bottom right corner of the page.

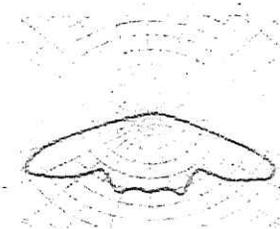
ECO
CAT. TECOL

ALUMBRADO PÚBLICO

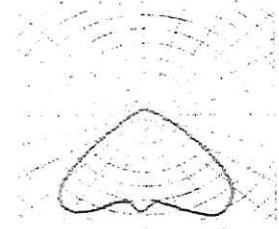
CURVA FOTOMÉTRICA



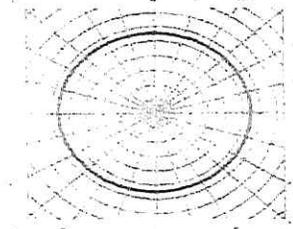
Curva tipo I



Curva tipo II



Curva tipo III



Curva tipo V

CARACTERÍSTICAS

Voltaje de operación: 127 - 277 V c.a. +/- 10% / 12-24 V c.d.
 Rango de frecuencia de operación: 50 - 60 Hz
 Potencia: 150 W max.
 Corriente: 0.10 / 1.05 A
 Factor de potencia: > 0.95
 Grado de protección: IP65
 Flujo luminoso: hasta 17500 lm
 Índice de reproducción del color: > 80
 Color de temperatura: 3000K / 5700K
 Peso: 10.5 kg
 Protección contra descargas atmosféricas hasta 10kV

COMPONENTES



Leds Fast Flex de PHILIPS



Supresor de picos 10 kV



Driver 150 W

FORMA DE PEDIDO

LUM	WATTS (W)	TEMPERATURA DE COLOR	CURVA	VOLTAJE DE C.a.	MONTAJE	BASE CONTROL	V. c. a.	COLOR
TECOL	100 120 150	(3) 3000 K (5) 5700 K	(1) NA (2) IIM (3) III (4) IV (5) V	(A) 127 - 277 (B) 127 - 220 (C) 127 (D) 12	(T) Rótula (F) Reflector	(B) Base foto (S) Sin base	(0) Sin Foto (1) 127 - 277 (2) 127 - 220 (3) 127 (4) 220	(B) Blanco (G) Gris grafito (N) Negro

CÓDIGO CAT.	DESCRIPCIÓN
TECOL10032ATS0G	LUM. TOLJY ECO 100W 3000K CIIM CON RÓTULA COLOR GRAFITO
TECOL10052ATS0G	LUM. TOLJY ECO 100W 5700K CIIM CON RÓTULA COLOR GRAFITO
TECOL15032ATS0G	LUM. TOLJY ECO 150W 3000K CIIM CON RÓTULA COLOR GRAFITO
TECOL15052ATS0G	LUM. TOLJY ECO 150W 5700K CIIM CON RÓTULA COLOR GRAFITO
TECOL15032AF50G	LUM. TOLJY ECO 150W 3000K CIIM COMO REFLECTOR COLOR GRAFITO
TECOL15052AF50G	LUM. TOLJY ECO 150W 5700K CIIM COMO REFLECTOR COLOR GRAFITO



www.toljy.com

06 / 2017

[Handwritten signatures and marks]

ECO
CAT. TECOL

ECO EMPOTRABLE

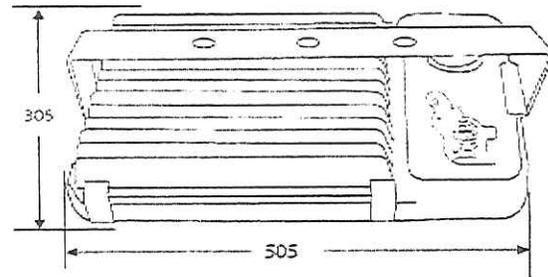
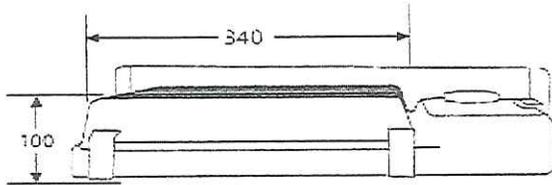
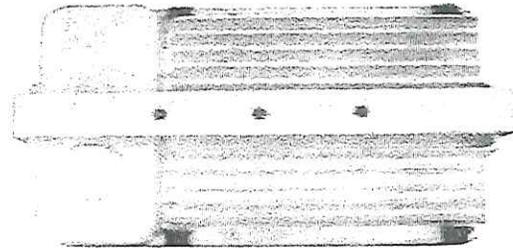
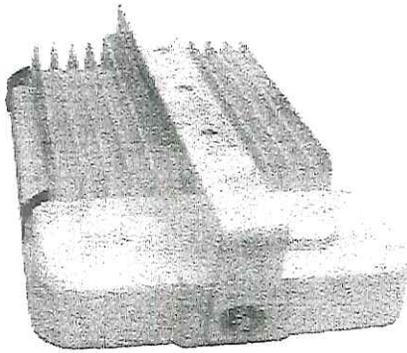
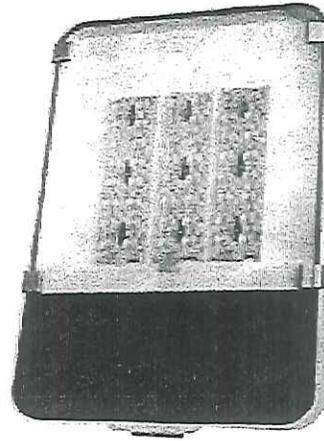
MONTAJE

Sistema de sujeción mediante horquilla para ser empotrada en pared.

APLICACIONES

Gasolineras, almacenes y bodegas. Ideal para espacios públicos por su luz fría que otorga más vista hacia el entorno.

ALUMBRADO PÚBLICO



Todos los datos en milímetros



www.toly.com

06 / 2017

Handwritten signatures and marks at the bottom of the page.

A
&
E
I
N
T
E
R
T
R
A
D
E

Certificado de Conformidad de Producto

Titular:

INDUSTRIAS TOLJY, S.A. DE C.V.

Certificado:

AIN17C02761

Número de referencia:

2014ENER00225B/1

Fecha de expedición:

22 DE NOVIEMBRE DE 2017

Vigencia:

21 DE NOVIEMBRE DE 2020

NOMBRE DEL PRODUCTO:

LUMINARIO

TIPO: DE LEDS

SUBTIPO: PARA VIALIDADES

MARCA: TOLJY

MODELOS: ECO, TLZL, SEGUIDO O NO DE: 216, 204, 196, 153, 147, 136, 128, 102, 98, 96.6, 76, 68, 64.4, 57, 51, 49, 38, 34, 32.2, 19, 23.5, 47, 70.5, 94, SEGUIDO O NO DE: /120, SEGUIDO O NO DE: /, SEGUIDO O NO DE: 35, 70, 100, SEGUIDO O NO DE: /, SEGUIDO O NO DE: I, II, III, IV, V

TLZL, SEGUIDO Ó NO DE: /, SEGUIDO Ó NO DE: 120, SEGUIDO Ó NO DE: /, SEGUIDO Ó NO DE: 40, SEGUIDO Ó NO DE: /, SEGUIDO Ó NO DE: I, II, III, IV, V

MODALIDAD DE CERTIFICACIÓN: M1 (CON VERIFICACIÓN MEDIANTE PRUEBAS PERIÓDICAS AL PRODUCTO)

INFORME DE PRUEBAS: RM155617, RM155517

PAÍS DE ORIGEN: MÉXICO

DOMICILIO DE BODEGA: PETRONILO VILLASECA, N° 9, CENTRO, ACOLMAN, ESTADO DE MÉXICO, C.P.: 55870

ESPECIFICACIONES:

120 - 277 V~ 60 Hz 216 W MÁXIMO

DEPENDIENDO EL MODELO

EFICACIA MÍNIMA POR NORMA: 70 lm/W

SE EXTIENDE EL PRESENTE CERTIFICADO INICIAL, EL CUAL SERÁ DEFINITIVO CUANDO DEMUESTRE CUMPLIMIENTO DE LAS 6 000 HORAS DE PRUEBA CONFORME AL NUMERAL 8.4 DE LA NOM-031-ENER-2012

ATENTAMENTE:

Ricardo A. Hernández Márquez

Gerente de certificación de producto

Elaborado FJDD

Supervisado ORR

A&E INTERTRADE, S.A. DE C.V. en su carácter de organismo de certificación de producto con número de acreditación 84/12, acreditado el 7 de febrero de 2012 y aprobado en términos de la ley federal sobre metrología y normalización (LFMN) de conformidad con los artículos 38 fracción VI, 68, 70, 70C, 79, 80 y demás relativos y aplicables de la misma Ley, así como del artículo 79 fracciones I y II, 87, 88, de su respectivo Reglamento. Otorga el presente certificado de cumplimiento con la norma: NOM-031-ENER-2012, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 06 de noviembre del 2012.

Av. Monterrey, No. 387, Col. Roma Sur, Del. Cuauhtémoc, Ciudad de México, C.P.: 06760
aeintertrade.com.mx

Con base en el artículo 76 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Contrato de Prestación de Servicios de Certificación, celebrado por el Titular del presente Certificado de conformidad con la Norma Oficial Mexicana y nuestro organismo de certificación, los productos al amparo del presente certificado pueden ostentar la marca A&E INTERTRADE que implica conformidad con la Norma Oficial Mexicana correspondiente.

NOM

—



CLAUSULAS:

- A) El titular del presente certificado puede utilizar la marca INTERTRADE en los documentos que hagan referencia a los productos amparados en el presente certificado, de tal manera que no induzca a confusión alguna.
- B) El titular del presente certificado, se debe asegurar que los productos indicados en el mismo y que ostentan la marca INTERTRADE, cumplen con las especificaciones establecidas en la Norma Oficial Mexicana aplicable.
- C) El titular de este certificado, se compromete a respetar las condiciones de uso, tanto del propio certificado como de la marca INTERTRADE.
- D) El presente certificado está sujeto a visitas de seguimiento durante su vigencia, de acuerdo al esquema de certificación aplicable e indicado en la página uno del presente certificado y en su caso a los procedimientos de evaluación de la conformidad de productos sujetos al cumplimiento de normas oficiales mexicanas competencia de la Secretaria de Comunicaciones y Transportes, a través del Instituto Federal de telecomunicaciones y demás disposiciones legales aplicables.
- E) Se procederá a la suspensión del certificado por incumplimientos con la norma oficial mexicana, cuando el seguimiento no pueda llevarse a cabo por causas imputables al titular del certificado, cuando el titular del certificado no presente al organismo de certificación el informe de pruebas derivado de los seguimientos a la certificación otorgada, por cambios o modificaciones a las especificaciones o diseño de los productos certificados que no hayan sido evaluados o cuando la dependencia lo determine con base en el artículo 112, fracción V de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 102 de su reglamento.
- F) Se procederá a la cancelación del certificado cuando sea solicitado por escrito por parte del titular del mismo, exista algún incumplimiento con la norma oficial mexicana o norma mexicana aplicable, se haga mal uso del certificado o de la marca INTERTRADE, cuando se detecte falsificación o alteración de documentos relativos a la certificación, cuando se incurra en declaraciones engañosas en el uso del certificado, una vez notificada la suspensión, no se corrija el motivo de ésta en el plazo establecido, no se cumpla con las características y condiciones establecidas en el certificado, el documento donde consten los resultados de la evaluación de la conformidad pierda su utilidad o se modifiquen o dejen de existir las circunstancias que dieron origen al mismo o cuando la dependencia lo determine con base en el artículo 112, fracción V de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y 102 de su reglamento.

6

9

4

1

[Handwritten signatures and marks]

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"
Ciudad de México, a 29 de noviembre de 2017
Oficio 649/GPAESE/2017
Exp. ETA 2017 276

Lic. Marco Antonio Jiménez Ramírez
Representante Legal
Industrias Toljy, S.A. de C.V.
P r e s e n t e

Se hace constar que la luminaria para alumbrado público de leds de 40 W, marca Toljy, modelo TLZ/120/40/V, integrada por un módulo de 16 leds, con ópticas individuales de acrílico de alto impacto y refractor de vidrio plano termotemplado, parámetros de operación: tensión 277-120 V c.a., corriente 1.0-2.61 A, factor de potencia mayor a 0.9, frecuencia 60 Hz; equipada con un controlador (driver) electrónico marca Philips Advance, catálogo XI055C180V054BSJ1, modelo Xitanium 55W 0.1-1.8A, para operar módulos de leds de 55 W máximo, parámetros de operación: tensión 277-120 V c.a., corriente 0.24-0.55 A, factor de potencia mayor a 0.9, frecuencia 50/60 Hz; se califica como **satisfactoria** para el ahorro de energía en alumbrado público en **vías secundarias residenciales tipo B y vías secundarias industriales tipo C**, debido a que consume **27.68 %** menos energía por cada lux promedio medido en el piso de una calle de pruebas con respecto a lo requerido en el protocolo Pr LED AP 170718. Esto de acuerdo con los resultados de las pruebas realizadas por el Laboratorio de Alumbrado Público del Gobierno del D.F.

En la siguiente tabla se presenta el resumen de dichos resultados.

Concepto	Unidades	Luminaria LED
Potencia especificada por el fabricante	W	40.00
Consumo de energía en 12 horas de uso continuo de 2 especímenes	Wh	923.33
Iluminancia promedio	lx	8.24
Relación de consumo de energía por unidad de iluminancia promedio en 12 horas	Wh/lx	112.10
Relación de consumo de energía por unidad de iluminancia promedio en 12 horas de referencia	Wh/lx	155.00
Diferencia	Wh/lx	42.90
Ahorro de energía por cada lux promedio respecto a la referencia	%	27.68
Información adicional		
Potencia real	W	38.47
Factor de potencia	%	98.67
DAT en tensión	%	0.90
DAT en corriente	%	9.46
Flujo luminoso de luminaria	lm	3 414.00
Eficacia lumínica total de luminaria	lm/W	88.74
Temperatura de color	K	4 984.00
Relación de uniformidad de iluminancia promedio	-	4.22 a 1

Estos equipos podrán ser utilizados en servicios no medidos a una tensión nominal de suministro de 220-127 V c.a., siempre que su potencia de línea no se pueda ajustar en sitio. Si el fabricante decide comercializar el modelo de la luminaria evaluado con la opción de cambio de potencia por el usuario, sólo deberá instalarse en servicios medidos y si se instalase en servicios no medidos, se censará a la máxima potencia configurable. Esto de acuerdo con el Procedimiento de Control de Servicios de Alumbrado Público emitido el 11 de junio de 2010 por la Coordinación Comercial de la CFE o el que lo sustituya.

La clasificación de vialidades utilizada para este análisis corresponde a la de la norma NOM-013-ENER-2013. Se probaron dos especímenes de esta luminaria a 40 metros de distancia interpostal, 7 metros de ancho de vialidad y 8 metros de altura de montaje, montadas a cero grados del eje horizontal, sobre pavimento tipo R2 y sin ciclos de atenuación programados. Esta luminaria no se debe instalar en vías secundarias residenciales tipo A debido a que no alcanza los niveles mínimos de iluminancia promedio establecidos en esta norma. Esta luminaria no se probó en vías principales y ejes viales, vías de acceso controlado y vías rápidas ni en vías primarias y colectoras, por lo que se desconoce si cumple con lo requerido en esta norma y en el protocolo de pruebas Pr LED AP 170718.

Se recomienda al usuario que pretenda hacer uso de esta tecnología realizar un estudio Costo-Beneficio del proyecto de sustitución o instalación de luminarias en alumbrado público, ya que los anchos de calle, distancias interpostales y alturas de montaje varían en cada caso. Además las condiciones climáticas y la contaminación afectan el desempeño de las luminarias.

El PAESE conserva copia de los reportes del laboratorio cuyos datos se utilizaron para realizar los cálculos. El PAESE se reserva el derecho de seleccionar una muestra de este modelo en el futuro y probarla en un laboratorio determinado por el propio PAESE. En caso de que el resultado de este proceso sea desfavorable, se revocará la constancia y se hará pública la revocación.

Derivado del avance tecnológico, es de esperar que la exigencia de eficiencia energética se incremente con el tiempo, por lo que esta constancia tiene una vigencia de 2 años a partir de su emisión.

A t e n t a m e n t e

Pedro Valenzuela P.

Mtro. Pedro Tadeo Valenzuela Parceró
Gerente del PAESE

c.c.p. Mtro. Roberto Vidal León.- Director General de la Empresa Subsidiaria de Distribución.- Pte.
Mtro. José Agustín Quiñones Quiñones.- Director General de la Empresa Subsidiaria de Suministro Básico.- Pte.
Mtro. Vladimir Sosa Rivas.- Coordinador del PAESE.- Pte.
Lic. Mónica Morales Campos.- Subgerente de Desarrollo Tecnológico en Ahorro de Energía.- Pte.

Oficio 649/GPAESE/2017

Av. Cuauhtémoc #536, 4° piso, Col. Narvarte Poniente, Del. Benito Juárez. Ciudad de México. C.P. 03020.
Tel: (55) 5229 4400, ext. 96570, 96574 y 96581.
www.cfe.gob.mx/Industria/Paese

página 2/2



DURCONSA S.A. DE C.V.
OBRA ELÉCTRICA Y CIVIL

TEL: (417) 17 29957
adminis@durconsa.com
R.F.C. DUR9604164C9
AV. HÉROE DE NACÓZARI No. 344
COL. CENTRO C.P. 38600
ACÁMBARO, GUANAJUATO.

1.4 MATERIALES REQUERIDOS PARA LA INSTALACION DE LUMINARIAS

MATERIAL ELECTRICO	
Fotoceldas para luminarias a 220V con una vida de los contactos de 5,000 operaciones con aparta rayo.	Pieza
Fotoceldas para luminarias a 110V con una vida de los contactos de 5,000 operaciones con aparta rayo.	Pieza
Cable de cobre calibre 12 AWGTHW alta resistencia al calor con un voltaje máximo voltaje de operación de 600V.	Metro
Cable de aluminio calibre 8 AWG de 3 hilos (2+1) para instalaciones eléctricas aéreas.	Metro
Conectores bimetálicos para conexión de calibre 12 AWG en cobre con conexión a cable calibre 8 AWG	Pieza
Brazo metálico de 2" de diámetro con una cedula 30 de grosor, una longitud de .60 cm con un ángulo de inclinación de 5°, incluye accesorios como tornillería y abrazadera tipo B2 para conexión en postes de concreto.	Pieza
La Cinta Eléctrica con un centro de 38 mm. Excelente desempeño en todo tipo de clima, en frío hasta 0°F (-18°C) o en calor hasta 220°F (105°C).	Pieza
MANO DE OBRA Y MAQUINARIA	
Renta de grúa con canastilla hidráulica para trabajar a una altura de 12 metros máxima	Día
Corte y armado de cableado para instalación de luminaria	Pieza
Mano de Obra especializada (Ingeniero Supervisor de Obra)	Jornada
Técnico Electricista Oficial	Jornada
Ayudante de Electricista	Jornada
Chofer de Grúa con canastilla y capacitado para la operar la canastilla	Jornada
Almacenista	Jornada
INDIRECTOS	
Colocación de luminaria, pruebas de encendido, acarreo, acarreo a sus bodegas material usado, conexión a tierra, etc.	Pieza

[Handwritten signatures and initials]



DURCONSA S.A. DE C.V.
OBRA ELÉCTRICA Y CIVIL

TEL: (417) 17 29957
adminis@durconsa.com
R.F.C. DUR9604164C9
AV. HÉROE DE NACOZARI No. 344
COL. CENTRO C.P. 38600
ACÁMBARO, GUANAJUATO.

1.5 ESPECIFICACIONES DEL CENSO GEORREFERENCIADO

A continuación, se proporciona el mapa georreferenciado de las luminarias de actuales de APASEO EL GRANDE, GTO., y sus comunidades.



E

[Handwritten signatures and marks]



DURCONSA S.A. DE C.V.
OBRA ELÉCTRICA Y CIVIL

TEL: (417) 17 29957
adminis@durconsa.com
R.F.C. DUR9604164C9
AV. HÉROE DE NACÓZARI No. 344
COL. CENTRO C.P. 38600
APASEO EL GRANDE, GUANAJUATO.

1.6 DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE MONITOREO Y RECEPCIÓN DE REPORTES

A continuación, se muestran ejemplos de reportes y monitoreo de luminarios a utilizarse en la propuesta de la sustitución de luminarios para el Municipio de APASEO EL GRANDE, donde se instalará una oficina de atención para la población y sala de juntas para que el personal de la empresa proporcione un mejor servicio; además para los acuerdos con el responsable público:

ASUNTO: REPORTE CAMBIO DE LUMINARIAS
Apaseo el Grande, Guanajuato a 29 de Octubre 2018

LIC. JAIME ALBERTO VILLA VALDEZ
AGENTE COMERCIAL
COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD
APASEO EL GRANDE, GTO.

Por medio de la presente me permito comunicarle que hemos reemplazado luminarias correspondientes al primer cuadro de la ciudad de Apaseo el Grande, Gto., para lo cual le solicitamos haga los ajustes correspondientes, mostramos los siguientes tramos:

REPORTE CAMBIO DE LUMINARIAS MES DE AGOSTO DE 2018

LUMINARIOS REEMPLAZADOS					LUMINARIOS INSTALADOS				TRAMO		
CANTIDAD	DESCRIPCION EN WATTS	SUB-TOTAL EN WATTS	CONSUMO BALASTRO DEL (25%)	CONSUMO TOTAL EN WATTS	CANTIDAD	DESCRIPCION EN WATTS	CONSUMO TOTAL EN WATTS	AHORRO EN (%)			
137	250	34250	312.5	77062.5	136	70	9520	87.65	1ra DE MAYO	AV. LOS PINOS	A V. GERRERO
21	150	3150	187.5	7087.5	21	43	903	87.26	1ra DE MAYO	V. GUERRERO	A H. NACÓZARI
21	250	5250	312.5	11812.5	21	70	1470	87.56	V. GUERRERO	AV. HIDALGO	A 20 DE NOVIEMBRE
10	150	1500	187.5	3375	10	43	430	87.26	PROL. GUERRERO	20 DE NOVIEMBRE	A CANAL
178	250	44500	312.5	100125	178	70	12460	87.56	BLVD BICENTENARIO	CANAL	A CABALLITO
30	150	4500	187.5	10125	30	43	1290	87.26	H. DE NACÓZARI	1ra DE MAYO	A MAQUINITA
47	250	11750	312.5	26437.5	48	70	3360	87.29	SANTOS DEGOLLADO	MAQUINITA	A VIA DEL FERROCARRIL
39	250	9750	312.5	21937.5	39	70	2730	87.56	SALIDA A JERECUARO		A
17	150	2550	187.5	5737.5	17	43	731	87.26	NICOLAS BRAVO	1ra DE MAYO	A FCO. I. MADERO
15	150	2250	187.5	5062.5	15	43	645	87.26	GPE. VICTORIA	1ra DE MAYO	A FCO. I. MADERO
16	150	2400	187.5	5400	16	43	688	87.26	ALDAMA	1ra DE MAYO	A FCO. I. MADERO
10	150	1500	187.5	3375	10	43	430	87.26	ABASOLO	1ra DE MAYO	A MATAMOROS
16	150	2400	187.5	5400	16	43	688	87.26	ALLENDE	1ra DE MAYO	A FCO. I. MADERO
5	150	750	187.5	1687.5	5	43	215	87.26	PRIV. MORELOS	1ra DE MAYO	A MORELOS
15	150	2250	187.5	5062.5	15	43	645	87.26	ZARAGOZA	1ra DE MAYO	A FCO. I. MADERO
17	150	2550	187.5	5737.5	17	43	731	87.26	JAVIER MINA	1ra DE MAYO	A FCO. I. MADERO
29	150	4350	187.5	9787.5	29	43	1247	87.26	MORELOS	1ra DE MAYO	A FCO. I. MADERO
31	150	4650	187.5	10462.5	31	43	1333	87.26	FCO. I. MADERO	H. DE NACÓZARI	A A. SERDAN
8	175	1400	218.75	3150	8	43	344	89.08	B. JUAREZ	H. DE NACÓZARI	A SAMANO
20	175	3500	218.75	7875	11	60	660	91.62	ANDADOR JUAREZ	SAMANO	A PINO SUAREZ
7	175	1225	218.75	2756.25	7	60	420	84.76	PINO SUAREZ	HIDALGO	A FCO. I. MADERO
21	175	3675	218.75	8268.75	21	60	1260	84.76	ATRIO PARROQUIAL		
41	175	7175	218.75	16143.8	41	80	3280	79.68	HIDALGO	OMEGA	A H. DE NACÓZARI
4	150	600	187.5	1350	4	43	172	87.26	MATAMOROS	ABASOLO	A ALDAMA
24	250	6000	312.5	13500	24	70	1680	87.56	AV SAN ANTONIO	COL. SAN ISIDRO	

Sin más por el momento quedo de usted. Gracias.

Atentamente

EVERARDO LARONDO MARTINEZ
APODERADO LEGAL
DURCONSA S.A. DE C.V.



DURCONSA S.A. DE C.V.
OBRA ELÉCTRICA Y CIVIL

TEL: (417) 17 29957
adminis@durconsa.com
R.F.C. DUR9604164C9
AV. HÉROE DE NACÓZARI No. 344
COL. CENTRO C.P. 38600
ACÁMBARO, GUANAJUATO.

1.7 PROPUESTAS PARA LA IMPLEMENTACION DE CIRCUITOS

De acuerdo con el censo tenemos circuitos censados y medidos de esta manera llega el cobro por parte de Comisión Federal de Electricidad, y de acuerdo con ellos vamos a ir remplazando luminarias por circuito y dar aviso al Departamento de Alumbrado Público y a su vez a C.F.E.

Pláticas con el personal de C.F.E. se nos ha dicho que no es necesario realizar trabajos extras para implementar circuitos donde las luminarias están censadas únicamente.

60



DURCONSA S.A. DE C.V.
OBRA ELÉCTRICA Y CIVIL

TEL: (417) 17 29957
adminis@durconsa.com
R.F.C. DUR9604164C9
AV. HÉROE DE NACÓZARI No. 344
COL. CENTRO C.P. 38600
ACÁMBARO, GUANAJUATO.

1.8 PROPUESTA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

En este caso la operación y mantenimiento lo vamos a manejar con un Call Center para quejas y sugerencias, o en su defecto por algún aviso que se nos proporcione para estar monitoreando desde ese punto, además de que contamos con personal capacitado y con 4 grúas (telecom) propia de la empresa y vehículos para dar la atención necesaria.

El mantenimiento lo realizaremos cada ocasión que sea necesario para que el servicio quede funcional durante los 365 días del año, tratando de proporcionar el servicio por lo menos un 90% de luminarias en funcionamiento.



[Handwritten signatures and scribbles]



DURCONSA S.A. DE C.V.
OBRA ELÉCTRICA Y CIVIL

TEL: (417) 17 29957
adminis@durconsa.com
R.F.C. DUR9604164C9
AV. HÉROE DE NACÓZARI No. 344
CSJ CENTRO C.P. 38600
ACÁMBARO, GUANAJUATO.

El mantenimiento se clasificará en dos tipos: **PREVENTIVO Y CORRECTIVO**, los cuales se detallan a continuación:

El mantenimiento preventivo constara del siguiente proceso:

- Revisión del estado físico en general de la luminaria y de sus componentes, tales como alimentación eléctrica, sistema de fijación, carcasa, fotocelda y lampara.
- Limpieza de todos y cada uno de los componentes de la luminaria y sus accesorios, acción que deberá realizarse en su totalidad en el tiempo estimado en el proyecto que se presenta.
- El mantenimiento preventivo, deberá realizarse cada seis meses.

El mantenimiento correctivo constara del siguiente proceso:

- Reparación o sustitución de componentes dañados de la luminaria, lo cual será supervisado por el municipio.

6



1.9 PROGRAMA DE EJECUCION DE TRABAJOS

CALENDARIO DE EJECUCIÓN DE TRABAJOS																									
APASEO EL GRANDE, GTO.																									
ITEM	CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	SEMANA DE OCTUBRE 2018 A ABRIL 2019																					
				OCTUBRE		NOVIEMBRE		DICIEMBRE		ENERO		FEBRERO		MARZO		ABRIL									
				3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIOS LED																									
1	COMPRA DE MATERIALES PARA FABRICACION DE LUMINARIOS ONI-LED	PZA.	7,169																						
2	SUMINISTRO DE MATERIALES PARA FABRICACION DE LUMINARIOS LED	PZA.	7,169																						
3	FABRICACIÓN DE LUMINARIOS LED	PZA.	7,169																						
4	SUMINISTRO DE LUMINARIOS LED	PZA.	7,169																						
5	INSTALACIÓN DE LUMINARIOS LED Y RETIRO Y ENTREGA DE LUMINARIOS EXISTENTES	PZA.	7,169																						
6	SUPERVISIÓN, CAPACITACIÓN Y ENTREGA DE DOCUMENTACIÓN PARA PROYECTO DE SUSTITUCIÓN DE LUMINARIOS PARA APASEO EL GRANDE, GUANAJUATO	LOT E	1																						

- ITEM DESCRIPCIÓN
- EN LA COMPRA SE TOMA UN TIEMPO DE 4 SEMANAS PARA PRIMERAMENTE REALIZAR LAS QUE TIENEN UN MAYOR TIEMPO DE ENTREGA Y CUIDAR EL FLUJO DE EFECTIVO DE ACUERDO A LA FINANCIERA.
 - EN ESTA 1ER SEMANA NECESITAMOS EL 50% DEL COSTO DE LOS MATERIALES (LEXAN PARA INYECCIÓN DE CARCASAS, LED, DRIVERS, MCPCB, LENTES ÓPTICOS) Y LOS FABRICANTES SE ENCUENTRAN EN EL EXTRANJERO
 - EN LAS SEMANAS SUBSECUENTES SE REALIZARÁN LAS COMPRAS DE LOS INSUMOS HECHOS EN MÉXICO Y CUYAS ENTREGAS SE REALIZARÁN EN PARCIALIDADES
 - EL SUMINISTRO CONTEMPLA HASTA 10 SEMANAS DE PRODUCCIÓN DE ALGUNOS INSUMOS Y 4 SEMANAS PARA FLETE MARÍTIMO QUE AVALA EL PRECIO DE VENTA QUE SE DIO
 - LA FABRICACIÓN ES TOMANDO UNA PRODUCCIÓN SEMANAL DE 1000 LUMINARIOS Y TOMANDO UN DESFASE DE 2 SEMANAS DEL INICIO DE LA INYECCIÓN DE LAS CARCASAS Y CUYO TIEMPO DE ENTREGA ES DE 9 SEMANAS.
 - SE PLANEA ENTREGAR 1000 LUMINARIOS POR SEMANA, PUDIERA ANTICIPARSE ESTAS ENTREGAS DE ACUERDO AL STOCK EXISTENTE AL MOMENTO DEL PAGO DEL PRIMER ANTICIPO
 - ESTE CONCEPTO LO DEBE GENERAR DURCONSA DE ACUERDO A LOS TIEMPOS AQUÍ PLANEADOS Y SU CAPACIDAD DE INSTALACIÓN DE LOS MISMOS.
 - COORDINACIÓN DURCONSA - FABRICA DE LUMINARIAS LED

[Handwritten signatures and initials]



DURCONSA S.A. DE C.V.
OBRA ELÉCTRICA Y CIVIL

TEL: (417) 17 29957
adminis@durconsa.com
R.F.C. DUR9604164C9
AV. HÉROE DE NACÓZARI No. 344
COL. CENTRO C.P. 38600
ACÁMBARO, GUANAJUATO.

1.10 CURRÍCULUM DEL CONCURSANTE

DATOS DE LA EMPRESA

NOMBRE: DURCONSA S.A. DE C.V.

DIRECCIÓN: HEROE DE NACÓZARI 344 A **COLONIA:** CENTRO
CÓDIGO POSTAL: 38600 **CIUDAD:** Acámbaro **ESTADO:** Guanajuato
TELCEL: (417) 1792904 **TELÉFONO DE OFICINA:** (417) 17 2-4088
FECHA DE INICIO DE OPERACION: AGOSTO 2015. **LUGAR:** Acámbaro, Gto.
R.F.C.: DUR9604164C9 **REGISTRO PATRONAL:** B40 136941 0 3
NOMBRE DEL APODERADO LEGAL: EVERARDO LARRONDO MARTINEZ
RESPONSABLE TÉCNICO: ING. EDUARDO JUAREZ GOMEZ **No. DE CED. PROF.:** 4772908

EXPERIENCIA LABORAL

ENSEGUIDA SE MENCIONAN LAS EMPRESAS CON QUIEN SE CONTRATARON OBRAS Y PROYECTOS ELECTRICAS RECIENTES:

TITULO DE CONCESIÓN DEL SERVICIO DE ALUMBRADO PUBLICO EN EL MUNICIPIO DE ACAMBARO, GTO.

ARQ. EVERARDO SAMANO HERRERA TEL: (466)1001914
MERICA CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V. TEL: (443)1283610
DUGCONSTRUCCIONES S.A. DE C.V. TEL: (55)66954622
PRESIDENCIA MUNICIPAL DE URIANGATO TEL.: (445) 457 5022

ATENTAMENTE

EVERARDO LARRONDO MARTINEZ
APODERADO LEGAL
DURCONSA S.A. DE C.V.



INSTITUTO FEDERAL ELECTORAL
REGISTRO FEDERAL DE ELECTORES
CREDENCIAL PARA VOTAR

NOMBRE
JUAREZ
GOMEZ
EDUARDO

EDAD 37
SEXO H

DOMICILIO
C-SABINO-503
CDL CENTRO-38600
ACAMBARO-GTO.

FOLIO-0000075830246 AÑO DE REGISTRO: 1995 05
CLAVE ELECTOR: JRGMED7405(611)H09
CURP: JUJE740516HGTRMD01
ESTADO: 41 MUNICIPIO: 002
MUNICIPIO: 0001 SECCION: 0074
EACCIÓN: 2011 VIGENCIA HASTA: 2021



FIRMA

007406882305

ESTE DOCUMENTO ES INTRANSFERIBLE.
NO ES VALIDO SI PRESENTA TACHAS,
CORTES O EMENDACIONES.

EL TITULAR ESTA OBLIGADO A NOTIFICAR EL CAMBIO DE CONDOMIO EN
LOS 30 DIAS SIGUIENTES A QUE ESTE
CULTE.

EDUARDO JACOBINO MOLINA
SECRETARIO EJECUTIVO DEL
INSTITUTO FEDERAL ELECTORAL

ALCEGOS COORDINADOR

ALCEGOS EXTRAORDINARIO

6

[Handwritten signatures and marks]



CEDULA 4772908

SEP



Firma del Titular

COTEJADO

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
DIRECCIÓN GENERAL DE PROFESIONES

CÉDULA 4772908

EN VIRTUD DE QUE
EDUARDO
JUÁREZ
GÓMEZ

CURP: JUGE740516HGTRJND01
LICENCIATURA COMO INGENIERO ELÉCTRICISTA
DE FECHA 11 ONCE DE MAYO DE 2006
CÉDULA
TENDRÁ VALOR DE PRESENTE PARA
SOLICITAR EL REGISTRO PROFESIONAL EN EL C. N. M. E. P.
LICENCIATURA COMO
INGENIERO ELÉCTRICISTA

VICTOR EVERARDO BELTRAY CORDA
DIRECCIÓN GENERAL DE PROFESIONES

COTEJADO

YO, LICENCIADO RUFINO FUENTES SANCHEZ, TITULAR DE LA NOTARÍA PÚBLICA NÚMERO 7 SIETE, UBICADA DOCTOR FRANCISCO SÁMANO NÚMERO 69-5 SESENTA Y NUEVE INTERIOR 5 CINCO, EN EJERCICIO EN ESTE PARTIDO JUDICIAL DE ACÁMBARO, GUANAJUATO, _____

CERTIFICO:

QUE EL PRESENTE DOCUMENTO EN COPIA FOTOSTÁTICA CONCUERDA FIELMENTE CON LA COPIA DE LA CEDULA PROFESIONAL NÚMERO 4772908 EXPEDIDA POR LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA DIRECCIÓN GENERAL DE PROFESIONES A FAVOR DEL C. EDUARDO JUÁREZ GÓMEZ, LICENCIATURA COMO INGENIERO ELÉCTRICISTA DE FECHA 11 ONCE DE MAYO DE 2006 QUE CONSTA DE UNA FOJA ÚTIL QUE FIRMO Y SELLO EN SU ANVERSO Y REVERSO.- DOY FE.—

EXPIDO LA PRESENTE CERTIFICACIÓN PARA LOS USOS LEGALES QUE LE CONVENGAN AL C. EDUARDO JUÁREZ GÓMEZ, QUE SE IDENTIFICA CON SU CREDENCIAL DE VOTAR CLAVE JRGMED74051611H000 EN DONDE OBRA SU FOTOGRAFÍA QUE CORRESPONDE A SUS RASGOS FÍSICOS., ACAMBARO, GUANAJUATO., 18 DIECIOCHO DE AGOSTO DE 2015 DOS MIL QUINCE. - DOY FE. _____

EL NOTARIO PÚBLICO NÚMERO 7 SIETE.

LICENCIADO RUFINO FUENTES SANCHEZ.

FUSR-3608185M1



COTEJADO

[Handwritten signatures and scribbles]



DURCONSA S.A. DE C.V.
OBRA ELÉCTRICA Y CIVIL

TEL: (417) 17 29957
adminis@durconsa.com
R.F.C. DUR9604164C9
AV. HÉROE DE NACÓZARI No. 344
COL. CENTRO C.P. 38600
ACÁMBARO, GUANAJUATO.

1.11 RELACION DE CONTRATOS QUE AVALEN AL CONCURSANTE

Se anexa documentación probatoria que avala la experiencia del licitante en materia de Concesiones.

60

[Handwritten signatures and initials]
