GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO

SECRETARÍA DE GOBIERNO
DIRECCIÓN GENERAL JURÍDICA Y DE ENLACE LEGISLATIVO

"2020, año de Leona Vicario, Benemérita Madre de la Patria"

Ciudad de México, a 16 de enero de 2020

OFICIO NO. SG/DGJyEL/RPA/ALC/0091/2020

DIP. ISABELA ROSALES HERRERA
PRESIDENTA DE LA MESA DIRECTIVA DE LA
COMISIÓN PERMANENTE DEL CONGRESO
DE LA CIUDAD DE MÉXICO
P R E S E N T E

En ejercicio a la facultad conferida a la Lic. Rosa Icela Rodríguez Velázquez, Secretaria de Gobierno de la Ciudad de México, en la fracción II, del artículo 26 de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo y de la Administración Pública de la Ciudad de México, relativa a la conducción de las relaciones de la Jefa de Gobierno con los organismos y poderes públicos locales y federales; y a lo dispuesto en los artículos 7, fracción I, inciso B) y 55, fracciones XVI y XVII del Reglamento Interior del Poder Ejecutivo y de la Administración Pública de la Ciudad de México; por este medio adjunto el oficio AAO/DGSU/088/2020 de fecha 14 de enero de 2020, signado por el Lic. Salvador Tallabs Rubio, Director General de Servicios Urbanos en la Alcaldía de Álvaro Obregón, mediante el cual remite la respuesta al Punto de Acuerdo emitido por ese Poder Legislativo de esta Ciudad y comunicado mediante el similar MDPPOSA/CSP/3934/2019.

Sin otro particular, reciba un cordial saludo.

ATENTAMENTE

LIC. LUIS GUSTAVO VELA SÁNCHEZ
DIRECTOR GENERAL JURÍDICO
Y DE ENLACE LEGISLATIVO
ce-legis@secgob.cdmx.gob.mx

I LEGISLATURA
COORDINACIÓN DE SERVICIOS PARLAMENTARIOS
FOLIO: 00011678
FECHA: 17-01-2020
HORA: 12:10
RECIBIÓ: Cony

C.c.c.e.p. Lic. Jimena Martínez M, Subdirectora de Control de Gestión y Atención Ciudadana en la SGCDMX. En atención a los folios: 13934/10215
Lic. Salvador Tallabs Rubio, Director General de Servicios Urbanos en la Alcaldía de Álvaro Obregón.

LPM

GOBIERNO DE LA CIUDAD DE MÉXICO
SECRETARÍA DE GOBIERNO
15 ENE. 2020
DIRECCIÓN GENERAL JURÍDICA Y ENLACE LEGISLATIVO
RECIBE: RECIBIDO HORA: 13:38

Alcaldía Álvaro Obregón
2018-2021

Alcaldía Álvaro Obregón
Dirección General de Servicios Urbanos
"2020, año de Leona Vicario, Benemérita Madre de la Patria"

Oficio: AAO/DGSU/088/2020
Ciudad de México, a 14 de enero del 2020
Asunto: *Atención a Punto de Acuerdo del 05 de diciembre de 2019*

Lic. Luis Gustavo Vela Sánchez
Director General Jurídico y de enlace Legislativo.
Presente.
(Calle Fernando de Alva Ixtlixóchitl No. 185, piso 3,
Col. Tránsito Alcaldía Cuauhtémoc, CDMX.
Tel. 55 57 40 11 84)

Por este conducto respetuosamente me dirijo a usted para dar atención y seguimiento a la instrucción de la Lic. Layda Sansores San Román, Alcaldesa en Álvaro Obregón, en lo que se refiere a su oficio de mérito número *SG/DGJyEL/PA/CCDMX/000729/2019* en el cual adjunta oficio *MDPPOSA/CSP/3934/2019* de fecha 05 de diciembre de 2019, suscrito por la Presidenta de la Mesa Directiva del Congreso de la Ciudad de México, mediante el cual se hace del conocimiento el Punto de Acuerdo de Urgente y Obvia Resolución aprobado por el referido poder legislativo:

Punto de Acuerdo

> **"Único. - El Congreso de la Ciudad de México exhorta respetuosamente a las personas titulares de las Alcaldías de la Ciudad de México para que consideren dentro de su ejercicio de gasto público 2020, la adquisición de nuevas luminarias elaboradas con tecnología PLEP (Polymer Light Emisor Plane)."**

Al respecto, tomando en cuenta nuestro compromiso como servidores públicos bajo el marco de nuestras atribuciones y responsabilidades en beneficio de la ciudadanía, través de la Unidad Departamental de Instalación de Alumbrado Público adscrita a la Coordinación de Alumbrado Público de la Dirección de Infraestructura Urbana dependiente de la Dirección General de Servicios Urbanos, llevó a cabo una investigación, evaluación en la cual se considera al alumbrado público fundamental en el sentido de que éste permite a la población realizar diversas actividades (trabajo, comercio, esparcimiento, educación, traslados) durante la noche, y que éste representa una necesidad disconforme por parte de la sociedad, en donde su mal funcionamiento o falta del mismo generan una percepción de inseguridad, aunado a un crecimiento urbano no organizado, son sin duda los grandes retos a vencer para lograr una mejora en la percepción de la seguridad por parte de los gobiernos locales.

En ese sentido cabe señalar que de acuerdo con la Encuesta Nacional de Seguridad Pública Urbana (septiembre 2019) emitida por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) el 61.6% de los encuestados consideró el alumbrado público insuficiente, mientras que la percepción social sobre inseguridad pública por ciudad de interés, junio-septiembre 2019 ubica a la alcaldía en el 78.9%[1].

[1] **Encuesta Nacional de Seguridad Pública Urbana (septiembre 2019)**
Disponible en: https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2019/ensu/ensu2019_10.pdf

STR/JAB/ec

Por otro lado, se estima que en México existen 10 millones de sistemas de alumbrado público y que éstos consumen el equivalente al 2.25% de consumo de energía eléctrica nacional (en 2017 fue de 4496Gwh), a precios que oscilan en un rango de 1.76 a 5.38 pesos por kilowatt hora, generando una erogación de las administraciones municipales de cerca de 15 mil millones de pesos para la Comisión Federal de Electricidad (CFE)[2].

Considerando que de acuerdo con el censo de alumbrado público 2018 realizado por Comisión Federal de Electricidad (CFE) para la alcaldía Álvaro Obregón, existen 84,276 puntos de luz con una carga total de 10,868.61Kw, en donde principalmente se utiliza la siguiente tecnología; aditivos metálicos, cerámicos, led, fluorescentes y ahorradores.

Es por ello que, realizar una migración de tecnologías de la iluminación, en aras de lograr una disminución en carga, reducir el consumo energético, contribuir en la reducción de emisiones de CO_2 y reducir la huella de impacto ambiental, así como lograr obtener una mejor calidad de iluminación y lograr satisfacer la creciente necesidad de mejora en el alumbrado público, es de vital importancia. Para ello es necesario lograr encontrar la tecnología que nos permita hacer frente a la creciente necesidad de mejorar la percepción social de mayor seguridad, contribuyendo con sistemas de alumbrado más eficientes.

Para tal caso se observa que la tecnología PLEP (PLASMA LIGHT EMITTING POLYMER) presenta un ahorro significativo, puesto que es un 30% más eficiente que el LED, proyecta un haz de luz que abre hasta los 180° y posee una vida útil que va desde 70 mil – 100 mil horas, además de que se presume libre de mantenimiento y una muy baja huella de CO_2 de 0.001Kg mensual[3].

Al contrario que los LED, que al momento de ser desechados, los componentes contienen Arsénico (As), Plomo (Pb), Antimonio (Sb), Cobre (Cu), Plata (Ag), Galio (Ga), Manganeso (Mn), Policarbonatos, oxido de aluminio y que solo pueden ser reciclados en un 85%; la tecnología PLEP tiene solo cuatro elementos fundamentales que pueden ser reciclados hasta en un 98% que son, Cobre (Cu) o Plata (Ag), PoliDextraGrafeno (arreglo Molecular del Carbono), Óxido de Silicio y Óxido de Zinc[4].

CARACTERÍSTICAS	VAPOR DE MERCURIO	LED	PLEP
Potencia	150W	100W	60W
Resistencia	-10° a 40° C /0 Hum	-10° a 35°C /0 Hum	-15° a 45° C/ Agua
Lúmenes	3,250	De 2,500 a 3,300*	3,270
Vida Útil	De 500 a 750 Hrs*	De 5,000 a 10,000 Hrs*	100,000 Hrs
CO_2 Mensual	41Kg	26.56Kg	0.001Kg
Componentes Contaminantes al Desecharla	Mercurio, Arsénico, Aluminio, Wolframio, Argón, Oxido Ferroso, Antimonio, Trazas de CFC.	Plomo, Arsénico, Antimonio, Cobre o Plata, Galio, Policarbonatos, Oxido de Aluminio, Manganeso.	Cobre o Plata, PoliDextraGrafeno (arreglo molecular del carbono), Óxido de Silicio y óxido de Zinc.
Grado de Reciclaje	50%	85%	98%

*Dependiendo de la marca.

Fuente: INTEC INTEGRACIÓN TECNOLOGICA MÚLTIPLE S. DE R.L.

[2] **Alumbrado Público, Eficiencia Energética y la Ciudad Inteligente: Hacia el Proyecto Nacional 2.0**
Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/459581/cuaderno4nvociclocorreJLTOdB_1.pdf
[3] **Alumbrado Público y Cambio Climático; Implicaciones de los Compromisos Asumidos por México ante el Cambio Climático. INTEC Integración Tecnológica Múltiple, S. de R.L.** Disponible en https://docplayer.es/74804572-Alumbrado-publico-y-cambio-climatico.html
[4] IDEM

A partir de este punto, al hablar de PLEP se escucha muy atractivo desde el punto de vista del ahorro significativo en consumo energético, que nos permite acercarnos al objetivo del proyecto nacional de eficiencia energética en donde el ahorro de energía en los sistemas de alumbrado público del país se estima en 2.5millones de Mega Watts-hora[5] (MWh) anuales, equivalentes a 8.7 mil millones de pesos anuales. Aunado al hecho de que acerca a México a cumplir con los acuerdos del COP 21 en la reducción de la emisión de gases de efecto invernadero.

Sin embargo, hay que mencionar que en una búsqueda a través de internet se localizaron pocos distribuidores de esta tecnología para alumbrado público, de los cuales solo uno cuenta con aval de la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía (CONUEE), a pesar de que en la mayoría de los sitios se comenta que se trata de una patente México – Japón.

DISTRIBUIDORES PLEP	
DISTRIBUIDOR	SITIO WEB
ADDER	http://www.adder.mx/index.php?p=plep
LEDDESIGNMEXICO	http://www.leddesignmexico.com/#nuevas
GRUPO IEBSA	http://grupoiebsa.com/main/productos
GMS GRUPO	http://gms-grupo.com/contacto.html

Lo que resalta es, si los productores nacionales se encuentran en posibilidades de hacer frente a la demanda creciente de esta tecnología de la iluminación en el ramo del alumbrado público, así como si presenten precios competitivos, otra de las preguntas a responder es, *si ¿estos luminarios cuentan o no con el aval del laboratorio de alumbrado público de la Ciudad de México?, ¿Es necesario cumplir con un porcentaje de integración nacional para su adquisición, de ser así los proveedores lo cumplen?*

De resultar afirmativa la suposición de que los productores cuenten con la capacidad para satisfacer la demanda, así como sus productos con las certificaciones y avales necesarios para que sus productos sean instalados en la red secundaria de alumbrado público de la ciudad, sin duda alguna deberán ser considerados para el programa operativo anual de alumbrado público.

Por lo anterior, hacemos de su conocimiento que esta Alcaldía Álvaro Obregón a través de la Dirección General de Servicios Urbanos a mi cargo, integrará dentro de su Programa Operativo Anual (P.O.A.) la adquisición de este tipo de tecnología, toda vez que bajo la disponibilidad de los recursos existentes, podamos ofrecer este beneficio a la comunidad obregonense en el futuro.

[5] **Las tarifas para el caso de alumbrado público al mes de diciembre de 2019** vigentes para la Alcaldía Álvaro Obregón, de acuerdo a la División del Valle de México Centro $3. 565 $/kWh, y la División del Valle de México Sur $4.314 $/kWh; fuente: https://app.cfe.mx/Aplicaciones/CCFE/Tarifas/TarifasCRENegocio/Tarifas/AlumbradoPublicoBT.aspx

STR/JAB/ec

Con fines comparativos se presenta a continuación una comparativa realizada por electelco.com.mx[6] sobre un dispositivo PLEP de 15w contra un LED de 15w.

LED VS PLEP	PLEP	LED
TAMAÑO 15W	3cm X 3cm X 1 cm	12 cm
POTENCIA	125lmW	95lmW
AHORRO SOBRE INCANDECENTE	80%	50%
BRILLO SOBRE INCANDECENTE	80%	50%
ÁNGULO DE ILUMINACIÓN	190°	120°
MÁXIMO INDICE DE CALOR	30°C	45°C
CORTO AL CONTACTO CON EL AGUA	NO	SI
SIGUE ENCENDIDO BAJO EL AGUA	SI	NO
DEGRADACIÓN	1% AL AÑO	3-5% AL AÑO
DURABILIDAD	100,000 HORAS	75,000 HORAS
GARANTIA	15 AÑOS	10 AÑOS
PRODUCTO VERDE Y RECICLABLE	SI	NO
30% DE AHORRRO SOBRE EL LED		
30%MÁS BRILLO QUE EL LED		

Agradeciendo de antemano la atención que se sirva prestar al presente, le envío un cordial saludo.

Atentamente

Lic. Salvador Tallabs Rubio
Director General de Servicios Urbanos

C. c. p. Lic. Layda Elena Sansores San Román. Alcaldesa en Álvaro Obregón.
Dip. Isabel Rosales Herrera. Presidenta de la Mesa Directiva del Congreso Ciudad de México.
Lic. Jorge A. Aduna Barba. Director de Infraestructura Urbana. DIU/1803
Eduardo de la Cruz Espinosa. Coordinador de Alumbrado Público.
Lic. Saúl Ethiel Sánchez Vera. J. U. D. De Instalación de Alumbrado Público. At'n Nota Informativa No. 3
Lic. Jaime Arroyo Reyes. J.U.D. de Mantenimiento de Alumbrado Público.
Archivo.
Control de Gestión Turno 7867
DGSU/3263 At'n AAO/DGSU/2879/2019

[6] **Disponible en https://www.electelco.com.mx/plep.html**

STR/JAB/ec