



2014 - 2016

**CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NO. LA-825012984-N2-2015.
"ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO
CON TECNOLOGÍA LED".**

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, artículo 155 de la Constitución Política del Estado de Sinaloa y con fundamento en los artículos 1, 2, 10, 18, 19, 20, 25, 26 y demás relativos de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos, Servicios y Administración de Bienes Muebles del Estado de Sinaloa, y con relación a los artículos 8, 13 fracción II, 15 fracción VII, 17 fracción I, 18, 19 y del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Municipio de Mazatlán, Sinaloa, a través del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del H. Ayuntamiento del Municipio de Mazatlán, Sinaloa; emite las siguientes bases para participar en el concurso por Licitación Pública No. **LA-825012984-N2-2015** relativo a la **"ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLOGÍA LED"**, CON PARTICIPACIONES FEDERALES DEL RAMO XXVIII, según cronología de las etapas que continuación se describen:

FECHA LIMITE PARA EL REGISTRO DE PARTICIPANTES	JUNTA DE ACLARACIONES	ACTO DE PRESENTACION Y APERTURA DE PROPOSICIONES	ACTO DE NOTIFICACIÓN DE FALLO	FIRMA DEL CONTRATO
15 DE JUNIO DE 2015	17 DE JUNIO DE 2015 A LAS 10:00 HORAS	29 DE JUNIO DE 2015 A LAS 08:00 HORAS	01 DE JULIO DE 2015 A LAS 10:00 HORAS	DIEZ DIAS NATURALES POSTERIORES A LA NOTIFICACIÓN DEL FALLO

LA CONVOCATORIA SERÁ GRATUITA, independientemente de que puede obtenerse en compranet, un ejemplar de la misma se encuentra a disposición de los licitantes, para consulta, directamente en las oficinas de Oficialía Mayor Municipal, ubicadas en planta alta ala sureste del edificio sede del H. Ayuntamiento de Mazatlán, Sinaloa; calle Ángel Flores s/n colonia centro de la ciudad de Mazatlán, Sinaloa; teléfono 01 (669) 9822111 extensión 3333.

PARA EFECTOS DE PODER PARTICIPAR, LOS INTERESADOS DEBEN ESTAR INSCRITOS EN COMPRANET Y MOSTRAR INTERES DENTRO DE LA LICITACION DENTRO DE LA PAGINA CORRESPONDIENTE A LA LICITACION, SI NO CUMPLEN CON ESTOS REQUISITOS NO SE TIENE EL CARÁCTER DE "LICITANTE" Y POR ENDE NO SE RECIBIRAN LAS PROPUESTAS PARA SU ANALISIS CORRESPONDIENTE.

SE LES INFORMA QUE EL PERIODO DE INSCRIPCIÓN CONCLUIRA EL DÍA 15 DE JUNIO DE 2015, POR LO QUE TRANSCURRIDO DICHO PLAZO, YA NO SE ACEPTARAN PARTICIPACIONES ADICIONALES, DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 21 DEL REGLAMENTO DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTO Y SERVICIOS DE MAZATLÁN, SINALOA.





2014 - 2016

LA PARTICIPACIÓN EN LA PRESENTE LICITACIÓN SERÁ "PRESENCIAL", CON FUNDAMENTO EN EL ARTICULO 33 FRACCION I, POR LO QUE NO SE ACEPTARÁN PROPUESTAS VÍA ELECTRÓNICA O MENSAJERIA, DE CONFORMIDAD CON LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS, SERVICIOS Y ADMINISTRACION DE BIENES MUEBLES PARA EL ESTADO DE SINALOA, APLICABLE EN FORMA SUPLETORIA AL REGLAMENTO DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL MUNICIPIO DE MAZATLAN, SINALOA.

I.-TERMINOLOGÍA PARA EFECTOS DE LA PRESENTE CONVOCATORIA:

- I. **"EL MUNICIPIO"**: el Municipio de Mazatlán, Sinaloa.
- II. **"CONVOCATORIA"**: documento que contiene las condiciones y requisitos que regirán y serán aplicados para esta licitación.
- III. **"BIENES"**: los que se detallan en el **anexo A** de la presentes "bases".
- IV. **"COMITÉ"**: el Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Municipio de Mazatlán, Sinaloa.
- V. **"LEY"**: Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Administración de Bienes Muebles del Estado de Sinaloa.
- VI. **"REGLAMENTO"** Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Municipio de Mazatlán, Sinaloa.
- VII. **"LICITANTE"**: la persona que participe en cualquier procedimiento de licitación pública o bien de invitación a cuando menos tres personas.
- VIII. **"PROVEEDOR"**: la persona que celebre contratos de adquisiciones, arrendamientos o servicios.
- IX. **"PROPUESTA"**: oferta técnica y económica que presentan los licitantes.
- X. **"CONTRATO"**: instrumento legal que suscriben **"El Municipio"** y **"El Proveedor"** en el que constan los derechos y obligaciones conforme a los cuales se regirán las partes.
- XI. **"OFICIALIA MAYOR"** la oficialía mayor del Municipio de Mazatlán.
- XII. **COMPRANET**: el sistema electrónico de información pública gubernamental sobre adquisiciones, arrendamientos y servicios.
- XIII. **PRECIO NO ACEPTABLE**: es aquél que derivado de la investigación de mercado realizada, resulte superior en un diez por ciento al ofertado respecto del que se observa como mediana en dicha investigación o en su defecto, el promedio de las ofertas presentadas en la misma licitación, y



2014 - 2016

XIV. PRECIO CONVENIENTE: es aquel que se determina a partir de obtener el promedio de los precios preponderantes, que resulten de las proposiciones aceptadas técnicamente en la licitación, y a éste se le resta el porcentaje que determine la dependencia o entidad en sus políticas, bases y lineamientos.

La convocatoria a la licitación pública establece las bases en que se desarrollara el procedimiento y los requisitos que deben contener de acuerdo al Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Municipio de Mazatlán, Sinaloa y Leyes aplicables al caso.

2.- OBJETO DE LA LICITACION:

LA "ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLOGÍA LED", apegado a la ley y reglamento y demás disposiciones legales aplicables a la materia.

3.- ESPECIFICACIONES GENERALES REQUERIDAS

CANT.	UNITARIO	DESCRIPCIÓN				
30,000		Pieza	Sustitución luminarias por tecnología LED conforme a la descripción detallada de los bienes (Anexo "A")			

LA DESCRIPCION TECNICA DETALLADA QUE DEBERAN DE TENER LOS BIENES SE PRECISA EN EL ANEXO "A" DE LA PRESENTE CONVOCATORIA.

4.- JUNTA DE ACLARACIONES:

La junta de aclaraciones de la convocatoria a la Licitación Pública Nacional N0. LA-825012984-N2-2015., se llevará a cabo conforme a lo dispuesto al artículo 21 segundo párrafo del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Municipio de Mazatlán, Sinaloa y con relación al artículo 33 fracción I de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos, Servicios y Administración de Bienes Muebles del Estado de Sinaloa, a las **10:00 horas del día 17 de junio de 2015** en la sala de cabildo, ubicada en la planta alta del edificio del palacio municipal, con domicilio en calle Ángel Flores s/n Colonia centro c.p. 82000, en Mazatlán, Sinaloa.

El acto será presidido por el **Presidente del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Municipio de Mazatlán, Sinaloa**, quién será asistido por el Sr. Julio Guerra Echeagaray, Director de Servicios Públicos Municipales, o la persona que este designe a fin de que se resuelvan en forma clara y precisa las dudas y planteamientos de los licitantes, relacionados con los aspectos contenidos en la convocatoria y sus anexos.

Las personas que pretendan solicitar aclaraciones a los aspectos contenidos en la convocatoria y sus anexos, deberán entregar, un escrito en hoja membretada de la empresa, en la que deberán



2014 - 2016

expresar su interés de participar en la licitación, conforme al **anexo 3** de la presente convocatoria a la licitación, por sí o en representación de un tercero, manifestando en todos los casos los datos generales del interesado y, en su caso, del representante.

Con el fin de dar cumplimiento al Cuarto párrafo del artículo 41 de LA LEY, las solicitudes de aclaración de dudas, podrán ser entregadas personalmente por escrito en las oficinas de la **oficialía mayor, a través de la unidad de adquisiciones**, ubicadas en la planta alta del edificio del Palacio Municipal sito en calle Ángel Flores s/n en el centro de esta Ciudad de Mazatlán, Sinaloa, acompañado con un usb, con el archivo en formato o programa microsoft word, o por correo electrónico la dirección **comité.adquisiciones.mazatlan@hotmail.com**, a mas tardar el día **15 de Junio de 2015 a las 10:00 horas**, con el fin de que la reunión se lleve a cabo en el menor tiempo posible y respetar el tiempo de los asistentes. Las preguntas recibidas con posterioridad al plazo señalado, por resultar extemporáneas, no serán contestadas.

Las solicitudes de aclaración deberán plantearse de manera concisa y estar directamente vinculadas con los puntos contenidos en la convocatoria a la presente licitación pública, indicando el numeral o punto específico con el cual se relaciona. las solicitudes que no cumplan con los requisitos señalados anteriormente, serán desechadas por la convocante;

Al concluir cada junta de aclaraciones podrá señalarse la fecha y hora para la celebración de ulteriores juntas, considerando que entre la última de éstas y el acto de presentación y apertura de proposiciones deberá existir un plazo de al menos cinco días naturales, de resultar necesario, la fecha señalada en la convocatoria para realizar el acto de presentación y apertura de proposiciones podrá diferirse.

TODOS LOS ACUERDOS Y ACLARACIONES QUE SE TOMEN PASARAN A FORMAR PARTE INTEGRAL DE ESTAS BASES Y OBLIGAN POR IGUAL A TODOS LOS CONCURSANTES AÚN Y CUANDO NO HUBIESEN ASISTIDO A LA REUNIÓN.

Del desarrollo de la reunión se levantará acta circunstanciada en la que se asentará lugar, fecha y hora, nombres de los participantes en el evento, tanto de licitantes como de funcionarios e invitados especiales, también se asentarán las preguntas y las respuestas correspondientes, por lo que al final de la reunión el acta será firmada por los asistentes y se les entregará una copia de la misma, asimismo para los participantes que no hayan asistido a la junta de aclaraciones se pondrá a su disposición el acta referida en la página <http://compranet.gob.mx> para efectos de su notificación.

Durante el desarrollo de la Junta de Aclaraciones a las Bases, podrán atenderse preguntas complementarias, sobre las respuestas a las preguntas solicitadas.

A este ACTO DE CARÁCTER PÚBLICO podrá asistir cualquier persona interesada en participar como observador, bajo la condición de registrar su asistencia y abstenerse de intervenir en cualquier forma en los mismos.

5. PROCEDIMIENTO DEL CONCURSO.





2014 - 2016

GOBIERNO MUNICIPAL DE MAZATLÁN

- I.- Con fundamento en lo que establece el **artículo 33 fracción I de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos, Servicios y Administración de Bienes Muebles del Estado de Sinaloa, de aplicación supletoria al Reglamento**, este procedimiento será **presencial**, en la cual los licitantes exclusivamente deberán de presentar sus proposiciones en forma documental y por escrito, **en sobre cerrado**, durante el acto de presentación y apertura de proposiciones. Por otra parte y en atención a lo dispuesto al artículo 22 fracción V, del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamiento y Servicios del Municipio de Mazatlán, Sinaloa; el carácter de esta licitación es **Nacional**.

Considerando los Bienes a adquirir descrito en la presente convocatoria, no se aceptaran proposiciones conjuntas.

- II.- Los actos de Junta de Aclaración de dudas y Presentación de Proposiciones se llevarán a cabo a la hora establecida, la puerta del recinto donde se desarrolle el evento será cerrada y no se permitirá el acceso a ningún Licitante u observador, con este carácter.
- III.- Las actas de las juntas de aclaraciones, del acto de presentación y apertura de proposiciones, y de la junta pública en la que se dé a conocer el fallo serán firmadas por los licitantes que hubieran asistido, sin que la falta de firma de alguno de ellos reste validez o efectos a las mismas, de las cuales se podrá entregar una copia a los asistentes, y al finalizar cada acto se difundirá un ejemplar de dichas actas en la página de <http://compranet.gob.mx>, para efectos de su notificación a los licitantes que no hayan asistido al acto. Tal como se señala en el artículo 31 segundo párrafo del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamiento y Servicios del Municipio de Mazatlán, Sinaloa. Dicho procedimiento sustituirá a la notificación personal.
- IV.- El acto de presentación y apertura de documentos de identificación y propuestas técnicas y económicas sera presidido por el Presidente del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Municipio de Mazatlán, Sinaloa, o por la persona a quien llegase a designar, también podrán estar presentes los que la convocante considere pertinentes.

Para dar fe y legalidad del mismo se contará con la presencia de la Contraloría Municipal, dicho evento se llevará a cabo en dos etapas sucesivas.

- V.- De conformidad con el artículo 21 del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y servicios del Municipio de Mazatlán, Sinaloa, se llevará a cabo el **acto de presentación y apertura de proposiciones**, en la sala de cabildo del H. Ayuntamiento de Mazatlán, ubicadas en la segunda planta del edificio del Palacio Municipal sito en calle Ángel Flores s/n centro de esta ciudad a las **08:00 hrs del día 29 de Junio de 2015**.
- VI.- Una vez recibidas las proposiciones en la fecha, hora y lugar establecidos, éstas no podrán ser retiradas o dejarse sin efecto, por lo que deberán considerarse vigentes dentro del procedimiento de licitación hasta su conclusión.
- VII.- La convocante solicitante, emitirá un dictamen técnico, en el que hará constar el análisis de las proposiciones admitidas, y hará mención de las causas por las cuales fue (re)



2014 - 2016

desechada(s) alguna(s) propuesta(s).

- VIII.- El fallo se dará a conocer en junta pública, el día **01 de Julio de 2015 a las 10:00 horas**, en la Sala de Cabildo del H. Ayuntamiento de Mazatlán, Sinaloa; y podrá diferirse, siempre que el nuevo plazo fijado no exceda de veinte días naturales contados a partir del plazo establecido originalmente. A los licitantes que no hayan asistido a la junta pública, se les enviará por correo electrónico un aviso informándoles que el fallo se encuentra a su disposición en la página <http://compranet.gob.mx>.
- IX.- Ninguna de las condiciones contenidas en esta convocatoria, así como en las proposiciones presentadas por los proveedores podrán ser negociadas.
- X.- Una vez notificado el fallo, el concursante ganador se deberá presentar en las oficinas de la oficialía mayor a firmar el contrato respectivo en la fecha señalada en el fallo correspondiente, de conformidad con el modelo de contrato.
- XI.- La convocante adjudicará el total los bienes a un solo licitante; en el entendido de que éstos se adjudicarán a quien presente y garanticen a la convocante las mejores condiciones en cuanto a calidad y precio.
- XII.- Contra la resolución que contenga el fallo no procederá el Recurso de Revisión de acuerdo al artículo 72 del Reglamento de adquisiciones, arrendamientos y servicios del Municipio de Mazatlán Sinaloa.

6.- REQUISITOS QUE DEBEN CUMPLIR LAS EMPRESAS O PERSONAS QUE PARTICIPEN EN ESTA LICITACIÓN.

Ser Empresas debidamente constituidas al amparo de las Leyes Mexicanas, que posean plena capacidad jurídica y económica y no se encuentren impedidos civil, mercantil o administrativamente para ejercer plenamente sus derechos y cumplir sus obligaciones; que estén al corriente en sus obligaciones fiscales, y en posibilidad de proveer la **"ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLOGÍA LED"**. descritos en el **Anexo "A"**, y que **además cumplan con todos los requisitos** señalados en la presente convocatoria.

No podrán participar en la presente licitación quienes se encuentren en los supuestos de los Artículos 60 y 83, de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos, Servicios y Administración de Bienes Muebles para el Estado de Sinaloa.*

6.1.-INSTRUCCIONES PARA ELABORAR LAS PROPOSICIONES

Las proposiciones y todo lo relacionado con las mismas deberán elaborarse y presentarse en idioma español (a excepción de las fichas técnicas que podrán presentarse con una traducción simple al español), y cotizar sus ofertas en moneda nacional. Todos los documentos solicitados en estas Bases, y que sean emitido por EL LICITANTE deberán ser dirigidos a

ARQ. SALVADOR REYNOSA GARZON
PRESIDENTE DEL COMITÉ DE ADQUISICIONES
Y OFICIAL MAYOR DEL MUNICIPIO DE MAZATLAN





2014 - 2016

Asimismo, deberán hacer alusión al número y nombre de la Licitación Pública Nacional.

- Los Licitantes **ENTREGARÁN SUS PROPOSICIONES EN DOS SOBRES CERRADOS** de manera inviolable; Y contendrán la **PROPUESTA TÉCNICA**, y **ECONÓMICA**, indicando el número y nombre de la licitación, empresa que los presenta y el tipo de propuesta contenida en su interior. (Técnica o Económica).
- Todas las hojas de las propuestas (Técnicas y Económicas) cuando sean expedidas por el LICITANTE deberán ser firmadas en forma autógrafa por el Representante Legal, debidamente acreditado.
- La documentación que se incluya el/los sobres deberá presentarse sin tachaduras ni enmendaduras en el lugar indicado y fecha establecida para el acto de presentación y apertura de propuestas técnicas y económicas.
- Los licitantes Iniciado el acto de presentación y apertura de proposiciones, y entregadas sus propuestas, estas no podrán ser retiradas o dejarse sin efecto por los licitantes.

7.- ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES.

LOS LICITANTES SOLO PODRÁN PRESENTAR UNA PROPOSICIÓN POR LICITACIÓN; ASÍ MISMO, DEBERÁN PRESENTARLA EN SOBRE CERRADO.

La recepción del **sobre cerrado** que contendrá la documentación legal y documentos de identificación junto con la propuesta técnica, así como el sobre que contendrá la propuesta económica, se efectuará en la Sala de Cabildo del H. Ayuntamiento de Mazatlán, Sinaloa a las **08:00 horas del 29 de Junio de 2015**, conforme a lo dispuesto en el artículo 29 del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Municipio de Mazatlán, Sinaloa.

LA RECEPCIÓN DE LOS SOBRES CERRADOS SERA DE LA SIGUIENTE MANERA:

PRIMER SOBRE:

Se incluirán la documentación legal, documentos de identificación junto con la propuesta técnica La documentación FINANCIERA LEGAL Y ADMINISTRATIVA a elección del LICITANTE podrá entregarse DENTRO O FUERA del/los sobres de la Propuesta Técnica.

SEGUNDO SOBRE

PROPUESTA ECONOMICA

El presidente del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Municipio de Mazatlán, Sinaloa, informará a los presentes el nombre de las empresas que manifestaron su interés de participar en la licitación y les solicitará que procedan a entregar sus propuestas, conforme al orden en que se fueron registrando a su llegada.



2014 - 2016

La documentación legal y de identificación, así como las propuestas técnicas y económicas de cada concursante, deberán ser firmadas por quien legalmente tenga facultades para asumir las obligaciones que de esta licitación se generen, debiendo de sostener sus precios aún en caso de errores aritméticos o de otra naturaleza, y deberán ser mecanografiadas en papel membretado de la empresa participante, sin que contengan tachaduras o enmendaduras, en idioma español y totalmente en moneda nacional.

LA DOCUMENTACION QUE DEBERÁN DE ACOMPAÑAR EN EL PRIMER SOBRE SERÁ LA SIGUIENTE:

A.- DOCUMENTACIÓN LEGAL Y DE IDENTIFICACIÓN:

La documentación FINANCIERA LEGAL Y ADMINISTRATIVA a elección del LICITANTE podrá entregarse DENTRO O FUERA del/los sobres de la Propuesta Técnica.

A.I.- En el caso de personas morales, original y/o copia certificada y copia simple de la escritura pública del acta constitutiva y sus modificaciones de la empresa participante.

A.II.- Original y/o copia certificada y copia simple del documento en el que conste las facultades del Gerente Comercial, Administrador Único o Representante Legal para actos de Administración, subrayando en la copia simple, el nombre del administrador único o apoderado de la empresa o representante legal, así como copia simple de una identificación oficial con fotografía.

En caso de que el gerente general o representante legal de la empresa concursante no pueda asistir a los eventos programados, deberá otorgar poder certificado a la persona que asista al acto en su nombre y representación, con una copia simple del mismo.

A.III.- Identificación vigente DE QUIEN SUSCRIBA LAS PROPOSICIONES (Pasaporte, Licencia de conducir, Cédula Profesional, Credencial para Votar con Fotografía del IFE). Se considerará identificación oficial las emitidas por un órgano gubernamental que contengan fotografía y firma que coincida con la utilizada por el apoderado en la Licitación, invariablemente está deberá estar vigente (original y copia simple).

A.IV.- Un oficio en papel membretado de la Empresa (**Conforme al Anexo Núm. 3**) con el que los licitantes deberán solicitar su inscripción y acreditar su existencia legal y personalidad jurídica, para efectos de la suscripción de las proposiciones, y, en su caso, firma del contrato. Asimismo, la indicación de que el licitante deberá proporcionar una dirección de correo electrónico, en caso de contar con él.

A.V.- En caso de nombrarse a alguna persona para actuar como representante, de algún LICITANTE, se requiere PRESENTAR original de Carta Poder Simple (**Conforme al anexo Núm. 4**); e identificación oficial de quien otorga y recibe la representación en original y copia.

A.VI.- Documento (**Conforme al Anexo Núm. 7**) que contiene una declaración escrita, bajo protesta de decir verdad, de no encontrarse en alguno de los supuestos establecidos por los artículos 60 y 83 de LA LEY.





GOBIERNO MUNICIPAL DE MAZATLÁN

2014 - 2016

A.VII.- Original y/o copia certificada y copia simple de la cédula del registro federal de contribuyentes de la persona moral participante emitida por la secretaria de hacienda y crédito publico, en la que consta su inscripción en el R.F.C., clave del R.F.C. y obligaciones, en caso de no incluirla podrá ser motivo de descalificación de la propuesta.

A.VIII.- Original y fotocopia legible de los últimos 3 tres estados financieros de la empresa o bien de la persona física con actividad empresarial, los cuales estarán integrados por el balance general y el estado de resultados con cierre al ejercicio 2014, adjuntándose copia de la cedula profesional de la persona que lo elabora, coincidiendo las firmas con los estados financieros con la cedula profesional que se presenten.

A.IX.- Constancia de la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales (Federales) de la empresa o bien la persona física con actividad empresarial.

A.X.- ORIGINAL O COPIA CERTIFADA Y COPIA SIMPLE DEL REGISTRO PATRONAL ANTE EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (AFIL-1)

A.XI.- Original o copia certificada y copia simple de la TARJETA DE IDENTIFICACIÓN PATRONAL.

A.XII.- Comprobante de domicilio FISCAL ACTUAL.

A.XIII.- Declaración Anual correspondiente al año 2014, y pago parcial más reciente de Impuestos ante la SHCP.

A.XIV.- CURRICULUM EMPRESARIAL DONDE SE INCLUYA LA CAPACIDAD INSTALADA DE RECURSOS HUMANOS, MATERIALES Y ORGANIGRAMA DEL ESTABLECIMIENTO COMERCIAL, ASI MISMO DEBERÁ INCLUIR UN ANEXO DE CLIENTES MAS IMPORTANTES, PROPORCIONANDO TELÉFONO, Y DOMICILIO DE LOS MISMOS (LA CONVOCANTE SE RESERVA EL DERECHO DE COMPROBAR LA EXISTENCIA FÍSICA DE LAS INSTALACIONES MANIFESTADAS POR EL PARTICIPANTE, ASÍ COMO DEL PERSONAL TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO SUFICIENTE.)

A.XV.- El Licitante deberá de demostrar, que cuenta con 5 años de experiencia en ventas al Gobierno del Estado de Sinaloa o a cualquiera de los Ayuntamientos de Sinaloa.

A.XVI.- El Licitante deberá de presentar como mínimo dos contratos de Renovación de Alumbrado Público por Tecnología Led en el Estado de Sinaloa o en cualquier otra entidad federativa de la República Mexicana, que en conjunto sumen al menos 100 millones de pesos.

A.XVII.- El Licitante deberá de entregar al menos 3 cartas de recomendación de alguno de sus clientes, en cualquiera de los proyectos que hayan realizado en el Estado de Sinaloa.

A.XVIII.- Capital Contable de cuando menos \$20,000,000.00 (Veinte millones de pesos M.N. 00/100), demostrable en los Estados Financieros Dictaminados y/o la Declaración Anual del 2014.

A.XIX.- No se podrán presentar propuestas conjuntas entre los interesados.

A.XX.- El licitante deberá demostrar que cuenta con oficina establecida legalmente en el Estado



2014 - 2016

de Sinaloa con al menos 5 años de antigüedad.

A.XXI.- Presentar carta(s) de fabricante(s) haciendo referencia a la presente licitación avalando al Licitante como distribuidor autorizado y reconocido y que establezca el apoyo para la realización de la Propuesta indicando también su recomendación sobre las capacidades del Licitante, la (s) carta(s) deberán de ser anexada(s) junto con el presente escrito en original misma que deberá de constar en hoja membretada del fabricante.

A.XXII.- La empresa deberá demostrar ventas de al menos \$300,000,000.00 (Trescientos millones de pesos M.N. 00/100) demostrable en los Estados Financieros Dictaminados y/o la Declaración Anual del 2014.

Toda documentación original que se reciba para su cotejo o verificación, se devolverá los participantes, inmediatamente después de que sea revisada cuantitativamente su propuesta técnica.

B).-PROPUESTAS TÉCNICAS:

a. **PROPUESTA TECNICA (Conforme al formato contenido en el Anexo núm. 1)**, en papel membretado del Licitante, en la cual describa en forma detallada las características de **"ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLOGÍA LED"**, desglosando en esta las especificaciones de los bienes propuestos, estos deben cumplir con todos los requisitos determinados en el Anexo "A", así como lo determinado en la Junta de Aclaraciones a las Bases.

Como parte integrante de la propuesta deberán presentarse, además:

B.I.- Las fichas técnicas, catálogos, manuales y folletos del fabricante, en caso de estar en idioma diferente al español, deberá acompañarse con la traducción simple al idioma español.

B.II.- Programa donde se describa el suministro de los bienes y materiales a instalar

B.III.- Programa general de la instalación de los bienes.

B.IV.- Las muestras necesarias para su revisión, de acuerdo a lo solicitado en el ANEXO "A"

B.V.- Un oficio en papel membretado de la Empresa, firmado por el Representante Legal del Licitante, en el que manifieste por escrito (**Conforme al Anexo Núm.5**), que conoce y acepta el contenido de la "Convocatoria" y de las condiciones de participación en esta licitación y que están establecidas en la misma, así como de las modificaciones a tales documentos que, en su caso, se deriven de la junta de aclaraciones.

B.VI.- Un oficio en papel membretado de la Empresa de declaración de integridad (**Conforme al Anexo Núm. 6**), en la cual manifieste que por sí mismos o a través de interpósita persona, se abstendrán de adoptar conductas, para que los Servidores Públicos del Municipio, induzcan o alteren las



2014 - 2016

evaluaciones de las propuestas, el resultado del procedimiento, u otros aspectos que otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes.

B.VII.- Carta del LICITANTE en hoja membretada (**Conforme al anexo Núm. 8**), manifestando que, en caso de ser Licitante adjudicado, se compromete a garantizar contra defectos y/o vicios ocultos por el periodo que marca la póliza de garantía, esta deberá ser apoyada con carta del fabricante.

B.VIII.- La transcripción del texto del Formato de CONTRATO (**conforme al Anexo Núm. 9**) en papel membretado de la empresa, debidamente rubricado por el LICITANTE ó representante legal, en señal de que está de acuerdo, de que en caso de resultar adjudicado, las condiciones en él establecidas, será el instrumento legal que regirá en la adquisición de los Servicios ofrecidos por EL LICITANTE.

B.XIX.- Con el fin de dar cumplimiento a los numerales 27 y 29 del "Acuerdo por el que se establecen las disposiciones que se deberán observar para la utilización del sistema electrónico de información pública gubernamental denominado COMPRANET", los licitantes deberán presentar como parte integral de su propuesta técnica, archivo electrónico de toda la información solicitada en los numerales 7.A, 7.B y 7C de la presente convocatoria.

LOS DOCUMENTOS QUE SEAN EMITIDOS POR EL LICITANTE, DEBERÁN PRESENTARSE EN VERSIÓN WORD, Y LOS DEMÁS DOCUMENTOS COMO FICHAS TÉCNICAS, ACTAS CONSTITUTIVAS, ETC., EN PDF Ó JPG.

LA FALTA DE COPIAS DE DOCUMENTOS SEÑALADOS EN LOS PUNTOS 4.2 Y 4.3 NO SERÁ MOTIVO DE DESCALIFICACIÓN.

Toda documentación original que se reciba para su cotejo o verificación, se devolverá los participantes, inmediatamente después de que sea revisada cuantitativamente su propuesta técnica.

C.- PROPUESTA ECONOMICA.

C.I.- La PROPUESTA ECONÓMICA deberá presentarse en papel membretado de la empresa licitante, de manera legible, sin tachaduras ni enmendaduras con la información completa, debiendo cumplir con todas las condiciones establecidas en la Convocatoria. Utilizando el formato que expresamente se ha diseñado para el caso y que se integra a la presente CONVOCATORIA como "**Anexo Núm. 2** y contemplarse el Impuesto al Valor Agregado (16%) desglosado.

C.II.- Escrito de proposición y sostenimiento de la oferta por un período de vigencia de 30 días naturales contados a partir del acto de apertura de la propuesta económica debidamente firmado por el gerente comercial, equivalente, similar, superior jerárquico o quien resulte ser su representante legal, la cual deberá entregar con una fianza por el 5% cinco por ciento sobre el monto de la propuesta por el sostenimiento de la oferta o propuesta económica.

La omisión de alguno de los documentos anteriormente señalados será motivo de descalificación.

Una vez adjudicado el contrato el ganador deberá entregar el 10% diez por ciento que cubre el total del monto adjudicado antes del IVA, para garantizar la entrega e instalación de los bienes adjudicados, la vigencia de la fianza deberá ser por 1 año y deberá cubrir defectos de fabricación y vicios ocultos.





2014 - 2016

Dicha garantía deberá ser exhibida en:

- FIANZA, EXPEDIDA POR UNA INSTITUCION FINANCIERA AUTORIZADA.
- CHEQUE CERTIFICADO
- CHEQUE DE CAJA
- EFECTIVO
- (NO SE ADMITE CHEQUE CRUZADO).

Después de haber abierto todos los sobres, los concursantes y servidores públicos e invitados especiales y participantes en este acto firmarán los documentos presentados como propuesta económica, quedando en custodia del Comité de Adquisiciones del Municipio de Mazatlán, Sinaloa, levantándose acta circunstanciada la cual será firmada por todos los participantes en dicho acto y a los cuales les será entregada copia de la misma.

El requirente convocante, con base en el análisis comparativo de las propuestas admitidas, emitirá un dictamen que servirá como fundamento para el fallo.

NOTA: Los documentos (proposiciones técnicas y económicas) deberán presentarse en el orden que se solicitan y debidamente sujetos para su mejor revisión.

De entre los licitantes que hayan asistido, éstos elegirán a uno, que en forma conjunta con el presidente del comité de adquisiciones, arrendamientos y servicios del municipio de Mazatlán, rubricarán los documentos presentados como propuesta económica, quedándose estos en custodia del comité de adquisiciones del municipio de Mazatlán, Sinaloa.

Del acto de presentación y apertura de las proposiciones se levantará acta circunstanciada que servirá de constancia de la celebración del acto, misma en la que se deberá de asentar el importe de cada una de las propuestas, así como también se deberá señalar lugar, fecha y hora en la que se dará a conocer el fallo de la licitación, fecha que deberá quedar comprendida dentro de los veinte días naturales siguientes a la establecida para este acto y podrá diferirse, siempre que el nuevo plazo fijado no exceda de veinte días naturales contados a partir del plazo establecido originalmente para el fallo, dicha acta será firmada por los asistentes y se pondrá a su disposición en la página <http://compranet.gob.mx>; la falta de firma de algún licitante no invalidará su contenido y efectos

8. CRITERIO DE EVALUACIÓN.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y ADJUDICACIÓN.

Conforme lo establece el tercer párrafo del Art. 44 de LA LEY, para este efecto se utilizará el **CRITERIO DE EVALUACIÓN BINARIO**, ES DECIR QUE SÓLO SE ADJUDICARÁ EL CONTRATO A QUIEN CUMPLA CON LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS POR "EL MUNICIPIO" Y OFERTE EL PRECIO MAS CONVENIENTE.

Las ofertas que cumplan con los requisitos de estas bases, serán evaluadas comparativamente en forma equivalente, de acuerdo a los señalado en el apartado dictamen técnico-económico de las presentes



2014 - 2016

bases, valorando las diferentes condiciones ofrecidas por los licitantes, en cuanto a capacidad de respuesta a los requerimientos de la convocante, y condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, servicio, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes, que aseguren las mejores condiciones para el municipio.

8.1.-CRITERIOS DE EVALUACIÓN LEGAL, ADMINISTRATIVA Y TÉCNICA

Se evaluará que la descripción técnica ofertada por el Licitante corresponda invariablemente con lo solicitado en el Anexo "A", y demás documentos e información contenidos en los Numerales 7.A y 7.B de esta Licitación, el no cumplir con esto será causal de descalificación.

La evaluación de las Propuesta Técnica y Propuesta Económica se realizará comparando los "SERVICIO DE TECNOLOGÍA LED" ofertados por los Licitantes, con:

- Todo lo solicitado en estas Bases.
- Cartas, Anexos, etc.
- Los demás requisitos que se soliciten en la Junta de Aclaraciones

Se verificará que en estas se incluya toda la información sobre las cantidades y características de la "ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLOGÍA LED" solicitadas por LA CONVOCANTE. Y que los documentos cuando sean emitidos por EL LICITANTE estén debidamente firmados por el representante legal.

Se realizará la evaluación de las ofertas comparando entre sí, en forma equivalente, todas las especificaciones, características y demás condiciones ofrecidas por LOS LICITANTES, y los resultados se asentarán en una tabla comparativa de evaluación. LAS PROPUESTAS que no cumplan con alguno de los requisitos exigidos en las Bases, serán descalificadas y por ende, no podrán continuar en el proceso de licitación.

Un Dictaminador Técnico podrá valorar el cumplimiento estricto de las especificaciones Técnicas solicitadas en las bases de Licitación en apoyo del Comité, quien emitirá un Dictamen, mismo que servirá de para fundamentar el Fallo.

Sólo podrán ser declaradas propuestas solventes, las que reúnan condiciones de calidad y de desarrollo, en virtud de cumplir con los requisitos técnicos, económicos, fiscales y legales establecidos, y que las propuestas ofrezcan elementos suficientes para considerar que los términos de la bases podrán cumplirse en el tiempo y forma requeridos.

8.2.-- CRITERIOS DE EVALUACIÓN ECONÓMICA.

Se verificará que las mismas incluyan toda la información, los documentos y que se cumplan con todos los requisitos solicitados en las presentes bases, Y que los documentos cuando sean emitidos por EL LICITANTE contengan la firma del representante legal.

- La evaluación de las ofertas se realizará comparando entre sí, en forma equivalente, todas las condiciones e importes ofrecidos por LOS LICITANTES.





2014 - 2016

GOBIERNO MUNICIPAL DE MAZATLÁN

los resultados se asentarán en una tabla comparativa de evaluación.

LA CONVOCANTE podrá declinar las propuestas cuyo precio a la baja de los **"ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLOGÍA LED"**, sea de tal forma desproporcionado respecto a los vigentes en el mercado, que evidencie que EL LICITANTE no pueda cumplir con el compromiso.

- LOS LICITANTES que no cumplan con alguno de los requisitos exigidos en las bases, serán descalificados y por ende, sus propuestas serán desechadas

Para fines de evaluación económica, en caso de error aritmético, prevalecerán los precios unitarios ofrecidos. En caso de que existan errores aritméticos éstos serán rectificadas prevaleciendo invariablemente el precio unitario. Si el Licitante, en uno u otro caso, no acepta la corrección, su propuesta será rechazada.

- De conformidad con el Primer párrafo del Artículo 13 de "LA LEY", En este procedimiento, el MUNICIPIO dará a los proveedores del Estado, en la comparación económica de las proposiciones, un margen hasta del cinco por ciento de preferencia en el precio respecto de las propuestas ofrecidas por proveedores foráneos.

Para efectos DE LA EVALUACIÓN ECONÓMICA, se considerará tanto el importe, como de la correcta presentación de la documentación complementaria solicitada en el numeral 4.4 de estas bases.

9.- GARANTIA DEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 26 fracciones I y II, del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Municipio de Mazatlán, Sinaloa, para garantizar el cumplimiento del contrato, el licitante ganador deberá presentar fianza a favor del H. Ayuntamiento del Municipio de Mazatlán, Sinaloa, indicando el importe total garantizado en número y letra, en moneda nacional por un **importe del 10%** del monto total del contrato antes del impuesto al valor agregado, a mas tardar 07 días naturales, posteriores a la firma del contrato la fianza deberá contener el siguiente texto.

"QUE ES A FAVOR DEL MUNICIPIO DE MAZATLAN, PARA GARANTIZAR POR LA EMPRESA, (NOMBRE DEL PROPONENTE), EL CUMPLIMIENTO DE TODAS Y CADA UNA DE LAS OBLIGACIONES A SU CARGO, QUE SE CONTIENEN EN EL CONTRATO, LA VIGENCIA DE LA FIANZA DEBERÁ SER POR 1 AÑO Y DEBERÁ CUBRIR DEFECTOS DE FABRICACIÓN Y VICIOS OCULTOS INCLUYENDO EL PAGO DE LA PENA CONVENCIONAL QUE SE PACTA EN EL MENCIONADO CONTRATO; ASI COMO EL CUMPLIMIENTO DE LAS CONDICIONES PACTADAS EN LAS BASES DEL CONCURSO DE LICITACION PUBLICA NACIONAL No. _____

"QUE ESTA FIANZA ESTARA VIGENTE HASTA QUE (NOMBRE DEL PROPONENTE GANADOR), CUMPLA A SATISFACCION DEL MUNICIPIO DE MAZATLAN, LA ENTREGA E INSTALACION DE LOS BIENES ADJUDICADOS, ASI COMO DE CUALQUIER RESPONSABILIDAD QUE RESULTE A CARGO DEL



MAZATLÁN
Construyendo Futuro



2014 - 2016

FIADOR".

"EL INICIO DE LA VIGENCIA DE LAS OBLIGACIONES CONTENIDAS EN EL PRESENTE CONTRATO ESTARA CONDICIONADO HASTA EL MOMENTO MISMO QUE EL C. _____ O PERSONA MORAL DENOMINADA _____ CUMPLA CON LA OBLIGACION ESTABLECIDA EN LA PRESENTE CLAUSULA".

"EN CASO DE QUE SE PRORROGUE EL PLAZO ESTABLECIDO PARA EL CUMPLIMIENTO DEL OBJETO DEL PEDIDO, O QUE POR ALGUN MOTIVO EXISTAN ESPERAS, SU VIGENCIA QUEDARA AUTOMATICAMENTE PRORROGADA EN CONGRUENCIA CON DICHAS PRORROGAS O ESPERAS, PERMANECIENDO EN VIGOR DURANTE LAS SUBSTANCIACIONES DE TODOS LOS RECURSOS LEGALES O JUICIOS QUE SE INTERPONGAN, HASTA QUE HAYA RESOLUCION DEFINITIVA DE AUTORIDAD COMPETENTE. ASIMISMO, ESTA FIANZA SOLO PODRA SER CANCELADA CON AUTORIZACION HECHA POR ESCRITO POR EL MUNICIPIO DE MAZATLAN".

Para el caso de que el proponente ganador tenga algún impedimento de garantizar el cumplimiento eficiente del pedido a través de fianza del 10% del importe total antes del IVA, formalizado en el contrato expedida por institución autorizada a favor del Municipio de Mazatlán podrá garantizar el mismo a través de cheque certificado, cheque de caja o efectivo.

La falta de presentación de la fianza de cumplimiento, en el plazo estipulado, dará como consecuencia la rescisión administrativa del contrato.

10.- PERIODO DEL CONTRATO.

El contrato que se derive de la presente licitación, tendrá como periodo que iniciara a **partir de la notificación del fallo y hasta el 31 de diciembre de 2015.**

11.- PLAZO DE ENTREGA.

El suministro total de los bienes materia de esta licitación, deberá realizarse en un plazo máximo de **180 días naturales** posteriores al pago total de los bienes al proveedor adjudicado, el H. Ayuntamiento de Mazatlán no autorizará ampliaciones al plazo de entrega, ni condonación de sanciones cuando el retraso se deba a causas imputables al proveedor.

12. LUGAR DE ENTREGA.

Los bienes objeto de la presente convocatoria a la licitación deberán ser entregados e instalados en los puntos establecidos dentro del Municipio. Para efectos de entrega-recepción estas podrán ser en parcialidades con periodicidad semanal.

Previo a esta entrega, el concursante ganador deberá contar con un representante, que junto con el representante que designe la convocante, verificarán que se haya cumplido con lo contratado,



2014 - 2016

levantándose un acta de entrega-recepción al finalizar este acto.

La empresa contratante se responsabilizará expresamente en los casos en que se infrinjan derechos de autor, patente o marcas, quedando liberado de ello el H. Ayuntamiento de Mazatlán y cualesquiera de sus dependencias.

13. GARANTÍA.

El periodo de garantía que se requiere es el que marque la póliza de garantía del fabricante. Para tal efecto, **EL LICITANTE ADJUDICADO** en el momento de la entrega de los bienes, anexará y entregará la respectiva garantía del fabricante o distribuidor por escrito.

La garantía relativa al cumplimiento del contrato será liberada en los términos previstos en que fue expedida por la institución afianzadora.

Para la cancelación de la garantía de cumplimiento del contrato, se requerirá la manifestación expresa por parte de LA CONVOCANTE, mediante oficio de solicitud o acuerdo de cancelación a la compañía afianzadora.

La garantía de cumplimiento de contrato se hará efectiva cuando se presente uno de los casos siguientes:

- Cuando hubiese vencido el tiempo establecido para la entrega del **“ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLOGÍA LED”**, y éstos no hayan sido entregados en los términos pactados.
- Cuando no se cumpla con las características y especificaciones y Marcas ofertadas en la propuesta técnica.
- Cuando los bienes presenten defectos de fabricación o vicios ocultos durante el periodo de garantía, y no se hayan corregido, a entera satisfacción de EL MUNICIPIO, en el plazo convenido en los términos de esta CONVOCATORIA.
- Cuando se rescinda un contrato porque hubiese transcurrido el plazo adicional que se concede al LICITANTE ADJUDICADO ganador para corregir las causas de rechazo de alguno de los bienes surtidos.

Además de lo anterior serán aplicables las distintas sanciones que estipulen las disposiciones legales vigentes en la materia.

14.- CONDICIONES DE PAGO.

El LICITANTE ADJUDICADO, deberán presentar, la documentación requerida para realizar el trámite de pago, como son las facturas, debidamente selladas y firmadas, las cuales deberán contener los requisitos fiscales que establece el Código Fiscal de la Federación, y presentarse a nombre de:

MUNICIPIO DE MAZATLÁN, domicilio Angel Flores sn Mazatlán, Centro Mazatlán, Sinaloa.





GOBIERNO MUNICIPAL DE MAZATLÁN

2014 - 2016

RFC. MMA810101BN9

El pago serán en moneda nacional conforme a las condiciones que se describan en el contrato, firmado entre el LICITANTE ADJUDICADO y EL MUNICIPIO, y que a su vez, serán los ofertados en la Propuesta Económica del LICITANTE

La fecha de pago al "LICITANTE ADJUDICADO", no podrá exceder de veinte días naturales posteriores a la presentación de la o las facturas respectivas.

En los casos de incumplimiento del pago, o pagos en exceso, se aplicarán preferentemente, las reglas siguientes:

- En el caso de retraso en los pagos al LICITANTE ADJUDICADO, se pagarán los intereses moratorios convenidos; los intereses se calcularán sobre las cantidades no pagadas y se computarán por días naturales, desde que se venció el plazo pactado, hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a su disposición.
- Tratándose de pagos en exceso que haya recibido el LICITANTE ADJUDICADO, este deberá reintegrar dichos excedentes, más los intereses correspondientes. Los cargos se computarán a partir de la fecha de pago y hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de la dependencia o entidad.
- El porcentaje de los Intereses mencionados, se calcularan de acuerdo a los que ese momento tenga fijado el Gobierno del Estado de Sinaloa a los Créditos Fiscales.
- Y aquellas que acuerden las partes en el contrato respectivo.

15. DESCALIFICACIÓN DE LOS PARTICIPANTES.

SE DESCALIFICARÁ A LOS PARTICIPANTES QUE INCURRAN EN LOS SIGUIENTES SUPUESTOS:

- I. Que el participante no cumpla con alguno de los requisitos establecidos en las presentes bases, anexos y acuerdos tomados en la junta de aclaraciones.
- II. Se comprueba que tienen acuerdo con otras empresas participantes para elevar los precios de los bienes que concursan.
- III. Cuando el concursante este imposibilitado para participar en licitaciones y/o concursos por alguna de las siguientes razones:
 - A). Cuando este boletinado en el Diario Oficial de la Federación o en el Periódico Oficial el Estado de Sinaloa o por alguna dependencia de la administración pública por incumplimiento en el contrato respectivo.
 - B). Por no cumplir con el sostenimiento de ofertas técnicas y económicas presentadas en



GOBIERNO MUNICIPAL DE MAZATLÁN

2014 - 2016

algún concurso.

DADO EL CASO, LA DESCALIFICACIÓN PODRÁ COMUNICARSE EN EL ACTO DE FALLO, ASENTÁNDOSE EN LAS ACTAS RESPECTIVAS, LAS CAUSAS QUE LO ORIGINARON.

16.- DECLARACIÓN DE LICITACION DESIERTA.

PODRÁ DECLARARSE DESIERTO EL CONCURSO EN LOS SIGUIENTES CASOS:

- I.- Cuándo ningún proveedor presente propuestas para participar en el acto de recepción y apertura de ofertas.
- II.- Cuándo ninguna de las ofertas presentadas reúnan los requisitos establecidos en la convocatoria de la licitación que nos ocupa.
- III.- Cuándo sus precios no sean aceptables previa investigación efectuada por el H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE MAZATLÁN, SINALOA.
- IV.- Cuándo existan indicios a juicio DEL H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE MAZATLÁN, SINALOA, por conducto del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Municipio de Mazatlán, Sinaloa; de que las empresas han acordado entre sí, situaciones que afecten los intereses del H. AYUNTAMIENTO.
- V.- Cuando así lo determine expresamente el COMITÉ DE ADQUISICIONES DEL MUNICIPIO DE MAZATLAN, SINALOA.

17. PENAS CONVENCIONALES.

Cuando el participante ganador una vez celebrado el contrato se atrase en la entrega de la partida solicitada objeto de esta licitación, se aplicará a partir del primer día de retraso una pena convencional consistente en el importe correspondiente al 0.5%, en función de los partidas solicitadas no entregados **por cada día de retraso** y hasta el monto total de la fianza, tomando como fecha del compromiso establecido en su propuesta técnica.

El pago de los bienes quedará condicionado, proporcionalmente, al pago que el proveedor debe efectuar por concepto de penas convencionales por atraso, en el entendido de que en el supuesto de que sea rescindido el pedido o contrato, no procederá el cobro de dichas penas ni la contabilización de las mismas al hacer efectiva la garantía.

18.- SANCIONES

Cuando el licitante ganador, injustificadamente y por causas imputables al mismo, no formalice el contrato adjudicado **perderá en favor de la convocante la garantía del 5% cinco por ciento que por concepto de seriedad y calidad de las proposiciones presentadas** en los términos de las convocatoria garantizo, con fundamento en lo previsto por los artículos 26 fracción I, 50 segundo párrafo del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Municipio de Mazatlán, Sinaloa.





GOBIERNO MUNICIPAL DE MAZATLÁN

2014 - 2016

19.- RESCISIÓN DEL CONTRATO.

EL H. AYUNTAMIENTO DE MAZATLAN, SINALOA, podrá rescindir administrativamente el contrato en caso de incumplimiento de las obligaciones a cargo del proveedor, conforme a lo estipulado en el artículo 50 del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Municipio de Mazatlán, Sinaloa, esto, independientemente de las causas que se acuerden en el clausulado del contrato que se llegase a firmar.

20.- CANCELACIÓN DE LA LICITACIÓN, PARTIDAS O CONCEPTOS INCLUIDOS EN ESTAS:

I. En caso fortuito o de fuerza mayor.

II. Cuando existan circunstancias debidamente justificadas que provoquen la extinción de la necesidad para contratar el servicio o que de continuarse con el procedimiento de contratación se pudiera ocasionar un daño o perjuicio a la propia dependencia.

III. Cuando por restricciones presupuestales, se haga imposible el cumplimiento económico del presente concurso.

IV. CUANDO ASI LO ACUERDE EL H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE MAZATLAN, SINALOA, POR CONDUCTO DEL COMITÉ DE ADQUISICIONES DEL MUNICIPIO DE MAZATLAN.

La determinación de dar por cancelada la licitación, deberá precisar el acontecimiento que motiva la decisión, la cual se hará del conocimiento de los licitantes, y no será procedente contra ella recurso alguno, sin embargo podrán interponer el Recurso de Revisión en términos del artículo 72, del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Municipio de Mazatlán, Sinaloa.

21.- SITUACIONES NO PREVISTAS EN ESTAS BASES

Cualquier situación que no haya sido prevista en la presente convocatoria, será resuelta por LA CONVOCANTE escuchando la opinión de las autoridades competentes, con base a las atribuciones establecidas en las disposiciones aplicables.

Asimismo, para la interpretación o aplicación de esta convocatoria o del contrato que se celebre, todo lo no previsto en tales documentos las partes se remitirán únicamente a lo dispuesto en la Ley, y demás disposiciones relativas y aplicables en la materia.

MAZATLAN, SINALOA, 12 JUNIO DE 2015.

ARQ. SALVADOR REYNOSA GARZON.



2014 - 2016

GOBIERNO MUNICIPAL DE MAZATLÁN

PRESIDENTE DEL COMITÉ DE ADQUISICIONES
Y OFICIAL MAYOR DEL MUNICIPIO DE MAZATLAN



2014 - 2016

GOBIERNO MUNICIPAL DE MAZATLÁN

ANEXO "A" DE LA LICITACIÓN

PARTIDA ÚNICA

CANT.	UNITARIO	DESCRIPCIÓN		
30,000	Pieza	<p align="center"><u>ANEXO "A" DE LA LICITACION</u></p> <p>ESPECIFICACIONES TECNICAS REQUERIDAS</p> <p><u>PARTIDA 1</u></p> <p>CANTIDADES DE LAMPARAS</p> <p>1.1.-17,564 Lámparas de Led, 48 watts Máximo de consumo total y 4700 lúmenes mínimos, rango de Voltaje de operación 120-277 Volts. (Con Fotocelda de acuerdo a lo especificado en el inciso "c" de este documento)</p> <p>1.2.-6,323 Lámparas de Led, 72 watts Máximo de consumo total y 6900 lúmenes mínimos, rango de Voltaje de operación 120-277 Volts. (Con Fotocelda de acuerdo a lo especificado en el inciso "c" de este documento)</p> <p>1.3.-4,217 Lámparas de Led, 106 watts Máximo de consumo total y 10400 lúmenes mínimos, rango de voltaje de operación 120-277 Volts. (Con Fotocelda de acuerdo a lo especificado en el inciso "b" de este documento)</p> <p>1.4.-766 Lámparas de Led, 140 watts Máximo de consumo total y 13500 lúmenes mínimos, rango de voltaje de operación 120-277 Volts. (Con Fotocelda de acuerdo a lo especificado en el inciso "b" de este documento)</p> <p>1.5.-1,130 Lámparas de Led, 140 watts Máximo de consumo total y 13500 lúmenes mínimos, rango de voltaje de operación 120-277 Volts. (Con Fotocelda de acuerdo a lo especificado en el inciso "b" de este documento) y (Deberán cumplir con el punto "s" sobre el dispositivo para pajaros)</p> <p><i>***La Potencia indicada de las Lámparas se refiere al consumo total de las mismas, incluyendo no solo el módulo de LED si no también el consumo de la fuente de poder o Driver.</i></p>		





2014 - 2016

ANEXO SOBRE LOS REQUERIMIENTOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LAS LAMPARAS DE LED PARA MAZATLAN SINALOA.

- a).- Escrito del fabricante haciendo referencia a esta licitación, especificando que los bienes cuentan con garantía mínima de 10 años contra defectos de fabricación y vicios ocultos, esta garantía deberá estar claramente indicada en las Fichas Técnicas de la lámpara, así como en la página de internet del fabricante.
- b).- Las Lámparas instaladas en circuitos medidos deberán ser suministradas con base para fotocelda de 7 Pins (7 cables PCR7) y con una fotocelda que tenga la capacidad de atenuar la intensidad de iluminación de la lámpara a ciertas horas de la noche de manera programada.
- c).- Las Lámparas para circuitos en conexión directa a CFE deberán contar con una fotocelda normal para encendido y apagado, con un voltaje de operación de 110-300 Volts de operación, y con una garantía mínima de 12 años por parte del fabricante, esta garantía deberá estar claramente publicado en la ficha técnica y en la página de internet del fabricante, esto para una operación optima de las Lámparas.
- d).- Pruebas de Vibración a un mínimo de 3G de acuerdo a los estándares ANSI C136.31-2001.
- e).- Certificado de cumplimiento ISO-9001 de parte del fabricante.
- f).- Certificado de cumplimiento con la norma internacional Dark Sky.
- g).- Las lámparas deberán tener una vida útil de 100,000 horas como mínimo de acuerdo a el método de pruebas LM-80, se deberá entregar reporte de pruebas de parte del fabricante de los Leds.
- h).- El rendimiento lumínico mínimo aceptado (Lm/W) deberá ser de 100 Lm/w de acuerdo a pruebas de resultados LM-79 o en pruebas hechas en México en laboratorios aprobados por la CONUEE para realizar pruebas de eficiencia lumínica a luminarios de Led. Con un rango de variación lumínica de no menos de un 5% con referencia a lo indicado en la ficha técnica.
- i).- El rango de color de temperatura (CCT) deberá ser de 4000-5000K. Con un rango de variación no mayor al 5% a lo indicado en la ficha técnica.
- j).- Las lámparas deberán cumplir con certificación NOM-031-ENER-2012.
- k).- Pruebas de Corrosión a por lo menos 1000 horas en cámara aspersión en un ambiente altamente salino. El acabado de las lámparas será en color gris.



GOBIERNO MUNICIPAL DE MAZATLÁN

2014 - 2016

	<p>tradicional.</p> <p>l).- Se deberá entregar archivos IES de cada uno de los modelos ofrecidos en el proyecto.</p> <p>m).-Deberá contar con un supresor de picos de 10kv/Ka. Se requiere reporte de pruebas.</p> <p>n).-El acceso al interior de la luminaria deberá ser sin el uso de herramientas.</p> <p>o).- Las lámparas deberán contar con 4 tornillos para fijarlas al brazo, dichos tornillos deberán estar en el interior de la lámpara no en el exterior.</p> <p>p).- La lámpara deberá contar con un sello de neopreno flexible, no metálico en la apertura donde se inserta el brazo a la lámpara, comúnmente llamado guarda pájaros.</p> <p>q).- El Driver o Fuente de Poder de las Lámparas en circuito medido, deberá de ser de tipo atenuable o "dimeable, compatible con sistemas de control de alumbrado.</p> <p>r).-Junto con la propuesta técnica se deberá entregar por lo menos un modelo de la Familia de Lámparas ofrecidas, esto con objeto de realizar una inspección visual físicamente de la lámpara y así comprobar que cumple con los requerimientos técnicos solicitados.</p> <p>s).-Las lámparas que se instalen en todo el Corredor Turístico Costero, desde el área de Cerritos hasta el Faro del Muelle Portuario, deberán contar con un dispositivo que no permita que las aves se posen sobre las lámparas, dicho dispositivo deberá ser un accesorio original de la lámpara por lo que se requiere que aparezca en la ficha técnica de las lámparas como un accesorio opcional, no se aceptaran adaptaciones o dispositivos que no seas accesorios originales de la misma lámpara. Estas lámparas son las que hace referencia la Partida 1.5.</p> <p>t).-Reporte de pruebas de cumplimiento de Compatibilidad Electromagnética (EMC por sus siglas en Ingles). Dicho reporte puede haberse realizado en México o en el Extranjero, siempre cuando dicho Laboratorio este Certificado para este tipo de pruebas.</p> <p>IGUALMENTE, DEBERÁ ACOMPAÑAR AL PRESENTE:</p> <ul style="list-style-type: none">• Las fichas técnicas, catálogos, manuales y folletos del fabricante de las Lámparas Led y de las Fococeldas en caso de estar en idioma diferente al español, deberá acompañarse con la traducción simple al idioma español, en el caso de los reportes de pruebas y certificaciones extranjeras, estas podrán
--	---



GOBIERNO MUNICIPAL DE MAZATLÁN

2014 - 2016

	<p>presentarse en Español o en Ingles.</p> <ul style="list-style-type: none">• Se deberá entregar las siguientes pruebas correspondiente a por lo menos uno de los modelos ofrecidos, realizados y emitidos por un laboratorio autorizado por la CONUEE dentro del territorio nacional, para tales efectos: <ul style="list-style-type: none">• Prueba de eficiencia, donde entre otras cosas muestre la eficiencia Luminica de la Lámpara en Lm/W, así como el flujo total de la misma.• Prueba de calidad de energía, donde se muestra el comportamiento general de todos los Parámetros exactos de comportamiento eléctrico de la Lámpara como es Factor de Potencia, Distorsión de Harmónicas, etc.• Prueba de consumo de energía. En este reporte se muestra el consumo de energía exacto que tiene la lámpara el cual es monitoreado de manera continua por un periodo de 12 o de 24 horas de funcionamiento y de donde posteriormente se sacara cual es el consumo en KWH (Kilowatt Hora) y por lo tanto cual es la Potencia Nominal Real de la Lámpara. <p>El objetivo de estas pruebas es el de observar y analizar el comportamiento del equipo a fin de corroborar los datos descritos por el fabricante y el LICITANTE ADJUDICADO, y encontrar el porcentaje de beneficio en materia de potencia eléctrica.</p> <ul style="list-style-type: none">• Programa donde se describa el suministro de los bienes y materiales a instalar• Programa general de la instalación de los bienes. <p>Las muestras necesarias para la validación de iluminación y características técnicas conforme a la(s) norma(s) solicitadas en las presentes bases.</p> <p>Cuenta con personal capacitado para realizar trabajos en altura, en instalaciones eléctricas en media y baja tensión.</p>
--	--



MAZATLÁN
Construyendo Futuro



2014 - 2016

GOBIERNO MUNICIPAL DE MAZATLÁN

ANEXO NÚMERO UNO

(Modelo de Formato de Propuesta Técnica.

Para elaborar en papel membretado del Licitante)

Lugar y fecha

ARQ. SALVADOR REYNOSA GARZON
PRESIDENTE DEL COMITÉ DE ADQUISICIONES
Y OFICIAL MAYOR DEL MUNICIPIO DE MAZATLAN
PRESENTE

Con relación a la Licitación Pública Nacional LA-825012984-N2-2015 "ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLOGÍA LED", me permito someter a su consideración la siguiente propuesta técnica:

PARTIDA ÚNICA

CANT.	UNITARIO	DESCRIPCIÓN				

IGUALMENTE MANIFIESTO QUE:

Conocemos y aplicaremos, en su caso, las distintas disposiciones en materia de protección ambiental y ecológica.

Hemos considerado en nuestra propuesta los materiales y equipos de instalación permanente, y el Programa de Suministro correspondiente, y las modificaciones que, en su caso, se hayan efectuado a las Bases de Licitación, en la Junta de Aclaraciones.

Bajo protesta de decir verdad, hago constar que todo lo anteriormente descrito corresponden a la verdad.

Atentamente

(Nombre del representante legal)

(Cargo en la empresa)

(Firma)



MAZATLÁN
Construyendo Futuro



2014 - 2016

GOBIERNO MUNICIPAL DE MAZATLÁN

ANEXO NÚMERO TRES

(ESCRITO DE ACREDITACIÓN LEGAL Y SOLICITUD DE INSCRIPCIÓN A LA LICITACIÓN)

Lugar y fecha

ARQ. SALVADOR REYNOSA GARZON
PRESIDENTE DEL COMITÉ DE ADQUISICIONES
Y OFICIAL MAYOR DEL MUNICIPIO DE MAZATLAN
PRESENTE

(nombre); con relación a la Licitación Pública Nacional N0.
"ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO
CON TECNOLOGÍA LED", manifiesto bajo protesta de decir verdad, que los datos aquí asentados, son
ciertos y han sido debidamente verificados, así como que cuento con facultades suficientes para
suscribir la propuesta y en su caso firma del contrato en la presente licitación a nombre y representación
de: (persona física o moral, mismas que no han sido modificadas, revocadas o restringidas. por lo que
solicito que se nos considere como licitantes en la misma.

NÚMERO DEL REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES:

NOMBRE DEL APODERADO O REPRESENTANTE LEGAL:

DOMICILIO:

CALLE NÚMERO COLONIA C.P.

DELEGACIÓN O MUNICIPIO ENTIDAD
FEDERATIVA

TELÉFONO CORREO ELECTRÓNICO

TRATÁNDOSE DE PERSONAS MORALES:

NÚMERO DE LA ESCRITURA PÚBLICA; FECHA EN LA QUE CONSTA
EL ACTA CONSTITUTIVA; NOMBRE DEL NOTARIO PÚBLICO





GOBIERNO MUNICIPAL DE MAZATLÁN

2014 - 2016

NÚMERO _____ Y LUGAR ANTE EL CUAL SE DIO FE DE LA MISMA, CON EL REGISTRO PÚBLICO NO. _____

RELACIÓN DE LOS ACCIONISTAS:

APELLIDO PATERNO _____
APELLIDO MATERNO _____
NOMBRE (S) _____

DESCRIPCIÓN DEL OBJETO SOCIAL DE LA EMPRESA:

REFORMAS AL ACTA CONSTITUTIVA Y SU NÚMERO DE REGISTRO PÚBLICO:

DEL REPRESENTANTE DEL "LICITANTE"

NÚMERO _____ Y FECHA _____ DE LA ESCRITURA PÚBLICA EN LA QUE CONSTA QUE CUENTA CON FACULTADES SUFICIENTES PARA SUSCRIBIR LA PROPUESTA; EL NOMBRE DEL NOTARIO PÚBLICO _____ Y NÚMERO _____, ANTE EL CUAL FUE OTORGADA.

Tengo conocimiento de las penas e implicaciones legales en términos de ley que podrían aplicarse en caso de declarar con falsedad.

(FIRMA)



MAZATLÁN
Construyendo Futuro



2014 - 2016

GOBIERNO MUNICIPAL DE MAZATLÁN

ANEXO NÚMERO CUATRO
(Modelo de formato Carta Poder)

Lugar y fecha

ARQ. SALVADOR REYNOSA GARZON
PRESIDENTE DEL COMITÉ DE ADQUISICIONES
Y OFICIAL MAYOR DEL MUNICIPIO DE MAZATLAN
PRESENTE

En mi carácter de _____ de la empresa denominada _____ según consta en el testimonio notarial número _____ de fecha _____ otorgado ante Notario Público N° LA-825012984-N2-2015 de fecha _____ e inscrito en el registro público de la propiedad y de comercio _____ por este conducto autorizo a _____ para que a nombre de mí representada se encargue de las siguientes gestiones:

Asistir y participar en la junta de aclaración de dudas, comparecer a los actos de presentación y apertura de proposiciones y fallo, así como hacer las aclaraciones que se deriven de dichos actos, con relación a la Licitación Publica Nacional N0 LA-825012984-N2-2015 "ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLOGÍA LED", convocada por el municipio de MAZATLÁN a través de su Comité de Adquisiciones y de la Oficialía Mayor.

OTORGA EL
PODER

ACEPTA EL
PODER

TESTIGO

TESTIGO

ANEXOS:

ORIGINAL Y COPIA DE UNA IDENTIFICACIÓN OFICIAL (DE QUIEN OTORGA Y ACEPTA EL PODER)

NOTA: EL PRESENTE FORMATO PODRÁ SER REPRODUCIDO POR CADA LICITANTE EN EL MODO QUE ESTIME CONVENIENTE, DEBIENDO RESPETAR SU CONTENIDO, PREFERENTEMENTE EN EL ORDEN INDICADO. Y PAPEL MEMBRETADO DE LA EMPRESA.





2014 - 2016

GOBIERNO MUNICIPAL DE MAZATLÁN

ANEXO NÚMERO CINCO
(ESCRITO DE ACEPTACIÓN DE CONVOCATORIA)

Lugar y fecha

ARQ. SALVADOR REYNOSA GARZON
PRESIDENTE DEL COMITÉ DE ADQUISICIONES
Y OFICIAL MAYOR DEL MUNICIPIO DE MAZATLAN
PRESENTE

(_____ nombre _____) bajo protesta de decir verdad, en mi carácter de representante legal de la empresa _____, manifiesto lo siguiente:

"Que conozco **LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS, BIENES Y ADMINISTRACIÓN DE BIENES MUEBLES PARA EL ESTADO DE SINALOA**, para los efectos de la Licitación Pública Nacional N0. **LA-825012984-N2-2015 "ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLOGÍA LED"**, y además que conozco y acepto el contenido de la "CONVOCATORIA" que rige la mencionada Licitación, así como sus anexos, por lo que manifiesto mi acuerdo y conformidad en concursar en esta Licitación bajo su normatividad y reglas así como las modificaciones que se deriven de la(s) junta(s) de aclaraciones. Y que su desconocimiento, en ningún caso servirá para aducir justificación por incumplimiento.

En caso de resultar adjudicado en la Presente Licitación, igualmente reconozco que:

Aunque el Fallo será emitido en los tiempos establecidos en La Ley, este surtirá efectos previa aprobación del Congreso del Estado de Sinaloa, quien deberá autorizar al "MUNICIPIO" para afectar en un Fideicomiso de Garantía y/o fuente de pago, las participaciones federales y estatales del RAMO 28, así como la aceptación por parte de la SHCP y la Dirección de Finanzas del Estado de Sinaloa,

Tengo conocimiento de las penas e implicaciones legales en términos de ley que podrían aplicarse en caso de declarar con falsedad.

PROTESTO LO NECESARIO

NOMBRE Y FIRMA DEL
REPRESENTANTE LEGAL

MAZATLÁN
Construyendo Futuro



2014 - 2016

GOBIERNO MUNICIPAL DE MAZATLÁN

(Modelo de formato Para elaborar en papel membretado del Licitante)

ANEXO NÚMERO SEIS
(MANIFESTACIÓN DE INTEGRIDAD)

Lugar y fecha

ARQ. SALVADOR REYNOSA GARZON
PRESIDENTE DEL COMITÉ DE ADQUISICIONES
Y OFICIAL MAYOR DEL MUNICIPIO DE MAZATLAN
PRESENTE

(_____ nombre _____) bajo protesta de decir verdad, en mi carácter de representante legal de la empresa _____, manifiesto lo siguiente:

Que en nuestra participación en la Licitación Publica Nacional N0. **LA-825012984-N2-2015** "ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLOGÍA LED", nos abstendremos de adoptar conductas para que los servidores públicos del Municipio de MAZATLÁN, induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento, u otros aspectos que le otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes.

Tengo conocimiento de las penas e implicaciones legales en términos de ley que podrían aplicarse en caso de declarar con falsedad.

NOMBRE Y FIRMA DEL
REPRESENTANTE LEGAL



MAZATLÁN
Construyendo Futuro



2014 - 2016

GOBIERNO MUNICIPAL DE MAZATLÁN

(Modelo de formato Para elaborar en papel membretado del Licitante)

ANEXO NÚMERO SIETE

(ESCRITO RELATIVO A LOS ARTS. 60 Y 83 DE LA LEY)

Lugar y fecha

ARQ. SALVADOR REYNOSA GARZON
PRESIDENTE DEL COMITÉ DE ADQUISICIONES
Y OFICIAL MAYOR DEL MUNICIPIO DE MAZATLAN
PRESENTE

(_____ nombre _____) Con relación a la Licitación Publica Nacional N0. _____ "ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLOGÍA LED", bajo protesta de decir verdad, en mi carácter de representante legal de la empresa _____, para los efectos conducentes manifiesto lo siguiente:

"De no encontrarme en alguno de los supuestos establecidos por los Artículos 60 y 83 de Ley de Adquisiciones, Arrendamientos, Servicios y Administración de Bienes Muebles para el Estado de Sinaloa".

Ni encontrarse inhabilitado por autoridad competente por incumplimiento a sus obligaciones como proveedor y/o prestador de servicios de dependencias o entidades gubernamentales.

Tengo conocimiento de las penas e implicaciones legales en términos de ley que podrían aplicarse en caso de declarar con falsedad.

NOMBRE Y FIRMA DEL
REPRESENTANTE LEGAL





2014 - 2016

GOBIERNO MUNICIPAL DE MAZATLÁN

(Modelo de formato Para elaborar en papel membretado del Licitante)

ANEXO NÚMERO SIETE

(ESCRITO RELATIVO A APOYO DEL FABRICANTE)

Lugar y fecha

ARQ. SALVADOR REYNOSA GARZON
PRESIDENTE DEL COMITÉ DE ADQUISICIONES
Y OFICIAL MAYOR DEL MUNICIPIO DE MAZATLAN
PRESENTE

(_____ nombre _____) Con relación a la Licitación Pública Nacional N0. **LA-825012984-N2-2015** "ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLOGÍA LED", bajo protesta de decir verdad, en mi carácter de representante legal de la empresa _____, Bajo protesta de decir verdad, para los efectos conducentes manifiesto lo siguiente:

Nuestra representada cuenta con la autorización del fabricante o fabricantes para la distribución de los bienes objeto de la presente Licitación y además contamos con la experiencia, personal técnico especializado, instalaciones, equipo y demás necesarios para cumplir satisfactoriamente con los compromisos contractuales que se deriven de este proceso.

Adjuntamos carta(s) del (los) los fabricante(es) avalándonos como distribuidores reconocidos y donde establece el apoyo para la realización de la Propuesta, indica, además, su recomendación sobre las capacidades nuestra empresa.

Tengo conocimiento de las penas e implicaciones legales en términos de ley que podrían aplicarse en caso de declarar con falsedad.

NOMBRE Y FIRMA DEL
REPRESENTANTE LEGAL

(Modelo de formato Para elaborar en papel membretado del Licitante)





2014 - 2016

GOBIERNO MUNICIPAL DE MAZATLÁN

ANEXO NÚMERO OCHO
GARANTÍA DE BIENES

Lugar y fecha

ARQ. SALVADOR REYNOSA GARZON
PRESIDENTE DEL COMITÉ DE ADQUISICIONES
Y OFICIAL MAYOR DEL MUNICIPIO DE MAZATLAN
PRESENTE

(_____ nombre _____) bajo protesta de decir verdad, en mi carácter de representante legal de la empresa _____, manifiesto lo siguiente:

En caso de ser adjudicado en la presente Licitación Publica Nacional N0. **LA-825012984-N2-2015** "ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLOGÍA LED", me comprometo a garantizar los bienes contra defectos de fabricación y/o vicios ocultos por un periodo de 1 año. Y en el momento de la entrega de los bienes, entregaré la respectiva garantía del fabricante:

- **LÁMPARA:** Escrito de Garantía mínima de 10 años por parte del fabricante y la cual esté claramente publicada en las Fichas Técnicas de la lámpara, así como en la página de internet del fabricante.
- **FOTOCELDA:** Escrito de garantía mínima de 11 años por parte del fabricante, claramente publicado en la ficha técnica y en la página de internet del fabricante.

NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL



2014 - 2016

GOBIERNO MUNICIPAL DE MAZATLÁN

(Para transcribir en papel membretado del Licitante)

ANEXO NÚMERO NUEVE

(MODELO DE CONTRATO SUJETO A MODIFICACIONES)

CONTRATO DE PARA EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLOGÍA LED PARA EL MUNICIPIO DE MAZATLÁN, ESTADO DE SINALOA,, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL GOBIERNO DEL MUNICIPIO DE MAZATLÁN, A TRAVÉS DE SU H. AYUNTAMIENTO, REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR A C. _____, EN SUS CARÀCTER DE _____, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LES DENOMINARÁ "EL MUNICIPIO" Y POR OTRA PARTE LA EMPRESA _____ REPRESENTADA POR EL C. _____ A QUIEN EN LO SUBSECUENTE SE LE DENOMINARÁ "EL PRESTADOR", AL TENOR DE LAS SIGUIENTES DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:

DECLARACIONES

1.-DECLARA "EL MUNICIPIO"

- 1.1.-QUE ESTÁ LEGALMENTE INVESTIDO DE PERSONALIDAD JURÍDICA, POSEE PATRIMONIO PROPIO Y LE COMPETE EL EJERCICIO DE LA FUNCIÓN MUNICIPAL CON LAS FACULTADES Y LIMITACIONES ESTABLECIDAS EN LOS ARTÍCULOS 115 DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS Y 110 DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO DE SINALOA, Y 15 DE LA LEY DE GOBIERNO MUNICIPAL DEL ESTADO DE SINALOA
- 1.2.-QUE EL H. AYUNTAMIENTO DE MAZATLÁN, EN USO DE LAS FACULTADES QUE EXPRESAMENTE LE CONFIERE EL ARTÍCULO 27 DE LA LEY DE GOBIERNO MUNICIPAL DEL ESTADO DE SINALOA, OTORGÓ PODER GENERAL PARA ACTOS DE ADMINISTRACIÓN Y DOMINIO EN FAVOR DE LOS CC _____, ESTE DOCUMENTO QUE FACULTA A LOS MANDATARIOS A SUSCRIBIR EL PRESENTE INSTRUMENTO. ATENDIENDO IGUALMENTE LO ESTABLECIDO POR EL ARTÍCULO 52 FRACCIÓN VI DEL MISMO ORDENAMIENTO LEGAL.
- 1.3.-QUE EL COMITÉ DE ADQUISICIONES DEL MUNICIPIO DE MAZATLÁN SE CONFORMA DE ACUERDO A LOS ARTÍCULOS 30 FRACCION IV Y 31 Y LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS, SERVICIOS Y ADMINISTRACIÓN DE BIENES MUEBLES PARA EL ESTADO DE SINALOA".

QUE CONCURRE A LA CELEBRACIÓN DEL PRESENTE ACTO JURÍDICO CON BASE A LO DISPUESTO POR EL ARTÍCULO 27, FRACCIONES I Y III DE LA LEY DE GOBIERNO MUNICIPAL DEL ESTADO DE SINALOA.

- 1.4.-QUE LA ASIGNACIÓN DEL PRESENTE CONTRATO SE LLEVÓ A CABO



GOBIERNO MUNICIPAL DE MAZATLÁN

2014 - 2016

MEDIANTE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL LA-825012984-N2-2015 "ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLOGÍA LED" Y FALLO DEL COMITÉ DE ADQUISICIONES DE FECHA ----- CON FUNDAMENTO EN LO ESTABLECIDO EN EL ARTICULO 134 DE LA CONSTITUCION POLITICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, ARTICULO 155 DE LA CONSTITUCION POLITICA DEL ESTADO DE SINALOA, LOS ARTICULOS 32 FRAC. I, 33 FRAC. I, 36 FRAC. I Y 38 DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS, SERVICIOS Y ADMINISTRACIÓN DE BIENES MUEBLES PARA EL ESTADO DE SINALOA, ASI COMO EL ARTICULO 36 FRACCIÓN III DEL REGLAMENTO DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTO, SERVICIOS Y ADMINISTRACIÓN DE BIENES MUEBLES DEL MUNICIPIO DE MAZATLÁN DEL ESTADO DE SINALOA.

1.5.- QUE EL PRESENTE CONTRATO ES PLURIANUAL Y CUENTA CON LA AUTORIZACIÓN DE EROGACIÓN DE RECURSOS, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL ACTA DE LA SESIÓN DE CABILDO DEL "MUNICIPIO" CELEBRADA CON FECHA _____, ASÍ COMO CON EL ACTA DEL CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA QUE ACTUALMENTE SE ENCUENTRA EN PROCESO Y QUE EN PRÓXIMOS DÍAS SE PUBLICARÁ EN LA CUAL DE IGUAL FORMA SE AUTORIZA AL "MUNICIPIO" PARA AFECTAR EN UN FIDEICOMISO DE GARANTÍA Y/O FUENTE DE PAGO, LAS PARTICIPACIONES FEDERALES Y ESTATALES DEL RAMO 28, ASI COMO LA ACEPTACION POR PARTE DE LA SHCP Y LA DIRECCION DE FINANZAS DEL ESTADO DE SINALOA.

1.6.- QUE TIENE SU DOMICILIO EN CALLE _____ COLONIA _____, C.P. _____, EN _____, CON CLAVE DEL REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES _____, CON NÚMEROS TELEFÓNICOS (____) _____ Y (____) _____ Y CON CORREO ELECTRÓNICO _____, MISMO QUE SEÑALA COMO DOMICILIO PARA OÍR Y RECIBIR TODA CLASE DE NOTIFICACIONES.

2.-DECLARA "EL PRESTADOR":

2.1.- QUE ES UNA SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE CONSTITUIDA DE CONFORMIDAD CON LAS LEYES DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, COMO SE DESPRENDE CON EL TESTIMONIO ORIIGINAL DE LA ESCRITURA PÚBLICA NÚMERO _____, OTORGADA CON FECHA _____, ANTE LA FE DEL NOTARIO PÚBLICO NÚMERO _____ DEL ESTADO DE _____, LIC. _____, MISMA QUE SE ENCUENTRA DEBIDAMENTE INSCRITA EN EL REGISTRO PÚBLICO DE LA PROPIEDAD Y COMERCIO DE SU DOMICILIO SOCIAL.

2.2.- QUE SU APODERADO GENERAL CUENTA CON FACULTADES NECESARIAS PARA SUSCRIBIR EL PRESENTE CONTRATO, TAL COMO SE ACREDITA CON LA ESCRITURA PÚBLICA NÚMERO _____, OTORGADA CON FECHA _____, ANTE LA FE DEL NOTARIO PÚBLICO NÚMERO _____ DEL ESTADO DE _____, LIC. _____





GOBIERNO MUNICIPAL DE MAZATLÁN

2014 - 2016

_____, SEÑALANDO QUE DICHAS FACULTADES CON QUE COMPARECE A LA FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL PRESENTE INSTRUMENTO LEGAL NO LE HAN SIDO REVOCADAS, LIMITADAS O SUSPENDIDAS EN FORMA ALGUNA, POR LO QUE CONSERVAN TODO SU VALOR Y ALCANCE LEGAL.

2.3.- QUE CUENTA CON LOS RECURSOS HUMANOS SUFICIENTES Y DEBIDAMENTE CAPACITADOS PARA DAR CUMPLIMIENTO A LAS OBLIGACIONES A SU CARGO ESTABLECIDAS EN EL PRESENTE INSTRUMENTO LEGAL, ASÍ COMO CON LOS RECURSOS MATERIALES, TÉCNICOS Y ECONÓMICOS PARA ENTREGAR LOS BIENES OBJETO DEL CONTRATO.

2.4.- QUE TIENE SU DOMICILIO EN CALLE _____, COLONIA _____, C.P. _____, EN _____, CON CLAVE DEL REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES _____, CON NÚMEROS TELEFÓNICOS (____) _____ Y (____) _____ Y CON CORREO ELECTRÓNICO _____, MANIFESTANDO DE IGUAL FORMA QUE SE ENCUENTRA AL CORRIENTE EN EL PAGO DE SUS OBLIGACIONES FISCALES.

2.5.- QUE MANIFIESTA BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD QUE NO SE ENCUENTRA EN NINGUNO DE LOS SUPUESTOS SEÑALADOS EN LOS ARTÍCULOS 60 Y 83 DE LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS, SERVICIOS Y ADMINISTRACIÓN DE BIENES MUEBLES PARA EL ESTADO DE SINALOA".

2.6.- QUE SEÑALA COMO DOMICILIO PARA OÍR Y RECIBIR TODA CLASE DE NOTIFICACIONES, EL QUE HA QUEDADO DESCRITO EN EL INCISO NÚMERO 2.4 DEL PRESENTE CAPÍTULO DE DECLARACIONES QUE ANTECEDE.

UNA VEZ QUE LAS PARTES HAN EXPUESTO LAS ANTERIORES DECLARACIONES, AMBAS CONVIENEN EN SUJETAR EL PRESENTE CONTRATO AL TENOR DE LAS SIGUIENTES

3- CLAUSULAS:

PRIMERA.- OBJETO DEL CONTRATO "EL PRESTADOR" SE OBLIGA CON "EL MUNICIPIO" A PRESTAR SUS SERVICIOS PROFESIONALES PARA EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLOGÍA LED PARA EL MUNICIPIO DE _____, ESTADO DE SINALOA, CON LAS ESPECIFICACIONES Y ALCANCES SEÑALADOS EN "EL ANEXO TÉCNICO", EL CUAL FIRMADO POR LOS REPRESENTANTES DE AMBAS PARTES FORMA PARTE INTEGRANTE DEL PRESENTE INSTRUMENTO LEGAL.

SEGUNDA.-CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES.- "EL PRESTADOR" SE OBLIGA INCONDICIONALMENTE A APLICAR EL MÁXIMO DE SU CAPACIDAD Y CONOCIMIENTOS



GOBIERNO MUNICIPAL DE MAZATLÁN

2014 - 2016

PARA CUMPLIR EFICIENTEMENTE CON EL OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO, EN BENEFICIO DE LOS INTERESES DE "EL MUNICIPIO", ASÍ COMO A GUARDAR LA RESERVA Y DISCRECIÓN DE LOS ASUNTOS QUE CON MOTIVO DE LA PRESTACIÓN DE SUS SERVICIOS SEAN DE SU CONOCIMIENTO.

TERCERA.- ALCANCE DE LOS SERVICIOS.- "EL PRESTADOR" MANIFIESTA CONTAR CON LA CAPACIDAD NECESARIA PARA PRESTAR LOS SERVICIOS MATERIA DEL PRESENTE CONTRATO, DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN "EL ANEXO TÉCNICO", ANEXO "A" DEL PRESENTE CONTRATO.

CUARTA.- SUPERVISIÓN, VIGILANCIA Y ADMINISTRACIÓN.- "EL MUNICIPIO" SE OBLIGA A NOTIFICAR POR ESCRITO AL "PRESTADOR" EL NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA O MORAL QUE SERÁ DESIGNADA COMO SERVIDOR PÚBLICO RESPONSABLE DE ADMINISTRAR Y VERIFICAR EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, QUIEN PERMANECERÁ EN DICHO CARGO HASTA EN TANTO "EL MUNICIPIO" NO NOTIFIQUE POR ESCRITO AL "PRESTADOR" SU REMOCIÓN Y NUEVA DESIGNACIÓN.

QUINTA.- IMPORTE DEL PRESENTE CONTRATO.- LAS PARTES CONVIENEN QUE EL IMPORTE TOTAL DE LOS SERVICIOS MATERIA DEL PRESENTE CONTRATO ASCIENDEN A LA CANTIDAD DE \$ _____ (_____ PESOS ____/100 M.N.), INCLUYENDO EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO, MISMO QUE SE INTEGRA DE CONFORMIDAD CON LOS SIGUIENTES PRECIOS UNITARIOS:

AMBAS PARTES RECONOCEN Y ACEPTAN QUE EL IMPORTE DESIGNADO EN LA PRESENTE CLÁUSULA ES FIJO, SE COTIZA EN MONEDA NACIONAL Y SE PRESENTA DE ACUERDO A LO SEÑALADO EN EL PRESENTE CONTRATO, DESGLOSANDO CLARAMENTE EL IMPORTE TOTAL, LOS DESCUENTOS, SI PROCEDIERA LA APLICACIÓN DE ALGUNO, ADEMÁS DE LOS IMPUESTOS QUE CORRESPONDAN Y MANTENERSE FIRMES HASTA EL FINIQUITO DEL CONTRATO.

POR NINGÚN CONCEPTO PODRÁN SOLICITAR INCREMENTO AL PRECIO CONSIGNADO EN LA PROPOSICIÓN PRESENTADA. EL IMPORTE DE LOS SERVICIOS MATERIA DEL PRESENTE CONTRATO DEBERÁ INCLUIR TODOS LOS COSTOS INVOLUCRADOS, POR LO QUE NO PODRÁ AGREGARSE NINGÚN COSTO EXTRA Y SON INALTERABLES.

LOS IMPUESTOS Y DERECHOS QUE PROCEDAN POR LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS MATERIA DE ESTE CONTRATO SERÁN POR CUENTA DE "EL PRESTADOR".

EN VIRTUD DE QUE LOS RECURSOS ECONÓMICOS NECESARIOS PARA LA ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE LOS BIENES, EQUIPOS Y MATERIALES ANTERIORMENTE DESCRITOS Y QUE FORMAN PARTE INTEGRAL DEL PRESENTE CONTRATO (INCLUYENDO INSTALACIÓN Y MANO DE OBRA), VAN A PROVENIR DE UNA INSTITUCIÓN FINANCIERA, DESDE ESTE MOMENTO "EL MUNICIPIO" OTORGA EXPRESAMENTE SU AUTORIZACIÓN IRREVOCABLE A LA INSTITUCIÓN FINANCIERA CORRESPONDIENTE, A EFECTO DE QUE LOS RECURSOS



MAZATLÁN
Construyendo Futuro



GOBIERNO MUNICIPAL DE MAZATLÁN

2014 - 2016

NECESARIOS PARA LLEVAR A CABO LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS MATERIA DEL PRESENTE CONTRATO, SE LE ENTREGUEN DIRECTAMENTE A "EL PRESTADOR" BAJO LAS FIGURAS JURÍDICAS CORRESPONDIENTES.

EN CONSECUENCIA DE LO ANTERIOR, LOS IMPORTES CORRESPONDIENTES AL VALOR O PRECIO DE VENTA DE LOS LUMINARIOS, REFACCIONES, EQUIPOS, INSTALACIÓN Y MANO DE OBRA, SERÁN PAGADOS DIRECTAMENTE A "EL PRESTADOR" DE CONFORMIDAD CON LAS COTIZACIONES QUE ÉL MISMO PRESENTE A LA INSTITUCIÓN FINANCIERA Y QUE VENGAN APROBADAS PREVIAMENTE POR "EL MUNICIPIO".

SIXTA.- TIEMPO Y LUGAR PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.- "EL PRESTADOR", SE OBLIGA CON "EL MUNICIPIO", A QUE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS MATERIA DE ESTE CONTRATO SERÁN REALIZADOS DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL "EL ANEXO TÉCNICO", ANEXO "A" DEL MISMO.

PARA EFECTOS DEL PRESENTE CONTRATO SE CONSIDERARÁ QUE EL PLAZO DE INSTALACIÓN COMENZARÁ A TRANSCURRIR A PARTIR DE QUE QUEDA EL FIDEICOMISO DE GARANTÍA Y/O FUENTE DE PAGO ESTABLECIDO Y SE REALICE EL PAGO A "EL PRESTADOR".

SÉPTIMA.- GARANTÍA DE LOS EQUIPOS SUMINISTRADOS.- "EL PRESTADOR" OTORGA EN ESTE ACTO AL "MUNICIPIO", MEDIANTE LA FIRMA DEL PRESENTE CONTRATO, UNA GARANTÍA DE CALIDAD DE LOS PRODUCTOS SUMINISTRADOS POR 10 AÑOS POR PARTE DEL FABRICANTE, CONTADOS A PARTIR DEL INICIO DE LA INSTALACIÓN DE LOS MISMOS, SIENDO EL PRIMER AÑO RESPONSABILIDAD DEL PROVEEDOR LA ATENCIÓN DE DICHA GARANTÍA Y EL RESTO SERA RESPONSABILIDAD DEL MUNICIPIO TRAMITAR DICHA GARANTÍA CON EL FABRICANTE DE LOS BIENES.

ESTA GARANTÍA DE CALIDAD SERÁ VÁLIDA ÚNICA Y EXCLUSIVAMENTE CONTRA DEFECTOS DE FABRICACIÓN Y VICIOS OCULTOS, SIENDO RESPONSABILIDAD EXCLUSIVA DE "EL MUNICIPIO" GARANTIZAR EL BUEN ESTADO DE LA RED ELÉCTRICA, CABLEADO, INFRAESTRUCTURA DE POSTES, BRAZOS, ASÍ COMO CONTAR CON SEGURO PARA CUESTIONES METEOROLÓGICAS, ACCIDENTES VIALES Y CUALESQUIER OTRO REQUERIMIENTO QUE GARANTICE EL BUEN FUNCIONAMIENTO DE ESTOS EQUIPOS SUMINISTRADOS.

AL DETECTARSE UN DEFECTO DE FABRICACIÓN O VICIO OCULTO EN LOS PRODUCTOS SUMINISTRADOS, "EL MUNICIPIO" DEBERÁ ENVIAR EL PRODUCTO A LAS INSTALACIONES DE "EL PRESTADOR", PARA SU REVISIÓN Y APROBACIÓN DE LA GARANTÍA, LA CUAL SERÁ CONGRUENTE CON LA POLÍTICA DE GARANTÍA DE CALIDAD Y VICIOS OCULTOS DEL FABRICANTE, POR LO QUE SI LA RECLAMACIÓN PROCEDE, "EL PRESTADOR" SE COMPROMETE A REPARAR EL PRODUCTO O A SUSTITUIRLO POR UNO NUEVO SEGÚN PROCEDA, MISMO QUE SE ENTREGARÁ AL "MUNICIPIO" EN SUS INSTALACIONES.

OCTAVA.- PLAZO Y CONDICIONES DE PAGO.- "EL MUNICIPIO" CUBRIRÁ EL EL TOTAL DEL PRECIO PACTADO EN LA CLÁUSULA QUINTA DE ESTE CONTRATO A "EL PRESTADOR" EN LA SIGUIENTE FORMA: DENTRO DE LOS 20 DÍAS NATURALES





2014 - 2016

SIGUIENTES A PARTIR DE LA PRESENTACIÓN DE LA O LAS FACTURAS RESPECTIVAS, PARA QUE LA OBLIGACIÓN DE PAGO SE HAGA EXIGIBLE, "EL PRESTADOR" DEBERÁ, SIN EXCEPCIÓN ALGUNA, PRESENTAR A MÁS TARDAR DENTRO DE LOS 5 DÍAS SIGUIENTES A LA ENTREGA DE LOS BIENES, LAS FACTURAS SOPORTE DEBIDAMENTE REQUISITADAS; LOS PAGOS CORRESPONDIENTES, SE EFECTUARÁN EN MONEDA NACIONAL.

EL PAGO SE REALIZARÁ EN LA CAJA GENERAL DE "EL MUNICIPIO", DONDE SE EFECTUARÁ UNA VEZ SATISFECHOS LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS PARA SU TRÁMITE Y VALIDADAS POR LOS TITULARES DEL ÁREA USUARIA Y DE CONFORMIDAD CON EL ARTÍCULO 61 DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS, SERVICIOS Y ADMINISTRACIÓN DE BIENES MUEBLES PARA EL ESTADO DE SINALOA, SIEMPRE Y CUANDO "EL LICITANTE ADJUDICADO" DÉ CUMPLIMIENTO EN TIEMPO Y FORMA A SU OBLIGACIÓN DE ENTREGAR LA DOCUMENTACIÓN REQUERIDA PARA REALIZAR EL TRÁMITE DE PAGO.

PARA EL CASO DE QUE LAS FACTURAS ENTREGADAS POR EL LICITANTE ADJUDICADO, PARA EFECTOS DE PAGO, PRESENTEN ERRORES O DEFICIENCIAS, "EL MUNICIPIO" DENTRO DE LOS CINCO DÍAS HÁBILES SIGUIENTES AL DE SU RECEPCIÓN, INDICARÁ POR ESCRITO AL LICITANTE ADJUDICADO LAS DEFICIENCIAS A CORRREGIR. EL PERÍODO QUE TRASCURRE A PARTIR DE LA ENTREGA DEL CITADO ESCRITO Y HASTA QUE EL LICITANTE ADJUDICADO PRESENTE LAS CORRECCIONES, NO SE COMPUTARÁ PARA EFECTOS DE PAGO.

NO SE ACEPTARÁN CONDICIONES DE PAGO DIFERENTES A LAS ESTABLECIDAS ANTERIORMENTE.

DE IGUAL FORMA, "EL MUNICIPIO" DARÁ AL "PRESTADOR" LA OPCIÓN DE PAGO A TRAVÉS DE MEDIOS ELECTRÓNICOS, POR LO QUE CON EXCEPCIÓN DE ESTAS FORMAS DE PAGO, LAS PARTES NO ACEPTARÁN CONDICIONES DE PAGO DIFERENTES A LAS ESTABLECIDAS EN ESTE CONTRATO.

NOVENA.- VIGENCIA Y TERMINACIÓN ANTICIPADA.- LA VIGENCIA DEL PRESENTE CONTRATO SERÁ DE _____ CONTADO A PARTIR DE LA FECHA EN LA QUE "EL MUNICIPIO" RECIBA A SATISFACCIÓN LA ENTREGA TOTAL DE LOS BIENES.

AMBAS PARTES CONVIENEN EN QUE EN CASO DE APLICARSE EL SUPUESTO DE PAGO DE GASTOS NO RECUPERABLES, EL ÁREA CONTRATANTE SERÁ LA RESPONSABLE DE DETERMINAR LA PROCEDENCIA O IMPROCEDENCIA DE ÉSTOS.

DÉCIMA.- PRÓRROGAS PARA EL CUMPLIMIENTO DE SUS OBLIGACIONES.- "EL PRESTADOR" PODRÁ SOLICITAR AL "MUNICIPIO" POR UNA SOLA OCASIÓN Y POR ESCRITO, PRESENTADO ANTE LA SUBDIRECCIÓN DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS, SERVICIOS Y ADMINISTRACIÓN DE BIENES MUEBLES, CUANDO MENOS CON TRES DÍAS HÁBILES DE ANTICIPACIÓN A QUE SE VENZA EL PLAZO ESTABLECIDO PARA LA ENTREGA Y POR CAUSAS EXCEPCIONALES Y DEBIDAMENTE JUSTIFICADAS, "EL MUNICIPIO" OTORQUE POR ESCRITO, UN PLAZO MAYOR PARA LA ENTREGA Y DEBIDAMENTE ESPECIFICADAS LAS CONDICIONES DEL MISMO.



2014 - 2016

DÉCIMA PRIMERA.- PROCEDIMIENTO DE CONCILIACIÓN.- AMBAS PARTES CONVIENEN EN ESTABLECER EL SIGUIENTE PROCEDIMIENTO DE CONCILIACIÓN PARA EL CASO DE CUALQUIER SUPUESTO INCUMPLIMIENTO A LOS TÉRMINOS Y CONDICIONES PREVISTAS EN EL PROPIO INSTRUMENTO LEGAL, LLEVANDO A CABO PARA ELLO EL SIGUIENTE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO:

1.- EL PROCEDIMIENTO DE CONCILIACIÓN SE PODRÁ INICIAR A PARTIR DE QUE A "EL PRESTADOR" LE SEA NOTIFICADO POR ESCRITO EL INCUMPLIMIENTO EN QUE HAYA INCURRIDO, PARA QUE EN UN TÉRMINO DE 15 QUINCE DÍAS NATURALES EXPONGA LO QUE A SU DERECHO CONVENGA Y APORTE, EN SU CASO, LAS PRUEBAS QUE ESTIME PERTINENTES;

2.- TRANSCURRIDO EL TÉRMINO A QUE SE REFIERE LA FRACCIÓN ANTERIOR "EL MUNICIPIO" CONTARÁ CON UN PLAZO DE 15 QUINCE DÍAS NATURALES PARA PRESENTAR SUS RAZONES Y MOTIVOS A "EL PRESTADOR", CONSIDERANDO LOS ARGUMENTOS Y PRUEBAS QUE HUBIERE HECHO VALER ESTE ÚLTIMO.

"EL MUNICIPIO" PODRÁ DETERMINAR NO DAR CONTINUIDAD AL PROCEDIMIENTO DE CONCILIACIÓN, CUANDO DURANTE EL MISMO ADVIERTA QUE LA TERMINACIÓN DEL PRESENTE CONTRATO PUDIERA OCASIONAR ALGÚN DAÑO O AFECTACIÓN A LAS FUNCIONES QUE TIENE ENCOMENDADAS. EN ESTE SUPUESTO, DEBERÁ ELABORAR UN DICTAMEN EN EL CUAL JUSTIFIQUE LOS IMPACTOS ECONÓMICOS O DE OPERACIÓN QUE SE OCASIONARÍAN CON LA TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO.

3.- UNA VEZ QUE "EL MUNICIPIO" PRESENTÓ A "EL PRESTADOR" SUS RAZONES Y MOTIVOS DEL INCUMPLIMIENTO EN QUE SE HAYA INCURRIDO, "EL PRESTADOR" TENDRÁ UN PLAZO ADICIONAL DE 30 TREINTA DÍAS PARA SUBSANAR EL SUPUESTO INCUMPLIMIENTO QUE HUBIERE MOTIVADO EL INICIO DEL PROCEDIMIENTO DE CONCILIACIÓN, REALIZANDO PARA ELLO LOS TRABAJOS Y OBRAS QUE FUESEN NECESARIOS..

4.- UNA VEZ TRANSCURRIDO EL PLAZO DE 30 TREINTA DÍAS NATURALES "EL PRESTADOR" DEBERÁ PRESENTAR A "EL MUNICIPIO" UN REPORTE POR ESCRITO EN EL QUE SEÑALE DE FORMA DETALLADA LOS TRABAJOS REALIZADOS PARA SUBSANAR EL SUPUESTO INCUMPLIMIENTO Y "EL MUNICIPIO" TENDRÁ LA OBLIGACIÓN DE EMITIR POR ESCRITO SU CONTESTACIÓN DEBIDAMENTE FUNDADA Y MOTIVADA EN LA QUE MANIFIESTE SU ACEPTACIÓN O EN SU CASO, INCONFORMIDAD CON LOS TRABAJOS REALIZADOS POR "EL PRESTADOR", ESCRITO CON EL CUAL CONCLUIRÁ EL PRESENTE PROCEDIMIENTO DE CONCILIACIÓN.

EN CASO DE QUE LAS PARTES NO HAYAN LLEGADO A UN ARREGLO, ACUERDO O CONCILIACIÓN CON EL DESAHOGO DEL ANTERIOR PROCEDIMIENTO, QUEDARÁN A SALVO LOS DERECHOS DE AMBAS PARTES PARA EFECTOS DE QUE CUALQUIERA DE ELLAS ACUDA ANTE UNA AUTORIDAD JUDICIAL PARA HACER VALER EN UN PROCEDIMIENTO JURISDICCIONAL, LAS ACCIONES QUE CORRESPONDAN ANTE UN SUPUESTO INCUMPLIMIENTO DE CONTRATO, DE TAL SUERTE QUE SEA PRECISAMENTE UNA AUTORIDAD JUDICIAL LA QUE DETERMINE EN SU CASO LA



2014 - 2016

RESCISIÓN O NO DEL PRESENTE CONTRATO.

SE APLICARÁ UNA PENA CONVENCIONAL DEL 0.5%, POR CADA DÍA NATURAL DE ATRASO EN LA ENTREGA DE LOS BIENES Y HASTA EL 10%, SOBRE EL IMPORTE TOTAL DEL CONTRATO, SIN QUE SEA MAYOR A LA FIANZA DE GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO O SOBRE LA PARTE PROPORCIONAL NO ENTREGADA, MOMENTO A PARTIR DEL CUAL, "EL MUNICIPIO" DETERMINARÁ SI RESCINDE EL CONTRATO CORRESPONDIENTE, SALVO QUE

EN CASO DE QUE NO SE PUEDA APLICAR LA PENA CONVENCIONAL, SE HARÁ EFECTIVA LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

EL PAGO DE LA SUMA DE LAS PENAS CONVENCIONALES POR NINGÚN CONCEPTO PODRÁ EXCEDER EL IMPORTE DE LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO. EN CASO DE NO EFECTUARSE EL PAGO DE LA PENA SE INICIARÁ EL PROCEDIMIENTO DE RESCISIÓN Y SE HARÁ EFECTIVA LA FIANZA DE GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

PARA LOS EFECTOS DE LO DISPUESTO EN EL ANTEPENÚLTIMO PÁRRAFO DEL ARTÍCULO 54 DE "LA LEY", EN LOS CASOS EN QUE EL TOTAL DE LA PARTIDA O PARTE DE LA MISMA NO SEA ENTREGADA Y LA PENA CONVENCIONAL POR ATRASO, REBASE EL MONTO DE LA PENA ESTABLECIDA DE MANERA PROPORCIONAL RESPECTO DE LA PARTE NO ENTREGADA EN LAS FECHAS PACTADAS, "EL MUNICIPIO", PREVIA NOTIFICACIÓN A "EL LICITANTE ADJUDICADO", SIN RESCINDIR EL CONTRATO CORRESPONDIENTE, PODRÁ MODIFICARLO, CANCELANDO LAS PARTIDAS DE QUE SE TRATE, O BIEN PARTE DE LAS MISMAS, APLICANDO A "EL LICITANTE ADJUDICADO" UNA SANCIÓN POR CANCELACIÓN, EQUIVALENTE A LA PENA CONVENCIONAL POR ATRASO MÁXIMA QUE CORRESPONDERÍA EN EL CASO DE QUE LOS BIENES HUBIERAN SIDO ENTREGADOS EN FECHAS POSTERIORES A LA PACTADA PARA LA ENTREGA, SIEMPRE Y CUANDO LA SUMA TOTAL DEL MONTO DE LAS CANCELACIONES NO REBASE EL CINCO POR CIENTO DEL IMPORTE TOTAL DEL CONTRATO. EN EL SUPUESTO DE QUE SEA RESCINDIDO EL CONTRATO, NO PROCEDERÁ LA CONTABILIZACIÓN DE DICHA SANCIÓN AL HACER EFECTIVA LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO.

DÉCIMA SEGUNDA.- DE LA FIRMA DE LOS CONTRATOS FUENTE DE PAGO.- AMBAS PARTES CONVIENEN EN QUE PARA EFECTOS DE DAR FORMA Y SUSTENTO JURÍDICO DE LAS LUMINARIAS QUE FORMAN PARTE INTEGRAL DEL PRESENTE CONTRATO, "EL MUNICIPIO" SE OBLIGA A SUSCRIBIR CON LA INSTITUCIÓN FINANCIERA QUE OFREZCA LAS MEJORES CONDICIONES ECONÓMICAS PARA "EL MUNICIPIO", UN CONTRATO DE ARRENDAMIENTO FINANCIERO, ASÍ COMO UN CONTRATO DE FIDEICOMISO DE GARANTÍA Y/O FUENTE DE PAGO.

DÉCIMA TERCERA.- PROPIEDAD INTELECTUAL, INDUSTRIAL Y DERECHOS DE AUTOR.- "EL PRESTADOR" ASUMIRÁ LA RESPONSABILIDAD TOTAL PARA EL CASO DE QUE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO MATERIA DEL PRESENTE CONTRATO, REALICE VIOLACIONES EN MATERIA DE DERECHOS INHERENTES A LA PROPIEDAD INTELECTUAL (DERECHOS MORALES Y/O PATRIMONIALES DE LOS AUTORES O



2014 - 2016

TITULARES QUE PROTEJA LA LEY FEDERAL DEL DERECHO DE AUTOR, O BIEN, UTILICE O EXPLOTE DERECHOS LEGALMENTE PROTEGIDOS POR LA LEY DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

DÉCIMA CUARTA.- PROPIEDAD DE LA INFORMACIÓN.- LA INFORMACIÓN QUE FUERE PROPORCIONADA POR "EL MUNICIPIO", ASÍ COMO LA QUE RESULTE POR LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS MATERIA DE ESTE CONTRATO, SERÁ EN TODO MOMENTO PROPIEDAD EXCLUSIVA DE "EL MUNICIPIO".

DÉCIMA QUINTA.- CONFIDENCIALIDAD Y RESERVA.- LAS PARTES CONVIENEN EN MANTENER EN ABSOLUTA CONFIDENCIALIDAD Y RESERVA TODA LA INFORMACIÓN QUE SE MANEJE DURANTE O DESPUÉS DE ESTE CONTRATO, ASÍ COMO NO HACER MAL USO DE ÉSTA; SIN EMBARGO LAS PARTES, QUEDARÁN EXENTAS DE TAL RESPONSABILIDAD SI LA INFORMACIÓN ES DEL DOMINIO PÚBLICO.

ASIMISMO, LAS PARTES SE OBLIGAN A NO DIVULGAR A TERCEROS, LA INFORMACIÓN CONFIDENCIAL Y RESERVADA, QUE RECIBAN DE LA OTRA Y SE OBLIGAN A DARLE A DICHA INFORMACIÓN EL MISMO TRATAMIENTO QUE LE DARÍAN A LA INFORMACIÓN CONFIDENCIAL Y RESERVADA DE SU PROPIEDAD.

PARA EFECTOS DEL PRESENTE CONTRATO POR "INFORMACIÓN CONFIDENCIAL Y RESERVADA" SE ENTIENDE TODA LA INFORMACIÓN DIVULGADA POR CUALESQUIERA DE ELLAS, YA SEA EN FORMA ORAL, VISUAL, ESCRITA, GRABADA EN MEDIOS MAGNÉTICOS O EN CUALQUIER OTRA FORMA Y/O MEDIO Y QUE SE ENCUENTRE CLARAMENTE MARCADA COMO TAL, AL SER ENTREGADA A LA PARTE RECEPTORA.

LAS PARTES DEBERÁN CONSIDERAR EN TODO MOMENTO QUE LA INFORMACIÓN QUE SE PROPORCIONEN, ESTÁ CLASIFICADA COMO RESERVADA Y CONFIDENCIAL, EN TÉRMINOS DE LA LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA GUBERNAMENTAL, SU REGLAMENTO Y DEMÁS DISPOSICIONES LEGALES APLICABLES, POR LO QUE DEBERÁN EXTREMAR TODAS LAS MEDIDAS QUE SEAN NECESARIAS PARA SALVAGUARDAR Y MANTENER EL CARÁCTER DE DICHA INFORMACIÓN Y NO PODRAN OTORGAR UN USO DISTINTO A LA MISMA, DIFERENTE AL OBJETO DE ESTE CONTRATO, SIENDO RESPONSABLES POR LA VIOLACIÓN DE LAS DISPOSICIONES CONTENIDAS EN DICHS ORDENAMIENTOS LEGALES.

LAS PARTES CONVIENEN EN MANTENER EN ABSOLUTA CONFIDENCIALIDAD TODA LA INFORMACIÓN QUE SE MANEJE DURANTE O DESPUÉS DE ESTE CONTRATO, ASÍ COMO NO HACER MAL USO DE ÉSTA; SIN EMBARGO LAS PARTES QUEDARÁN EXENTAS DE TAL RESPONSABILIDAD SI LA INFORMACIÓN ES DEL DOMINIO PÚBLICO.

DÉCIMA SEXTA.- CONDICIONES SUSPENSIVAS.- AMBAS PARTES CONVIENEN EN QUE LOS EFECTOS DEL PRESENTE CONTRATO, ASÍ COMO LAS OBLIGACIONES A CARGO DEL "PRESTADOR", SE ENCUENTRAN SUJETOS AL CUMPLIMIENTO DE LAS CONDICIONES SUSPENSIVAS QUE SE ENUNCIAN A CONTINUACIÓN:

- QUE EL H. CONGRESO DEL ESTADO DE SINALOA, AUTORICE CON LAS FORMALIDADES CORRESPONDIENTES LA AFECTACIÓN POR PARTE DE





2014 - 2016

MUNICIPIO" AL FIDEICOMISO DE GARANTÍA Y/O FUENTE DE PAGO, DEL PORCENTAJE DE LAS PARTICIPACIONES ESTATALES Y FEDERALES CORRESPONDIENTES QUE LA INSTITUCIÓN FINANCIERA REQUIERA, PARA EFECTOS DE GARANTIZAR EL PAGO DE LAS RENTAS Y COMISIONES DERIVADAS DEL CONTRATO.

- QUE "EL MUNICIPIO" SUSCRIBA LOS CONTRATOS DE ARRENDAMIENTO FINANCIERO Y FIDEICOMISO DE GARANTÍA Y/O FUENTE DE PAGO QUE HAN QUEDADO DESCRITOS EN LA CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA QUE ANTECEDE;

- QUE LOS CONTRATOS DE ARRENDAMIENTO FINANCIERO Y FIDEICOMISO DE GARANTÍA Y/O FUENTE DE PAGO ANTERIORMENTE DESCRITOS, QUEDEN DEBIDAMENTE REGISTRADOS ANTE EL REGISTRO ESTATAL DE DEUDA PÚBLICA DEL ESTADO DE SINALOA Y LA UNIDAD DE COORDINACIÓN CON ENTIDADES FEDERATIVAS, DEPENDIENTE DE LA SHCP;

- QUE COMO CONSECUENCIA DE LO ANTERIOR, LA INSTITUCIÓN FINANCIERA CON LA CUAL SE FIRMÓ EL CONTRATO. PONGA A DISPOSICIÓN DE "EL PRESTADOR" LA TOTALIDAD DE LOS RECURSOS ECONÓMICOS QUE HAN QUEDADO DESCRITOS EN LA CLÁUSULA QUINTA DEL PRESENTE CONTRATO, PARA LA ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE LOS BIENES, EQUIPOS Y MATERIALES OBJETO DE ESTE CONTRATO..

DÉCIMA SÉPTIMA. - GARANTÍA. - "EL PRESTADOR" ESTÁ OBLIGADO A GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DERIVADAS DEL PRESENTE CONTRATO MEDIANTE EL OTORGAMIENTO DE UNA PÓLIZA DE FIANZA, LA CUAL DEBERÁ SER EXPEDIDA A FAVOR DE "EL MUNICIPIO", POR UNA INSTITUCIÓN LEGALMENTE AUTORIZADA.

PARA EFECTOS DE LO DISPUESTO EN LA PRESENTE CLÁUSULA, "EL PRESTADOR" TENDRÁ LAS SIGUIENTES OPCIONES:

- ENTREGAR PÓLIZA DE FIANZA POR EL 10% DEL MONTO TOTAL DEL CONTRATO, SIN INCLUIR EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO, MISMA QUE DEBERÁ PRESENTARSE DENTRO DE LOS 10 DÍAS NATURALES SIGUIENTES A LA FIRMA DEL CONTRATO.

EN EL ENTENDIDO QUE DE NO CUMPLIR CON ESTA OBLIGACIÓN, "EL MUNICIPIO" ESTARÁ FACULTADO PARA PROCEDER CONFORME A LO ESTABLECIDO EN LA CLÁUSULA DE RESCISIÓN ADMINISTRATIVA ANTERIORMENTE ESTABLECIDA.

1.- LA PÓLIZA DE LA FIANZA QUE PARA TAL EFECTO SE OTORQUE, DEBERÁ CONTENER COMO MÍNIMO LAS SIGUIENTES PREVISIONES:

A).- QUE LA FIANZA SE OTORGA ATENDIENDO A TODAS LAS ESTIPULACIONES CONTENIDAS EN EL CONTRATO;

B).- QUE PARA CANCELAR LA FIANZA, SERÁ REQUISITO CONTAR CON LA CONSTANCIA DE CUMPLIMIENTO TOTAL DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES;

C).- QUE LA FIANZA PERMANECERÁ VIGENTE DURANTE EL CUMPLIMIENTO DE LA OBLIGACIÓN QUE GARANTICE Y CONTINUARÁ VIGENTE EN CASO DE QUE SE



2014 - 2016

OTORGUE PRÓRROGA AL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, ASÍ COMO DURANTE LA SUBSTANCIACIÓN DE TODOS LOS RECURSOS LEGALES O DE LOS JUICIOS QUE SE INTERPONGAN Y HASTA QUE SE DICTE RESOLUCIÓN DEFINITIVA QUE QUEDE FIRME, Y

D).- QUE LA AFIANZADORA ACEPTÉ EXPRESAMENTE SOMETERSE A LOS PROCEDIMIENTOS DE EJECUCIÓN PREVISTOS EN LA LEY FEDERAL DE INSTITUCIONES DE FIANZAS PARA LA EFECTIVIDAD DE LAS FIANZAS, AÚN PARA EL CASO DE QUE PROCEDA EL COBRO DE INDEMNIZACIÓN POR MORA, CON MOTIVO DEL PAGO EXTEMPORÁNEO DEL IMPORTE DE LA PÓLIZA DE FIANZA REQUERIDA.

2.- EN CASO DEL OTORGAMIENTO DE PRÓRROGAS O ESPERAS A "EL PRESTADOR" PARA EL CUMPLIMIENTO DE SUS OBLIGACIONES, DERIVADAS DE LA FORMALIZACIÓN DE CONVENIOS, DE AMPLIACIÓN AL MONTO O AL PLAZO DEL CONTRATO, SE DEBERÁ REALIZAR LA MODIFICACIÓN CORRESPONDIENTE A LA FIANZA;

3.- CUANDO AL REALIZARSE EL FINIQUITO RESULTEN SALDOS A CARGO DE "EL PRESTADOR", Y ÉSTE EFECTÚE LA TOTALIDAD DEL PAGO EN FORMA INCONDICIONAL, "EL MUNICIPIO" DEBERÁ CANCELAR LA FIANZA RESPECTIVA, Y CUANDO SE REQUIERA HACER EFECTIVA LA FIANZA, LA SOLICITUD SE REMITIRÁ AL ÁREA CORRESPONDIENTE DEL PROPIO ORGANISMO.

CON MOTIVO DE LA ENTRADA EN VIGOR DE LA LEY DE INSTITUCIONES DE SEGUROS Y FIANZAS, LA GARANTÍA DEBERÁ CONSTITUIRSE EN TÉRMINOS DE LA LEGISLACIÓN FEDERAL VIGENTE Y "EL PRESTADOR" Y LA AFIANZADORA ACEPTAN SOMETERSE A LOS PROCEDIMIENTOS CONTEMPLADOS EN LA LEGISLACION APLICABLE AL MOMENTO DEL INCUMPLIMIENTO.

LAS MODIFICACIONES A LAS FIANZAS DEBERÁN FORMALIZARSE CON LA PARTICIPACIÓN QUE CORRESPONDA A LA AFIANZADORA, EN TERMINOS DE LAS DISPOSICIONES APLICABLES.

EN LA GARANTÍA SEÑALADA ANTERIORMENTE, EL IMPORTE DEBERÁ PRESENTARSE EN MONEDA NACIONAL Y REDONDEANDO EN PESOS, ES DECIR, SI EL RANGO ES ENTRE 01 A 50 CENTAVOS EL REDONDEO ES HACIA ABAJO Y SI ES DE 51 A 99 CENTAVOS, EL REDONDEO SUBE.

DÉCIMA OCTAVA.- PENAS CONVENCIONALES Y DEDUCTIVAS.- AMBAS PARTES CONVIENEN QUE LAS PENAS CONVENCIONALES APLICARÁN POR ATRASO EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO, SERÁN LAS SIGUIENTES:

SE APLICARÁ UNA PENA CONVENCIONAL DEL 0.5% POR CADA DÍA NATURAL DEL VALOR DEL CONTRATO NO PRESTADO, SIN INCLUIR EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO. LAS QUE NO EXCEDERÁN DEL MONTO DE LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO Y SERÁN DETERMINADAS EN FUNCIÓN DEL SERVICIO NO PRESTADO OPORTUNAMENTE DE CONFORMIDAD AL CALENDARIO DE SUMINISTRO E INSTALACIÓN CONTENIDO EN EL "ANEXO TÉCNICO" DEL PRESENTE CONTRATO.



2014 - 2016

"EL MUNICIPIO" DETERMINARÁ SI RESCINDE EL CONTRATO CORRESPONDIENTE, SALVO QUE A SOLICITUD POR ESCRITO DE "EL PRESTADOR" CUANDO MENOS CON UN DÍA HÁBIL DE ANTICIPACIÓN A QUE SE VENZA EL PLAZO ESTABLECIDO PARA LA ENTREGA Y POR CAUSAS EXCEPCIONALES Y DEBIDAMENTE JUSTIFICADAS, "EL MUNICIPIO" OTORGUE POR ESCRITO, UN PLAZO MAYOR PARA LA ENTREGA Y DEBIDAMENTE ESPECIFICADAS LAS CONDICIONES DEL MISMO.

"EL PRESTADOR" DEBERÁ PAGAR EL MONTO DE LAS PENAS CONVENCIONALES A MÁS TARDAR EL DÍA DE ENTREGA DE LA FACTURA CORRESPONDIENTE, PAGO QUE DEBERÁ REALIZARSE EN LA CAJA GENERAL DE "EL MUNICIPIO".

EN CASO DE QUE NO SE PUEDA APLICAR LA PENA CONVENCIONAL, SE HARÁ EFECTIVA LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

DEDUCTIVAS.- SE APLICARÁ UNA DEDUCTIVA DEL 1% (UNO PORCIENTO), DIARIO SOBRE EL IMPORTE DEL SERVICIO PRESTADO PARCIAL O DEFICIENTEMENTE, DE CONFORMIDAD AL ANEXO TÉCNICO.

PARA EL CASO DEL PAGO DE LA SUMA DE LAS PENAS CONVENCIONALES Y DEDUCTIVA POR NINGÚN CONCEPTO PODRÁ EXCEDER EL IMPORTE DE LA GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO. EN CASO DE NO EFECTUARSE EL PAGO DE LA PENA O DEDUCTIVA, "EL MUNICIPIO" PODRÁ DETERMINAR EL INICIO DEL PROCEDIMIENTO DE RESCISIÓN Y HACER EFECTIVA LA FIANZA DE GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

DÉCIMA NOVENA.- RELACIÓN LABORAL.- "EL PRESTADOR" MANIFIESTA QUE CUENTA CON LOS RECURSOS HUMANOS, FINANCIEROS Y MATERIALES PARA LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS MATERIA DEL PRESENTE CONTRATO, POR LO QUE SERÁ EL ÚNICO PATRON DE LAS PERSONAS QUE EN SU CASO INTERVENGAN EN LA PRESTACION DE SUS SERVICIOS, POR LO QUE AL NO ESTABLECERSE NINGÚN VÍNCULO DE TRABAJO ENTRE "EL MUNICIPIO" Y "EL PRESTADOR" O CON SUS EMPLEADOS, ÉSTE ÚLTIMO RESPONDERÁ DE CUALQUIER RESPONSABILIDAD DE ESTA NATURALEZA PARA CON DICHS TRABAJADORES .

ADEMÁS DE LO ANTERIOR, "EL PRESTADOR" SE OBLIGA A ASUMIR LOS COSTOS POR CUALQUIER DAÑO, PÉRDIDA, DESTRUCCIÓN O DETERIORO, DEBIDAMENTE COMPROBADOS, QUE SEAN OCASIONADOS POR EL MENCIONADO PERSONAL, DURANTE LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS, OBJETO DE ESTE CONTRATO. "EL PRESTADOR" SE OBLIGA A REALIZAR LA INSCRIPCIÓN DE SUS TRABAJADORES, ASÍ COMO EL PAGO DE LAS CUOTAS RESPECTIVAS ANTE EL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.

VIGÉSIMA.- MODIFICACIONES AL CONTRATO.- "EL MUNICIPIO" PODRÁ, DENTRO DE SU PRESUPUESTO APROBADO Y DISPONIBLE, BAJO SU RESPONSABILIDAD Y POR RAZONES FUNDADAS Y EXPLÍCITAS, ACORDAR EL INCREMENTO EN LA AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS SOLICITADOS MEDIANTE MODIFICACIÓN A SU CONTRATO VIGENTE, SIEMPRE QUE LAS MODIFICACIONES NO REBASAN, EN CONJUNTO, EL 30% TREINTA POR CIENTO DEL PRECIO DE LOS SERVICIOS PACTADOS ORIGINALMENTE. CUALQUIER MODIFICACIÓN AL PRESENTE CONTRATO DEBERÁ FORMALIZARSE





2014 - 2016

TRAVÉS DEL CONVENIO MODIFICATORIO CORRESPONDIENTE, POR PARTE DE "EL MUNICIPIO", PREVIA SOLICITUD POR ESCRITO DE "EL PRESTADOR" Y QUE EN SU CASO SEA CONSIDERADA PROCEDENTE POR "EL MUNICIPIO".

VIGÉSIMA PRIMERA.- RENDICIÓN DE INFORMES.- "EL PRESTADOR" SE OBLIGA A PROPORCIONAR AQUELLA INFORMACIÓN QUE EN SU MOMENTO LE SEA REQUERIDA POR PARTE DEL "MUNICIPIO" CON MOTIVO DE LAS AUDITORIAS, VISITAS O INSPECCIONES QUE SE PRACTIQUEN.

VIGÉSIMA SEGUNDA.- CESIÓN DE DERECHOS.- LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES QUE SE DERIVEN DE ESTE CONTRATO NO PODRÁN SER TRANSFERIDOS POR "EL PRESTADOR" EN FAVOR DE CUALQUIER OTRA PERSONA, CON EXCEPCIÓN DE LOS DERECHOS DE COBRO, EN CUYO CASO SE DEBERÁ CONTAR CON EL CONSENTIMIENTO POR ESCRITO DEL "MUNICIPIO".

VIGÉSIMA TERCERA.- MARCO LEGAL APLICABLE.- AMBAS PARTES CONVIENEN EN QUE PARA LA FIEL OBSERVANCIA DE ESTE INSTRUMENTO LEGAL SE SOMETEN A LAS DISPOSICIONES DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS, SERVICIOS Y ADMINISTRACIÓN DE BIENES MUEBLES PARA EL ESTADO DE SINALOA, ASI COMO EL REGLAMENTO DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTO, SERVICIOS Y ADMINISTRACIÓN DE BIENES MUEBLES DEL MUNICIPIO DE MAZATLÁN DEL ESTADO DE SINALOA.

VIGÉSIMA CUARTA.- JURISDICCIÓN Y COMPETENCIA.- EN CASO DE CONTROVERSIAS QUE SE SUSCITEN CON MOTIVO DE LA INTERPRETACIÓN, CUMPLIMIENTO Y EJECUCIÓN DEL PRESENTE CONTRATO, LAS PARTES SE SOMETEN A LA JURISDICCIÓN Y COMPETENCIA DE LOS TRIBUNALES UBICADOS EN LA CIUDAD DE MAZATLÁN, SINALOA, RENUNCIANDO LAS PARTES A CUALQUIER FUERO QUE PUDIERA LLEGAR A CORRESPONDERLES.

LEÍDO QUE FUE POR LAS PARTES EL PRESENTE CONTRATO, DEBIDAMENTE ENTERADAS DEL CONTENIDO Y ALCANCE DE TODAS Y CADA UNA DE LAS DECLARACIONES Y CLAUSULAS QUE EN EL MISMO PRECISAN, LO RATIFICAN FIRMAN EN CUATRO TANTOS ORIGINALES, EN LA CIUDAD DE SINALOA, SINALOA EL DÍA _____ DEL MES DE _____ DEL AÑO 2015.

POR EL PRESTADOR

POR EL MUNICIPIO

MAZATLAN SINALOA 19 DE AGOSTO DEL 2015.

ARQ. SALVADOR REYNOSA GARZON
PRESIDENTE DEL COMITÉ DE ADQUISICIONES
Y OFICIAL MAYOR DEL MUNICIPIO DE MAZATLAN
PRESENTE

En mi carácter de Representante Legal de la empresa denominada **FUTURO INMOBILIARIA S.A DE C.V** según consta en el testimonio notarial número 860, de fecha 28 de Febrero de 1997, otorgado ante Notario Público N° LA-825012984-N2-2015 de fecha 29 de Junio del 2015, e inscrito en el registro público de la propiedad y de comercio 3131, con fecha 14 DE Mayo del 2013; por este conducto autorizo al **C. Arq. Jesus Manuel Perez Nava**, para que a nombre de mi representada se encargue de las siguientes gestiones:

Asistir y recoger luminarias presentadas como equipo fisico, con relación a la Licitación Publica Nacional N0 LA-825012984-N2-2015 "ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLOGÍA LED", convocada por el municipio de MAZATLÁN a través de su Comité de Adquisiciones y de la Oficialía Mayor.

OTORGA EL PODER: Lic. Eduardo Murrieta Sánchez.

ACEPTA EL PODER: Arq. Jesús Manuel Pérez Nava.

ANEXOS:

ORIGINAL Y COPIA DE UNA IDENTIFICACIÓN OFICIAL (DE QUIEN OTORGA Y ACEPTA EL PODER).

ATENTAMENTE

FUTURO INMOBILIARIA S.A DE C.V
LIC. EDUARDO MURRIETA SANCHEZ
REPRESENTANTE LEGAL





INSTITUTO FEDERAL ELECTORAL
REGISTRO FEDERAL DE ELECTORES
CREDENCIAL PARA VOTAR

APPELLADO
MURCIETA
SANCHEZ
EDUARDO

EDAD 50
 SEXO H



DIRECCION
SEGUNDO ANDADOR LORENZO GARZA 102
FRACC RESIDENCIAL RINCONADA 62110
MAZATLAN, SIN.

ROLLO 000071981407 AÑO DE REGISTRO 1994 03
 CLAVE DE SECTOR MRSNED6002280944
 CLAVE MUSE6002280944
 FECHA 25 ABRIL 2012
 LOCALIDAD 0001 SECCION 2085
 EMISOR 2010 VENCIMIENTO 2020



9924069405992

ESTE DOCUMENTO DEBE SER
 LEÍDO EN SU ENTERA
 EXTENSIÓN

[Handwritten signature]

IMPRESO EN EL INSTITUTO
 FEDERAL ELECTORAL



FECHA DE EMISIÓN

FECHA DE VENCIMIENTO

[Handwritten signature]

ESTO DOCUMENTO ES INTRANSFERIBLE
 NO ES VALIDO SI PRESENTA TACHAS
 O DAÑOS O EMENDACIONES.
 SE UTILIZA ESTA ORILLADO A NIVEL
 POR EL CAMBIO DE DOMICILIO EN
 LOS 30 DIAS SIGUIENTES A QUE SE
 REALICE.

ESTANISLAO JACOBO MOLINA
 SECRETARIO EJECUTIVO DEL
 INSTITUTO FEDERAL ELECTORAL

2606107240120

SECRETARIA DE INTERIORES LOCALIDAD DE EMISIÓN

INSTITUTO FEDERAL ELECTORAL
REGISTRO FEDERAL DE ELECTORES
CREDENCIAL PARA VOTAR

NOMBRE PEREZ
 NAVA
 JESUS MANUEL

EDAD 26
 SEXO H

DOMICILIO
 C PALO BLANCO 1
 COL GUSTAVO DIAZ ORDAZ 82090
 MAZATLAN, SIN.

FOLIO 062508211588 AÑO DE REGISTRO 2006 01
 CLAVE DE ELECTOR PRNVJS85051825H701

CLAVE PENJ850518HSLRV505

ESTADO 25 MUNICIPIO 012
 LOCALIDAD 0001 REGION 2006
 SERIE 2011 VIGENCIA HASTA 2021

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

**SALVADOR REYNOSA GARZON
OFICIAL MAYOR Y PRESIDENTE
DEL COMITÉ DE ADQUISICIONES**

*Archivo
Procedimiento
Lamparas Led.*

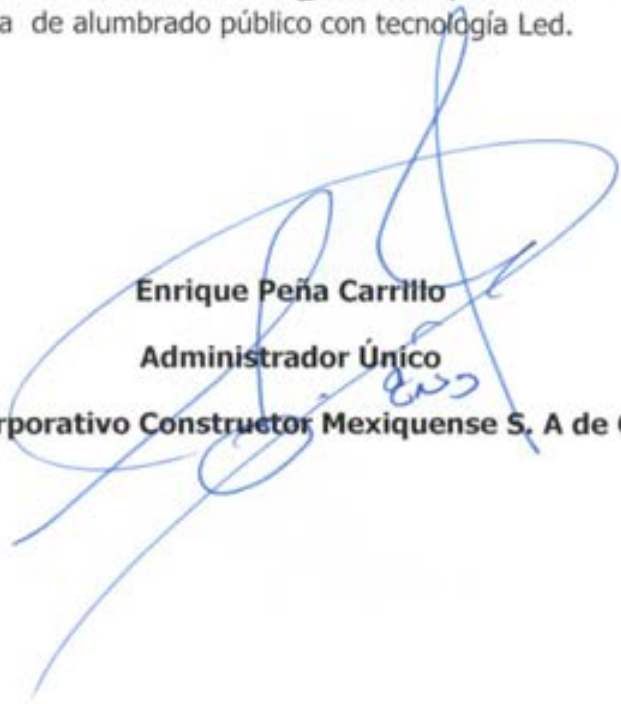
10 de Julio 2015.

Por medio de la presente hago contar que recibí los documentos originales en:

- Acta entrega recepción y sus anexos de fecha 30 de septiembre del 2014
- Acta entrega recepción y sus anexos de fecha 02 de Octubre del 2014.
- Acta entrega recepción y sus anexos de fecha 10 de Noviembre del 2014.
- Acta entrega recepción y sus anexos de fecha 17 de Noviembre del 2014.
- Acta entrega recepción y sus anexos de fecha 03 de Enero del 2015.

Todas relativas a "colocación y preparación de alumbrado público y luminarias en el municipio de Coacalco de Berrizabal.

Ya que dichos documentos fueron agregados en el sobre de la propuesta técnica de la licitación pública nacional LA-825012984-N1-2015 respectivo a la Adquisición e Instalación del sistema de alumbrado público con tecnología Led.


Enrique Peña Carrillo
Administrador Único
De Corporativo Constructor Mexiquense S. A de C.V.



2014 - 2016

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NO. LA-825012984-N2-2015 relativo a la "ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLOGÍA LED" PARA EL MUNICIPIO DE MAZATLÁN, SINALOA.

--- En la ciudad de Mazatlán, Sinaloa, siendo las 10:00 horas del día 17 diecisiete de Junio de 2015, y encontrándose presentes en las instalaciones que ocupa la sala de Cabildo del H. Ayuntamiento del Municipio de Mazatlán, Sinaloa; ubicadas en la segunda planta del edificio del Palacio Municipal, sito en calle Ángel Flores s/n en el Centro de esta Ciudad; El **ARQ. SALVADOR REYNOSA GARZON**, en su doble carácter de Presidente del Comité de Adquisiciones y Oficial Mayor, **LIC. LOAR SUSEK LOPEZ DELGADO**, tercer vocal, **ING FEDERRICO ROJAS KELLY**, en representación del ARQ. SERGIO LEONARDO WONG RAMOS, Primer Vocal y en representación **LIC. MA. DEL ROSARIO TORRES NORIEGA**, SECRETARIA DEL H. AYUNTAMIENTO, el **LIC. SANTIAGO ANTONIO CAMPILLO GARCIA** y el **C.P. LIC. FRANCISCO JAVIER ALVAREZ DIAZ**, Contralor Municipal y como el testigo de Calidad; todos integrantes del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Municipio de Mazatlán, Sinaloa; así como las empresas participantes:

- 1.- FUTURO INMOBILIARIA S.A DE C.V.
- 2.- CORPORATIVO CONSTRUCTOR MEXIQUENSE S.A. DE C.V.
- 3.- EQUIPOS Y PRODUCTOS ESPECIALIZADOS, S.A. DE C.V.
- 4.- AZTECA LIGHTINS S.A. DE C.V.
- 5.- ABASI SERVICIOS INTEGRALES S.A. DE C.V.
- 6.- INDUSTRIA SOLA BASIC, S.A DE C.V.

--- Estos últimos en su carácter de concursantes, nos constituimos a efecto de celebrar la Junta de Aclaraciones de las bases y anexos del concurso **LICITACION PÚBLICA NACIONAL No. LA-825012984-N2-2015 relativo a la "ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLOGÍA LED" PARA EL MUNICIPIO DE MAZATLÁN, SINALOA.**-----

--- En el uso de la voz el Presidente del Comité de Adquisiciones y Oficial Mayor, **ARQ. SALVADOR REYNOSA GARZON** da la bienvenida a los presentes y declara iniciado el presente Acto de celebración de la Junta de Aclaraciones, dando lectura al Orden del día, el cual a continuación se señala:

- 1.- Registro de Asistencia
- 2.- Mensaje de Bienvenida
- 3.- Lectura al Registro de Asistentes
- 4.- Lectura a las preguntas y respuestas de Aclaraciones presentadas por los Concursantes
- 5.- firma del acta

Federico Rojas Kelly





2014 - 2016

6.- Clausura de la reunión

--- Acto seguido y una vez desahogados los puntos 1, 2 y 3 del Orden del día, el Presidente del Comité de Adquisiciones procede a dar lectura al Registro de asistentes, conformado tanto por integrantes del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Municipio de Mazatlán, Sinaloa, como por proveedores participantes e invitados, solamente las empresas **EQUIPOS Y PRODUCTOS ESPECIALIZADOS S.A. DE C.V.; INDUSTRIA SOLA BASIC S.A. DE C.V., y ABASI SERVICIOS INTEGRALES, S.A. DE C.V.** presentaron solicitud de aclaración a los aspectos contenidos en la convocatoria.-----

--- Continuando con el desarrollo de este acto, el Presidente del Comité manifiesta que de conformidad con el artículo 28 del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Municipio de Mazatlán, Sinaloa y con relación al artículo 41 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos, Servicios y Administración de Bienes Muebles del Estado de Sinaloa, este acto será presidido por el Presidente del comité de Adquisiciones y arrendamientos del Municipio de Mazatlán, Sinaloa.-----

--- Así como es de mencionarse que para este concurso se publicó Convocatoria de Licitación Pública en Compranet, el día 12 de Junio de 2015, así como en un periódico de mayor circulación de esta entidad federativa.-----

--- A continuación se procede a dar paso al punto 4 del Orden del día consistente en dar lectura a las preguntas de Aclaraciones presentadas por los Concursantes y a su vez emitir las respuestas para cada una de ellas, mismas que fueron presentadas dentro del término establecido en las correspondientes bases de Licitación, por lo que atendiendo al orden en el que se fueron recibiendo se procede a realizarlo de la siguiente manera:

EQUIPOS Y PRODUCTOS ESPECIALIZADOS S.A. DE C.V.

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LA-825012984-N2-2015.
"ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLOGÍA LED".

PREGUNTAS ADMINISTRATIVAS

1.- Punto 5. I.- En este punto mencionan que la presente Licitación es de carácter nacional, favor de aclarar si en los diferentes escritos y anexos debemos Especificar Licitación Publica Nacional o es suficiente especificar Licitación Publica mas el numero de referencia?

R: Los escritos deberán de especificar Licitación Pública Nacional N0. LA-825012984-N2-2015.

Yederson Rojas





2014 - 2016

2.- Punto 6.1 Párrafo 3.- En caso de documentación de terceros, como cartas de fabricante, folletos, certificados, documentación legal, etc. Se acepta rubrica o se deben firmar todas las hojas con firma autógrafa?

R: Los escritos y anexos emitidos por la empresa deberán contar con firma autógrafa del representante legal y el resto de los documentos podrá ser con rubrica del mismo.

3.- Punto 7 A.II Segundo Párrafo.- Favor de aclarar si aceptan carta poder conforme al Anexo 4 para la persona que presente las ofertas ya que este punto no nos queda muy claro?

R: La persona que presente las ofertas en representación del representante legal podrá hacerlo con carta poder.

4.- Punto 7 A.VIII.- En este punto solicitan los últimos 3 estados financieros de la empresa, favor de aclarar si lo que solicitan son los estados financieros de los últimos 3 años, es decir 2012, 2013 y 2014 o en su caso favor de especificar que documentación debemos presentar para dar cumplimiento a este punto?

R: Deberá presentar los estados financieros 2014 dictaminados en caso de haberlos presentando ante Hacienda y en caso contrario firmados por el Contador Público.

5.- Punto 7 A.XV.- Para demostrar lo solicitado en este punto será suficiente presentar al menos copia de un contrato con el Estado de Sinaloa, alguna de sus dependencias o municipios del estado con antigüedad superior de 5 años o más?

R: Deberá demostrar experiencia en proyectos conforme a lo solicitado en bases

6.- Punto 7 A.XVI.- Con el fin de dar cumplimiento a lo solicitado en este punto podemos presentar 2 o más contratos?

R: la comprobación de la experiencia solicitada en este punto podrá demostrarse con 1 o más contratos.

7.- Punto 7 B.II y B.III.- Lo solicitado en estos puntos lo podemos integrar en un solo documento?

R: Si podrá integrarse en un solo documento debiendo contener la información solicitada en ambos puntos.

Vedem Ryst





2014 - 2016

8.- Punto 7 B.XIX.- Para dar cumplimiento a este punto podemos entregar en memoria USB en formato PDF los documentos digitalizado que se solicitan y en formato Word los escritos y anexos?

R: *Si, tal como se especifica en el punto mencionado.*

9.- Punto 7 C.II.- Favor de aclarar si la fianza de sostenimiento de oferta debe ser por el 5% de la oferta económica antes del 16% de I.V.A.?

R: *es correcto deberá ser por el 5% de la oferta económica antes del 16% de I.V.A.*

10.- En el cuerpo de las bases existen 2 Anexos Numero 7, (ESCRITO RELATIVO A LOS ARTS. 60 Y 83 DE LA LEY) y (ESCRITO RELATIVO A APOYO DEL FABRICANTE), favor de aclarar cómo debemos referenciar cada uno de estos?

R: *El escrito (ESCRITO RELATIVO A LOS ARTS. 60 Y 83 DE LA LEY) es Anexo 7 y El escrito (ESCRITO RELATIVO A APOYO DEL FABRICANTE) será Anexo 7 A.*

11.- Favor de aclarar cuál es la forma de pago y qué porcentaje del contrato se pagará como anticipo?

R: *El pago será conforme a lo estipulado en las bases y sus anexos.*

PREGUNTAS TECNICAS

1.- Favor de aclarar cual será el procedimiento y que se deberá hacer con las lámparas que se sustituirán?

R: *Dichas lámparas deberán ser entregadas al Municipio, a la firma del contrato se indicara al licitante adjudicado la dirección, las lámparas removidas deberán ser entregadas mediante un formato previamente entregado al licitante adjudicado, el manejo de dichas lámparas deberá ser con la precaución requerida tanto en el momento de retiro, de transporte y de entrega.*

2.- Anexo A, Inciso c).- Favor de aclarar si existe un error ya que solicitan 12 años de garantía mínima en la fotocelda que enciende y apaga la lámpara, si la garantía de las lámparas es solicitada por 10 años?

R: *Dado que la vida útil de las lámparas es de mucho mas de 10 años, queremos una fotocelda que sea lo más duradera posible para un mejor desempeño de las lámparas.*

3.- Anexo A, Inciso o).- Favor de aclarar si podemos ofertar lámparas que cuenta con 2 tornillos de sujeción que es característica de la mayoría de las lámparas?

Vediano R. J. R.





2014 - 2016

R: El contar con 4 tornillos para la fijación de la lámpara lograra una mejor sujeción de la misma al brazo donde se monte, además el tener montaje con 4 tornillos o 2 puntos de montaje, esto hace que la presión mecánica ejercida en los puntos de contacto se divida en 2 partes en lugar de solo uno, lo cual evitara un posible punto de falla mecánica del brazo. Un dato adicional es el hecho de que de esta manera se asegura aún más la estabilidad y posicionamiento de las lámparas por rafagas de viento, lo cual garantiza que la iluminación de la misma se mantenga orientada correctamente.

4.- Anexo A, Inciso q).- Favor de especificar para cuantas horas es el sistema de atenuación y para que es su uso?

R: El principal objetivo de este proyecto es el Ahorro de Energía, el municipio de Mazatlán quiere ir un paso más allá, al poder tener la capacidad de atenuar las Lámparas a ciertas horas de la noche en que el trafico sobre todo peatonal es prácticamente Nulo, en cuanto a los horarios de atenuación de las mismas, estos serán indicados en su momento por personal del departamento de servicios público.

5.- Anexo A, Inciso t).- Favor de aclarar si el Cumplimiento de Compatibilidad Electromagnética solicitado es realmente necesario ya que no es una característica comúnmente solicitada?

R: Dada la magnitud de este proyecto, esto es de suma importancia por un lado para no afectar a las redes de distribución de CFE y por otro lado no afectar señales de transmisión de unidades de Emergencia así como transmisiones de Radio y Televisión. Para más información visitar la página www.cenam.mx donde se puede encontrar mayor información.

6.- Favor de especificar si debemos mantener un inventario de lámparas para reponer las que fallen?

R: Será responsabilidad del fabricante determinar la infraestructura y recursos necesarios, así como contar con el inventario que considere necesario para garantizar el buen funcionamiento y atención de las garantías.

7.- Favor de especificar cuál es el tiempo para responder a una garantía?

R: Una vez reportado por parte del Municipio la falla, el fabricante deberá reparar o en su caso reponer a mas tardar en 72 horas la lámpara o componente dañado.

8.- Favor de aclarar si los productos a ofertar en las diferente sub partidas deberán ser de la misma marca o pueden ser de marcas diferentes?

R: Al ser partida única los licitantes deberán ofertar una sola marca de lámparas.

Handwritten signature: Rodolfo R. G. 10





2014 - 2016

9.- Entendemos que para la implementación del proyecto el Municipio de Mazatlán será el responsable de gestionar y conseguir todos los permisos necesarios, es correcta nuestra apreciación?

R: *Es correcto el Municipio se hará cargo de estas gestiones.*

10.- Entendemos que el Municipio de Mazatlán para la implementación del proyecto proporcionara apoyo con elementos de seguridad en áreas peligrosas, elementos de Tránsito en calles muy transitadas así como cualquier apoyo de esta índole que se requiera, es correcta nuestra apreciación?

R: *es correcto, el Municipio brindara este apoyo*

11.- Entendemos que al solicitar garantía de los 10 años de las luminarias y de los 12 años de las fotoceldas por parte de los fabricantes y fianza de calidad por 1 año por parte del proveedor el Municipio hará las gestiones de garantía con los fabricantes después del año 1, es correcta nuestra apreciación?

R: *se acepta.*

INDUSTRIAS SOLA BASIC S.A DE C.V.

ARQ. SALVADOR REYNOSA GARZÓN

Presidente del Comité de Adquisiciones y Oficial Mayor del Municipio de Mazatlán

H. AYUNTAMIENTO DE MAZATLAN, SIN.

P R E S E N T E.

Asunto: PLIEGO DE CUESTIONES REFERENTES A LA LICITACION LA-825012984-N2-2015.

1.- Expresado en la bases, en la señalada con la nominativa AXV.- ..."demostrar que cuenta con 5 los años de experiencia servicio al municipio ó algún del estado de Sinaloa, estos años mencionados, son continuos, discontinuos ó bien este postulado es meramente enunciativo y expresa tan sólo la intención de "preferentemente" sea o fuera así, sin que sea condicionante reglamentaria o de ley en materia de adquisiciones.

R.- *Deberà demostrar experiencia en proyectos conforme a lo solicitado en bases.*

Salvador Reynosa Garzón





2014 - 2016

2.- En el inciso AXVI.- " El licitante deberá presentar 2 contratos como mínimo en la renovación....que en conjunto sumen al menos 100 millones de pesos". Fundando y motivando este postulado, como se adhiere este criterio de marras y se usa en el cotejo de propuestas, seriedad de la empresa y su capacidad tecnológica? ¿ Corresponde este criterio a lo expresado en los ordenamientos vigentes que acrediten las garantías de ley en los productos y las empresas licitantes?.

R.- la comprobación de la experiencia solicitada en este punto podrá demostrarse con 1 o mas contratos.

3.- En el mismo sentido y expresada en el tilde AXVII.- ¿ La estructura normativa vigente y aplicable, preceptuá la existencia de contratos exclusivos al estado de Sinaloa?. ¿La garantía de materiales, conocimiento del sitio y condiciones para la instalación, no asumen, como suma y basta, en el espíritu de la norma, la garantía perfecta de bienes y sú instalación, en las garantías consideradas y expuestas por el proveedor en la norma legal aplicable?.

R.- Para el caso se aplicara el artículo 13 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos, Servicios y Administración de Bienes Muebles para el Estado de Sinaloa, y las garantías mas convenientes para el Municipio.

4. En la tilde A.XX.- En este punto se solicita que el interesado tenga oficina legalmente establecida en el Estado, No todas las empresas cuentan con oficinas en estados donde se licita, por lo que la propuesta tiene a dirigir a empresas locales. ¿Es posible cambiar a requisito de que la empresa deberá registrar un domicilio en el Municipio para efectos de trámite y desarrollo del proyecto. ?

R.- Se aclara que en caso de no contar con establecimiento en el estado de Sinaloa deberá entregar una carta donde manifieste bajo protesta de decir verdad que en caso de resultar adjudicado se compromete a aperturar una oficina en el Estado de Sinaloa para la atención de las garantías y soporte.

5. ¿Se podría proponer un esquema financiero, que no fuera arrendamiento?, puesto que el arrendamiento se considera como deuda de acuerdo a la nueva ley de deuda aprobada por el congreso.

R: Deberá apegarse al esquema solicitado en bases por así convenir al Municipio

6. En la propuestas especificaciones técnicas requeridas del Anexo A, se especifican Lámparas LED de 48W, 72W, 106W, 140W, ¿Se pueden proponer luminarios de

Ledero Rg s k.



2014 - 2016

semejante wattaje?

R: Deberá apegarse al Anexo A de la licitación, cabe mencionar que en este anexo no se especifican potencias fijas, se especifican de potencia máxima de consumo y de flujo luminoso mínimo.

7. En la propuestas especificaciones técnicas Hay alguna normatividad de tipo internacional, se puede limitar a la norma nacional?, esto daría impresión de estar dirigido a un producto en específico.

R: Deberá apegarse al Anexo A de la licitación, cabe mencionar que todas las especificaciones fueron hechas de acuerdo a las normas nacionales existentes así como las internacionales cuando no exista una norma nacional que la regule o según se aplique.

8. En el anexo sobre los requerimientos y especificaciones técnicas, inciso a, sobre la garantía de 10 años de garantía especificada en ficha técnica y página de internet, ¿puede ser sustituida por carta dirigida al municipio, especificando la licitación, y el tiempo de garantía en el producto ofrecido? Con la validez que da ser fabricante.

R.- NO, se acepta, deberá ser conforme a las bases.

9. La eficiencia luminica aceptada indicada en el inciso h) del anexo sobre los requerimientos y especificaciones técnicas, puede ser más flexible, considerando propuestas desde 85 lm/W.

R.- NO se acepta, deberá ser conforme a las bases.

10. Sobre el acceso al interior de la luminaria, sin uso a herramientas, puede ser mas flexible la especificación aceptando a luminarias con sistema de apertura que no requiera herramientas especiales.

R.- Ajustarse a las bases.

ABASI, SERVICIOS INTEGRALES S.A DE C.V.

Preguntas Administrativas

1.- Punto 7 A.VIII.- Los estados financieros solicitados, ¿son Anuales o los 3 últimos mensuales?, si son anuales, ¿deberán estar dictaminados?

R: En caso de contar con los estados financieros dictaminados a la fecha de apertura de ofertas





2014 - 2016

técnicas se deberán presentar de esta forma, en caso de lo contrario se deberán presentar conforme a lo solicitado en bases.

2.- Punto 7 A.XV.- ¿Cuántos contratos hay que presentar para demostrar este punto?, ¿Tiene que ser de venta directa al Estado o Municipios o también cuenta la venta indirecta?, esto es haber sido subcontratado por terceros para proyectos con el Estado o Municipios de Sinaloa.

R: Deberá demostrar experiencia en proyectos conforme a lo solicitado en bases.

3.- ¿Cuál es la forma de pago y los plazos para los mismos?

R: Las establecidas en las bases y sus anexos

Preguntas Técnicas

1.- Punto A.XXI ¿Se puede presentar carta de apoyo del Distribuidor Autorizado o Representante de la Marca en México?

R: Se deberá presentar carta del fabricante de los bienes solicitados.

2.- ¿Qué se hará con las lámparas que se sustituirán?, favor de describir el procedimiento.

R: Dichas lámparas deberán ser entregadas al Municipio, a la firma del contrato se indicará al licitante adjudicado la dirección, las lámparas removidas deberán ser entregadas mediante un formato previamente entregado al licitante adjudicado, el manejo de dichas lámparas deberá ser con la precaución requerida tanto en el momento de retiro, de transporte y de entrega.

3.- Anexo A, Inciso s).- ¿Cuánto tiempo de garantía debe tener este componente?, ya que se solicitan diferentes tiempos de garantía para Lámparas y Fococeldas.

R: el mismo periodo de las lámparas que es de 10 años.

4.- ¿Cuál es el proceso de Garantía?, ¿Quién sería responsable de la desinstalación e instalación de las luminarias que fallen?

R: El área de alumbrado público del Municipio.

5.- ¿Qué permisos se requieren y quien se encarga de tramitarlos?

R: El Municipio hará los procesos de permisos y trámites ante las autoridades correspondientes.

Yeduardo Rojas K.





2014 - 2016

6.- ¿Podemos ofertar una lámpara que cumpla con los watts solicitados pero que sea de color diferente?

R: Deberá apegarse a lo solicitado en el Anexo A de las bases de licitación.

--- Siendo las 10:35 a.m., del día que se actúa, se recibe un pliego de posiciones que contienen dos preguntas en una foja útil de la empresa **AZTECA LIGHTINS S.A. DE C.V.**, con las salvedades que se establecen el artículo 41 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos, Servicios y Administración de bienes Muebles para el Estado de Sinaloa, en todo caso la respuesta se subirá como anexo a la presente junta de aclaraciones, al día siguientes hábil, en la página **COMPRANET** ampliamente conocida por los participantes.

--- Siendo las 10:40 a.m., del día que se actúa, se recibe un pliego de posiciones que contienen nueve fojas útiles de la empresa **CORPORATIVO CONSTRUCTOR MEXIQUENSE, S.A. DE C.V.**, con las salvedades que se establecen que establece el artículo 41 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos, Servicios y Administración de bienes Muebles para el Estado de Sinaloa, en todo caso la respuesta se subirá como anexo a la presente junta de aclaraciones, al día siguientes hábil, en la página **COMPRANET** ampliamente conocida por los participantes.

---- Por otro lado se les comunica que el día del acto de apertura de propuestas técnicas y económicas de esta licitación se llevara a cabo el día 29 de Junio de 2015, a las 08:00 a.m de la mañana en esta sala de cabildo.

--- Atendiendo al los puntos 5 y 6 de la orden del día se da lectura al acta y se procede a firmar por quien o quienes quisieron hacerlo

--- Con lo anterior y no habiendo mas asuntos que tratar, en atención al punto número 7 del Orden del día, se da por terminada la presente reunión, levantándose la presente Acta circunstanciada de conformidad con el artículo 28 segundo párrafo de la LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL MUNICIPIO DE MAZATLAN, SINALOA, siendo las 11:05 a.m. del mismo día de su inicio, asimismo otorgándose copia de la presente acta a los participantes que estuvieron presentes y respecto de los que no lo hicieron se pone un ejemplar a su disposición para efectos de su notificación en la página <http://compranet.gob.mx>, de conformidad con las bases de licitación.

ARQ. SALVADOR REYNOSA GARZON
PRESIDENTE DEL COMITÉ DE ADQUISICIONES
Y OFICIAL MAYOR DEL H. AYUNTAMIENTO DE MAZATLAN, SINALOA





2014 - 2016

GOBIERNO MUNICIPAL DE MAZATLÁN

Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios

[Signature]
LIC. LOAR SUSEK LOPEZ DELGADO
TERCER VOCAL

[Signature]
LIC. FRANCISCO JAVIER ALVAREZ DIAZ
Testigo de Calidad

[Signature]
LIC. SANTIAGO ANTONIO CAMPILLO GARCIA
EN REPRESENTACION DE LA
SECRETARIA DEL H. AYUNTAMIENTO

[Signature]
ING FEDERRICO ROJAS KELLY,
en representación del
ARQ. SERGIO LEONARDO WONG RAMOS

[Signature]
ARQ. RAFAEL QUILES
FUTURO INMOBILIARIA S.A DE C.V.

[Signature]
C. VICTOR A. PEÑA CASTILLO
CORPORATIVO CONSTRUCTOR MEXIQUENSE S.A. DE C.V.

[Signature]
C. HUGO MORENO AVENDAÑO
EQUIPOS Y PRODUCTOS ESPECIALIZADOS, S.A. DE C.V.

[Signature]
C. ALONSO PUERTO SANCHEZ
AZTECA LIGHTINS S.A. DE C.V.

[Signature]
C. JUAN PABLO VALENZUELA ASTORGA
ABASI SERVICIOS INTEGRALES S.A. DE C.V.

[Signature]
C. CESAR OCTAVIO GUARDADO L.
INDUSTRIA SOLA BASIC, S.A DE C.V.





2014 - 2016

ACTO DE PRESENTACION Y APERTURA DE LOS SOBRES QUE CONTIENEN LOS DOCUMENTOS DE IDENTIFICACIÓN, PROPUESTAS TECNICAS Y ECONOMICAS RESPECTIVAMENTE DE LA LICITACION PUBLICA NO. LA-825012984-N2-2015, RELATIVO A LA "ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLOGÍA LED" PARA EL MUNICIPIO DE MAZATLÁN, SINALOA.

---- En la Ciudad de Mazatlán, Sinaloa siendo las 08:10 horas del día 29 de Junio de 2015 y con fundamento en lo establecido por el artículo 29 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Municipio de Mazatlán, Sinaloa; nos constituimos en las instalaciones que ocupa la H. Sala de Cabildo del palacio Municipal sito en la calle Ángel Flores sin numero segundo piso de la colonia centro de esta ciudad, estando presentes los **C.C. ARQ. SALVADOR REYNOSA GARZON**, en su doble carácter de Presidente del Comité de Adquisiciones y Oficial Mayor Municipal, **LIC. LOAR SUSEK LOPEZ DELGADO**, tercer vocal, **LIC. SANTIAGO ANTONIO CAMPILLO GARCIA** en representación de **LIC. MA. DEL ROSARIO TORRES NORIEGA** Secretaria del H. Ayuntamiento y Secretaria del Comité de Adquisiciones, en representación del **C.LIC. JAVIER ERNESTO MAGAÑA LIZARRAGA**, Sindico Procurador la **LIC. MA. FERNANDA HERMANDEZ LAMARQUE**, el **C.P. LIC. FRANCISCO JAVIER ALVAREZ DIAZ** Contralor Municipal y como testigo de Calidad, todos integrantes del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Municipio de Mazatlán, así como el **C.P. JOSE ALFREDO LOPEZ ARREGUI**, Representante de zona sur Unidad de Transparencia y Rendición de cuentas, todos pertenecientes al H. Ayuntamiento del Municipio de Mazatlán, a efecto de llevar a cabo el Acto de presentación y Apertura de Proposiciones señalado en la Convocatoria a la Licitación Pública No. **LA-825012984-N2-2015**, relativa a la **"ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLOGÍA LED" PARA EL MUNICIPIO DE MAZATLÁN, SINALOA.**-----

---- En el uso de la voz el Presidente del Comité de Adquisiciones y Oficial Mayor **ARQ. SALVADOR REYNOSA GARZON**, da la bienvenida a los presentes, declara iniciado el presente Acto de la entrega de Documentos legales, propuestas técnicas y económicas, dando lectura al Orden del día, el cual a continuación se señala:

- 1.- LISTA DE ASISTENCIA Y DECLARATORIA DE QUORUM
- 2.- REGISTRO DE PROVEEDORES PARTICIPANTES AL ACTO DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS TECNICAS Y ECONOMICAS.
- 3.- RECEPCION DE LOS SOBRES UNO, DOS Y TRES (DOCUMENTOS DE IDENTIFICACIÓN, PROPUESTAS TECNICAS Y PROPUESTAS ECONOMICAS).
- 4.- APERTURA DE LOS SOBRES UNO Y DOS (DOCUMENTACION LEGAL Y PROPUESTA TECNICA).
- 5.- APERTURA DEL SOBRE NUMERO TRES (PROPUESTA ECONOMICA).
- 6.- FIRMA DE LA PROPUESTA ECONOMICA POR PARTE DE UN PARTICIPANTE.
- 7.- LECTURA Y FIRMA DEL ACTA CORRESPONDIENTE.





2014 - 2016

8.- CLAUSURA DE LA REUNIÓN

--- Acto seguido y para desahogar los puntos 1 y 2 del orden del día, el presidente del comité de adquisiciones procede a dar lectura al registro de los asistentes conformado tanto por los integrantes del comité como los participantes e invitados, destacando que fueron 15 quince empresas que se inscribieron en tiempo y forma a través de compranet.gob.mx, mismas que a continuación se mencionan de acuerdo en la página:

- 1.- ABASI SERVICIOS INTEGRALES S.A. DE C.V.
- 2.- ASSIC MAQUILADORA S.A DE C.V.
- 3.- AZTECA LIGHTINS S.A. DE C.V.
- 4.- BETSAR S.A. DE C.V.
- 5.- CORPORACIÓN ALFA Y OMEGA SA. DE C.V.
- 6.- CORPORATIVO CONSTRUCTOR MEXIQUENSE S.A. DE C.V.
- 7.- DAYASYS S.A DE C.V.
- 8.- DIAGNOSIS Y CONSULTORIA ENERGETICA S.A. DE C.V.
- 9.- EQUIPOS Y PRODUCTOS ESPECIALIZADOS, S.A. DE C.V.
- 10.- INGEES ELECTRIC S.A DE C.V.
- 11.- INGENIERIA Y TECNOLOGIA EDUCATIVA.
- 12.- PLANET INGENIERIA.
- 13.- SERVICIO DE CAPACITACIÓN DE TECNOLOGIAS AVANZADAS S.A DE C.V.
- 14.- VENTO SISTEMAS.
- 15.- YAPI S.A DE C.V.

Y EN FORMA PRESENCIAL LAS EMPRESAS:

- 1.- FUTURO INMOBILIARIA S.A DE C.V.
- 2.- INDUSTRIA SOLA BASIC, S.A DE C.V.

--- Y se encuentran presentes para el desahogo del acto de apertura de los sobres que contienen las propuestas técnicas y económicas por conducto de sus representantes las siguientes empresas de acuerdo a la lista de asistencia:

- 1.- EQUIPOS Y PRODUCTOS ESPECIALIZADOS, S.A. DE C.V.
- 2.- FUTURO INMOBILIARIA S.A DE C.V.
- 3.- CORPORATIVO CONSTRUCTOR MEXIQUENSE S.A. DE C.V.
- 4.- INDUSTRIA SOLA BASIC, S.A DE C.V.

--- Con la finalidad de desahogar el punto 3 y 4 del orden del día, se procede a recibir los sobres presentados por licitantes que participan en este acto, mismo que dicen contener los documentos de identificación, propuestas técnicas y económicas, siendo entregados por las siguientes empresa



2014 - 2016

- 1.- EQUIPOS Y PRODUCTOS ESPECIALIZADOS, S.A. DE C.V.
- 2.- FUTURO INMOBILIARIA S.A DE C.V.
- 3.- CORPORATIVO CONSTRUCTOR MEXIQUENSE S.A. DE C.V.
- 4.- INDUSTRIA SOLA BASIC, S.A DE C.V.

---- Se procede exclusivamente a abrir los sobres que dicen contener la documentación legal, y las propuestas técnicas de los proponentes, para su revisión general e integración de documentos, en el entendido que estos quedan en resguardo del comité para su estudio y evaluación correspondientes de la propuesta.

---- se hace constar en esta etapa del procedimiento lo siguiente:
La empresa **FUTURO INMOBILIARIA S.A. DE C.V.:**

Ofrece garantía de 5 años en algunas lámparas, y se le solicita que sean 10 años.
No cumple con los incisos: c, d, e, f, g, h, i, j, k, n, o, p, q, s, del anexo A.
No contenía fianza
Los contratos no corresponden a 5 años.

La empresa **COMPORATIVO CONSTRUCTOR MEXIQUENSE S.A DE C.V.**

Se le recibe la documentación para su revisión y resolución en el fallo, ya que en la constancia de opinión de cumplimiento en la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, le fue expedida con la leyenda presenta inconsistencias, y como otras que se analizaran en el fallo.

La empresa **SOLA BASIC S.A DE C.V.**

No presenta muestra.
No cumple con la documentación legal y técnica requerida en las bases, por consiguiente no se acepta, la propuesta económica y no presenta muestra.

--- Las empresas **EQUIPOS Y PRODUCTOS ESPECIALIZADOS, S.A. DE C.V., FUTURO INMOBILIARIA S.A DE C.V. y CORPORATIVO CONSTRUCTOR MEXIQUENSE S.A. DE C.V.,** presentaron lámparas led de muestras de acuerdo al anexo A.

---- De acuerdo al orden del día en el punto número 5, se procede a abrir los sobres que contiene la propuesta económica de las empresas participantes para constancia en este acto siendo lo siguiente:

EMPRESA	PROPUESTA ECONOMICA
EQUIPOS Y PRODUCTOS ESPECIALIZADOS, S.A. DE C.V.	\$353,087,512.85
FUTURO INMOBILIARIA S.A DE C.V.	\$402,825,486.52



2014 - 2016

CORPORATIVO CONSTRUCTOR MEXIQUENSE S.A. DE C.V.	\$182,854,902.75
SOLA BASIC S.A DE C.V.	NO SE ACEPTA LA PROPUESTAS

--- Con forme al punto 6 del orden del día, a petición de la convocante se procede a depositar en los respectivos sobres de las empresas que ampara la documentación legal, propuesta técnica y económica de las cuales quedan en custodia del ARQ. SALVADOR REYNOSA GARZON, Oficial Mayor y Presidente del Comité de Adquisiciones de este Municipio de Mazatlán, Sinaloa, procediéndose a rubricar todas y cada una de las propuestas económicas presentadas por cada uno de los participantes.-----

---- Por otro lado se le informa a los participantes que el día del fallo de esta licitación lo será el día miércoles **01 de Julio de 2015, a las 10:00 a.m.** en la Sala de Cabildo.-----

--- Atendiendo al los puntos 7 de la orden del día se da lectura al acta y se procede a firmar por quien o quienes quisieron hacerlo-----

--- Con lo anterior y no habiendo mas asuntos que tratar, en atención al punto número 8 del Orden del día, se da por terminada la presente reunión, levantándose la presente Acta circunstanciada de conformidad con el artículo 28 segundo párrafo de la LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL MUNICIPIO DE MAZATLAN, SINALOA, siendo las 10:30 a.m. del mismo día de su inicio, asimismo otorgándose copia de la presente acta a los participantes que estuvieron presentes y respecto de los que no lo hicieron se pone un ejemplar a su disposición para efectos de su notificación en la página <http://compranet.gob.mx>, de conformidad con las bases de licitación, con lo que se da cumplimiento al punto 8 del orden del día.

ARQ. SALVADOR REYNOSA GARZON
PRESIDENTE DEL COMITÉ DE ADQUISICIONES
Y OFICIAL MAYOR DEL H. AYUNTAMIENTO
DE MAZATLAN, SINALOA

LIC. LOAR SUSEK LOPEZ DELGADO,
Tercer vocal

LIC. SANTIAGO ANTONIO CAMPILLO GARCIA
En representación de
LIC. MA. DEL ROSARIO TORRES NORIEGA



2014 - 2016

GOBIERNO MUNICIPAL DE MAZATLÁN

Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios

LIC. FRANCISCO JAVIER ALVAREZ DIAZ,
Testigo de Calidad

C.P. JOSE ALFREDO LÓPEZ ARREGUI
Representante Zona Sur Unidad de
Transparencia y Rendición de cuentas

LIC. MA. FERNANDA HERNANDEZ LAMARQUE
Auxiliar Auditoria
En representación de Síndico Procurador
L.E.A. JAVIER ERNESTO MAGAÑA LIZARRAGA

C. HUGO MORENO AVENDAÑO
EQUIPOS Y PRODUCTOS ESPECIALIZADOS, S.A. DE C.V.

ARQ. JESUS MANUEL PEREZ NAVA
FUTURO INMOBILIARIA S.A DE C.V.

LIC. VICTOR A. PEÑA CASTILLO
CORPORATIVO CONSTRUCTOR MEXIQUENSE S.A. DE C.V.

C. CESAR OCTAVIO GUARDADO LIZARRAGA
INDUSTRIAS SOLA BASIC S.A. DE C.V.



Recibi Fianza Inmobiliaria S.A de CV
~~HTA~~ 29/06/2015

EQUIPOS Y PROD ESP.

HTA

Recibi copia Corporativo Constructor Mexiquense



10:54 29/06/2015

Recibi copia Industrias Solabasic SA.



10:55 29/06/2015



2014 - 2016

ANEXO

AL ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NO. LA-825012984-N2-2015 relativo a la "ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLOGÍA LED" PARA EL MUNICIPIO DE MAZATLÁN, SINALOA.

--- Celebrada en la ciudad de Mazatlán, Sinaloa, el día 17 diecisiete de Junio de 2015, en las instalaciones que ocupa la sala de Cabildo del H. Ayuntamiento del Municipio de Mazatlán, Sinaloa; ubicadas en la segunda planta del edificio del Palacio Municipal, sito en calle Ángel Flores s/n en el Centro de esta Ciudad; El **ARQ. SALVADOR REYNOSA GARZON**, en su doble carácter de Presidente del Comité de Adquisiciones y Oficial Mayor, **LIC. LOAR SUSEK LOPEZ DELGADO**, tercer vocal, **ING FEDERICO ROJAS KELLY**, en representación del ARQ. SERGIO LEONARDO WONG RAMOS, Primer Vocal y en representación **LIC. MA. DEL ROSARIO TORRES NORIEGA**, SECRETARIA DEL H. AYUNTAMIENTO, el **LIC. SANTIAGO ANTONIO CAMPILLO GARCIA** y el **C.P. LIC. FRANCISCO JAVIER ALVAREZ DIAZ**, Contralor Municipal y como el testigo de Calidad; así como las empresas participantes:

- 1.- **FUTURO INMOBILIARIA S.A DE C.V.**
- 2.- **CORPORATIVO CONSTRUCTOR MEXIQUENSE S.A. DE C.V.**
- 3.- **EQUIPOS Y PRODUCTOS ESPECIALIZADOS, S.A. DE C.V.**
- 4.- **AZTECA LIGHTINS S.A. DE C.V.**
- 5.- **ABASI SERVICIOS INTEGRALES S.A. DE C.V.**
- 6.- **INDUSTRIA SOLA BASIC, S.A DE C.V.**

---- Quedando como punto de acuerdo el siguiente:

--- *Siendo las 10:35 a.m., del día que se actúa, se recibe un pliego de posiciones que contienen dos preguntas en una foja útil de la empresa **AZTECA LIGHTINS S.A. DE C.V.**, con las salvedades que se establecen el artículo 41 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos, Servicios y Administración de bienes Muebles para el Estado de Sinaloa, en todo caso la respuesta se subirá como anexo a la presente junta de aclaraciones, al día siguientes hábil, en la página COMPRANET ampliamente conocida por los participantes.*

--- *Siendo las 10:40 a.m., del día que se actúa, se recibe un pliego de posiciones que contienen nueve fojas útiles de la empresa **CORPORATIVO CONSTRUCTOR MEXIQUENSE, S.A. DE C.V.**, con las salvedades que se establecen que establece el artículo 41 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos, Servicios y Administración de bienes Muebles para el Estado de Sinaloa, en todo caso la respuesta se subirá como anexo a la presente junta de aclaraciones, al día siguientes hábil, en la página COMPRANET ampliamente conocida por los participantes.*

---- Con la finalidad de dar cumplimiento a lo anterior, se procede manifestar lo siguiente:

Que con fundamento a lo establecido en el artículo 41 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos, Servicios y Administración de bienes Muebles para el Estado de Sinaloa, aplicable en forma supletoria de acuerdo al numeral 2 del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Municipio de Mazatlán, Sinaloa; y como se desprende de los





GOBIERNO MUNICIPAL DE MAZATLÁN

Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios

2014 - 2016

registro de las empresas AZTECA LIGHTINS S.A. DE C.V. y CORPORATIVO CONSTRUCTOR MEXIQUENSE, S.A. DE C.V., quedo registrado el día 15 de junio de 2015, y la junta de aclaraciones se llevo acabo el día 17 de junio de 2015, a las 10:00 a.m., y atendiendo a los establecido al artículo 41 tercer párrafo de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos, Servicios y Administración de bienes Muebles para el Estado de Sinaloa, el cual dice a la letra en el párrafo que nos interesa: Artículo 41.- Para la junta de aclaraciones se considerará lo siguiente: " Las solicitudes de aclaración, podrán enviarse a través de Compranet-Sinaloa o entregarlas personalmente por escrito dependiendo del tipo de licitación de que se trate, **a más tardar a las diez de la mañana del día hábil previo a la fecha en que se vaya a realizar la junta de aclaraciones**".

Por lo que el día hábil previo a la fecha de la junta de aclaraciones lo fue el día 16 de junio de 2015, a las 10:00 a.m., y como se asentó en el acta de la junta de aclaraciones los pliegos de posiciones que contienen las preguntas presentadas por las empresas AZTECA LIGHTINS S.A. DE C.V. y CORPORATIVO CONSTRUCTOR MEXIQUENSE, S.A. DE C.V., fueron presentadas en forma extemporáneas el día 17 de junio de 2015, a las 10:35 a.m. y 10:40 a.m., respectivamente, por lo cual se resuelve:

UNICO.- Se tienen por presentadas en forma extemporáneas las preguntas exhibidas por las empresas AZTECA LIGHTINS S.A. DE C.V. y CORPORATIVO CONSTRUCTOR MEXIQUENSE, S.A. DE C.V., por las razones expuestas en líneas anteriores, por lo que es improcedente su contestación, reservándose para el fallo de la licitación la consideración de las mismas.

Su notificación surtirá efectos a partir de la fecha que sea publicada en la página <http://compranet.gob.mx>, de conformidad con las bases de licitación.

ARQ. SALVADOR REYNOSA GARZON
PRESIDENTE DEL COMITÉ DE ADQUISICIONES
Y OFICIAL MAYOR DEL H. AYUNTAMIENTO DE MAZATLAN, SINALOA

584482 - ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PUBLICO CON TECNOLÓGICA LED

Nombre y Apellidos	Fecha y Hora
Miguel Moreno Avendaño	12/10/2015 10:23:14 AM Zona horaria GMT -6:00 (CST)

Unidad Compradora	Operador UC	División	Departamento
SIN-Mazatlan-H Ayuntamiento de Mazatlan	MIGUEL ANGE VASQUEZ VASQUEZ	Division	

Información Expediente

Código del Expediente	Descripción Expediente	Referencia / No. de contrato Interno
R33791	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PUBLICO CON TECNOLÓGICA LED	

Estado de la Proposición

Estado de la Proposición
No Hay Proposiciones

DATOS GENERALES

Código del Procedimiento	Nombre o descripción corta del Procedimiento
164482	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PUBLICO CON TECNOLÓGICA LED
Descripción detallada	
Estatus	
Vigente	
Tipo de Participación	
Procedimiento Abierto a Cualquier Intervención	
Plazo del Procedimiento	Tipo de Procedimiento de Contratación
Nacional - normal	Licitación Pública
Moneda de la Respuesta	Procedimiento de prueba
MXN	No
Solicitar Firma Digital en las Propuestas de proveedores/contratistas	
No	

ATRIBUTOS ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO

Atributos Especiales
CODIFICACIÓN, SUFFICIENTIA PRESUPUESTAL Y PLURIANUAL

Información Adjunta

Sección	Descripción Sección	
CODIFICACIÓN		
Etiqueta	Descripción	Proposición
Numero de Procedimiento	Este numero se genera al momento de publicar el Procedimiento	JA-B25017984-N7-2015
Sección	Descripción Sección	
CONTRATO PLURIANUAL		
Etiqueta	Descripción	Proposición
Es plurianual?	Capítulo si el contrato es plurianual	
Máximo meses involucradas	Capítulo el No. de meses involucradas en el contrato plurianual	

FECHA DE JUNTA DE ACLARACIONES Y APERTURA DE PROPOSICIONES

Criterio de Apertura	
Apertura Secuencial	
Fecha y Hora límite para solicitar aclaraciones en CompraNet - Fecha	Fecha y Hora límite para solicitar aclaraciones en CompraNet - Hora
16/06/2015	11:00 AM
Fecha y Hora de Apertura de Proposiciones - Fecha	Fecha y Hora de Apertura de Proposiciones - Hora
20/06/2015	09:00 AM
Finalizar "Mostrar Interés" N horas antes de la hora de apertura de proposiciones	

ESTRATEGIA DEL ORDEN DE LAS PROPOSICIONES

Estrategia de Orden de las Proposiciones	Ningun Orden de Proposiciones
---	-------------------------------

Anexos

Ruta	Descripción	Tamaño Archivo (Kb)
Ruta: C:\El Director en esta sesión		
Ningun Anexo	Técnicos - Anexos	
Ningun Anexo	Económicos - Anexos	

584482 - ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLÓGICA LED

Nombre y Apellidos	MIGUEL ANGEL VASQUEZ VASQUEZ		
Fecha y Hora	16/06/2015 10:08:46 AM - Zona horaria: GMT - 7:00		
Creada por	División	Departamento	
MIGUEL ANGEL VASQUEZ VASQUEZ	Division		

Información Expediente

Código	Descripción de Expediente	Referencia / No. de contrato Interno
833091	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLOGIA LED	

DATOS GENERALES

Código del Procedimiento	Nombre o descripción corta del Procedimiento
584482	ADQUISICION E INSTALACION DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PUBLICO CON TECNOLOGICA LED
Descripción amplia del Procedimiento	
Estatus	
Vigente	
Tipo de participación	
Abierta a cualquier interesado	
Plazo del Procedimiento	
Nacional - normal	
Presupuesto asignado en pesos	
Esconder el Valor del Presupuesto Asignado	
SI	
Moneda	
Moneda de la Respuesta	
MXN	
Procedimiento de prueba	
MXN	

Solicitar Firma Digital en las Propuestas de
proveedores/contratistas

No

ATRIBUTOS ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO

Atributos Especiales

CODIFICACIÓN, SUFICIENCIA PRESUPUESTAL Y PLURIANUAL

Información Adjuntada

Sección	Descripción Sección	
CODIFICACION		
Etiqueta	Descripción	Proposición
Número del Procedimiento	Este número se generará al momento de publicar el Procedimiento.	LA-825012984-N2-2015

Sección	Descripción Sección	
SUFICIENCIA PRESUPUESTAL		
Etiqueta	Descripción	Proposición
¿Dispone de Suficiencia Presupuestal?	Confirme que dispone de suficiencia presupuestal para crear este Procedimiento.	SI
Documento que avale la suficiencia presupuestaria	Adjunte copia del documento que avale la suficiencia presupuestaria.	TECHO FINANCIERO LUMINARIAS LED MAZATLÁN... (37 KB)

Sección	Descripción Sección	
CONTRATO PLURIANUAL		
Etiqueta	Descripción	Proposición
¿Es plurianual?	Capture si el contrato es plurianual	SI
Nº de meses involucrados	Capture el Nº de meses involucrados en el contrato plurianual	

Categoría

2460 - Material eléctrico y electrónico

FECHA DE JUNTA DE ACLARACIONES Y APERTURA DE PROPOSICIONES

Criterio Apertura Proposición	Fecha de publicación del Procedimiento
Apertura Secuencial	
Programar publicación automática del Procedimiento	Fecha de publicación del Procedimiento
No	
Fecha y hora límite para recibir solicitudes de aclaraciones	Hora límite solicitud de aclaraciones

16/6/2015

CombralNet

16/06/2015

10:00 AM

FECHA Y HORA DE APERTURA DE PROPOSICIONES

Hora apertura proposiciones

29/06/2015

09:00 AM

Los licitantes pueden mostrar interés hasta "N" horas antes de la fecha y hora de apertura de proposiciones

1

FECHA DE CREACIÓN, PUBLICACIÓN Y MODIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Publicación-Fecha	Publicación-Hora
12/06/2015	11:43:45 AM
Última modificación-Fecha	Última modificación-Hora
12/06/2015	11:43:45 AM

ESTRATEGIA DEL ORDEN DE LAS PROPOSICIONES

Estrategia de Orden de las Proposiciones Ningun Orden

Área Visible a Licitantes

Ruta	Descripción	Tamaño Archivo (Kb)
Raíz (0)		
El Directorio está vacío		

Área Interna

Ruta	Descripción	Tamaño Archivo (Kb)
Raíz (0)		
El Directorio está vacío		

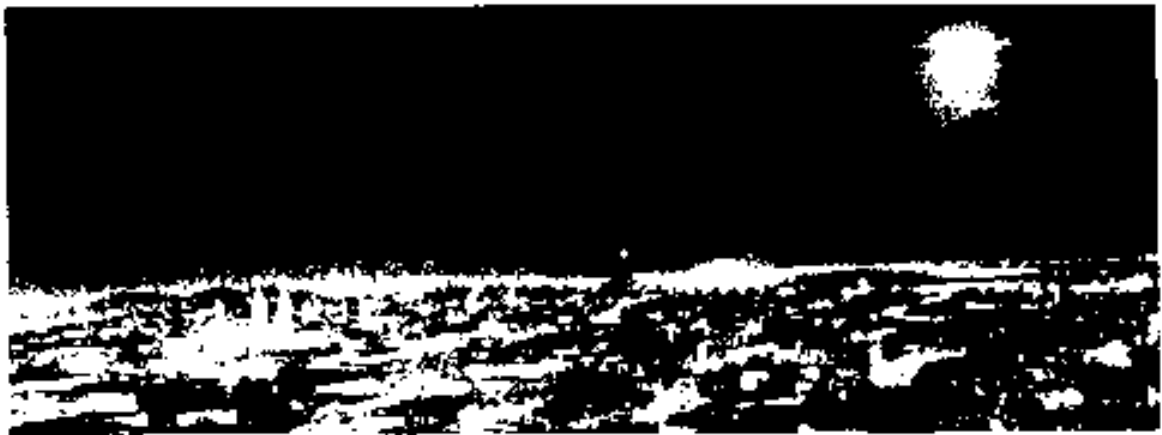
Licitantes Invitados

Licitantes	Ciudad	Persona de Contacto	Teléfono Fijo	Modalidad de Registro	Fecha de aviso	Fecha en que el Licitante consultó el Procedimiento
ABASI SERVICIOS INTEGRALES SA DE CV	Cuauhtémoc	Escobar Olivares Fernando	55-5219-5702	Auto-Invitado	12/06/2015 12:39 PM	12/06/2015 12:39 PM No hay
AZTECA LIGHTING SA DE CV	Mazatlan	Valades Gallan Rodrigo Fernando	6691800778	Auto-Invitado	15/06/2015 04:47 PM	15/06/2015 04:47 PM No hay
BETSAR SA DE CV	Metepac	Olazarán Zamora Victor Arturo	722 1800243	Auto-Invitado	16/06/2015 09:18 AM	16/06/2015 09:18 AM No hay

Diagnóstico-Proyecto para Sistema de Alumbrado Público de la ciudad de Mazatlán Sinaloa Abril del 2015



MAZATLÁN
Construyendo Futuro



EXTREME

Extreme Lighting Inc
2915 Windlag Fencible Way, Chula Vista
Ca. 91914 Ph. 619-852-0994



Servicios y Proyectos Eléctricos Baja S. de R.L.
German Gedovius #10806-404, Zona Rio
Tijuana B.C. 22010 Tel. 564 608-0590

Tabla de Contenido

INDICE

1- Memoria

- 1.1- Antecedentes
- 1.2- Objeto del Proyecto
- 1.3- Ubicación del Diagnóstico-Proyecto
- 1.4- Generalidades y Criterios sobre el Diagnóstico-Proyecto
- 1.5- Datos del Solicitante

2 Alcance del Diagnóstico-Proyecto

- 2.1- Descripción Breve del Estado Actual
- 2.2- Descripción Breve del Proyecto

3 Descripción de los Trabajos a realizar

4 Bases de Criterio para el Proyecto

- 4.1 Objetivo de esta Norma Oficial Mexicana
- 4.2 Campo de aplicación de esta Norma Oficial Mexicana
- 4.3 Definiciones Para efectos de esta Norma Oficial Mexicana
- 4.4 Área total a iluminar.
- 4.5 Coeficiente de utilización.
- 4.6 Flujo luminoso total nominal.
- 4.7 Luminancia de deslumbramiento (Ld)
- 4.8 Nivel de iluminación.
- 4.9 Súper poste.
- 4.10 Vialidad.
- 4.11 Vías primarias y colectoras.
- 4.12 Vías secundarias.
- 4.13 Clasificación
- 4.14 Especificaciones

5 Método de cálculo

- 5.1. Densidad de Potencia Eléctrica para Alumbrado (DPEA)
- 5.2. Iluminancia mínima promedio (E_{prom})
- 5.3. Uniformidad promedio máxima
- 5.4 Metodología
- 5.5 Características de reflectancia del pavimento



EXTREME

Extreme Lighting Inc.
2916 Winding Fence Way, Chula Vista
Ca 91914 Ph. 619-852-3934



Servicios y Proyectos Electrónicos Baja S de RL
German González #10606-404 Zona Río
Tijuana B.C. 22010 Tel. 854 608 0590

6 Justificación del Proyecto

6.1-Justificación Técnica

6.2-Justificación Económica

7 Censo de lámparas en Avenidas Principales

8 Disposición de las Lámparas reemplazadas

9 Características que deben cumplir las Lámparas de Led que se usen para reemplazar a las Lámparas existentes

10 Reportes de muestreos de Niveles de Iluminación en las principales calles y avenidas de la ciudad

11 Conclusión

12 Responsable de Proyecto



EXTREME

Extreme Lighting Inc.
2916 Winding Fence Way, Chula Vista
Ca 91914 Ph. 619-852-3994



Servicios y Proyectos Electricos Baja S. de RL
German Georjus #10606-404, Zona Rio
Tijuana B.C. 22010 Tel. 664 608 0590

1 MEMORIA

1.1 Antecedentes

El municipio de Mazatlán Sinaloa, a través del Área de Servicios Públicos y de la Dirección de Inversiones Estratégicas, solicitan la realización de un Diagnóstico sobre las condiciones del sistema de Alumbrado Público Vial para la ciudad de Mazatlán, donde se realizarán muestreos estratégicos para determinar las condiciones técnicas de las luminarias, así como de los niveles de iluminación de las mismas.

1.2 Objeto del Proyecto

La realización de este Diagnóstico tiene como objeto no solo el de conocer las condiciones del sistema de Alumbrado Público y si se cumple con los niveles de iluminación mínimos requeridos, sino también el de poder obtener una solución de fondo en el tema de eficientizar el sistema de Alumbrado Público y que a su vez esto se traduzca en beneficios económicos al municipio

1.3 Ubicación del Diagnóstico-Proyecto

Las instalaciones que son objeto de este Diagnóstico-Proyecto, son las diferentes calles y avenidas ya sea principales o secundarias de la ciudad de Mazatlán y de la sindicatura de Villa Unión que se encuentra a la salida sur de la ciudad

1.4 Generalidades y Criterios sobre el Diagnóstico-Proyecto

El Diagnóstico-Proyecto comprende desde los muestreos sobre los niveles de iluminación existentes en las diferentes calles y avenidas que fueron previamente seleccionadas, así como la elaboración de croquis de localización, cortes de las calles, niveles mínimos, promedio y máximos obtenidos y cuales son los niveles mínimos establecidos por la NOM para ese tipo de vialidad

Se recomienda cuales son las características principales con las que deberán contar las luminarias que se especifiquen para reemplazar a las actuales y cuales serán los logros técnicos y económicos obtenidos que se tendrán al realizar dicho reemplazo.

Los criterios usados para las recomendaciones realizadas en este Diagnóstico-Proyecto se basan al 100% en las especificaciones en la NOM-013-ENER-2103 y las recomendaciones de la IESNA (Sociedad de Ingenieros Eléctricos de Norte América), así como en las recomendaciones hechas por parte del personal Técnico y Administrativo del Municipio de Mazatlán



EXTREME

Extreme Lighting Inc.
2916 Winding Fence Way, Cima Vista
Ca. 21914 Ph. 619-852-3994



Servicios y Proyectos Electricos Baja S. de R.L.
German Gedovius #10606-404, Zona Río
Tijuana B.C. 22010 Tel. 664 608-0590

1.5 Datos del Solicitante

Solicitante : H Ayuntamiento de Mazatlán Sinaloa.

Titular : Arq Roberto Diaz Garcia

Director General de la Unidad de Inversiones del Municipio.

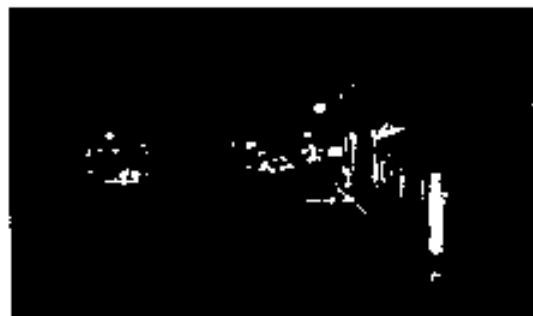
Email :

2 ALCANCE DEL Diagnóstico-PROYECTO

2.1 Descripción Breve del Estado Actual

Al momento de realizar las inspecciones físicas de las Instalaciones de Alumbrado Público y realizar los muestreos nocturnos sobre los niveles de iluminación existentes en las diferentes calles y avenidas de la ciudad, se encontró con los siguiente :

- a) Las condiciones de los alimentadores eléctricos en los circuitos dedicados los cuales cuentan con un sistema de medición se encuentran en condiciones aceptables de uso, siendo como único inconveniente el hecho de la falta de varillas de tierra en algunos registros subterráneos.
- b) Los alimentadores tipo acometida para los luminarios conectados directamente a los circuitos secundarios de CFE, se encuentran en condiciones aceptables salvo en lugares donde la corrosión a afectado la condición física de los conectores.
- c) La condición general física y de operación de los luminarios inspeccionados en los diferentes muestreos realizados es medianamente aceptable, aunque a pesar de que la potencia de los luminarios en su gran mayoría es de 150 Watts (187 watts incluyendo el balastro) que debería mas que suficiente para la gran mayoría de las áreas, la depreciación lumínica o envejecimiento de los focos instalados es muy marcada por lo que los niveles de iluminación observados son muy deficientes en prácticamente todos los casos. Se observa además que en todos los casos, los niveles de uniformidad son muy malos o desiguales en los muestreos realizados, lo que significa áreas bien iluminadas al pie del poste, seguidos por manchas oscuras al alejarse del poste de iluminación que es también comúnmente llamado "Efecto Cebra"



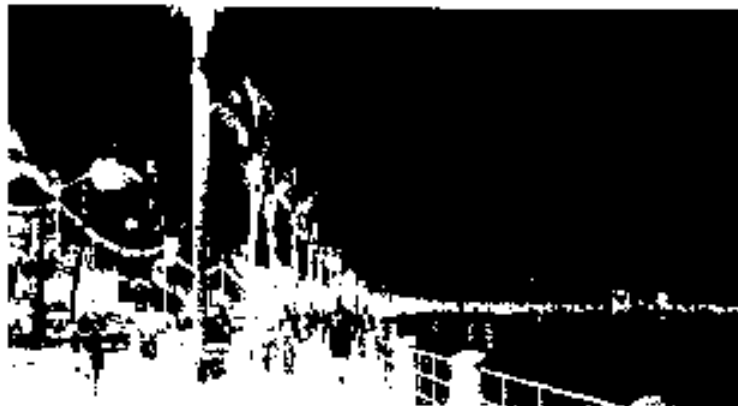
EXTREME

Extreme Lighting Inc.
2916 Winding Fence Way, Calle Vista
Ca. 91914 Ph. 619-852-3954



Servicios y Proyectos Electricos Baja California
German Gedovils #10806-404, Zona Río
Tijuana B.C. 22010 Tel. 664 608-0590

- d) La potencia de los luminarios es en su gran mayoría de 150 Watts (187 Watts incluyendo el balastro), independientemente del tipo de calle o avenida en que se encuentren instaladas. lo que causa que en la mayoría de los casos los niveles de iluminación sean incorrectos, ya que en algunas áreas se encuentren sobre iluminadas como lo son calles muy angostas algunas de hasta 5 o 6 metros de ancho y con una iluminación muy baja en el caso de Avenidas de mas de 30 metros de ancho.
- e) Se observo la instalación de una gran cantidad de lámparas con Tecnología LED en la Ave. Camarón Sábalo y continuando por el malecón Costero, se pudo observar que a pesar de ser lámparas con tecnología LED y con una potencia de 160 watts, los niveles de iluminación así como los niveles de uniformidad observada son muy inferiores a la indicada por la NOM para este tipo de vialidades por lo que también se sugiere reemplazar por un modelo mas eficiente y con una mejor uniformidad. En el área del andador o banqueta del malecón costero se observo la instalación de lámparas de tipo ornamental de tipo LED, las cuales no solo sirven para la iluminación de las palmeras como tal, sino para complementar la en gran manera los niveles de iluminación del andador, esto es muy importante ya que dicho andador se usa no solo para caminatas turísticas sino para los que gustan de hacer algún tipo de deporte como correr o andar en bicicleta.



2.2 Descripción Breve del Proyecto

En base a las inspecciones y muestreos realizados en las instalaciones de Alumbrado Público de la ciudad de Mazatlán y con base a las indicaciones y especificaciones observadas por la NOM-031-ENER-2013 recomendamos que el sistema de Alumbrado Público de la ciudad sea reemplazado por luminarios modernos y eficientes, los cuales no solamente logren una iluminación adecuada y aceptable para las calles de la ciudad, sino que también se logren ahorros significativos por concepto de consumo de energía para el municipio en proyectos similares en otras ciudades se a demostrado que se pueden obtener ahorros de hasta un 60% por concepto de energía, así como prácticamente eliminar los gastos de mantenimiento por este concepto. Estos son los logros que se podrían haber tenido en 2015 si se hubiera realizado el proyecto desde principios de año.



EXTREME

Extrema Lighting Inc.
2916 Winding Fence Way, Chula Vista
Ca. 91914 Ph. 619-852-3994



Servicios y Proyectos Electricos Baja S. de R.L.
German Gecovius #10606-404 Zona Rio
Tijuana B.C. 22010 Tel. 664-808-0590

- c) Considerando el uso de lámparas de LED de primera calidad y de marcas reconocidas las cuales ya han sido probadas en México o en países pioneros en cuestiones de iluminación con tecnología LED como lo es EUA, dichas lámparas cuentan con una garantía por parte del fabricante por 10 años por concepto de fallas o defectos de fábrica, lo que significaría prácticamente un nulo mantenimiento por concepto de alumbrado Público y que considerando un parque de luminarias de aproximadamente 29.000 lámparas, esto traducido a Dinero en ahorros por concepto de refacciones como lo son focos y balastos, equipos de transporte y maquinaria, personal de operaciones y mantenimiento etc. Todo esto nos daría un **ahorro anual** aproximado de **\$11,600,000.00**
- d) Los reclamos de la ciudadanía por concepto de fallas por concepto de Alumbrado Público se reducirían prácticamente a CERO, por lo que el impacto social sería sumamente positivo para el gobierno de la ciudad.
- e) Al tener un sistema de alumbrado moderno y eficiente y con LUZ BLANCA, esto crearía un ambiente de seguridad y confianza entre la ciudadanía que transita por las calles y avenidas de la ciudad ya sea en auto o a pie. Esta estadísticamente documentado que se han logrado reducir los niveles de inseguridad hasta en un 20% con el simple hecho de cambiar las luces amarillas de vapor de sodio por LUZ BLANCA de LEDS.



Estadísticamente probado que los niveles de inseguridad disminuyen cuando hay mejores condiciones de iluminación y especialmente en presencia de luz blanca la cual permite una mejor visibilidad y reconocimiento de las personas.

Los delitos menores como robo de vehículos y asalto a las personas disminuyen también en un mayor grado cuando existen niveles de iluminación óptimos y con luz blanca que permiten un fácil reconocimiento de las personas y de los colores.



EXTREME

Extreme Lighting Inc
2916 Winding Fence Way, Chula Vista
Ca 91914 Ph 619-852-3954



Servicios y Proyectos Electricos Baja S. de R.L.
German Gedovius #10606-404, Zona Río
Tijuana B.C. 22010 Tel. 664-608-0590

3 Descripción de los Trabajos a realizar

Los trabajos a realizar de acuerdo a lo que nosotros sugerimos como solución para modernizar y efficientizar el Alumbrado Público de la ciudad, consisten en el reemplazo de luminarios completos, así como el reemplazo de las fotoceldas que las controlan. Los alimentadores o acometidas eléctricas hacia las lámparas, salvo en ocasiones especiales no se requiere reemplazar, se deberá realizar una inspección en campo a la hora de reemplazar cada una de las luminarias para determinar el estado físico de los alimentadores y poder determinar si es o no necesario el cambio del alimentador. A continuación mencionamos las principales razones de porque escogimos a la tecnología LED como la indicada para reemplazar a las Lámparas existentes.

Las Lámparas LED presentan las siguientes ventajas en comparación con otras luminarias

- **Eficiencia Energética.** Convierten la mayor parte de la energía que consumen en luz visible. Una Lámpara de tecnología convencional como el Vapor de Sodio de 150 Watts, (187 Watts con pérdidas del Balastro) es posible sustituirla con menos de la mitad en capacidad en watts con una lámpara de Leds

Tabla con ejemplo de ahorros por sustitución.

	VSAP	LED	Ahorro	
watts	150	53	97	65%
Balastro	25%	0%		
	37.5	0	37.5	100%
Total	187.50	53.00	134.5	72%

- **No requieren balastro.** Eliminando el incremento en gasto en energía y repuestos. Un balastro incrementa mucho el consumo de energía en focos de vapor de sodio.
- **Larga vida útil.** Tiene una vida útil certificada de más de 100,000 horas de acuerdo a el procedimiento de pruebas LM-80 de EUA. Esto significa que en la vida de una lámpara de LEDs se tendrían que cambiar de 6 a 8 veces una lámpara de Vapor de Sodio como las que actualmente existen.
- **Rango de voltaje amplio.** Aceptan voltajes desde 100-277 Volts. y aceptan altas y bajas de energía sin sufrir daño esto debido a la utilización de supresores de picos de corriente los cuales actúan como colchones para amortiguar los picos de corriente de hasta 10 Kva.



EXTREME

Extreme Lighting Inc.
2516 Wading Fence Way, Chula Vista
Ca. 91914 Ph. 619-852-3994



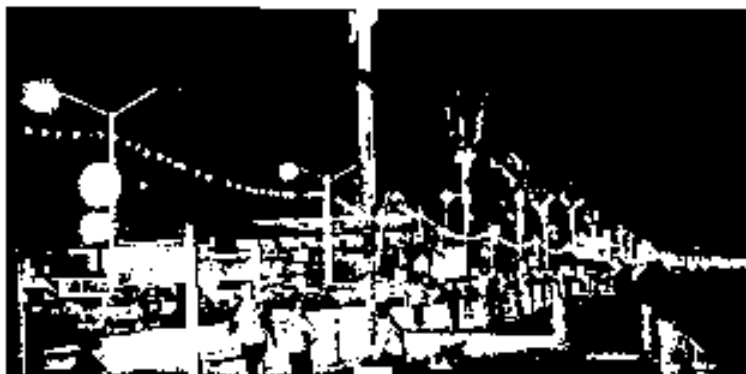
Servicios y Proyectos Electricos Baja S. de R.L.
German Gedovius #10606-404, Zona Rio
Tijuana B.C. 22010 Tel. 664-608-0580

- **Mantenimiento mínimo.** Prácticamente nulo ya que debido a su larga vida y porcentajes de falla mínimos no requieren de cuidados especiales ya que el área de los módulos de iluminación vienen sellados al vacío y con una certificación IP66 lo cual no permite que ni el polvo ni la humedad penetren al interior lo cual que generaría un decremento en los niveles de iluminación. En el poco pero probable caso de una falla en las Lámparas, estas cuentan con una garantía de 10 años por parte del fabricante ya sea para su reparación o reemplazo
- **No generan prácticamente nada de calor.** Debido al eficiente sistema de disipación calor con que cuentan las lámparas. Dado que la emisión de luz ultravioleta que producen estas lámparas es tan baja, la atracción de insectos es muy mínima o hasta nula.
- **Tecnología en estado sólido.** Ya que no cuentan con filamentos no se funden y son muy resistentes al vandalismo
- **Amigables con el ambiente.** Al requerir mucho menos energía, se contribuye a disminuir la quema de combustibles fósiles, sistema principal de producción de energía en México y por lo tanto las emisiones contaminantes.
- **Seguridad.** La luz emitida por los LEDs refleja los colores tal cual son, generando una sensación de seguridad, pues evita confusiones de rostros o vehículos, en caso de necesitarse

Generan entre un 30% a un 50% mayor luminosidad efectiva
 Generan entre un 50% a un 70% de ahorro en energía.
 Dicho ahorro se traduce en un rápido retorno de la inversión.

La implementación de Luminarias tipo LED propicia una disminución de emisiones contaminantes de CO2.

Incrementan la percepción del ciudadano, lo que se traduce en una mejor percepción de seguridad, visibilidad y del esfuerzo de las autoridades en el mantenimiento de los servicios.



EXTREME

Extreme Lighting Inc
 29th Winding Perce Way, Chula Vista
 Ca 91914 Pn 619-852-0994



Servicios y Proyectos Eléctricos Baja S. de R.L.
 German Gedovius #10606-404, Zona Río
 Tijuana B.C. 22010 Tel: 664 608-0590

4 Bases de Criterio para el Proyecto

La base principal que se a tomado para los cálculos y criterios que se han usado para este proyecto, han sido los lineamientos y recomendaciones que se especifican en la **NOM-031-ENER-2013** y que a continuación mostramos:



4.1 Objetivo de esta Norma Oficial Mexicana

Tiene por objeto establecer niveles de eficiencia energética en términos de valores máximos de Densidad de Potencia Eléctrica para Alumbrado (DPEA), así como la iluminancia promedio para alumbrado en vialidades en las diferentes aplicaciones que se indican en la presente norma, con el propósito de que se diseñen o construyan bajo un criterio de uso eficiente de la energía eléctrica, mediante la optimización de diseños y la aplicación de equipos y tecnologías que incrementen la eficacia sin menoscabo de los requerimientos visuales.

4.2 Campo de aplicación de esta Norma Oficial Mexicana

Comprende todos los sistemas nuevos de iluminación para vialidades y áreas como estacionamientos públicos abiertos, cerrados o techados, así como las ampliaciones o modificaciones de instalaciones ya existentes que se construyan en el territorio nacional, independientemente de su tamaño y carga conectada. Las aplicaciones de instalaciones cubiertas bajo esta Norma Oficial Mexicana incluyen: a) Vialidades b) Estacionamientos públicos abiertos, cerrados o techados

4.3 Definiciones Para efectos de esta Norma Oficial Mexicana

Los siguientes términos se definen como se establece en este capítulo. Los términos no definidos tienen su acepción ordinariamente aceptada dentro del contexto en el que son usados, o bien, están definidos en la NMX-J-619-ANCE-2009 u otras publicaciones con carácter oficial. Alumbrado público: Sistema de iluminación que tiene como finalidad principal el proporcionar condiciones mínimas de iluminación para el tránsito seguro de peatones y vehículos en vialidades y espacios.



EXTREME

Extreme Lighting, Inc.
2916 Winding Fence Way, Circle Vista
Ca. 91914 Ph. 619-852-3594



Servicios y Proyectos Eléctricos Baja S. de R.L.
German Gedovius #10606-404; Zona Río
Tijuana B.C. 22010 Tel. 664 608-0690

4.4 Área total a iluminar.

Es la superficie total que será iluminada por el sistema de alumbrado, sin incluir las áreas destinadas a aceras y camellones Autopistas. Vialidades con alto tránsito de vehículos de alta velocidad con control total de acceso y sin cruces al mismo nivel. Carreteras. Vialidades que interconectan dos poblaciones con cruces al mismo nivel

4.5 Coeficiente de utilización.

Es la relación entre el flujo luminoso emitido por el luminario que incide sobre el plano de trabajo y el flujo luminoso que emite(n) la(s) lámpara(s) solas del luminario. Densidad de Potencia Eléctrica para Alumbrado (DPEA). Índice de la carga conectada para alumbrado por superficie iluminada, se expresa en W/m^2 . Estacionamiento público. Espacio de servicio público abierto, cerrado o techado, independiente de cualquier comercio o edificio no residencial, cuya finalidad principal es el resguardo seguro de vehículos automotores

4.6 Flujo luminoso total nominal.

Flujo luminoso total emitido de una fuente de luz, en su posición ideal, que declara el fabricante. Iluminancia (E). Es la relación del flujo luminoso incidente en una superficie por unidad de área, la unidad de medida es el lux (lx). Luminancia (L). La luminancia en un punto de una superficie y en una dirección dada, se define como la intensidad luminosa de un elemento de esa superficie, dividida por el área de la proyección ortogonal de este elemento sobre un plano perpendicular a la dirección considerada. La unidad de medida es la candela por metro cuadrado (cd/m^2).

4.7 Luminancia de deslumbramiento (Ld).

Es la luminancia que se superpone a la imagen que se forma en la retina y que reduce el contraste, este fenómeno se debe al brillo de las fuentes de luz o las áreas iluminadas, lo que provoca una pérdida del desempeño visual

4.8 Nivel de Iluminación.

Cantidad de flujo luminoso por unidad de área medido en un plano de trabajo donde se desarrollan actividades, expresada en luxes. Sistema de alumbrado. Conjunto de equipos, aparatos y accesorios relacionados entre sí para suministrar luz a una superficie o espacio.

4.9 Super Poste.

Poste para alumbrado público que tiene una altura mínima de 15 m y un conjunto de más de tres luminarios. Relación de uniformidad. Se define como la distribución de los niveles de iluminación sobre el plano de trabajo y se puede expresar como la relación del nivel de iluminación promedio y el mínimo del área a evaluar



EXTREME

Extreme Lighting Inc
2916 Winding Fence Way, Chula Vista
Ca 91914 Ph. 619-252-3994



Servicios y Proyectos Eléctricos Baja S. de R.L.
German Gedovis #10606-404, Zona Rio
Tijuana B.C. 22010 Tel. 664 608-0590

4.10 Vialidad.

Es el área definida y dispuesta adecuadamente para el tránsito seguro y confortable de los usuarios. Vías de acceso controlado y vías rápidas. Vialidades que presentan dos o más secciones centrales y laterales, en un solo sentido con separador central, así como con accesos y salidas sin cruces.

4.11 Vías primarias y colectoras.

Son vialidades que sirven para conectar el tránsito entre las vías principales y las secundarias. Vías principales y ejes viales. Vialidades que sirven como red principal para el tránsito de paso, conecta áreas de generación de tráfico y vialidad importante de acceso a la ciudad. Generalmente tiene alto tránsito peatonal y vehicular nocturno y puede tener circulación vehicular en contra flujo. Típicamente no cuenta con pasos peatonales.

4.12 Vías secundarias.

Vialidades usadas fundamentalmente para acceso directo a zonas residenciales, comerciales e industriales. se clasifican a su vez en

Tipo A.

Vía de tipo residencial con alto tránsito peatonal nocturno, tránsito vehicular de moderado a alto, y con moderada existencia de comercios.

Tipo B.

Vía de tipo residencial con moderado tránsito peatonal nocturno, tránsito vehicular de bajo a moderado y con moderada existencia de comercios. Tipo C. Vía de acceso industrial que se caracteriza por bajo tránsito peatonal nocturno, moderado tránsito vehicular y baja actividad comercial.

4.13 Clasificación

Para los fines de esta Norma Oficial Mexicana, las vialidades y estacionamientos se clasifican en 5.1 Vialidades 5.1.1. Autopistas y carreteras 5.1.2. Vías de acceso controlado y vías rápidas 5.1.3. Vías principales y ejes viales 5.1.4. Vías primarias y colectoras 5.1.5. Vías secundarias 5.2. Estacionamientos públicos 5.2.1. Abiertos 5.2.2. Cerrados o techados 6.



EXTREME

Extreme Lighting Inc
2916 Wind 19 Fence Way, Chula Vista
Ca. 91914 Ph. 619-352-3994



Servicios y Proyectos Eléctricos Baja S. de R.L.
German Gedovius #10606-404, Zona Rio
Tijuana B.C. 22010 Tel. 664-608-0590

4.14 Especificaciones

Los sistemas de alumbrado deben cumplir con las Normas Oficiales Mexicanas vigentes en materia de eficiencia energética que les aplique. 6.1 Validades Para los sistemas de alumbrado de las vialidades indicadas en el inciso 5.1 de la presente Norma Oficial Mexicana, los luminarios cuya fuente de iluminación sea una lámpara de descarga de alta intensidad deben cumplir con el coeficiente de utilización establecido en la NMX-J-507/1-ANCE-2010 vigente o la que la sustituya. Los sistemas de alumbrado de las vialidades indicadas en el inciso 5.1 de la presente Norma Oficial Mexicana, deben cumplir con lo establecido en las Tablas 1, 2 y 3, cuando en el cálculo del sistema se haya utilizado la iluminancia; en el caso de utilizarse valores de luminancia, se debe cumplir con lo especificado en la Tabla 4. Cuando el diseño del sistema de alumbrado considere el uso de super postes el sistema debe cumplir con lo establecido en la Tabla 5. Tabla 1. Valores máximos de DPEA, iluminancia mínima promedio y valor máximo de la relación de uniformidad promedio para vialidades con pavimento tipo R1

Clasificación de Vialidad

Iluminancia mínima promedio [lx]

Relación de uniformidad promedio máxima E_{prom}/E_{min}

DPEA [W/m²]

Tabla 2. Valores máximos de DPEA, iluminancia mínima promedio y valor máximo de la relación de uniformidad promedio para vialidades con pavimento tipo R2 y R3

Clasificación de Vialidad	Iluminancia mínima promedio [lx]	Relación de uniformidad promedio máxima E_{prom}/E_{min}	DPEA [W/m ²]			
			Ancho de calle (m)			
			< 9.0	≥ 9.0 y < 10.5	≥ 10.5 y < 12.0	≥ 12.0
Autopistas y carreteras de cuota	25	3.0:1	0.41	0.36	0.35	0.31
Vías de acceso con franja de carriles laterales	34	3.0:1	1.01	0.95	0.95	0.81
Vías de acceso a autopistas y carreteras de cuota	37	3.0:1	1.17	1.12	1.03	0.97
Vías principales y carreteras principales	42	3.0:1	0.96	0.91	0.74	0.69
Vías secundarias y carreteras secundarias Tipo A	5	3.0:1	0.64	0.59	0.54	0.49
Vías secundarias y carreteras secundarias Tipo B	7	3.0:1	0.45	0.45	0.42	0.37
Vías secundarias y carreteras secundarias Tipo C	9	3.0:1	0.72	0.68	0.65	0.59



EXTREME

Extreme Lighting Inc
2915 Winding Fence Way, Chula Vista
Ca. 91914 Ph. 619-852-3994



Servicios y Proyectos Eléctricos Baja S. de R.L.
Gernan Gedovius #10606-404, Zona Río
Tijuana B.C. 22010 Tel. 664 608-0590

5 Método de cálculo

5.1. Densidad de Potencia Eléctrica para Alumbrado (DPEA)

La determinación de la DPEA se calcula a partir de la carga total conectada para alumbrado y del área total por iluminar, de acuerdo con el siguiente método de cálculo:

La expresión genérica para el cálculo de la Densidad de Potencia Eléctrica para Alumbrado (DPEA), es:

$$DPEA = \frac{\text{Carga Total Conectada para Alumbrado}}{\text{Área Total Iluminada}}$$

Donde la Densidad de Potencia Eléctrica para Alumbrado (DPEA) está expresada en W/m^2 , la carga total conectada para alumbrado está expresada en watt y el área total iluminada está expresada en metro cuadrado. Los anchos de calle deben considerarse sin incluir las áreas destinadas a aceras o camellones. En caso de utilizar súper postes el área total iluminada debe considerarse un diámetro de 6 veces la altura de montaje del súper poste. A partir de la información contenida en el proyecto del sistema de alumbrado, la memoria de cálculo para los niveles de iluminación, la uniformidad y de los valores de potencia real nominal obtenidos de los fabricantes de los diferentes equipos para alumbrado considerados en dicha instalación, se cuantifica la carga total conectada, así como el área total iluminada a considerarse en el cálculo para la determinación de la DPEA del sistema. En el caso de los equipos para alumbrado que requieran el uso de balastos u otros dispositivos para su operación, se considera para fines de cuantificar la carga total conectada para alumbrado, el valor de la potencia nominal del conjunto balastro-lámpara-dispositivo.

5.2. Iluminancia mínima promedio (E_{prom})

La determinación de la iluminancia mínima promedio se calcula de acuerdo con la siguiente expresión genérica:

$$E_{prom} = \frac{P1 + 2P2 + P3 + 2P4 + 4P5 + 2P6 + P7 + 2P8 + P9}{16}$$

Donde: E_{prom} es la iluminancia mínima promedio. P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9 son las iluminancias de los 9 puntos medidos de acuerdo con lo establecido en el Apéndice A.

5.3. Uniformidad promedio máxima

La determinación de la uniformidad promedio máxima se calcula de acuerdo con la siguiente expresión genérica:

$$U_{max} = \frac{E_{prom}}{E_{min}}$$



EXTREME

Extreme Lighting Inc.
2916 Winding Fence Way, Chula Vista
Ca. 91914 Ph. 619-652-3994



Servicios y Proyectos Eléctricos Baja S. de R.L.
German Gedozus #10606-404, Zona Río
Tijuana B.C. 22010 Tel. 664 608-0590

Donde U_{max} es la uniformidad promedio máxima, E_{prom} es la iluminancia mínima promedio E_{min} es la iluminancia mínima de la medición de los nueve puntos del Apéndice C.

5.4 Metodología

Una vez concluida la instalación del sistema de alumbrado se debe verificar que ésta cumpla con el proyecto aprobado, para el caso de la iluminancia tomando en consideración la medición establecida en el Apéndice C, la distancia inter postal, la altura de montaje y el largo del brazo, por otro lado para los valores de DPEA, los datos reales mostrados de las lámparas y/o equipos auxiliares y el área iluminada.

Asimismo, se debe verificar que todo el equipo instalado cumpla con las normas oficiales mexicanas correspondientes en vigor.

5.5 Características de reflectancia del pavimento

- R1 Superficie de concreto, cemento portland, superficie de asfalto difuso con un mínimo de 15% de agregados brillantes artificiales. Casi difuso.
- R2 Superficie de asfalto con un agregado compuesto de un mínimo de 60% de grava de tamaño mayor que 10 mm. Superficie de asfalto con 10 a 15% de abrillantador artificial en la mezcla agregada. Difuso especular.
- R3 Superficie de asfalto regular y con recubrimiento sellado, con agregados oscuros tal como roca o roca volcánica, textura rugosa después de algunos meses de uso (Típico de autopistas). Ligeramente especular.

6 JUSTIFICACION DEL PROYECTO

6.1 Justificación Técnica

Estas son las justificaciones Técnicas que podemos observar como base para la realización del proyecto de Reemplazo de Luminarios del sistema de Alumbrado Público :

- a) La gran mayoría de los luminarios instalados de Vapor de Sodio tienen por lo menos 10 a 15 años en funcionamiento por lo que aunque con el transcurso de los años se reemplazan constantemente los focos y balastos, los Reflectores Internos así como los lentes de Refracción o Distribución de la luz ya llegaron al final de su vida útil hace muchos años al ser afectados no solo por los rayos ultravioleta del sol tanto como la corrosión ambiental al ser Mazatlán una ciudad Costera.



EXTREME

Extreme Lighting Inc
2916 Winding Fence Way, Chula Vista
Ca 91914 Ph. 619-352-3994



Servicios y Proyectos Eléctricos Baja S. de R.L.
German Gedovius #1030E-404, Zona Río
Tijuana B.C. 22010 Tel. 664 808-0590

- b) Se puede observar que la vida útil de la gran mayoría de los focos de vapor de sodio instalados se encuentran ya en un estado muy avanzado de envejecimiento, al realizar las mediciones de niveles de iluminación, pudimos observar que la gran mayoría de los focos ya han perdido hasta un 60% de su eficiencia Lumínica. Debido a esta situación pudimos observar y así se manifiesta en cada uno de los muestreos realizados, NINGUNA CALLE CUMPLE CON LOS NIVELES OPTIMOS DE ILUMINACION Y UNIFORMIDAD MANIFESTADOS EN LA NOM



- c) Las lámparas existentes de vapor de sodio no cuentan con Supresores de Picos de corriente apropiados, por lo que gran parte de la fallas en las lámparas se debe a la falta o falla de dicho dispositivo y este problema se incrementa aun mas en la temporada de lluvias, al ser Mazatlán una zona de alta actividad de tormentas eléctricas
- d) Para el departamento de Alumbrado Público del municipio, representa una fuerte complicación el hecho de tener que mantener el inventario necesario de focos y balastos para poder mantener funcionando un sistema de alumbrado obsoleto y deficiente

6.2 Justificación Económica

Esta sería la Justificación Económica que sirve de base para la realización del proyecto de Reemplazo de Luminarios del sistema de Alumbrado Público

- a) A continuación hacemos un ejercicio que nos muestra el ahorro anual que se tendrá al momento de realizar el proyecto de Reemplazo de Luminarios. El ejercicio se hizo basado en resultados obtenidos con simulaciones de iluminación realizadas de acuerdo a los parámetros resultantes de los levantamientos y muestreos obtenidos en las diferentes calles y avenidas de la ciudad y en base a información fotométrica obtenida de marcas Premium o Lideres en el mercado. Con esta información logramos tener la capacidad en Watts requerida para reemplazar las Lámparas existentes.



EXTREME

Extreme Lighting Inc
2916 Winding Fence Way, Chula Vista
Ca 91914 Ph. 619-852-3694



Servicios y Proyectos Eléctricos Basa S. de R.L.
German Gedovius #10606-404, Zona Río
Tijuana B.C. 22010, Tel. 654 608-0690

b) En base a la siguiente **Tabla de ejercicio de reemplazo de Luminarios y ahorros obtenidos**, podemos visualizar los ahorros que se tendrán.

Ahorro Mensual por cambio ----- \$ 3,472,972.48 + 16% IVA = 4,028,648.07 Pesos
Ahorro Mensual por Mantenimiento----- \$ 1,128,293.00 Pesos

Ahorro Mensual por cambio de Lámparas ----- \$ 4,601,265.48 Pesos

Ahorro ANUAL por cambio de Lámparas ----- \$ 55,215,185.76 Pesos

*** El ahorro por mantenimiento mensual se obtuvo sacando el gasto anual que se tiene en el departamento de Alumbrado Público por concepto de refacciones, equipo, combustible y personal de mantenimiento, lo que arroja un monto de **\$ 11,672,000.00**

Tabla de ejercicio de reemplazo de Luminarios y ahorros obtenidos.

CANTIDAD	WATT	LUMENES		CANTIDAD	WATT	LUMENES		DIFERENCIA POR	DIFERENCIA POR
		EXISTENTE	NECESARIO			EXISTENTE	NECESARIO		
10	100	10000	100000	10	100	10000	100000	0	0
10	150	15000	150000	10	150	15000	150000	0	0
10	200	20000	200000	10	200	20000	200000	0	0
10	250	25000	250000	10	250	25000	250000	0	0
10	300	30000	300000	10	300	30000	300000	0	0
10	350	35000	350000	10	350	35000	350000	0	0
10	400	40000	400000	10	400	40000	400000	0	0
10	450	45000	450000	10	450	45000	450000	0	0
10	500	50000	500000	10	500	50000	500000	0	0
10	550	55000	550000	10	550	55000	550000	0	0
10	600	60000	600000	10	600	60000	600000	0	0
10	650	65000	650000	10	650	65000	650000	0	0
10	700	70000	700000	10	700	70000	700000	0	0
10	750	75000	750000	10	750	75000	750000	0	0
10	800	80000	800000	10	800	80000	800000	0	0
10	850	85000	850000	10	850	85000	850000	0	0
10	900	90000	900000	10	900	90000	900000	0	0
10	950	95000	950000	10	950	95000	950000	0	0
10	1000	100000	1000000	10	1000	100000	1000000	0	0
10	1100	110000	1100000	10	1100	110000	1100000	0	0
10	1200	120000	1200000	10	1200	120000	1200000	0	0
10	1300	130000	1300000	10	1300	130000	1300000	0	0
10	1400	140000	1400000	10	1400	140000	1400000	0	0
10	1500	150000	1500000	10	1500	150000	1500000	0	0
10	1600	160000	1600000	10	1600	160000	1600000	0	0
10	1700	170000	1700000	10	1700	170000	1700000	0	0
10	1800	180000	1800000	10	1800	180000	1800000	0	0
10	1900	190000	1900000	10	1900	190000	1900000	0	0
10	2000	200000	2000000	10	2000	200000	2000000	0	0
10	2200	220000	2200000	10	2200	220000	2200000	0	0
10	2400	240000	2400000	10	2400	240000	2400000	0	0
10	2600	260000	2600000	10	2600	260000	2600000	0	0
10	2800	280000	2800000	10	2800	280000	2800000	0	0
10	3000	300000	3000000	10	3000	300000	3000000	0	0
10	3200	320000	3200000	10	3200	320000	3200000	0	0
10	3400	340000	3400000	10	3400	340000	3400000	0	0
10	3600	360000	3600000	10	3600	360000	3600000	0	0
10	3800	380000	3800000	10	3800	380000	3800000	0	0
10	4000	400000	4000000	10	4000	400000	4000000	0	0
10	4200	420000	4200000	10	4200	420000	4200000	0	0
10	4400	440000	4400000	10	4400	440000	4400000	0	0
10	4600	460000	4600000	10	4600	460000	4600000	0	0
10	4800	480000	4800000	10	4800	480000	4800000	0	0
10	5000	500000	5000000	10	5000	500000	5000000	0	0
10	5200	520000	5200000	10	5200	520000	5200000	0	0
10	5400	540000	5400000	10	5400	540000	5400000	0	0
10	5600	560000	5600000	10	5600	560000	5600000	0	0
10	5800	580000	5800000	10	5800	580000	5800000	0	0
10	6000	600000	6000000	10	6000	600000	6000000	0	0
10	6200	620000	6200000	10	6200	620000	6200000	0	0
10	6400	640000	6400000	10	6400	640000	6400000	0	0
10	6600	660000	6600000	10	6600	660000	6600000	0	0
10	6800	680000	6800000	10	6800	680000	6800000	0	0
10	7000	700000	7000000	10	7000	700000	7000000	0	0
10	7200	720000	7200000	10	7200	720000	7200000	0	0
10	7400	740000	7400000	10	7400	740000	7400000	0	0
10	7600	760000	7600000	10	7600	760000	7600000	0	0
10	7800	780000	7800000	10	7800	780000	7800000	0	0
10	8000	800000	8000000	10	8000	800000	8000000	0	0
10	8200	820000	8200000	10	8200	820000	8200000	0	0
10	8400	840000	8400000	10	8400	840000	8400000	0	0
10	8600	860000	8600000	10	8600	860000	8600000	0	0
10	8800	880000	8800000	10	8800	880000	8800000	0	0
10	9000	900000	9000000	10	9000	900000	9000000	0	0
10	9200	920000	9200000	10	9200	920000	9200000	0	0
10	9400	940000	9400000	10	9400	940000	9400000	0	0
10	9600	960000	9600000	10	9600	960000	9600000	0	0
10	9800	980000	9800000	10	9800	980000	9800000	0	0
10	10000	1000000	10000000	10	10000	1000000	10000000	0	0
10	11000	1100000	11000000	10	11000	1100000	11000000	0	0
10	12000	1200000	12000000	10	12000	1200000	12000000	0	0
10	13000	1300000	13000000	10	13000	1300000	13000000	0	0
10	14000	1400000	14000000	10	14000	1400000	14000000	0	0
10	15000	1500000	15000000	10	15000	1500000	15000000	0	0
10	16000	1600000	16000000	10	16000	1600000	16000000	0	0
10	17000	1700000	17000000	10	17000	1700000	17000000	0	0
10	18000	1800000	18000000	10	18000	1800000	18000000	0	0
10	19000	1900000	19000000	10	19000	1900000	19000000	0	0
10	20000	2000000	20000000	10	20000	2000000	20000000	0	0
10	22000	2200000	22000000	10	22000	2200000	22000000	0	0
10	24000	2400000	24000000	10	24000	2400000	24000000	0	0
10	26000	2600000	26000000	10	26000	2600000	26000000	0	0
10	28000	2800000	28000000	10	28000	2800000	28000000	0	0
10	30000	3000000	30000000	10	30000	3000000	30000000	0	0
10	32000	3200000	32000000	10	32000	3200000	32000000	0	0
10	34000	3400000	34000000	10	34000	3400000	34000000	0	0
10	36000	3600000	36000000	10	36000	3600000	36000000	0	0
10	38000	3800000	38000000	10	38000	3800000	38000000	0	0
10	40000	4000000	40000000	10	40000	4000000	40000000	0	0
10	42000	4200000	42000000	10	42000	4200000	42000000	0	0
10	44000	4400000	44000000	10	44000	4400000	44000000	0	0
10	46000	4600000	46000000	10	46000	4600000	46000000	0	0
10	48000	4800000	48000000	10	48000	4800000	48000000	0	0
10	50000	5000000	50000000	10	50000	5000000	50000000	0	0
10	52000	5200000	52000000	10	52000	5200000	52000000	0	0
10	54000	5400000	54000000	10	54000	5400000	54000000	0	0
10	56000	5600000	56000000	10	56000	5600000	56000000	0	0
10	58000	5800000	58000000	10	58000	5800000	58000000	0	0
10	60000	6000000	60000000	10	60000	6000000	60000000	0	0
10	62000	6200000	62000000	10	62000	6200000	62000000	0	0
10	64000	6400000	64000000	10	64000	6400000	64000000	0	0
10	66000	6600000	66000000	10	66000	6600000	66000000	0	0
10	68000	6800000	68000000	10	68000	6800000	68000000	0	0
10	70000	7000000	70000000	10	70000	7000000	70000000	0	0
10	72000	7200000	72000000	10	72000	7200000	72000000	0	0
10	74000	7400000	74000000	10	74000	7400000	74000000	0	0
10	76000	7600000	76000000	10	76000	7600000	76000000	0	0
10	78000	7800000	78000000	10	78000	7800000	78000000	0	0

c) Considerando una proyección a 10 años y un incremento anual por inflación del 5% en promedio, en la proyección a 10 años se obtendrá un ahorro de \$694,490,672.82 los cuales serían mucho más que suficientes para cubrir el costo de cambiar todas las Lámparas de la ciudad de Mazatlán.

*** Se considera un aumento anual del 5% por concepto de aumento en el precio de la energía y de la inflación

Proyección de Ahorro a 10 años por cambio de Luminarios.

2016	\$ 55,215,185.76
2017	\$ 57,975,945.05
2018	\$ 60,874,742.30
2019	\$ 63,918,479.42
2020	\$ 67,114,403.39
2021	\$ 70,470,123.56
2022	\$ 73,993,629.73
2023	\$ 77,693,311.22
2024	\$ 81,577,976.78
2025	\$ 85,656,875.62
TOTAL	\$ 694,490,672.82

Imaginemos cuantos proyectos se pudieran realizar para el municipio de Mazatlán con los ahorros producidos por un sistema de Alumbrado Público moderno y eficiente.



EXTREME

Extreme Lighting Inc
2918 Winding Fence Way, Chula Vista
Ca. 91914 Ph. 619-852-3994



Servicios y Proyectos Eléctricos Baja S. de R.L.
German Gedovius #10606-404, Zona Río
Tijuana B.C. 22310 Tel. 664 608-0590

8 Disposición de las Lámparas reemplazadas



Si tomamos en consideración el hecho de que uno de los objetivos principales al realizar este tipo de proyectos es el objetivo de Impacto Ambiental ya que sabemos de los altos niveles de contaminación por Mercurio y otros materiales tóxicos que se generan al desechar los focos y balastos que se tienen que estar reemplazando constantemente porque se dañan, a continuación damos las alternativas más benéficas para el municipio de Mazatlán tanto en el plano Ecológico como Económico:

- a).-Una opción que se ha manejado en algunos municipios, es la de rematar por lotes ya sea total o parcialmente las lámparas reemplazadas para que las lámparas que aun se encuentran en condiciones optimas de operación puedan ser usadas por otros municipios que no tienen la capacidad para cambiar o reparar sus lámparas y que con esto pueden lograr una solución temporal para su problema de alumbrado público. Mediante la venta de estas lámparas usadas se pueden obtener recursos de tipo económicos los cuales pueden ser usados ya sea para apoyar a proyecto de cambio de lámparas como para realizar algunos otros proyectos que también son importantes para la ciudad y para los cuales se carecen de fondos
- b).-Otra opción a considerar para la disposición de las lámparas reemplazadas, es la de vender dichas lámparas a empresas que se dedican a reciclarlas aunque de esta manera el beneficio económico es muchísimo menor, el beneficio por impacto ambiental es muchísimo mayor ya que estas empresas se dedican precisamente a el reciclaje de los componentes de las lámparas que pueden ser reutilizados como el cobre, fierro fundido, plástico, vidrio, etc. Con el ahorro de energía logrado se dejaron de emitir 7,500 Toneladas de CO₂, lo que sería un equivalente a casi unos 89,000 arboles, sin duda alguna una gran contribución al medio ambiente.



EXTREME

Extreme Lighting, Inc.
2916 Whiting Fence Way, Chula Vista
Ca 91914 Ph: 619-852-3984



Servicios y Proyectos Eléctricos Baja S. de R.L.
German Gedovus #10606-404, Zona Rio
Tijuana B.C. 22010 Te. 664 608-0590

- c) -Es importante que dichas lámparas desechadas no sean instaladas en otros lugares del municipio. esto agravaría aun mas el problema existente ya que el consumo de energía pudiera incluso aumentar ya que crecería el número de lámparas del municipio.



9 Características que deben cumplir las Lámparas de Led que se usen para reemplazar a las Lámparas existentes

Es de suma importancia mencionar que las lámparas de Leds que se usen para reemplazar a las Lámparas actuales cumplan con los siguientes requisitos que a continuación exponemos y que de acuerdo con la experiencia obtenida con proyectos similares en otras partes de México y del mundo se demostró que son necesarios para que las Lámparas a instalarse tengan la calidad y desempeños óptimos. así como también puedan ser de larga duración y no salga contraproducente el proyecto. a continuación enlistamos los requisitos necesarios .

- a) - Garantía mínima de 10 años por parte del fabricante y la cual sea publicada en las fichas técnicas así como en la pagina Web del fabricante.
- b).- Pruebas de Vibración a un mínimo de 3G de acuerdo a los estándares ANSI C136.31-2001
- c) - Certificado de cumplimiento ISO-9001 de parte del fabricante.
- d).- Certificado de cumplimiento con la norma internacional Dark Sky.
- e).- Las lámparas deberán tener una vida útil de 100.000 horas como mínimo de acuerdo a pruebas LM-80.
- f) - El rendimiento lumínico mínimo aceptado (lm/W) deberá ser de 100 lm/w de acuerdo a pruebas de resultados LM-79 o en pruebas hechas en México en laboratorios aprobados por la CONUEE para realizar pruebas de eficiencia lumínica a luminarios de Led



EXTREME

Extreme Lighting Inc.
2916 Winding Fence Way, Chula Vista
Ca. 91914 Ph. 619-852-3994



Servicios y Proyectos Eléctricos Baja S. de R.L.
German Gedovius #10606-404, Zona Río
Tijuana B.C. 22010 Tel 664 808-0590

- g).- El rango de color de temperatura (CCT) deberá ser de 4000K como mínimo o un máximo de 5000K+3%
- h).- Las lámparas deberán cumplir con certificación NOM-031.
- i).- Pruebas de Corrosión a por lo menos 1000 horas en cámara aspersion en un ambiente altamente salino.
- j).- Se deberá entregar archivos ies de cada uno de los modelos ofrecidos en el proyecto.
- k).- Deberá contar con un supresor de picos de 10kva
- l).- El acceso al interior de la luminaria deberá ser sin el uso de herramientas.
- m).- Las lámparas que se instalen en el área del malecón desde Cerritos hasta el Faro, deberán contar con un dispositivo que impida que los pájaros se posen sobre las Lámparas.
- n).- Se deberá entregar pruebas de Parámetros Eléctricos, de Consumo de Energía y de Eficiencia Luminica para todos los modelos propuestos para el proyecto, dichos reportes deberán venir de un laboratorio Mexicano y que este aprobado por la CONUEE
- o).- Se deberá entregar por lo menos un modelo de las Lámparas ofrecidas, para una inspección visual de la Lámpara y poder hacer una evaluación visual de la misma.

Todos estos requisitos son muy importantes para poder lograr un proyecto moderno, eficiente y duradero así como también garantizar que sea un proyecto que logre los beneficios económicos y ambientales.



EXTREME

Extreme Lighting Inc
2916 Winding Fence Way, Chula Vista
Ca. 91914 Ph. 619-852-3994



Servicios y Proyectos Eléctricos Baja S. de RL
German Gedonius #10606-404, Zona Río
Tijuana B.C. 22010 Tel. 664 638-0500

10 Reportes de muestreos de Niveles de Iluminación en las principales calles y avenidas de la ciudad

A continuación anexamos los muestreos y levantamientos realizados en las diferentes calles y avenidas principales de la ciudad, donde se pueden ver los tipos de avenidas que hay, sus dimensiones, tipos de arreglos de lámparas, los niveles de iluminación mostrados en Luxes donde se muestran niveles Mínimos, Promedio y Máximos existentes así como cuales son los promedios de uniformidad existentes y lo más importante sobre que dice la NOM sobre este tipo de avenidas y determinar si cumplen o no con los valores que marca dicha NOM. En estos reportes se ven fotografías tomadas al momento de realizar los muestreos y se hicieron cortes Arquitectónicos de las calles y Plantas Arquitectónicas de los lugares donde se tomaron los muestreos.



EXTREME

Extreme Lighting Inc
2916 Winding Fence Way, Chula Vista
Ca. 91914 Ph. 619-852-3924



Servicios y Proyectos Eléctricos Baja S. de R.L.
German Gedouli S. de R.L. 10606-404 Zona Rio
Tijuana B.C. 22019 Tel. 664 608-0590



Después de analizar los resultados obtenidos mediante los Levantamientos y Muestreos realizados en las diferentes Calles y Avenidas de la ciudad, este es el resumen de los puntos mas importantes que observamos y que creemos que son muy importantes que se deben de considerar y atender :

- a) - Que con fundamento en la fracción III, inciso b), del Artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; así como, por lo dispuesto por los Artículos 121, inciso b) de la Constitución Política del Estado de Sinaloa; 29, fracción XIV y 85, fracción II, de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Sinaloa; el Municipio de Mazatlán, tiene a su cargo la prestación del servicio de alumbrado público y en esa tesitura, a éste le corresponde velar para que la prestación del servicio de alumbrado público sea realizada de manera eficiente y en condiciones óptimas que permitan el desarrollo de una calidad de vida integra a los ciudadanos que habitan en el Municipio.
- b). Que sin duda el servicio de alumbrado público al día de hoy se viene otorgando de manera deficiente debido a la calidad y características de las luminarias instaladas en la red de alumbrado público del Municipio de Sinaloa.

Aunado a lo anterior, la energía eléctrica que factura la Comisión Federal de Electricidad (CFE) al Municipio de Mazatlán, tiene un alto costo, tomando en consideración que un gran número de luminarias que aparecen en el censo o inventario dan servicio deficiente o simplemente no funcionan por fallas propias de las lámparas y aun así continúan generando un costo aunado a su mantenimiento, volviéndose ineficiente la prestación de dicho servicio



EXTREME

Extreme Lighting Inc.
2916 Winding Fence Way, Chula Vista
Ca. 91914 Ph. 619-852-3994



Servicios y Proyectos Eléctricos Baja S, de R.L.
German Gedovius #10605-404, Zona Rio
Tijuana B.C. 22010 Tel. 664 606 0590

En ese sentido es preciso señalar, que la falta y deficiencias en el servicio de alumbrado público pueden traer repercusiones tanto económicas, como sociales, toda vez que existe una relación proporcional entre la existente luminosidad de las calles y avenidas por la noche y la incidencia de hechos delictivos sean alto como de bajo impacto.



Tal como se desprende de lo anterior, no solventar dichas deficiencias y faltas, no sólo implicaría un incumplimiento constitucional a nivel federal y local por parte del Municipio por cuanto hace a la prestación del servicio de alumbrado público; sino que aunado a ello, con fundamento en los Artículos 115, fracción h) de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 73, 121, inciso h), de la Constitución Política del Estado de Sinaloa y 27, fracción XV, 72, fracción II, 85, fracción VIII, de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Sinaloa, el Municipio de Mazatlán tiene a su cargo la seguridad pública, entendiendo a la seguridad pública como una función a cargo de los Municipios que tiene como fines salvaguardar la integridad, bienes y derechos de las personas, así como preservar las libertades, el orden y la paz públicos; ello, considerando que los fines de la seguridad pública serán alcanzados, de entre varios mecanismos, mediante la prevención de las infracciones y delitos. Reconociendo dentro de los valores protegidos en la esfera del orden público a la seguridad general en aras del bienestar de las personas en su seguridad, tranquilidad y disfrute de propiedades particulares, así como la integridad moral del individuo y de la familia, guardando relación directa los efectos derivados de los servicios públicos.

Por lo que, tratándose del servicio de alumbrado público, hay cierta incidencia y responsabilidad del Municipio sobre todo lugar público, todo espacio de uso común, los de libre acceso al público o tránsito, tales como, plazas, calles, avenidas, paseos, jardines, parques, mercados, centros de recreo, unidades deportivas o de espectáculos, inmuebles públicos y las vías terrestres de comunicación dentro del Municipio.



EXTREME

Extreme Lighting Inc.
2916 Winding Fence Way, Chula Vista
Ca 91914 Ph: 619-852-3994



Servicios y Proyectos Electricos Baja S. de R.L.
German Gedovius #10556-404, Zona Rio
Tijuana B.C. 22010 Tel. 664 608-0590

Asimismo, la Ley General del Sistema Nacional de Seguridad Pública, en su Artículo 2, y a Ley de Seguridad Pública del Estado de Sinaloa en los Artículos 2, 5 y 7, son congruentes con lo anterior al señalar la responsabilidad de los Municipios para preservar las libertades, el orden y la paz públicos, salvaguardando la integridad, los bienes y los derechos de las personas, mediante la prevención de los delitos e infracciones administrativas. Ello, se traduce en una responsabilidad directa de los Municipios y una necesidad prioritaria para la sociedad.

- c) Que en el Programa Nacional para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía 2009-2012 se señaló que una línea de acción es acelerar la implementación de iluminación eficiente en alumbrado público, la cual consiste en incrementar la eficiencia energética en iluminación mediante la sustitución acelerada de lámparas de alumbrado público que cumplan con mayores estándares en la materia. Se trata de fomentar la sustitución de las luminarias ineficientes por luminarias de mayor eficiencia. Esta sustitución presenta una oportunidad para los gobiernos locales, ya que al reemplazar las luminarias por otras con mayor eficiencia se promueve la disminución del consumo energético.

La Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía (CONUEE) expidió en el 2010 el Proyecto Nacional de Eficiencia Energética en Alumbrado Público Municipal (el Proyecto Nacional), en el cual se establece, entre otras cosas que, el Proyecto Nacional busca impulsar la eficiencia energética a través de la sustitución de los sistemas ineficientes de alumbrado público municipal, lo cual constituye una oportunidad para los gobiernos locales, ya que al reemplazar dichos sistemas por otros con mayor eficiencia, se contribuye al ahorro de energía. Adicionalmente, se obtienen importantes resultados en el aspecto ambiental y social entre otros.

En virtud de todo lo antes mencionado, podemos afirmar de manera enfática lo siguiente y es muy importante que quede bien planteado, explicado y justificado.

El cambio de luminarias por lámparas LED (Diodo Emisor de Luz, por sus siglas en inglés) es muy importante para el Municipio y sus habitantes, para obtener beneficios económicos, tecnológicos y ambientales. La tecnología actual es obsoleta, comparada con la tecnología que se pretende adquirir y el gasto de energía en la iluminación pública, hoy en día es excesivo.

El cambio de tecnología garantiza ahorros (probado con certificaciones), y estos ahorros mensuales pueden ser utilizados para adquirir financiamiento para la nueva tecnología, la cual no podría realizarse con fondos Municipales por su monto.

La realización de este proyecto lograra proyectar a Mazatlán como una ciudad cambiante y Modernista y que se proyecta hacia un mejor Futuro.
MAZATLAN CONSTRUYENDO FUTURO... E ILUMINANDO EL PRESENTE.



EXTREME

Extreme Lighting Inc.
2919 Ninding Fence Way Chula Vista
Ca. 91914 Ph. 619-852-3994



Servicios y Proyectos Eléctricos Baja Sida R.L.
German Gedovius #10505-404, Zona Rio
Tijuana B.C. 22010 Tel. 654 608-0690

12 **Responsable de Proyecto**

Este proyecto fue realizado en colaboración de las Empresas Servicios y Proyectos Eléctricos Baja S. de R.L. de Tijuana B.C. y de Extreme Lighting Inc. de San Diego Ca.

Responsable de Proyecto :

Ing. Juan Ramón Blanco Rodríguez
Unidad de Verificación de Instalaciones Eléctricas

Levantamiento y Muestreos :

Ing. Alonso Crespo Carrillo
Servicios y Proyectos Eléctricos Baja S. de R.L.

Redacción e Investigación :

Ing. Omar Osuna Berrelleza
Extreme Lighting Inc.



EXTREME

Extreme Lighting Inc.
2916 Winding Fence Way, Chula Vista
Ca. 91914 Ph. 619-852-3994



Servicios y Proyectos Eléctricos Baja S. de R.L.
German Gedovius #10603-404, Zona RJO
Tijuana B.C. 22010 Tel. 664 608-0590

Diagnóstico-Proyecto para Sistema de Alumbrado Público de la ciudad de Mazatlán Sinaloa Abril del 2015



Extreme Lighting Inc.
2916 Winding Fence Way, Chula Vista
Ca. 91914 Ph. 619-852-3994



Servicios y Proyectos Eléctricos Baja S. de R.L.
German Gedovius #10606-404, Zona Río
Tijuana B.C. 22010 Tel. 664 608-0590

Tabla de Contenido

INDICE

1- Memoria

- 1.1- Antecedentes
- 1.2- Objeto del Proyecto
- 1.3- Ubicación del Diagnóstico-Proyecto
- 1.4- Generalidades y Criterios sobre el Diagnóstico-Proyecto
- 1.5- Datos del Solicitante

2 Alcance del Diagnóstico-Proyecto

- 2.1- Descripción Breve del Estado Actual
- 2.2- Descripción Breve del Proyecto

3 Descripción de los Trabajos a realizar

4 Bases de Criterio para el Proyecto

- 4.1 Objetivo de esta Norma Oficial Mexicana
- 4.2 Campo de aplicación de esta Norma Oficial Mexicana
- 4.3 Definiciones Para efectos de esta Norma Oficial Mexicana
- 4.4 Área total a iluminar.
- 4.5 Coeficiente de utilización.
- 4.6 Flujo luminoso total nominal.
- 4.7 Luminancia de deslumbramiento (Ld).
- 4.8 Nivel de iluminación.
- 4.9 Súper poste.
- 4.10 Vialidad.
- 4.11 Vías primarias y colectoras.
- 4.12 Vías secundarias.
- 4.13 Clasificación
- 4.14 Especificaciones

5 Método de cálculo

- 5.1. Densidad de Potencia Eléctrica para Alumbrado (DPEA)
- 5.2. Iluminancia mínima promedio (Eprom)
- 5.3. Uniformidad promedio máxima
- 5.4 Metodología
- 5.5 Características de reflectancia del pavimento

6 Justificación del Proyecto

6.1-Justificación Técnica

6.2-Justificación Económica

7 Censo de lámparas en Avenidas Principales

8 Disposición de las Lámparas reemplazadas

9 Características que deben cumplir las Lámparas de Led que se usen para reemplazar a las Lámparas existentes

10 Reportes de muestreos de Niveles de Iluminación en las principales calles y avenidas de la ciudad

11 Conclusión

12 Responsable de Proyecto



Extreme Lighting Inc.
2915 Winding Fence Way, Chula Vista
Ca. 91914 Ph. 619-852-3994



Servicios y Proyectos Electricos Baja S. de R.L.
German Gedovius #10606-404, Zona Río
Tijuana B.C. 22010 Tel. 664 608-0590

1 Memoria

1.1 Antecedentes

El municipio de Mazatlán Sinaloa, a través del Área de Servicios Públicos y de la Dirección de Inversiones Estratégicas, solicitan la realización de un Diagnóstico sobre las condiciones del sistema de Alumbrado Público Vial para la ciudad de Mazatlán, donde se realizaran muestreos estratégicos para determinar las condiciones técnicas de las luminarias, así como de los niveles de iluminación de las mismas.

1.2 Objeto del Proyecto

La realización de este Diagnóstico tiene como objeto no solo el de conocer las condiciones del sistema de Alumbrado Público y si se cumple con los niveles de iluminación mínimos requeridos, sino también el de poder obtener una solución de fondo en el tema de eficientizar el sistema de Alumbrado Público y que a su vez esto se traduzca en beneficios económicos al municipio.

1.3 Ubicación del Diagnóstico-Proyecto

Las instalaciones que son objeto de este Diagnóstico-Proyecto, son las diferentes calles y avenidas ya sea principales o secundarias de la ciudad de Mazatlán y de la sindicatura de Villa Unión que se encuentra a la salida sur de la ciudad.

1.4 Generalidades y Criterios sobre el Diagnóstico-Proyecto

El Diagnóstico-Proyecto comprende desde los muestreos sobre los niveles de iluminación existentes en las diferentes calles y avenidas que fueron previamente seleccionadas, así como la elaboración de croquis de localización, cortes de las calles, niveles mínimos, promedio y máximos obtenidos y cuales son los niveles mínimos establecidos por la NOM para ese tipo de vialidad.

Se recomienda cuales son las características principales con las que deberán contar las luminarias que se especifiquen para reemplazar a las actuales y cuales serán los logros técnicos y económicos obtenidos que se tendrán al realizar dicho reemplazo.

Los criterios usados para las recomendaciones realizadas en este Diagnóstico-Proyecto, se basan al 100% en las especificaciones en la NOM-013-ENER-2103 y las recomendaciones de la IESNA (Sociedad de Ingenieros Eléctricos de Norte América), así como en las recomendaciones hechas por parte del personal Técnico y Administrativo del Municipio de Mazatlán.

1.5 Datos del Solicitante

Solicitante : H. Ayuntamiento de Mazatlán Sinaloa.

Titular : Arq. Roberto Díaz García

Director General de la Unidad de Inversiones del Municipio.

Email : uim.directorgeneral@gmail.com

2 Alcance del Diagnostico-Proyecto

2.1 Descripción Breve del Estado Actual

Al momento de realizar las inspecciones físicas de las Instalaciones de Alumbrado Público y realizar los muestreos nocturnos sobre los niveles de iluminación existentes en las diferentes calles y avenidas de la ciudad, se encontró con los siguiente :

- a) Las condiciones de los alimentadores eléctricos en los circuitos dedicados los cuales cuentan con un sistema de medición se encuentran en condiciones aceptables de uso, siendo como único inconveniente el hecho de la falta de varillas de tierra en algunos registros subterráneos.
- b) Los alimentadores tipo acometida para los luminarios conectados directamente a los circuitos secundarios de CFE, se encuentran en condiciones aceptables salvo en lugares donde la corrosión a afectado la condición física de los conectores.
- c) La condición general física y de operación de los luminarios inspeccionados en los diferentes muestreos realizados es medianamente aceptable, aunque a pesar de que la potencia de los luminarios en su gran mayoría es de 150 Watts (187 watts incluyendo el balastro) que debería mas que suficiente para la gran mayoría de las áreas, la depreciación lumínica o envejecimiento de los focos instalados es muy marcada por lo que los niveles de iluminación observados son muy deficientes en prácticamente todos los casos. Se observa además que en todos los casos, los niveles de uniformidad son muy malos o desiguales en los muestreos realizados, lo que significa áreas bien iluminadas al pie del poste, seguidos por manchas oscuras al alejarse del poste de iluminación que es también comúnmente llamado "Efecto Cebra" .



- d) La potencia de los luminarios es en su gran mayoría de 150 Watts (187 Watts incluyendo el balastro), independientemente del tipo de calle o avenida en que se encuentren instaladas, lo que causa que en la mayoría de los casos los niveles de iluminación sean incorrectos, ya que en algunas áreas se encuentren sobre iluminadas como lo son calles muy angostas algunas de hasta 5 o 6 metros de ancho y con una iluminación muy baja en el caso de Avenidas de mas de 30 metros de ancho.
- e) Se observo la instalación de una gran cantidad de lámparas con Tecnología LED en la Ave. Camarón Sábalo y continuando por el malecón Costero, se pudo observar que a pesar de ser lámparas con tecnología LED y con una potencia de 160 watts, los niveles de iluminación así como los niveles de uniformidad observada son muy inferiores a la indicada por la NOM para este tipo de vialidades por lo que también se sugiere reemplazar por un modelo mas eficiente y con una mejor uniformidad. En el área del andador o banqueta del malecón costero se observo la instalación de lámparas de tipo ornamental de tipo LED, las cuales no solo sirven para la iluminación de las palmeras como tal, sino para complementar la en gran manera los niveles de iluminación del andador, esto es muy importante ya que dicho andador se usa no solo para caminatas turísticas sino para los que gustan de hacer algún tipo de deporte como correr o andar en bicicleta.



2.2 Descripción Breve del Proyecto

En base a las inspecciones y muestreos realizados en las instalaciones de Alumbrado Público de la ciudad de Mazatlán y con base a las indicaciones y especificaciones observadas por la NOM-031-ENER-2013, recomendamos que el sistema de Alumbrado Público de la ciudad sea reemplazado por luminarios modernos y eficientes, los cuales no solamente logren una iluminación adecuada y aceptable para las calles de la ciudad, sino que también se logren ahorros significativos por concepto de consumo de energía para el municipio, en proyectos similares en otras ciudades se a demostrado que se pueden obtener ahorros de hasta un 60% por concepto de energía, así como prácticamente eliminar los gastos de mantenimiento por este concepto. Estos son los logros que se podrían haber tenido en 2015 si se hubiera realizado el proyecto desde principios de año :



Extreme Lighting Inc.
2916 Winding Fence Way, Chula Vista
Ca. 91914 Ph. 619-852-3994



Servicios y Proyectos Electricos Baja S. de R.L.
German Gedovius #10606-404, Zona Rio
Tijuana B.C. 22010 Tel. 664 608-0590

- a) Si tomamos en cuenta que el pago promedio **mensual** por concepto de consumo de energía para el Alumbrado Público en 2014 fue de \$6,579,000.00 pesos según se puede ver en la tabla que a continuación se muestra. A continuación hacemos un ejercicio de **cuanto se pudiera haber ahorrado en el 2014 por concepto de consumo de energía.**

Consumo anual 2014 \$ 78,958,491.00 pesos X 60% de ahorro = \$47,375,094.60

- b) Además de los ahorros que mencionamos anteriormente, se hubiera tenido un sistema de alumbrado Moderno y Eficiente, el cual funcionaria al 100% y con lámparas con una potencia adecuada de acuerdo al tipo de vialidad.

Tabla de consumo de energía 2010-2014 alumbrado Público

CONSUMOS 2010-2014					
	2010	2011	2012	2013	2014
ENERO	\$ 5,703,120.00	\$ 5,703,120.00	\$ 6,255,504.00	\$ 8,570,109.00	\$ 7,539,613.00
FEBRERO	\$ 4,740,310.00	\$ 4,989,467.00	\$ 4,814,461.00	\$ 4,420,146.00	\$ 5,413,674.00
MARZO	\$ 5,319,306.00	\$ 5,221,329.00	\$ 6,016,420.00	\$ 8,150,949.00	\$ 6,592,560.00
ABRIL	\$ 4,177,518.00	\$ 4,138,721.00	\$ 2,636,175.00	\$ 4,963,995.00	\$ 5,954,790.00
MAYO	\$ 5,511,538.00	\$ 5,441,287.00	\$ 8,081,878.00	\$ 3,285,014.00	\$ 7,615,699.00
JUNIO	\$ 4,023,408.00	\$ 4,041,733.00	\$ 4,876,525.00	\$ 6,597,390.00	\$ 4,618,655.00
JULIO	\$ 5,338,933.00	\$ 5,834,620.00	\$ 5,935,749.00	\$ 7,504,323.00	\$ 6,647,132.00
AGOSTO	\$ 4,260,306.00	\$ 2,812,347.00	\$ 5,071,174.00	\$ 5,787,607.00	\$ 6,280,735.00
SEPTIEMBRE	\$ 5,038,025.00	\$ 7,633,274.00	\$ 5,975,769.00	\$ 6,703,804.00	\$ 7,069,637.00
OCTUBRE	\$ 5,239,312.00	\$ 4,467,534.00	\$ 4,971,561.00	\$ 5,634,499.00	\$ 5,780,041.00
NOVIEMBRE	\$ 2,321,412.00	\$ 6,246,227.00	\$ 7,604,387.00	\$ 8,992,610.00	\$ 9,993,472.00
DICIEMBRE	\$ 5,916,131.00	\$ 4,571,322.00	\$ 4,409,824.00	\$ 1,519,319.00	\$ 5,452,483.00
CONSUMO TOTAL ANUAL	\$ 57,589,319.00	\$ 61,100,981.00	\$ 66,629,427.00	\$ 72,130,265.00	\$ 78,958,491.00
CONSUMO PROM. MENSUAL	\$ 4,799,109.92	\$ 5,091,748.42	\$ 5,552,452.25	\$ 6,010,855.42	\$ 6,579,874.25
AUMENTO ANUAL ENERGIA		6.09%	9.04%	10.82%	9.46%
AUMENTO PROMEDIO ANUAL DEL 2010-2014				8.85%	



Extreme Lighting Inc.
2916 Winding Fence Way, Chula Vista
Ca. 91914 Ph. 619-852-3994



Servicios y Proyectos Electricos Baja S. de R.L.
German Gedovius #10606-404, Zona Rio
Tijuana B.C. 22010 Tel. 664 608-0590

- c) Considerando el uso de lámparas de LED de primera calidad y de marcas reconocidas las cuales ya han sido probadas en México o en países pioneros en cuestiones de iluminación con tecnología LED como lo es EUA, dichas lámparas cuentan con una garantía por parte del fabricante por 10 años por concepto de fallas o defectos de fabrica, lo que significaría prácticamente un nulo mantenimiento por concepto de alumbrado Público y que considerando un parque de luminarias de aproximadamente 29,000 lámparas, esto traducido a Dinero en ahorros por concepto de refacciones como lo son focos y balastos, equipos de transporte y maquinaria, personal de operaciones y mantenimiento, etc. Todo esto nos daría un **ahorro anual** aproximado de **\$11,600,000.00**
- d) Los reclamos de la ciudadanía por concepto de fallas por concepto de Alumbrado Público se reducirían prácticamente a CERO, por lo que el impacto social sería sumamente positivo para el gobierno de la ciudad.
- e) Al tener un sistema de alumbrado moderno y eficiente y con LUZ BLANCA, esto crearía un ambiente de seguridad y confianza entre la ciudadanía que transita por las calles y avenidas de la ciudad ya sea en auto o a pie. Esta estadísticamente documentado que se han logrado reducir los niveles de inseguridad hasta en un 20% con el simple hecho de cambiar las luces amarillas de vapor de sodio por LUZ BLANCA de LEDS.



Estadísticamente probado que los niveles de inseguridad disminuyen cuando hay mejores condiciones de iluminación y especialmente en presencia de luz blanca la cual permite una mejor visibilidad y reconocimiento de las personas.

Los delitos menores como robo de vehículos y asalto a las personas disminuyen también en un mayor grado cuando existen niveles de iluminación óptimos y con luz blanca que permiten un fácil reconocimiento de las personas y de los colores.



Extreme Lighting Inc.
2916 Winding Fence Way, Chula Vista
Ca. 91914 Ph. 619-852-3994



Servicios y Proyectos Eléctricos Baja S. de R.L.
German Gedovius #10606-404, Zona Río
Tijuana B.C. 22010 Tel. 664 608-0590

3 Descripción de los Trabajos a realizar

Los trabajos a realizar de acuerdo a lo que nosotros sugerimos como solución para modernizar y eficientizar el Alumbrado Público de la ciudad, consisten en el reemplazo de luminarios completos, así como el reemplazo de las fotoceldas que las controlan. Los alimentadores o acometidas eléctricas hacia las lámparas, salvo en ocasiones especiales no se requiere reemplazar, se deberá realizar una inspección en campo a la hora de reemplazar cada una de las luminarias para determinar el estado físico de los alimentadores y poder determinar si es o no necesario el cambio del alimentador. A continuación mencionamos las principales razones de porque escogimos a la tecnología LED como la indicada para reemplazar a las Lámparas existentes.

Las Lámparas LED presentan las siguientes ventajas en comparación con otras luminarias:

- **Eficiencia Energética.** Convierten la mayor parte de la energía que consumen en luz visible. Una Lámpara de tecnología convencional como el Vapor de Sodio de 150 Watts, (187 Watts con perdidas del Balastro) es posible sustituirla con menos de la mitad en capacidad en watts con una lámpara de Leds.

Tabla con ejemplo de ahorros por sustitución.

	VSAP	LED	Ahorro	
watts	150	53	97	65%
Balastro	25%	0%		
	37.5	0	37.5	100%
Total	187.50	53.00	134.5	72%

- **No requieren balastro.** Eliminando el incremento en gasto en energía y repuestos. Un balastro incrementa mucho el consumo de energía en focos de vapor de sodio.
- **Larga vida útil.** Tiene una vida útil certificada de más de 100,000 horas de acuerdo a el procedimiento de pruebas LM-80 de EUA. Esto significa que en la vida de una lámpara de LEDs se tendrían que cambiar de 6 a 8 veces una lámpara de Vapor de Sodio como las que actualmente existen.
- **Rango de voltaje amplio.** Aceptan voltajes desde 100-277 Volts, y aceptan altas y bajas de energía sin sufrir daño esto debido a la utilización de supresores de picos de corriente los cuales actúan como colchones para amortiguar los picos de corriente de hasta 10 Kv.



Extreme Lighting Inc.
2916 Winding Fence Way, Chula Vista
Ca. 91914 Ph. 619-852-3994



Servicios y Proyectos Electricos Baja S. de R.L.
German Gedovius #10606-404, Zona Río
Tijuana B.C. 22010 Tel. 664 608-0590

- **Mantenimiento mínimo.** Prácticamente nulo ya que debido a su larga vida y porcentajes de falla mínimos no requieren de cuidados especiales ya que el área de los módulos de iluminación vienen sellados al vacío y con una certificación IP66 lo cual no permite que ni el polvo ni la humedad penetren al interior lo cual que generaría un decremento en los niveles de iluminación. En el poco pero probable caso de una falla en las Lámparas, estas cuentan con una garantía de 10 años por parte del fabricante ya sea para su reparación o reemplazo.
- **No generan prácticamente nada de calor.** Debido al eficiente sistema de disipación calor con que cuentan las lámparas. Dado que la emisión de luz ultravioleta que producen estas lámparas es tan baja, la atracción de insectos es muy mínima o hasta nula.
- **Tecnología en estado sólido.** Ya que no cuentan con filamentos no se funden y son muy resistentes al vandalismo.
- **Amigables con el ambiente.** Al requerir mucho menos energía, se contribuye a disminuir la quema de combustibles fósiles, sistema principal de producción de energía en México, y por lo tanto las emisiones contaminantes.
- **Seguridad.** La luz emitida por los LEDs refleja los colores tal cual son, generando una sensación de seguridad, pues evita confusiones de rostros o vehículos, en caso de necesitarse.

Generan entre un 30% a un 50% mayor luminosidad efectiva.
 Generan entre un 50% a un 70% de ahorro en energía.
 Dicho ahorro se traduce en un rápido retorno de la Inversión.

La implementación de Luminarias tipo LED propicia una disminución de emisiones contaminantes de CO2.

Incrementan los niveles de iluminación y con una LUZ BLANCA, lo que se traduce en una mejor percepción de seguridad, visibilidad y del esfuerzo de las autoridades en el mantenimiento de los servicios.



Extreme Lighting Inc.
 2916 Winding Fence Way, Chula Vista
 Ca. 91914 Ph. 619-852-3994



Servicios y Proyectos Eléctricos Baja S. de R.L.
 German Gedovius #10606-404, Zona Río
 Tijuana B.C. 22010 Tel. 664 608-0590

4 Bases de Criterio para el Proyecto

La base principal que se a tomado para los cálculos y criterios que se han usado para este proyecto, han sido los lineamientos y recomendaciones que se especifican en la **NOM-013-ENER-2013** y que a continuación mostramos:



4.1 Objetivo de esta Norma Oficial Mexicana

Tiene por objeto establecer niveles de eficiencia energética en términos de valores máximos de Densidad de Potencia Eléctrica para Alumbrado (DPEA), así como la iluminancia promedio para alumbrado en vialidades en las diferentes aplicaciones que se indican en la presente norma, con el propósito de que se diseñen o construyan bajo un criterio de uso eficiente de la energía eléctrica, mediante la optimización de diseños y la aplicación de equipos y tecnologías que incrementen la eficacia sin menoscabo de los requerimientos visuales.

4.2 Campo de aplicación de esta Norma Oficial Mexicana

Comprende todos los sistemas nuevos de iluminación para vialidades y áreas como estacionamientos públicos abiertos, cerrados o techados, así como las ampliaciones o modificaciones de instalaciones ya existentes que se construyan en el territorio nacional, independientemente de su tamaño y carga conectada. Las aplicaciones de instalaciones cubiertas bajo esta Norma Oficial Mexicana incluyen: a) Vialidades b) Estacionamientos públicos abiertos, cerrados o techados

4.3 Definiciones Para efectos de esta Norma Oficial Mexicana

Los siguientes términos se definen como se establece en este capítulo. Los términos no definidos tienen su acepción ordinariamente aceptada dentro del contexto en el que son usados, o bien, están definidos en la NMX-J-619-ANCE-2009 u otras publicaciones con carácter oficial. Alumbrado público. Sistema de iluminación que tiene como finalidad principal el proporcionar condiciones mínimas de iluminación para el tránsito seguro de peatones y vehículos en vialidades y espacios.

4.4 Área total a iluminar.

Es la superficie total que será iluminada por el sistema de alumbrado, sin incluir las áreas destinadas a aceras y camellones. Autopistas. Vialidades con alto tránsito de vehículos de alta velocidad con control total de acceso y sin cruces al mismo nivel. Carreteras. Vialidades que interconectan dos poblaciones con cruces al mismo nivel.

4.5 Coeficiente de utilización.

Es la relación entre el flujo luminoso emitido por el luminario que incide sobre el plano de trabajo y el flujo luminoso que emite(n) la(s) lámpara(s) solas del luminario.

Densidad de Potencia Eléctrica para Alumbrado (DPEA). Índice de la carga conectada para alumbrado por superficie iluminada, se expresa en W/m².

Estacionamiento público.

Espacio de servicio público abierto, cerrado o techado, independiente de cualquier comercio o edificio no residencial, cuya finalidad principal es el resguardo seguro de vehículos automotores.

4.6 Flujo luminoso total nominal.

Flujo luminoso total emitido de una fuente de luz, en su posición ideal, que declara el fabricante. Iluminancia (E). Es la relación del flujo luminoso incidente en una superficie por unidad de área; la unidad de medida es el lux (lx). Luminancia (L). La luminancia en un punto de una superficie y en una dirección dada, se define como la intensidad luminosa de un elemento de esa superficie, dividida por el área de la proyección ortogonal de este elemento sobre un plano perpendicular a la dirección considerada. La unidad de medida es la candela por metro cuadrado (cd/m²).

4.7 Luminancia de deslumbramiento (Ld).

Es la luminancia que se superpone a la imagen que se forma en la retina y que reduce el contraste, este fenómeno se debe al brillo de las fuentes de luz o las áreas iluminadas, lo que provoca una pérdida del desempeño visual.

4.8 Nivel de iluminación.

Cantidad de flujo luminoso por unidad de área medido en un plano de trabajo donde se desarrollan actividades, expresada en luxes. Sistema de alumbrado. Conjunto de equipos, aparatos y accesorios relacionados entre sí para suministrar luz a una superficie o espacio.

4.9 Súper Poste.

Poste para alumbrado público que tiene una altura mínima de 15 m y un conjunto de más de tres luminarios. Relación de uniformidad. Se define como la distribución de los niveles de iluminación sobre el plano de trabajo y se puede expresar como la relación del nivel de iluminación promedio y el mínimo del área a evaluar.



Extreme Lighting Inc.
2916 Winding Fence Way, Chula Vista
Ca. 91914 Ph. 619-852-3994



Servicios y Proyectos Eléctricos Baja S. de R.L.
German Gedovius #10606-404, Zona Río
Tijuana B.C. 22010 Tel. 684 608-0590

4.10 Vialidad.

Es el área definida y dispuesta adecuadamente para el tránsito seguro y confortable de los usuarios. Vías de acceso controlado y vías rápidas: Vialidades que presentan dos o más secciones centrales y laterales, en un solo sentido con separador central, así como con accesos y salidas sin cruces.

4.11 Vías primarias y colectoras.

Son vialidades que sirven para conectar el tránsito entre las vías principales y las secundarias. Vías principales y ejes viales. Vialidades que sirven como red principal para el tránsito de paso; conecta áreas de generación de tráfico y vialidad importante de acceso a la ciudad. Generalmente tiene alto tránsito peatonal y vehicular nocturno y puede tener circulación vehicular en contra flujo. Típicamente no cuenta con pasos peatonales.

4.12 Vías secundarias.

Vialidades usadas fundamentalmente para acceso directo a zonas residenciales, comerciales e industriales, se clasifican a su vez en:

Tipo A.

Vía de tipo residencial con alto tránsito peatonal nocturno, tránsito vehicular de moderado a alto, y con moderada existencia de comercios.

Tipo B.

Vía de tipo residencial con moderado tránsito peatonal nocturno, tránsito vehicular de bajo a moderado y con moderada existencia de comercios. Tipo C. Vía de acceso industrial que se caracteriza por bajo tránsito peatonal nocturno, moderado tránsito vehicular y baja actividad comercial.

4.13 Clasificación

Para los fines de esta Norma Oficial Mexicana, las vialidades y estacionamientos se clasifican en: 5.1. Vialidades 5.1.1. Autopistas y carreteras 5.1.2. Vías de acceso controlado y vías rápidas 5.1.3. Vías principales y ejes viales 5.1.4. Vías primarias y colectoras 5.1.5. Vías secundarias 5.2. Estacionamientos públicos 5.2.1. Abiertos 5.2.2. Cerrados o techados 6.



Extreme Lighting Inc.
2916 Winding Fence Way, Chula Vista
Ca. 91914 Ph. 619-852-3994



Servicios y Proyectos Eléctricos Baja S. de R.L.
German Gedovius #10606-404, Zona Rio
Tijuana B.C. 22010 Tel. 664 608-0590

4.14 Especificaciones

Los sistemas de alumbrado deben cumplir con las Normas Oficiales Mexicanas vigentes en materia de eficiencia energética que les aplique. 6.1. Vialidades Para los sistemas de alumbrado de las vialidades indicadas en el inciso 5.1 de la presente Norma Oficial Mexicana, los luminarios cuya fuente de iluminación sea una lámpara de descarga de alta intensidad deben cumplir con el coeficiente de utilización establecido en la NMX-J-507/1-ANCE-2010 vigente o la que la sustituya. Los sistemas de alumbrado de las vialidades indicadas en el inciso 5.1 de la presente Norma Oficial Mexicana, deben cumplir con lo establecido en las Tablas 1, 2 y 3, cuando en el cálculo del sistema se haya utilizado la iluminancia; en el caso de utilizarse valores de luminancia, se debe cumplir con lo especificado en la Tabla 4. Cuando el diseño del sistema de alumbrado considere el uso de super postes el sistema debe cumplir con lo establecido en la Tabla 5. Tabla 1. Valores máximos de DPEA, iluminancia mínima promedio y valor máximo de la relación de uniformidad promedio para vialidades con pavimento tipo R1

Clasificación de Vialidad
Iluminancia mínima promedio [lx]
Relación de uniformidad promedio máxima E_{prom}/E_{min}
DPEA [W/m²]

Tabla 2. Valores máximos de DPEA, iluminancia mínima promedio y valor máximo de la relación de uniformidad promedio para vialidades con pavimento tipo R2 y R3

Clasificación de Vialidad	Iluminancia mínima promedio [lx]	Relación de uniformidad promedio máxima E_{prom}/E_{min}	DPEA [W/m ²]			
			Ancho de calle [m]			
			< 9,0	≥ 9,0 y < 10,5	≥ 10,5 y < 12,0	≥ 12,0
Autopistas y carreteras	6	3 a 1	0,41	0,38	0,35	0,31
Vías de acceso controlado y vías rápidas	14	3 a 1	1,01	0,95	0,86	0,81
Vías principales y ejes viales	17	3 a 1	1,17	1,12	1,03	0,97
Vías primarias y colectoras	12	4 a 1	0,86	0,81	0,74	0,69
Vías secundarias residencial Tipo A	9	6 a 1	0,64	0,59	0,54	0,50
Vías secundarias residencial Tipo B	7	6 a 1	0,49	0,45	0,42	0,37
Vías secundarias industrial Tipo C	4	6 a 1	0,32	0,28	0,26	0,23

5 Método de cálculo

5.1. Densidad de Potencia Eléctrica para Alumbrado (DPEA)

La determinación de la DPEA se calcula a partir de la carga total conectada para alumbrado y del área total por iluminar, de acuerdo con el siguiente método de cálculo: La expresión genérica para el cálculo de la Densidad de Potencia Eléctrica para Alumbrado (DPEA), es:

$$DPEA = \frac{\text{Carga Total Conectada para Alumbrado}}{\text{Area Total Iluminada}}$$

Donde la Densidad de Potencia Eléctrica para Alumbrado (DPEA) está expresada en W/m², la carga total conectada para alumbrado está expresada en watt y el área total iluminada está expresada en metro cuadrado. Los anchos de calle deben considerarse sin incluir las áreas destinadas a aceras o camellones. En caso de utilizar súper postes el área total iluminada debe considerarse un diámetro de 6 veces la altura de montaje del súper poste. A partir de la información contenida en el proyecto del sistema de alumbrado, la memoria de cálculo para los niveles de iluminación, la uniformidad y de los valores de potencia real nominal obtenidos de los fabricantes de los diferentes equipos para alumbrado considerados en dicha instalación, se cuantifica la carga total conectada, así como el área total iluminada a considerarse en el cálculo para la determinación de la DPEA del sistema. En el caso de los equipos para alumbrado que requieran el uso de balastos u otros dispositivos para su operación, se considera para fines de cuantificar la carga total conectada para alumbrado, el valor de la potencia nominal del conjunto balastro-lámpara-dispositivo.

5.2. Iluminancia mínima promedio (E_{prom})

La determinación de la iluminancia mínima promedio se calcula de acuerdo con la siguiente expresión genérica:

$$E_{prom} = \frac{P1 + 2P2 + P3 + 2P4 + 4P5 + 2P6 + P7 + 2P8 + P9}{16}$$

Donde: E_{prom} es la iluminancia mínima promedio. P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8, P9 son las iluminancias de los 9 puntos medidos de acuerdo con lo establecido en el Apéndice A.

5.3. Uniformidad promedio máxima

La determinación de la uniformidad promedio máxima se calcula de acuerdo con la siguiente expresión genérica:

$$U_{max} = \frac{E_{prom}}{E_{min}}$$



Extreme Lighting Inc.
2916 Winding Fence Way, Chula Vista
Ca. 91914 Ph. 619-852-3994



Servicios y Proyectos Eléctricos Baja S. de R.L.
German Gedovius #10606-404, Zona Rio
Tijuana B.C. 22010 Tel. 664 608-0590

Donde: U_{max} es la uniformidad promedio máxima. E_{prom} es la iluminancia mínima promedio E_{min} es la iluminancia mínima de la medición de los nueve puntos del Apéndice C.

5.4 Metodología

Una vez concluida la instalación del sistema de alumbrado, se debe verificar que ésta cumpla con el proyecto aprobado, para el caso de la iluminancia tomando en consideración la medición establecida en el Apéndice C, la distancia inter postal, la altura de montaje y el largo del brazo, por otro lado para los valores de DPEA, los datos reales mostrados de las lámparas y/o equipos auxiliares y el área iluminada.

Asimismo, se debe verificar que todo el equipo instalado cumpla con las normas oficiales mexicanas correspondientes en vigor.

5.5 Características de reflectancia del pavimento

- R1 Superficie de concreto, cemento portland, superficie de asfalto difuso con un mínimo de 15% de agregados brillantes artificiales. Casi difuso.
- R2 Superficie de asfalto con un agregado compuesto de un mínimo de 60% de grava de tamaño mayor que 10 mm. Superficie de asfalto con 10 a 15% de abrillantador artificial en la mezcla agregada. Difuso especular.
- R3 Superficie de asfalto regular y con recubrimiento sellado, con agregados oscuros tal como roca o roca volcánica, textura rugosa después de algunos meses de uso (Típico de autopistas). Ligeramente especular.

6 JUSTIFICACION DEL PROYECTO

6.1 Justificación Técnica

Estas son las justificaciones Técnicas que podemos observar como base para la realización del proyecto de Reemplazo de Luminarios del sistema de Alumbrado Público :

- a) La gran mayoría de los luminarios instalados de Vapor de Sodio tienen por lo menos 10 a 15 años en funcionamiento por lo que aunque con el transcurso de los años se reemplazan constantemente los focos y balastos, los Reflectores Internos así como los lentes de Refracción o Distribución de la luz ya llegaron al final de su vida útil hace muchos años al ser afectados no solo por los rayos ultravioleta del sol tanto como la corrosión ambiental al ser Mazatlán una ciudad Costera.

- b) Se puede observar que la vida útil de la gran mayoría de los focos de vapor de sodio instalados se encuentran ya en un estado muy avanzado de envejecimiento, al realizar las mediciones de niveles de iluminación, pudimos observar que la gran mayoría de los focos ya han perdido hasta un 60% de su eficiencia Lumínica. Debido a esta situación pudimos observar y así se manifiesta en cada uno de los muestreos realizados, **NINGUNA CALLE CUMPLE CON LOS NIVELES OPTIMOS DE ILUMINACION Y UNIFORMIDAD MANIFESTADOS EN LA NOM.**



- c) Las lámparas existentes de vapor de sodio no cuentan con Supresores de Picos de corriente apropiados, por lo que gran parte de la fallas en las lámparas se debe a la falta o falla de dicho dispositivo y este problema se incrementa aun mas en la temporada de lluvias al ser Mazatlán una zona de alta actividad de tormentas eléctricas.
- d) Para el departamento de Alumbrado Público del municipio, representa una fuerte complicación el hecho de tener que mantener el inventario necesario de focos y balastos para poder mantener funcionando un sistema de alumbrado obsoleto y deficiente.

6.2 Justificación Económica

Esta sería la Justificación Económica que sirve de base para la realización del proyecto de Reemplazo de Luminarios del sistema de Alumbrado Público :

- a) A continuación hacemos un ejercicio que nos muestra el ahorro anual que se tendrá al momento de realizar el proyecto de Reemplazo de Luminarios. El ejercicio se hizo basado en resultados obtenidos con simulaciones de iluminación realizadas de acuerdo a los parámetros resultantes de los levantamientos y muestreos obtenidos en las diferentes calles y avenidas de la ciudad y en base a información fotométrica obtenida de marcas Premium o Lideres en el mercado. Con esta información logramos tener la capacidad en Watts requerida para reemplazar las Lámparas existentes.

- b) En base a la siguiente **Tabla de ejercicio de reemplazo de Luminarios y ahorros obtenidos**, podemos visualizar los ahorros que se tendrán :

Ahorro Mensual por cambio ----- \$ 3,472,972.48 + 16% IVA = 4,028,648.07 Pesos
Ahorro Mensual por Mantenimiento----- \$ 1,128,293.00 Pesos

Ahorro Mensual por cambio de Lámparas ----- \$ 4,601,265.48 Pesos

Ahorro ANUAL por cambio de Lámparas ----- \$ 55,215,185.76 Pesos

**** El ahorro por mantenimiento mensual se obtuvo sacando el gasto anual que se tiene en el departamento de Alumbrado Público por concepto de refacciones, equipo, combustible y personal de mantenimiento, lo que arroja un monto de **\$ 11,672,000.00**

Tabla de ejercicio de reemplazo de Luminarios y ahorros obtenidos.

POTENCIA DE LAMPARAS EXISTENTES	CONSUMO REAL EN		CONSUMO EN KW/H POR MES		PAGO MENSUAL POR ENERGIA		LAMPARA DE PROPUUESTA DE LEDS	CONSUMO REAL EN		CONSUMO EN KW/H POR MES		PAGO MENSUAL POR ENERGIA		DIFERENCIA POR CAMBIO A LEDS	
	WATTS	CANTIDAD	EN KW/H	EN KW/H	MENSUAL	MENSUAL		WATTS	CANTIDAD	EN KW/H	EN KW/H	MENSUAL	MENSUAL	EN KW/H	EN DOLAR \$
150	187	10,000	673,200	1,750,520.00	47	47	10,000	169,200	439,920.00	504,000	1,310,400.00				
150	187	13,067	879,670	2,287,143.14	70	70	13,067	329,288	856,149.84	550,382	1,430,993.30				
150	187	2,685	180,754	469,960.92	92	92	2,685	88,927	231,210.72	91,827	238,750.20				
150	187	1,130	76,072	197,786.16	133	133	1,130	54,104	140,671.44	21,967	57,114.72				
250	310	2,298	256,457	666,787.68	133	133	2,298	110,028	286,073.42	146,429	380,714.26				
TOTALES		29,180	2,066,153	5,371,997.90			29,180	751,548	1,954,025.42	1,314,605	3,417,972.48				



Millones de pesos se gastan Anualmente de una manera desperdiciada debido a un sistema de Alumbrado Público obsoleto y COSTOSO.

c) Considerando una proyección a 10 años y un incremento anual por inflación del 5% en promedio, en la **proyección a 10 años se obtendrá un ahorro de \$694,490,672.82** los cuales serian mucho mas que suficientes para cubrir el costo de cambiar todas las Lámparas de la ciudad de Mazatlán.

*** Se considera un aumento anual del 5% por concepto de aumento en el precio de la energía y de la inflación.

Proyección de Ahorro a 10 años por cambio de Luminarios.

2016	\$ 55,215,185.76
2017	\$ 57,975,945.05
2018	\$ 60,874,742.30
2019	\$ 63,918,479.42
2020	\$ 67,114,403.39
2021	\$ 70,470,123.56
2022	\$ 73,993,629.73
2023	\$ 77,693,311.22
2024	\$ 81,577,976.78
2025	\$ 85,656,875.62
TOTAL	\$ 694,490,672.82

Imaginemos cuantos proyectos se pudieran realizar para el municipio de Mazatlán con los ahorros producidos por un sistema de Alumbrado Público moderno y eficiente.



Extreme Lighting Inc.
2916 Winding Fence Way, Chula Vista
Ca. 91914 Ph. 619-852-3994



Servicios y Proyectos Eléctricos Baja S. de R.L.
German Gedovius #10606-404, Zona Rio
Tijuana B.C. 22010 Tel. 664 608-0590

7 Censo de lámparas en Avenidas Principales

A continuación mostramos el Censo de Lámparas en las Avenidas principales de la ciudad de Mazatlán y donde además se muestran los datos de los tipos de calles y los tipos de Lámparas que en ellas se encuentran instaladas.

CUANTIFICACION DE LUMINARIAS EN AVENIDAS PRINCIPALES DE MAZATLAN

Avenida / Calle	Potencia Watts	Altura de Poste en mts.	Tipo de Luminaria	No. de Luminarias por Poste			Total de Luminarias
				Simple	Double	Triple	
Carretera Internacional al Norte	250	8	VSAP	0	56	0	112
Carretera Extranque Nabal-Cerritos	150	8	VSAP	6	11	0	68
Calle Punta Cerritos (Playas Brujas)	150	8	VSAP	1	10	0	21
Cali. Sábalo-Cerritos	150	8	VSAP	40	112	0	264
Av. Sábalo-Cerritos	150	8	VSAP	26	43	0	112
Bivú. Marina Mazatlán y Av. Camarón - Sábalo	150	8	VSAP	8	99	0	206
Av. Camarón Sábalo (entre Hotel Royal y Valentinos)		8	León	0	36	0	72
Av. Del Mar - Paseo Clausen y Paseo Olas Altas		8	León	5	182	0	369
Av. Paseo Centenario	150	8	VSAP	35	2	0	39
C. Joel Montes Comarima (calle al Faro)	150	8	VSAP	22	0	0	22
Av. Emilio Barragán	150	9	VSAP	22	150	0	322
Av. Gabriel Leyva	150	8	VSAP	78	55	0	188
Av. Gabriel Leyva		8	León	0	9	0	18
Carretera Internacional Sur	250	8	VSAP	0	165	0	330
Libramiento Luis Donaldo Colosio	250	8	VSAP	21	105	0	231
Av. Ejército Mexicano	250	8	VSAP	28	171	0	370
Av. Manuel Gutiérrez Nájera	150	9	VSAP	2	27	0	56
Av. Juan Pablo II	250	8	VSAP	63	100	0	263
Av. Munich	150	8	VSAP	2	52	0	106
Av. Jacarandas	150	8	VSAP	37	11	0	58
Av. Miguel Alemán	150	8	VSAP	21	29	0	79
Av. Carnaval	150	8	VSAP	0	18	0	36
Av. Cruz Lozoya	250	8	VSAP	58	2	0	62
Av. Lola Beltrán	150	8	VSAP	1	12	0	25
Av. De los Deportes	150	8	VSAP	6	20	0	46
Av. Leonismo Internacional	250	9	VSAP	6	24	0	54
Av. Reforma	150	8	VSAP	7	36	0	79
Av. Jesús Sumate	150	8	VSAP	0	9	0	18

CUANTIFICACION DE LUMINARIAS EN AVENIDAS PRINCIPALES DE MAZATLAN

Avenida / Calle	Potencia Watts	Alto de Poste	Tipo de Luminaria	No. de Luminarias por Poste			Total de Luminarias
				Simple	Double	Triple	
Av. Insurgentes	150	8	VSAP	13	69	0	151
Av. Rio Grizaba	150	8	VSAP	2	18	0	38
Av. Revolución	150	8	VSAP	6	29	1	67
Av. De La Marina	150	8	VSAP	150	75	1	303
Av. De La Marina		8	León	0	8	0	8
Av. El Tono	250	8	VSAP	31	8	0	47
Av. Rafael Buena	150	8	VSAP	3	73	0	149
Av. Cristóbal Colón (Av. Las torres)	250	8	VSAP	11	1	0	33
Av. Del Delfin	150	8	VSAP	17	1	0	63
Av. Cristóbal Colón y Bicentenario	250	8	VSAP	18	95	0	206
Av. Paseo del Atlántico	150	8	VSAP	71	0	0	71
Av. Del Delfin (Carretera)	150	8	VSAP	96	0	0	96
Av. Oscar Pérez Escobedo (Libramiento II)	250	8	VSAP	366	2	0	370
Av. Oscar Pérez Escobedo (Libramiento I)		8	León	0	3	0	6
Av. Manuel J. Clouthier	150	8	VSAP	4	60	1	127
Av. Gardenias (Antonio Sáenz)	250	8	VSAP	87	20	0	127
Av. De las torres	150	8	VSAP	23	0	0	23
Av. Libramiento II	150	8	VSAP	61	28	0	117
Av. Francisco J. Madero	150	8	VSAP	18	0	0	18
Av. Santa Rosa	150	8	VSAP	78	69	1	219
Av. Circunvalación Perrocanil	150	8	VSAP	3	30	0	63
Av. Playa Gavilotes	150	8	VSAP	30	1	0	32
Av. Lomas de Mazatlán	150	8	VSAP	1	29	0	59
Carretera Internacional México 15 (Niños Héroe)	250	8	VSAP	1	66	0	93

8 Disposición de las Lámparas reemplazadas



Si tomamos en consideración el hecho de que uno de los objetivos principales al realizar este tipo de proyectos es el de lograr un Impacto Ambiental Positivo, ya que sabemos de los altos niveles de contaminación por Mercurio y otros materiales tóxicos que se generan al desechar los focos y balastos que se tienen que estar reemplazando constantemente porque se dañan. A continuación damos las alternativas más benéficas para el municipio de Mazatlán tanto en el plano Ecológico como Económico :

- a).-Una opción que se ha manejado en algunos municipios, es la de rematar por lotes ya sea total o parcialmente las lámparas reemplazadas para que las lámparas que aun se encuentran en condiciones óptimas de operación puedan ser usadas por otros municipios que no tienen la capacidad para cambiar o reparar sus lámparas y que con esto pueden lograr una solución temporal para su problema de alumbrado público. Mediante la venta de estas lámparas usadas se pueden obtener recursos de tipo económicos los cuales pueden ser usados ya sea para apoyar al proyecto de cambio de lámparas como para realizar algunos otros proyectos que también son importantes para la ciudad y para los cuales se carecen de fondos.
- b).-Otra opción a considerar para la disposición de las lámparas reemplazadas, es la de vender dichas lámparas a empresas que se dedican a reciclarlas, aunque de esta manera el beneficio económico es muchísimo menor, el beneficio por impacto ambiental es muchísimo mayor ya que estas empresas se dedican precisamente a el reciclaje de los componentes de las lámparas que pueden ser reutilizados como el cobre, fierro fundido, plástico, vidrio, etc. Con el ahorro de energía logrado se dejaron de emitir 7,500 Toneladas de CO₂, lo que sería un equivalente a casi unos 89,000 arboles, sin duda alguna una gran contribución al medio ambiente.

- c).-Es importante que dichas lámparas desechadas no sean instaladas en otros lugares del municipio, esto agravaría aun mas el problema existente ya que el consumo de energía pudiera incluso aumentar ya que crecería el numero de lámparas del municipio.



9 Características que deben cumplir las Lámparas de Led que se usen para reemplazar a las Lámparas existentes

Es de suma importancia mencionar que las lámparas de Leds que se usen para reemplazar a las Lámparas actuales cumplan con los siguientes requisitos que a continuación exponemos y que de acuerdo con la experiencia obtenida con proyectos similares en otras partes de México y del mundo se demostrado que son necesarios para que las Lámparas a instalarse tengan la calidad y desempeños óptimos, así como también puedan ser de larga duración y no salga contraproducente el proyecto, a continuación enlistamos los requisitos necesarios :

- a).- Garantía mínima de 10 años por parte del fabricante y la cual sea publicada en las fichas técnicas así como en la pagina Web del fabricante.
- b).- Pruebas de Vibración a un mínimo de 3G de acuerdo a los estándares ANSI C136.31-2001.
- c).- Certificado de cumplimiento ISO-9001 de parte del fabricante.
- d).- Certificado de cumplimiento con la norma internacional Dark Sky.
- e).- Las lámparas deberán tener una vida útil de 100,000 horas como mínimo de acuerdo a pruebas LM-80.
- f).- El rendimiento lumínico mínimo aceptado (Lm/W) deberá ser de 100 Lm/w de acuerdo a pruebas de resultados LM-79 o en pruebas hechas en México en laboratorios aprobados por la CONUEE para realizar pruebas de eficiencia lumínica a luminarios de Led.

- g).- El rango de color de temperatura (CCT) deberá ser de 4000K como mínimo o un máximo de 5000K+3%.
- h).- Las lámparas deberán cumplir con certificación NOM-031.
- i).- Pruebas de Corrosión a por lo menos 1000 horas en cámara aspersion en un ambiente altamente salino.
- j).- Se deberá entregar archivos ies de cada uno de los modelos ofrecidos en el proyecto.
- k).- Deberá contar con un supresor de picos de 10kv.
- l).- El acceso al interior de la luminaria deberá ser sin el uso de herramientas.
- m).- Las lámparas que se instalen en el área del malecón desde Cerritos hasta el Faro, deberán contar con un dispositivo que impida que los pájaros se posen sobre las Lámparas.
- n).- Se deberá entregar pruebas de Parámetros Eléctricos, de Consumo de Energía y de eficiencia Lumínica para todos los modelos propuestos para el proyecto, dichos reportes deberán venir de un laboratorio Mexicano y que este aprobado por la CONUEE.
- o).- Se deberá entregar por lo menos un modelo de las Lámparas ofrecidas, para una inspección visual de la Lámpara y poder hacer una evaluación visual de la misma.

Todos estos requisitos son muy importantes para poder lograr un proyecto moderno, eficiente y duradero, así como también garantizar que sea un proyecto que logre los beneficios económicos y ambientales.



Extreme Lighting Inc.
2916 Winding Fence Way, Chula Vista
Ca. 91914 Ph. 619-852-3994



Servicios y Proyectos Eléctricos Baja S. de R.L.
German Gedovius #10606-404, Zona Rio
Tijuana B.C. 22010 Tel. 664 608-0590

10 Reportes de muestreos de Niveles de Iluminación en las principales calles y avenidas de la ciudad

A continuación anexamos los muestreos y levantamientos realizados en las diferentes calles y avenidas principales de la ciudad, donde se pueden ver los tipos de avenidas que hay, sus dimensiones, tipos de arreglos de lámparas, los niveles de iluminación mostrados en Luxes donde se muestran niveles Mínimos, Promedio y Máximos existentes así como cuales son los promedios de uniformidad existentes y lo mas importante sobre que dice la NOM sobre este tipo de avenidas y determinar si cumplen o no con los valores que marca dicha NOM. En estos reportes se ven fotografías tomadas al momento de realizar los muestreos y se hicieron cortes Arquitectónicos de las calles y Plantas Arquitectónicas de los lugares donde se tomaron los muestreos.



Extreme Lighting Inc.
2916 Winding Fence Way, Chula Vista
Ca. 91914 Ph. 619-852-3894



Servicios y Proyectos Eléctricos Baja S. de R.L.
German Gedovius #10606-404, Zona Río
Tijuana B.C. 22010 Tel. 664 608-0590



SERVICIOS Y PROYECTOS ELECTRICOS
BAJA S. DE R.L. DE C.V.

MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN



MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 1

Datos del Lugar de Muestreo:




Calle o Avenida :	<u>Calle Paseo del Centenario, Entre Calles del Ancla y Jesús Carranza</u>
	<u>Fracc. Cerro Del Vigía</u>
Ancho de Calle:	<u>8.00</u> mts.
Altura de Poste :	<u>8.00</u> mts.
Distancia Interpostal:	<u>39.00</u> mts.
Potencia de Luminarias:	<u>150</u> watts.
Arreglo de Luminarias:	<u>Sencilla</u>

Reporte de Iluminación:

Numero de Muestras Tomadas :	<u>44</u>
Nivel Máximo :	<u>38.30</u>
Nivel Mínimo :	<u>1.00</u>
Promedio :	<u>11.93</u> (Luxes)
Relación Max-Min :	<u>38.30</u>
Relación Prom-Minimo :	<u>11.93</u>

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminación Promedio min : 9 Relación Prom-Máxima : 6:1

Reporte Fotográfico	Croquis de Ubicación
	 <p style="text-align: center;">FRACC. CERRO DEL VIGIA</p> <p style="text-align: center;">SECCION LONGITUDINAL</p>
Sección en Cortes	
 <p style="text-align: center;">SECCION TRANSVERSAL</p>	

MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 2

Datos del Lugar de Muestreo:

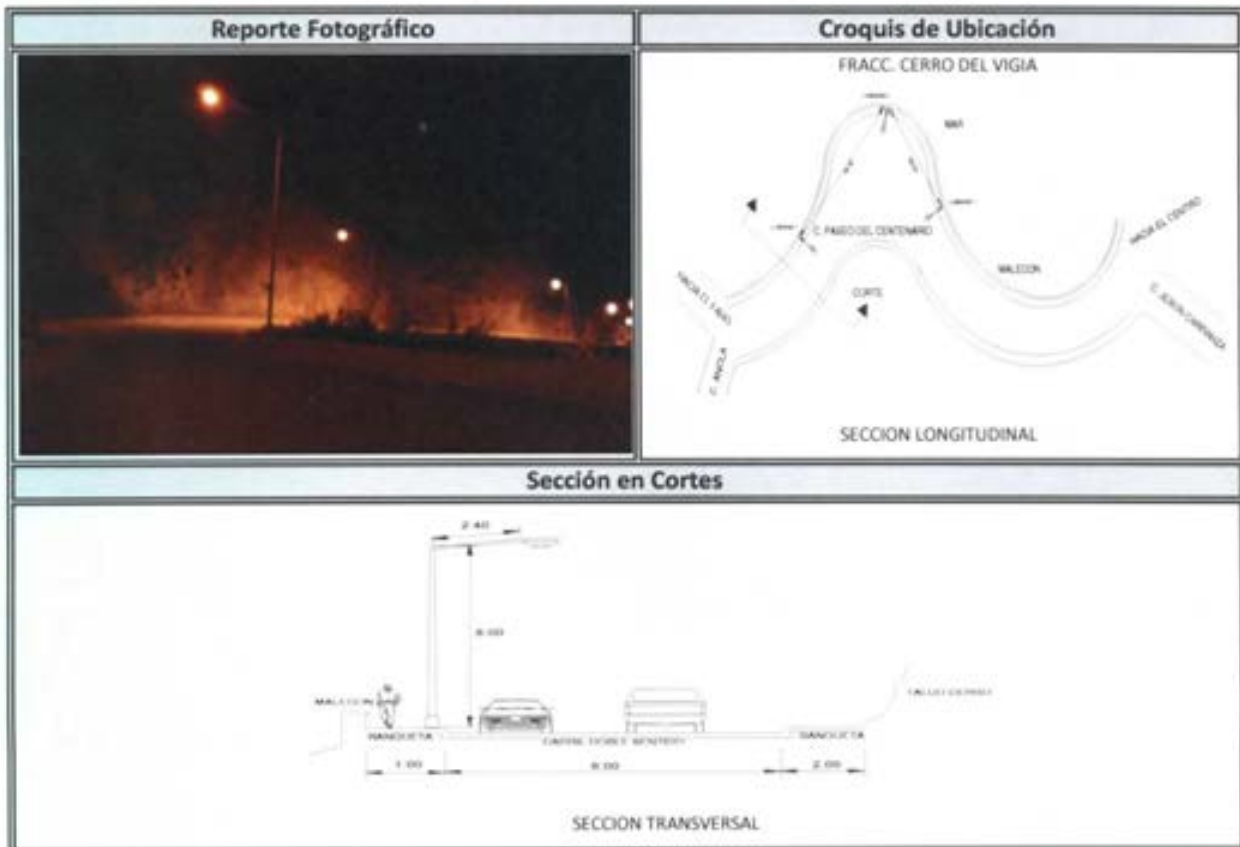
Calle o Avenida :	<u>Calle Paseo del Centenario, Entre Calles del Ancla y Jesús Carranza</u>
	<u>Fracc. Cerro Del Vigía</u>
Ancho de Calle:	<u>8.00 mts.</u>
Altura de Poste :	<u>8.00 mts.</u>
Distancia Interpostal:	<u>44.00 mts.</u>
Potencia de Luminarias:	<u>150 watts.</u>
Arreglo de Luminarias:	<u>Sencilla</u>

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas :	<u>51</u>
Nivel Máximo :	<u>13.90</u>
Nivel Mínimo :	<u>0.80</u>
Promedio :	<u>4.08 (Luxes)</u>
Relación Max-Min :	<u>17.37</u>
Relación Prom-Minimo :	<u>5.10</u>

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminación Promedio min : 9 Relación Prom-Máxima : 6:1



MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 3

Datos del Lugar de Muestreo:

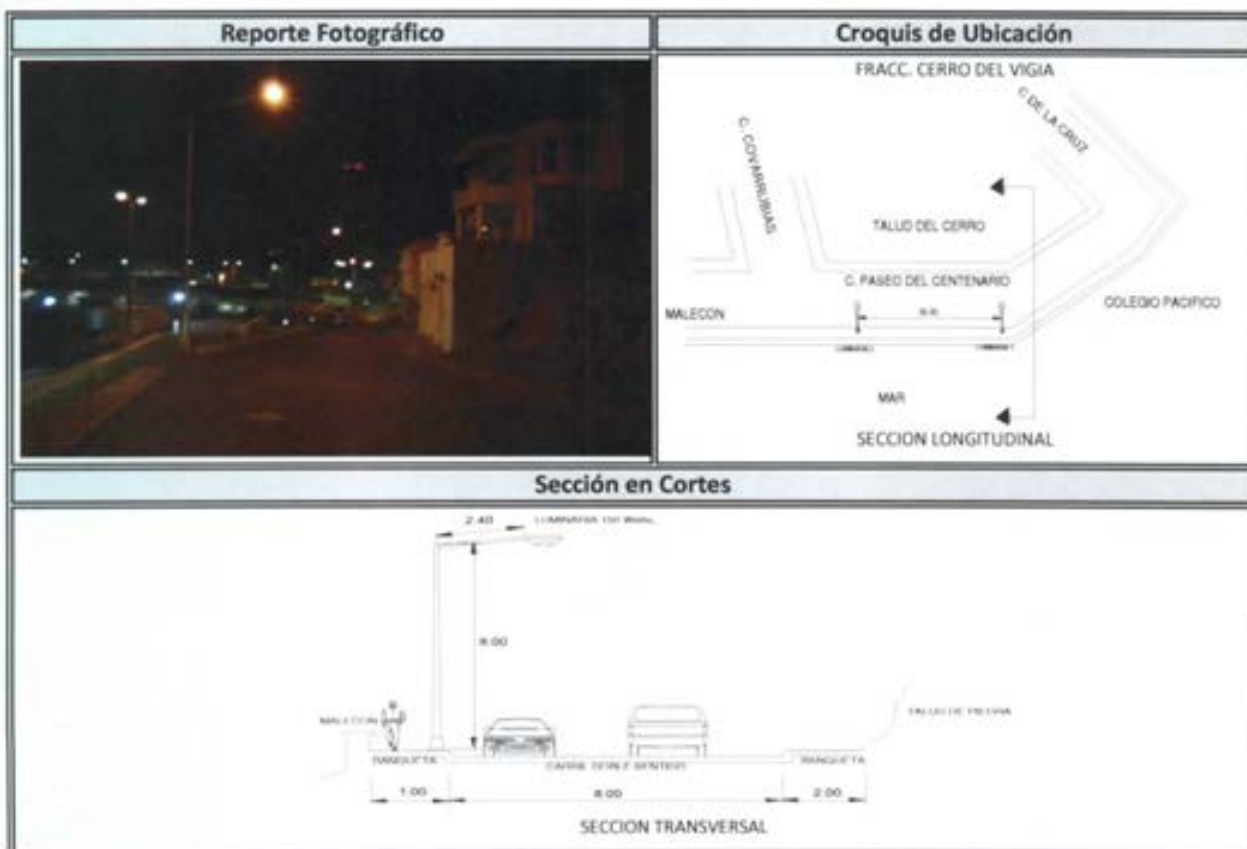
Calle o Avenida :	Calle Paseo del Centenario, Entre Calles de la Cruz y Covarrubias
	Fracc. Cerro Del Vigía
Ancho de Calle:	8.00 mts.
Altura de Poste :	8.00 mts.
Distancia Interpostal:	36.00 mts.
Potencia de Luminarias:	150 watts.
Arreglo de Luminarias:	Sencilla

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas :	40
Nivel Máximo :	19.10
Nivel Mínimo :	3.20
Promedio :	6.95 (Luxes)
Relación Max-Min :	5.96
Relación Prom-Minimo :	2.17

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminación Promedio min : 9 Relación Prom-Máxima : 6:1



MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 4

Datos del Lugar de Muestreo:

Calle o Avenida : Av. Paseo Olas Altas, entre Calles Sixto Osuna y Constitución
Col. Centro

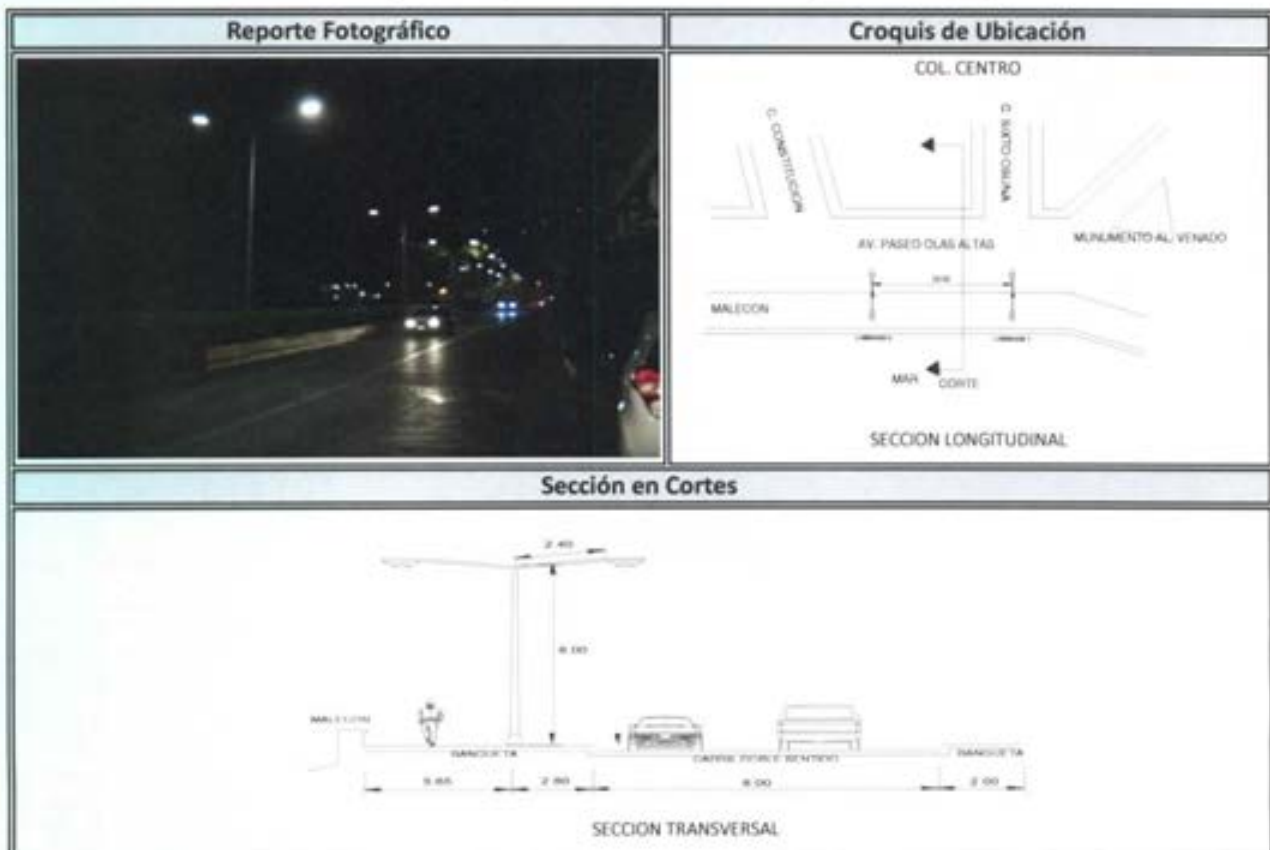
Ancho de Calle: 8.00 mts.
 Altura de Poste : 8.00 mts.
 Distancia Interpostal: 29.00 mts.
 Potencia de Luminarias: watts.
 Arreglo de Luminarias: Doble

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas : 40
 Nivel Máximo : 41.20
 Nivel Mínimo : 8.00
 Promedio : 17.58 (Luxes)
 Relación Max-Min : 5.15
 Relación Prom-Minimo : 2.18

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminación Promedio min : 9 Relación Prom-Máxima : 6:1



MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 5

Datos del Lugar de Muestreo:

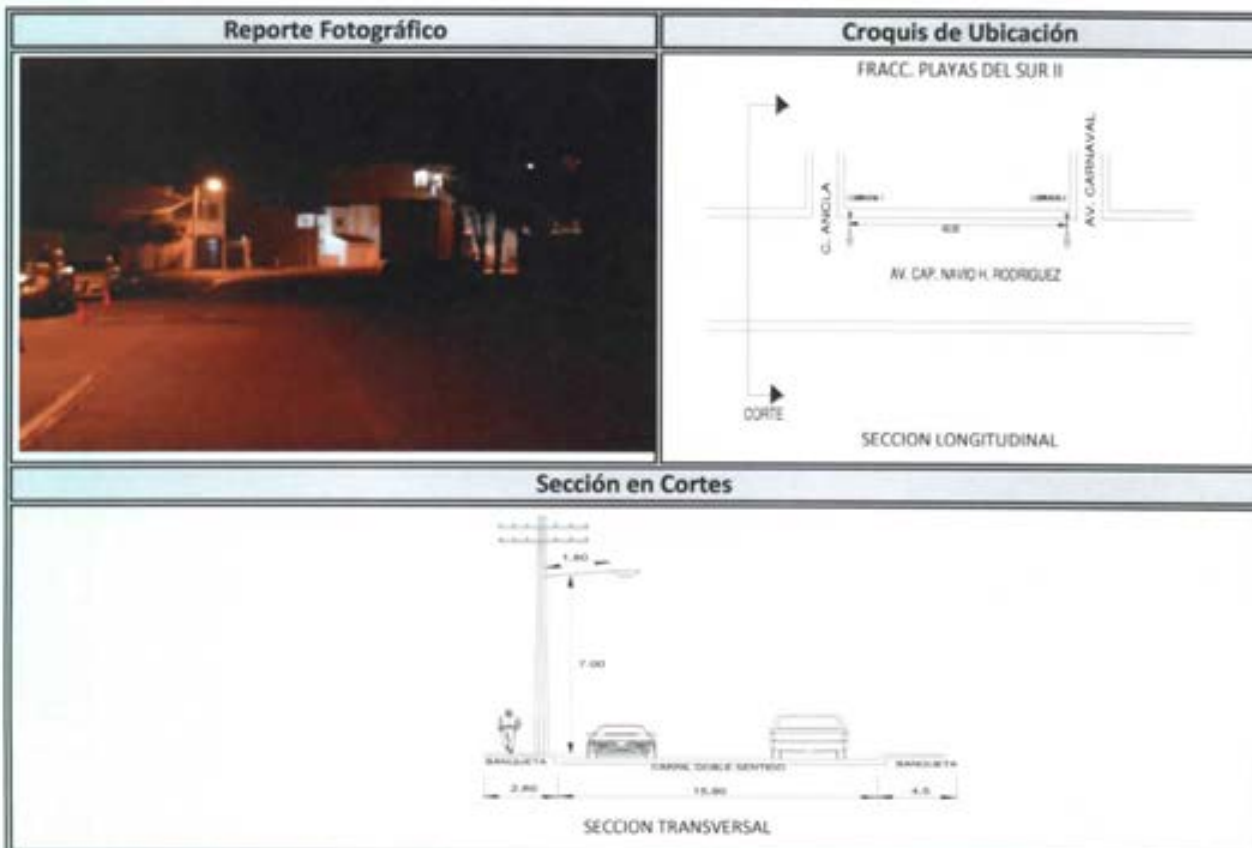
Calle o Avenida :	<u>Av. Cap. Navío H. Rodríguez, Entre Calle Ancla y Av. Carnaval</u>
	<u>Col. Playa azul II</u>
Ancho de Calle:	<u>16.00 mts.</u>
Altura de Poste :	<u>7.00 mts.</u>
Distancia Interpostal:	<u>49.00 mts.</u>
Potencia de Luminarias:	<u>150 watts.</u>
Arreglo de Luminarias:	<u>Sencilla</u>

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas :	<u>91</u>
Nivel Máximo :	<u>30.20</u>
Nivel Mínimo :	<u>0.30</u>
Promedio :	<u>3.46 (Luxes)</u>
Relación Max-Min :	<u>100.66</u>
Relación Prom-Minimo :	<u>11.53</u>

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminación Promedio mín : 17 Relación Prom-Máxima : 3:1



MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 6

Datos del Lugar de Muestreo:

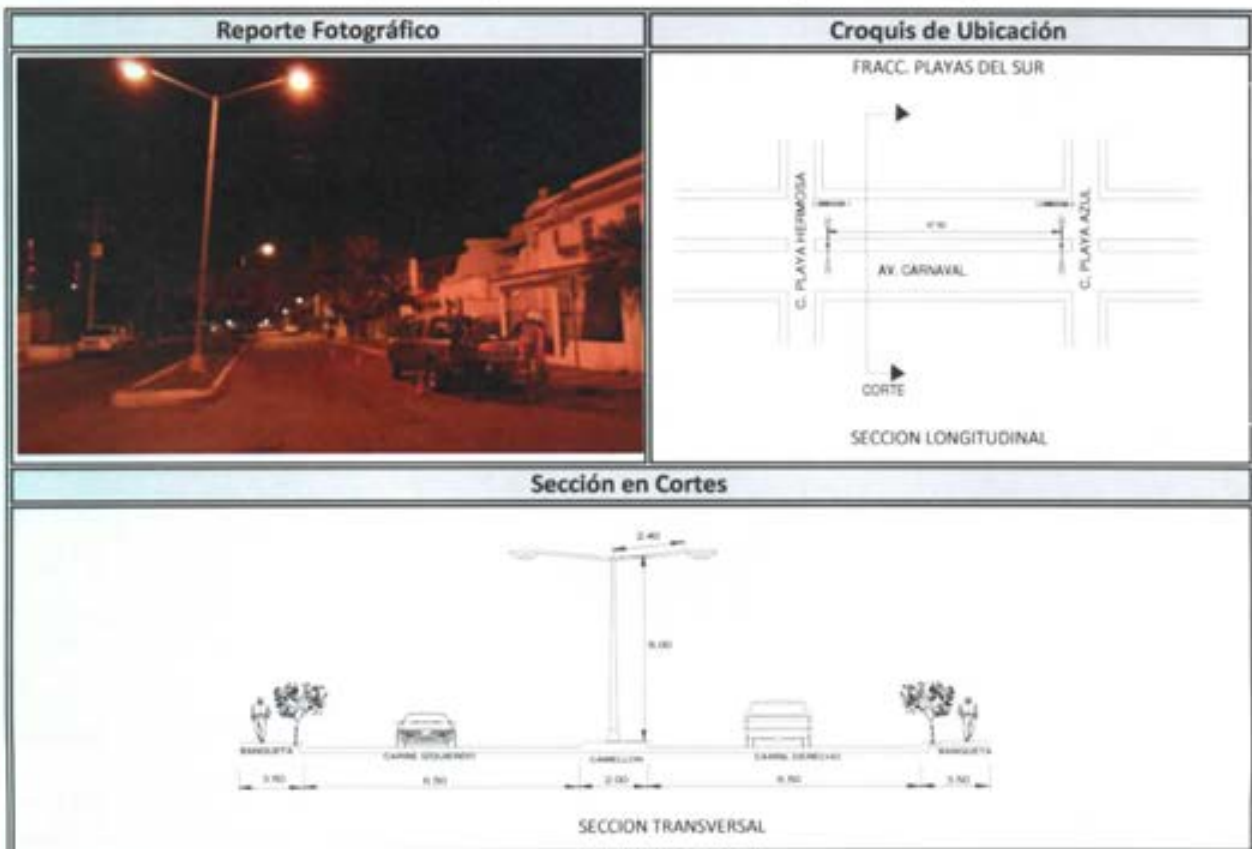
Calle o Avenida :	Av. Carnaval, Entre Calles Playa Hermosa y Playa Azul
	Col. Playa Sur
Ancho de Calle:	7.00 mts.
Altura de Poste :	8.00 mts.
Distancia Interpostal:	48.00 mts.
Potencia de Luminarias:	150 watts.
Arreglo de Luminarias:	Doble

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas :	27
Nivel Máximo :	20.10
Nivel Mínimo :	2.00
Promedio :	7.85 (Luxes)
Relación Max-Min :	10.05
Relación Prom-Minimo :	3.92

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminación Promedio min : 9 Relación Prom-Máxima : 6:1



MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 7

Datos del Lugar de Muestreo:

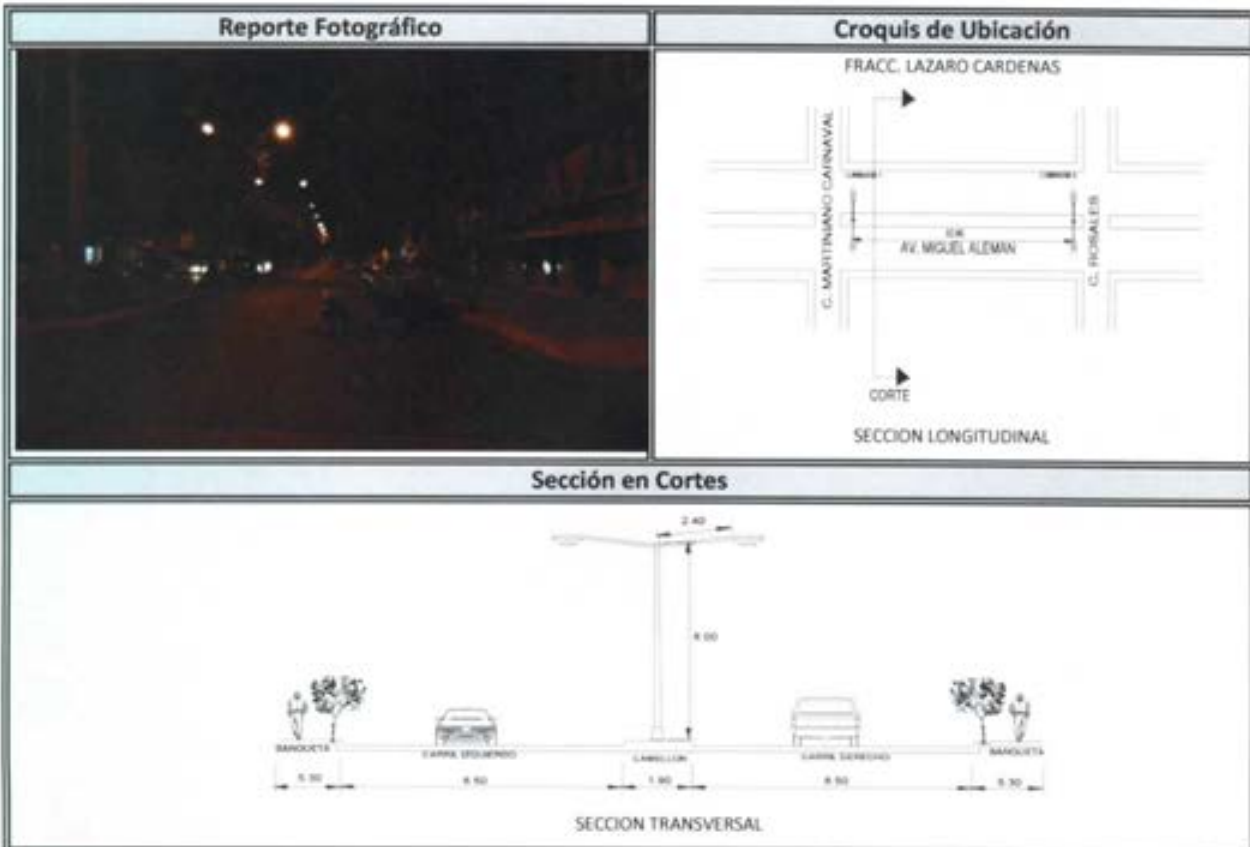
Calle o Avenida :	<u>Av. Miguel Alemán, Entre Calles Martiniano Carvajal y Rosales</u>
	<u>Col. Lázaro Cárdenas</u>
Ancho de Calle:	<u>8.50 mts.</u>
Altura de Poste :	<u>8.00 mts.</u>
Distancia Interpostal:	<u>33.00 mts.</u>
Potencia de Luminarias:	<u>150 watts.</u>
Arreglo de Luminarias:	<u>Doble</u>

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas :	<u>27</u>
Nivel Máximo :	<u>15.10</u>
Nivel Mínimo :	<u>2.50</u>
Promedio :	<u>8.28 (Luxes)</u>
Relación Max-Min :	<u>6.04</u>
Relación Prom-Minimo :	<u>3.31</u>

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminación Promedio min : 12 Relación Prom-Máxima : 4:1



MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 8

Datos del Lugar de Muestreo:

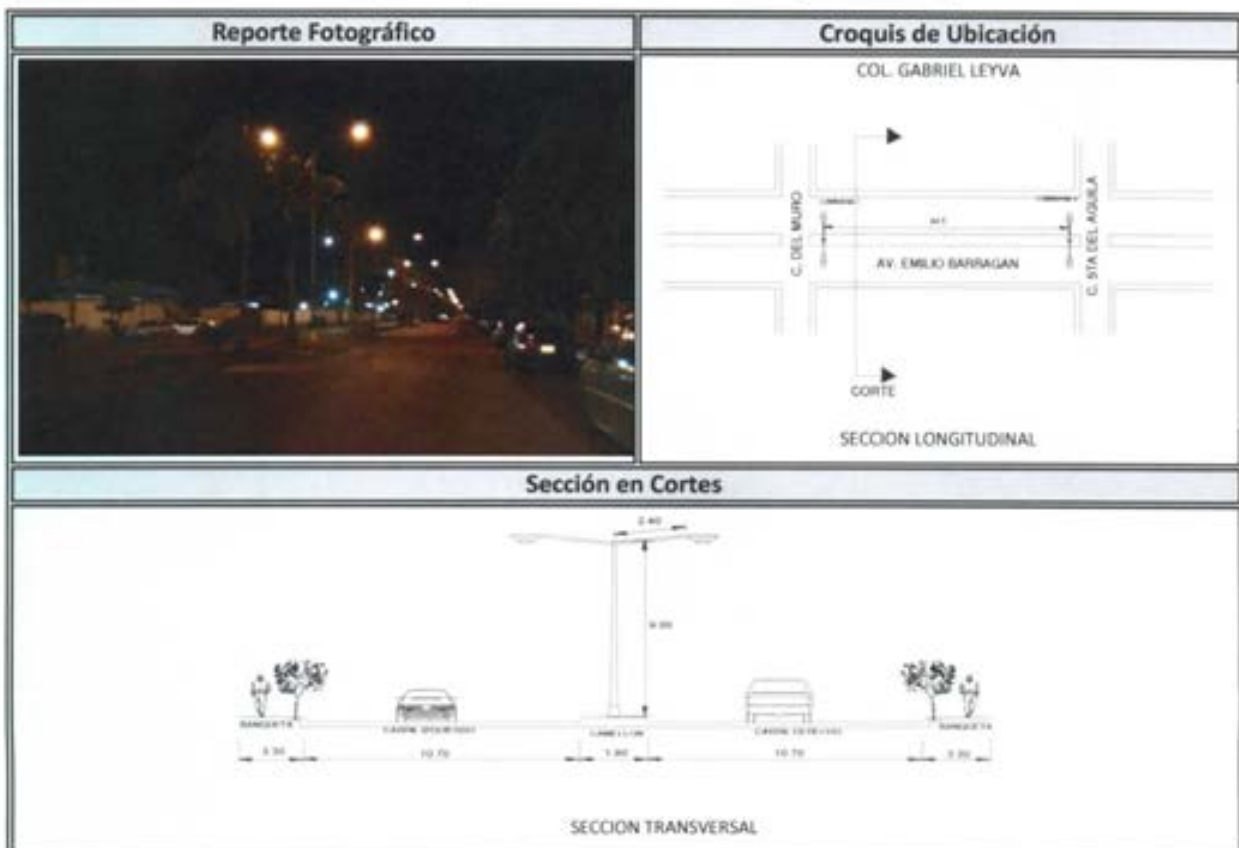
Calle o Avenida :	<u>Av. Emilio Barragán, Entre Calles del Muro y 5ta del Águila</u>
	<u>Col. Gabriel Leyva</u>
Ancho de Calle:	<u>10.70 mts.</u>
Altura de Poste :	<u>9.00 mts.</u>
Distancia Interpostal:	<u>44.00 mts.</u>
Potencia de Luminarias:	<u>150 watts.</u>
Arreglo de Luminarias:	<u>Doble</u>

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas :	<u>30</u>
Nivel Máximo :	<u>18.50</u>
Nivel Mínimo :	<u>3.30</u>
Promedio :	<u>7.10 (Luxes)</u>
Relación Max-Min :	<u>5.60</u>
Relación Prom-Mínimo :	<u>2.15</u>

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminación Promedio min : 17 Relación Prom-Máxima : 3:1



MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 9

Datos del Lugar de Muestreo:

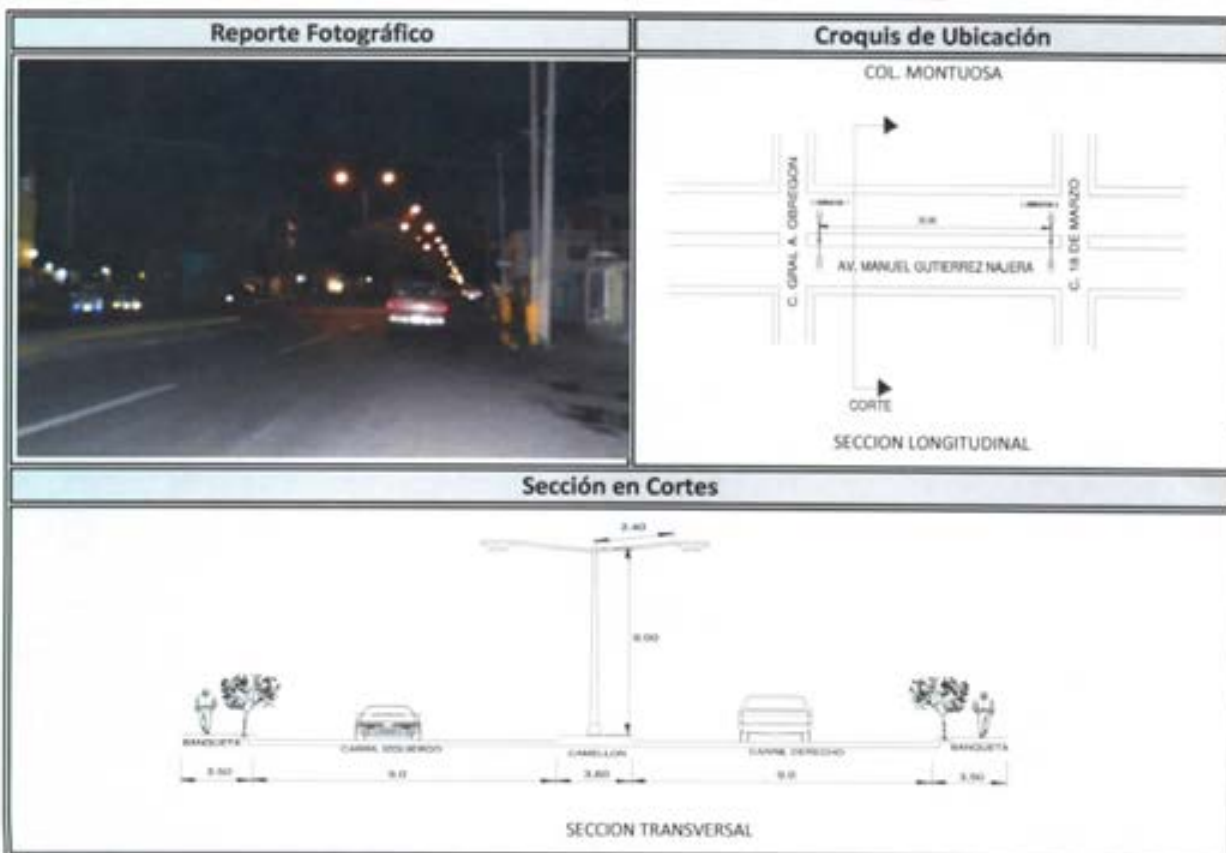
Calle o Avenida :	<u>Av. Manuel Gutiérrez Nájera, Entre Calles Gral. A. Obregón y 18 De Marzo Col. Montuosa</u>
Ancho de Calle:	<u>9.00</u> mts.
Altura de Poste :	<u>9.00</u> mts.
Distancia Interpostal:	<u>35.00</u> mts.
Potencia de Luminarias:	<u>150</u> watts.
Arreglo de Luminarias:	<u>Doble</u>

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas :	<u>27</u>
Nivel Máximo :	<u>16.50</u>
Nivel Mínimo :	<u>3.30</u>
Promedio :	<u>7.87</u> (Luxes)
Relación Max-Min :	<u>5.00</u>
Relación Prom-Minimo :	<u>2.38</u>

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminación Promedio min : 12 Relación Prom-Máxima : 4:1



MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 10

Datos del Lugar de Muestreo:

Calle o Avenida : Av. Gabriel Leyva, Entre calles San Luis Potosí y 16 de Abril
Col. Obrera




Ancho de Calle: 10.00 mts.
 Altura de Poste : 7.00 mts.
 Distancia Interpostal: 41.00 mts.
 Potencia de Luminarias: 150 watts.
 Arreglo de Luminarias: Sencilla

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas : 27
 Nivel Máximo : 28.60
 Nivel Mínimo : 1.10
 Promedio : 9.32 (Luxes)
 Relación Max-Min : 26.00
 Relación Prom-Mínimo : 8.47

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminación Promedio min : 12 Relación Prom-Máxima : 4:1

Reporte Fotográfico	Croquis de Ubicación
	
Sección en Cortes	
	

MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 11

Datos del Lugar de Muestreo:

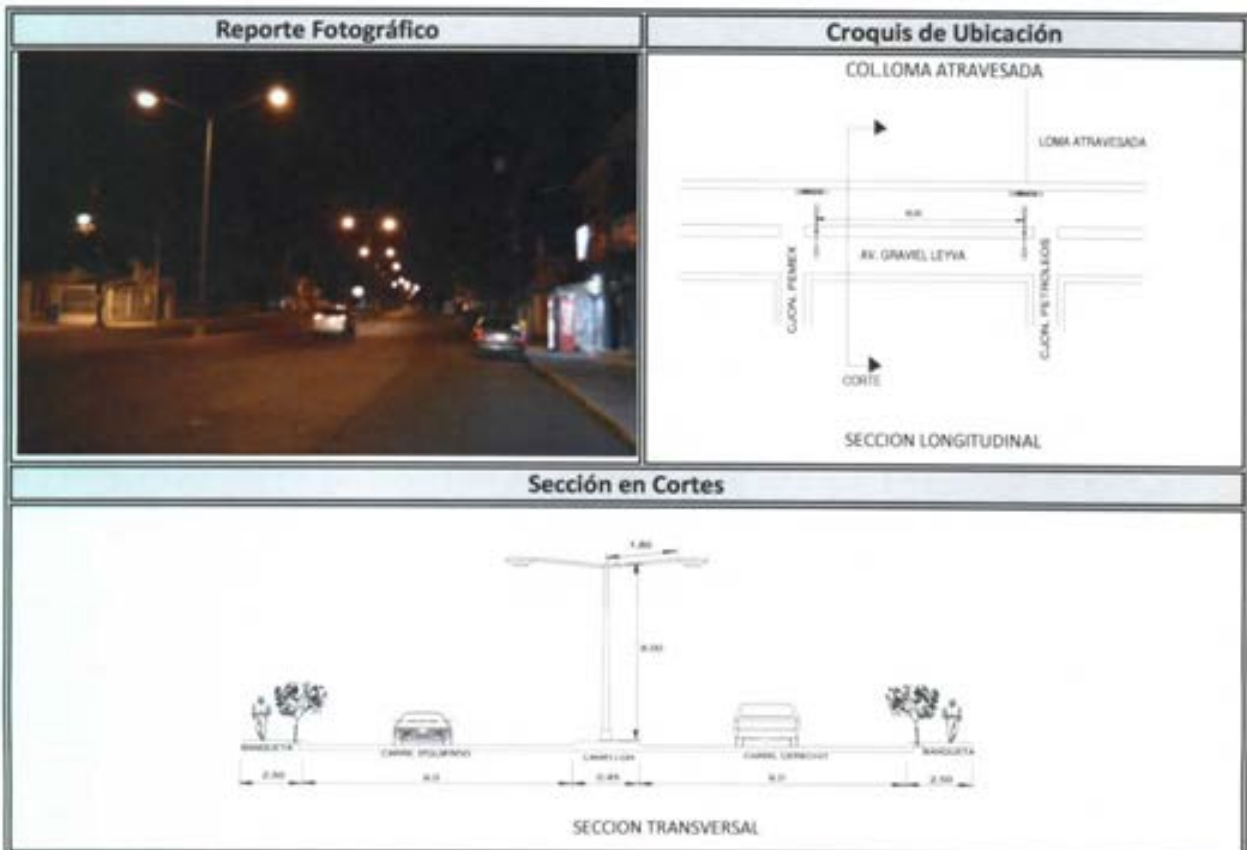
Calle o Avenida :	<u>Av. Gabriel Leyva, Entre callejón Pemex y petróleos</u>
	<u>Col. Loma Atravesada</u>
Ancho de Calle:	<u>9.00 mts.</u>
Altura de Poste :	<u>8.00 mts.</u>
Distancia Interpostal:	<u>45.00 mts.</u>
Potencia de Luminarias:	<u>150 watts.</u>
Arreglo de Luminarias:	<u>Doble</u>

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas :	<u>27</u>
Nivel Máximo :	<u>12.70</u>
Nivel Mínimo :	<u>2.30</u>
Promedio :	<u>6.26 (Luxes)</u>
Relación Max-Min :	<u>5.20</u>
Relación Prom-Minimo :	<u>2.72</u>

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminación Promedio min : 12 Relación Prom-Máxima : 4:1



MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 12

Datos del Lugar de Muestreo:

Calle o Avenida : Av. Juan Pablo II, Entre Calles C. B. Departamento Viejo y B. Olas Altas
Col. Bahías

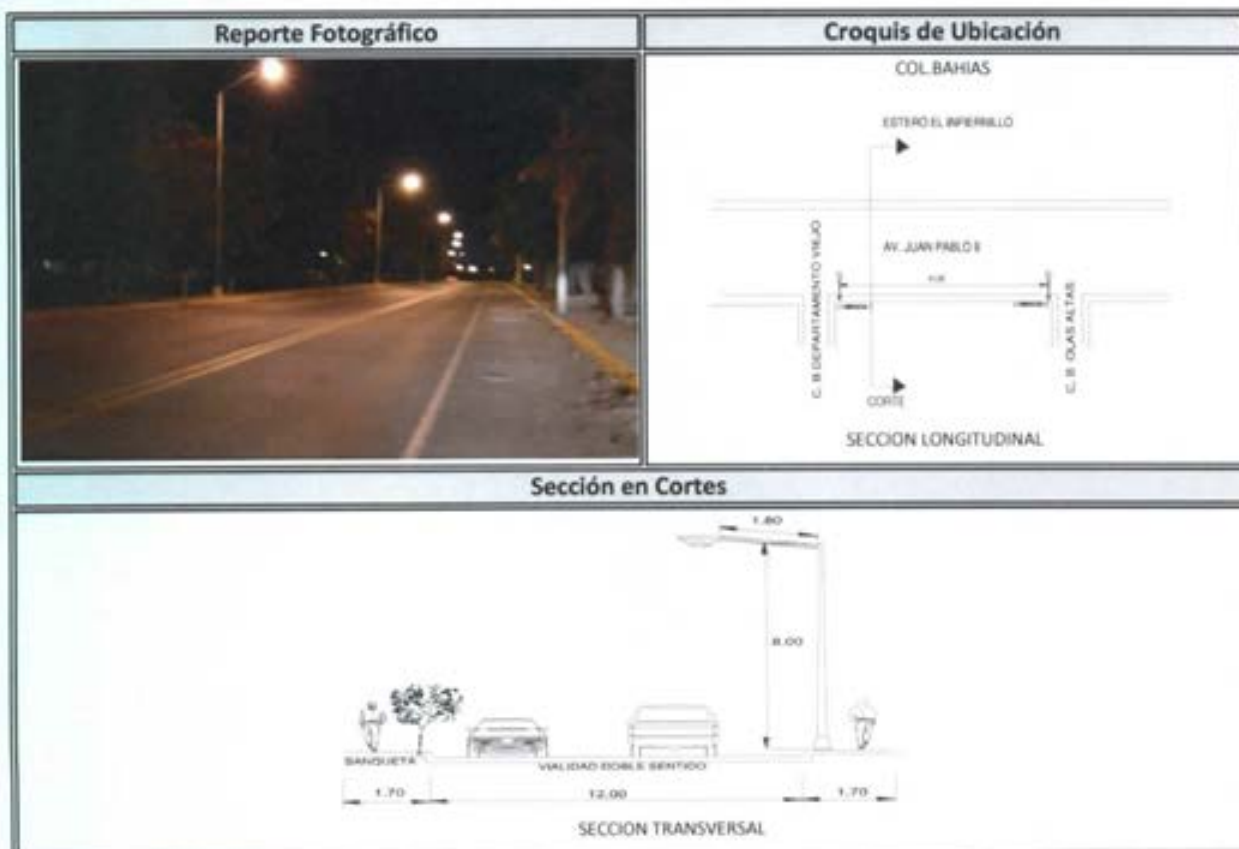
Ancho de Calle: 12.00 mts.
 Altura de Poste : 8.00 mts.
 Distancia Interpostal: 41.00 mts.
 Potencia de Luminarias: 150 watts.
 Arreglo de Luminarias: Sencilla

Reporte de Iluminación:

Numero de Muestras Tomadas : 33
 Nivel Máximo : 9.00
 Nivel Mínimo : 1.60
 Promedio : 4.50 (Luxes)
 Relación Max-Min : 5.62
 Relación Prom-Minimo : 2.81

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminación Promedio min : 17 Relación Prom-Máxima : 3:1



MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 13

Datos del Lugar de Muestreo:

Calle o Avenida : Av. Juan Pablo II, Entre Calles No 3 y Agustín Melgar
Col. Klein

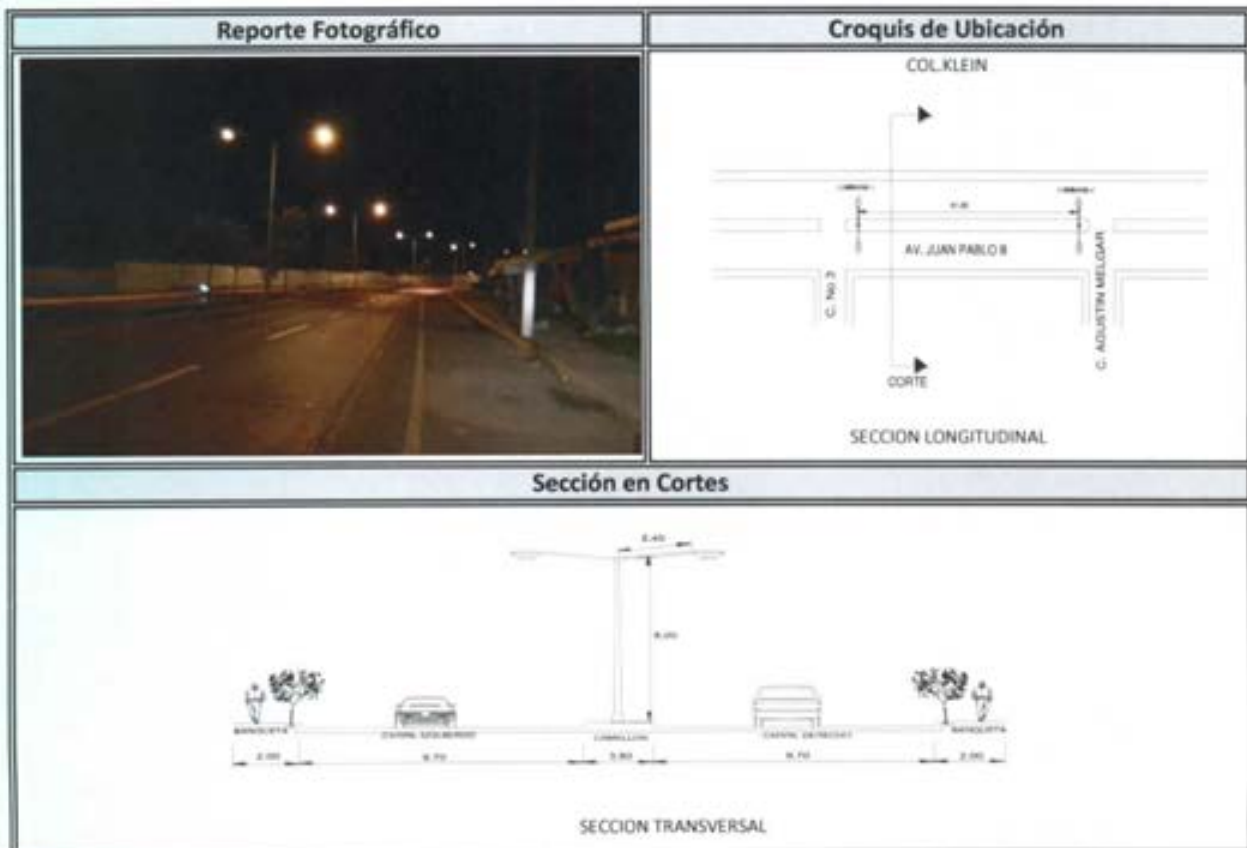
Ancho de Calle: 9.70 mts.
 Altura de Poste : 8.00 mts.
 Distancia Interpostal: 42.00 mts.
 Potencia de Luminarias: 150 watts.
 Arreglo de Luminarias: Doble

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas : 33
 Nivel Máximo : 18.90
 Nivel Mínimo : 2.40
 Promedio : 6.18 (Luxes)
 Relación Max-Min : 7.87
 Relación Prom-Minimo : 2.57

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminación Promedio min : 17 Relación Prom-Máxima : 3:1



MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 14

Datos del Lugar de Muestreo:

Calle o Avenida : Av. Juan Pablo II, Entre Calles Tauro y Leo
Fracc. Villa Galaxia

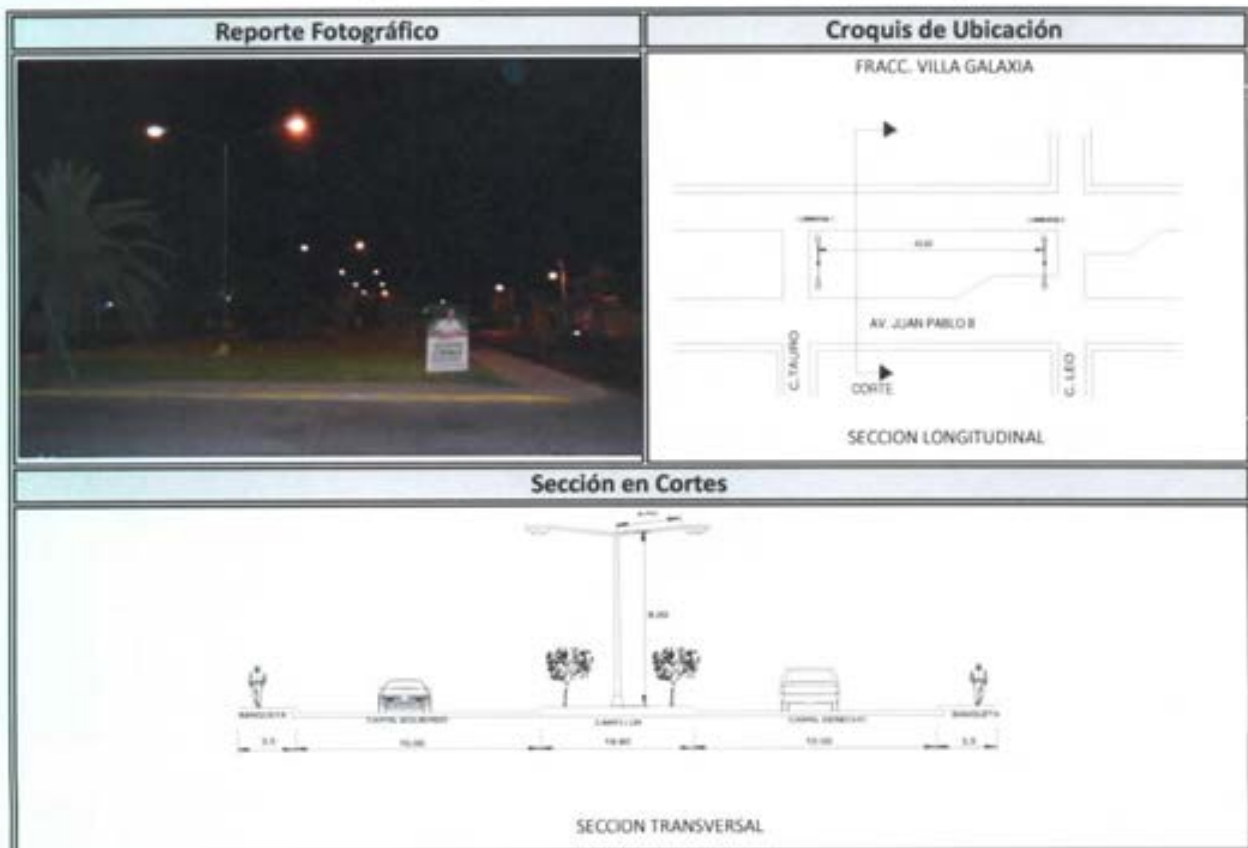
Ancho de Calle: 10.00 mts.
 Altura de Poste : 8.00 mts.
 Distancia Interpostal: 42.00 mts.
 Potencia de Luminarias: 250 watts.
 Arreglo de Luminarias: Doble

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas : 24
 Nivel Máximo : 15.40
 Nivel Mínimo : 1.90
 Promedio : 5.93 (Luxes)
 Relación Max-Min : 8.10
 Relación Prom-Minimo : 3.12

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminación Promedio min : 17 Relación Prom-Máxima : 3:1



MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 15

Datos del Lugar de Muestreo:

Calle o Avenida : Av. Juan Pablo II, Entre Calles Sonora y Nayarit 1
Fracc. Villa Galaxia

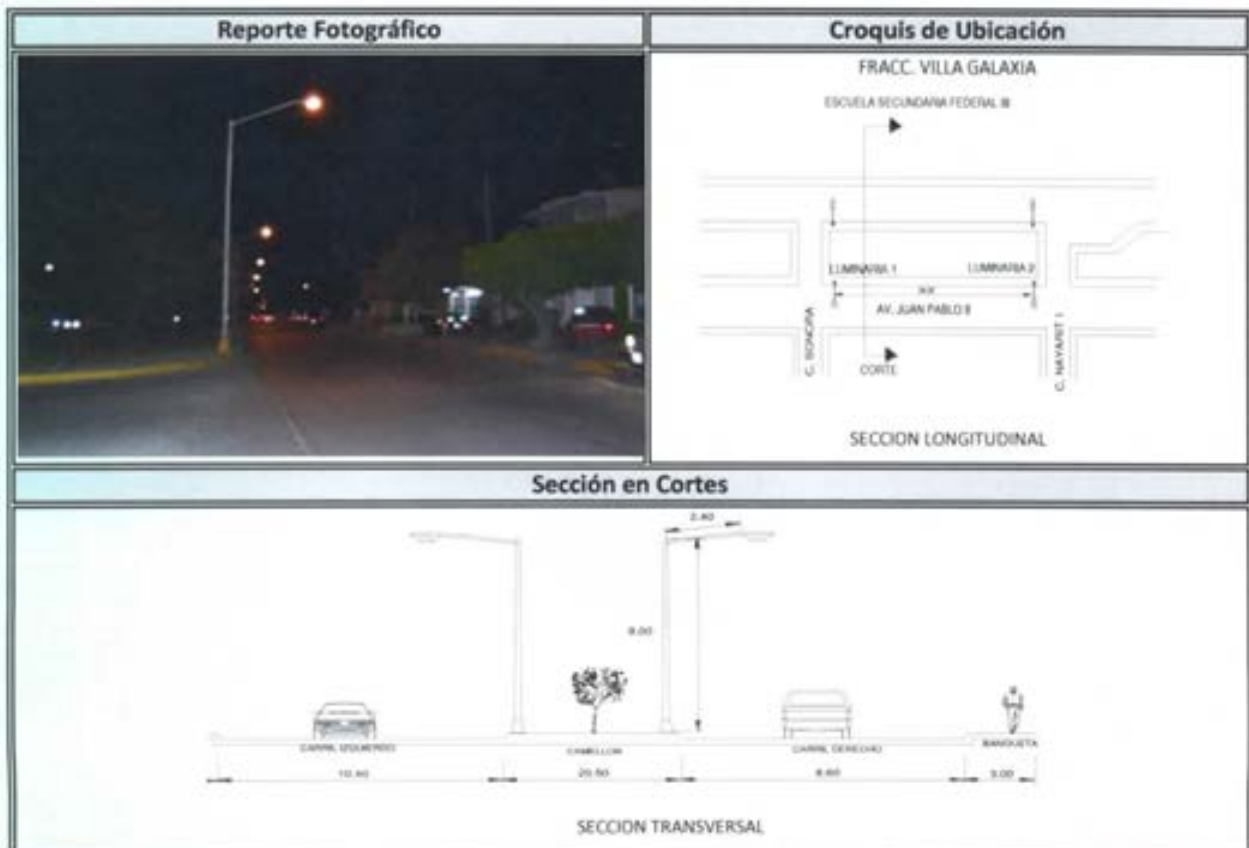
Ancho de Calle: 8.60 mts.
 Altura de Poste : 8.00 mts.
 Distancia Interpostal: 34.00 mts.
 Potencia de Luminarias: 150 watts.
 Arreglo de Luminarias: Sencilla

Reporte de Iluminación:

Numero de Muestras Tomadas : 30
 Nivel Máximo : 17.80
 Nivel Mínimo : 3.00
 Promedio : 7.80 (Luxes)
 Relación Max-Min : 5.90
 Relación Prom-Minimo : 2.62

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminación Promedio min : 12 Relación Prom-Máxima : 4:1



MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 16

Datos del Lugar de Muestreo:

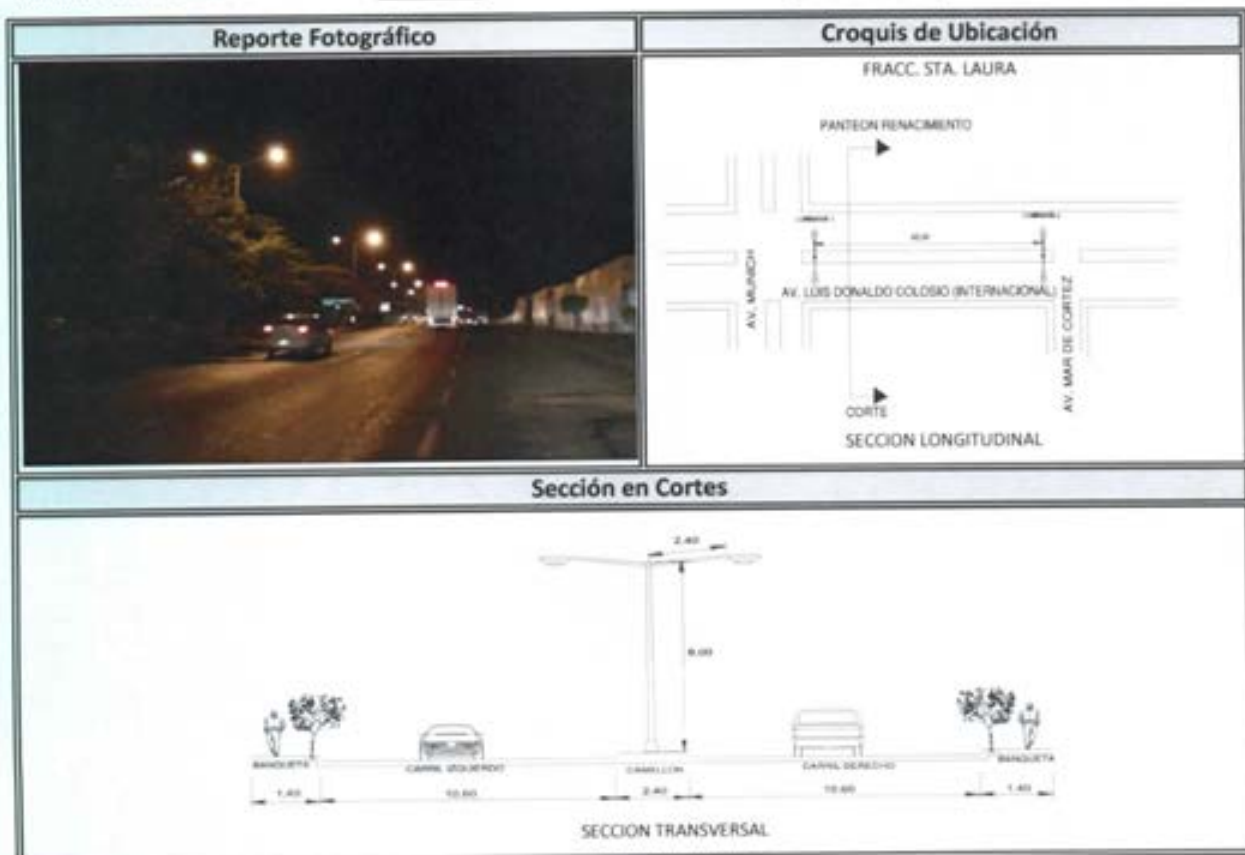
Calle o Avenida :	<u>Av. Libramiento Luis Donaldo Colosio, Entre Av. Múnich y Av. Mar de Cortes</u>
	<u>Fracc. Sta. Laura</u>
Ancho de Calle:	<u>10.60 mts.</u>
Altura de Poste :	<u>8.00 mts.</u>
Distancia Interpostal:	<u>45.00 mts.</u>
Potencia de Luminarias:	<u>250 watts.</u>
Arreglo de Luminarias:	<u>Doble</u>

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas :	<u>24</u>
Nivel Máximo :	<u>8.10</u>
Nivel Mínimo :	<u>1.80</u>
Promedio :	<u>3.77 (Luxes)</u>
Relación Max-Min :	<u>4.50</u>
Relación Prom-Minimo :	<u>2.09</u>

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminación Promedio min : 17 Relación Prom-Máxima : 3:1



MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 17

Datos del Lugar de Muestreo:

Calle o Avenida : Carretera Internacional Norte, Entre Calle Guillermo Kelly Osuna y Av. Oscar Pérez Escobosa, Fracc. Sta. Rita

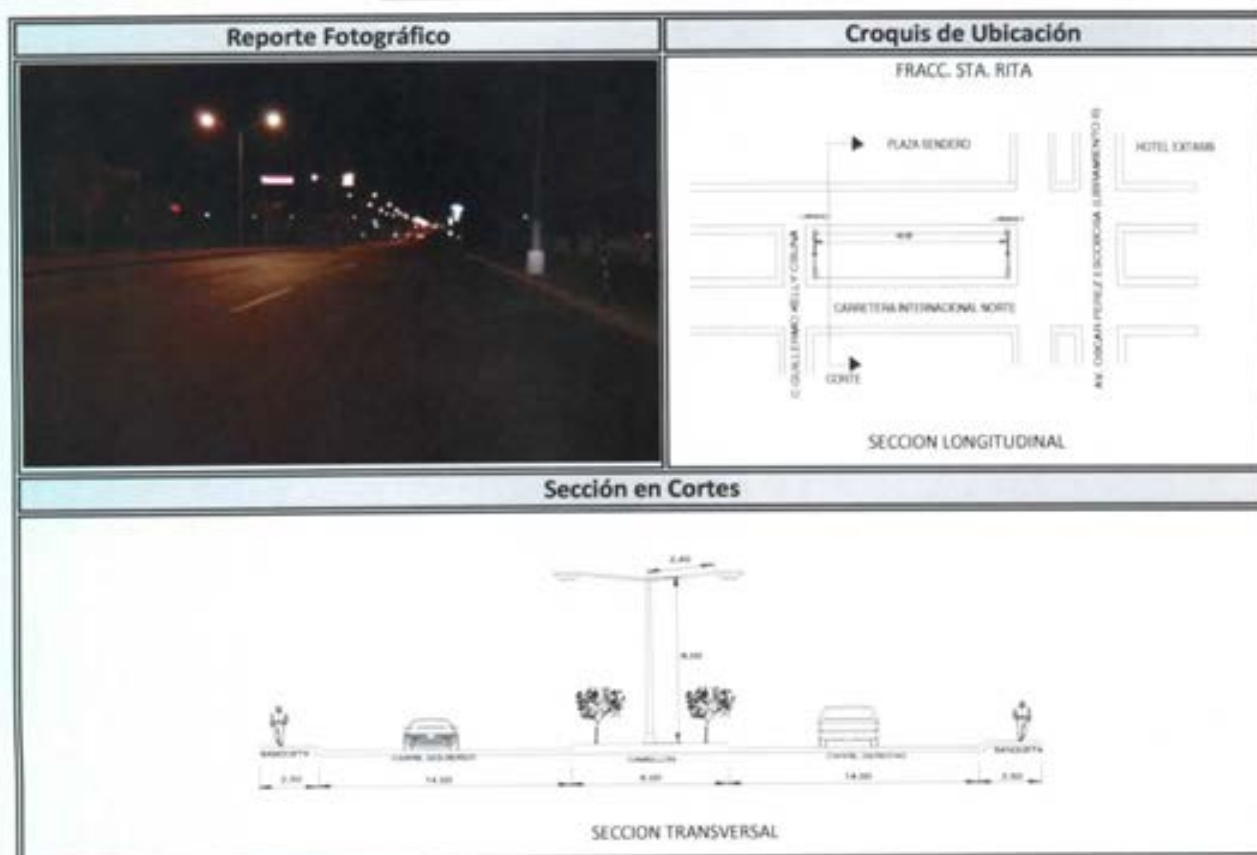
Ancho de Calle: 14.00 mts.
 Altura de Poste : 8.00 mts.
 Distancia Interpostal: 40.00 mts.
 Potencia de Luminarias: 250 watts.
 Arreglo de Luminarias: Doble

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas : 36
 Nivel Máximo : 27.80
 Nivel Mínimo : 2.50
 Promedio : 9.24 (Luxes)
 Relación Max-Min : 11.12
 Relación Prom-Minimo : 3.69

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminación Promedio min : 17 Relación Prom-Máxima : 3:1



MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 18

Datos del Lugar de Muestreo:

Calle o Avenida : Av. Oscar Pérez escobosa (Libramiento II), entre Av. De los delfines y y Av. Pelicanos, Fracc. Villa Carey

Ancho de Calle: 10.50 mts.

Altura de Poste : 7.00 mts.

Distancia Interpostal: 45.00 mts.

Potencia de Luminarias: 150 watts.

Arreglo de Luminarias: Sencilla

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas : 27

Nivel Máximo : 13.90

Nivel Mínimo : 1.90

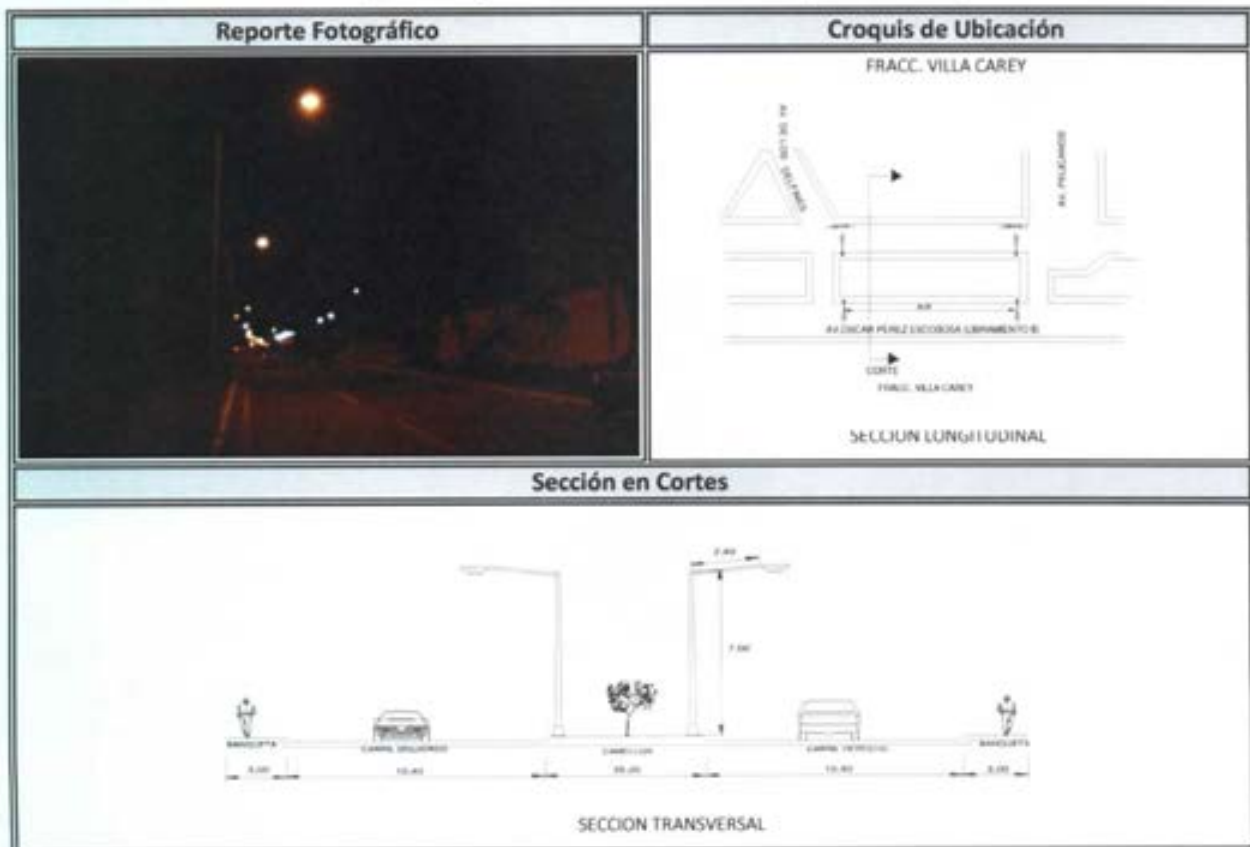
Promedio : 5.54 (Luxes)

Relación Max-Min : 7.31

Relación Prom-Minimo : 2.91

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminación Promedio mín : 17 Relación Prom-Máxima : 3:1



MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 19

Datos del Lugar de Muestreo:

Calle o Avenida : Av. Ejercito Mexicano, Entre Calle Yucatán y Av. Rafael Buelna
Col. Gilberto López

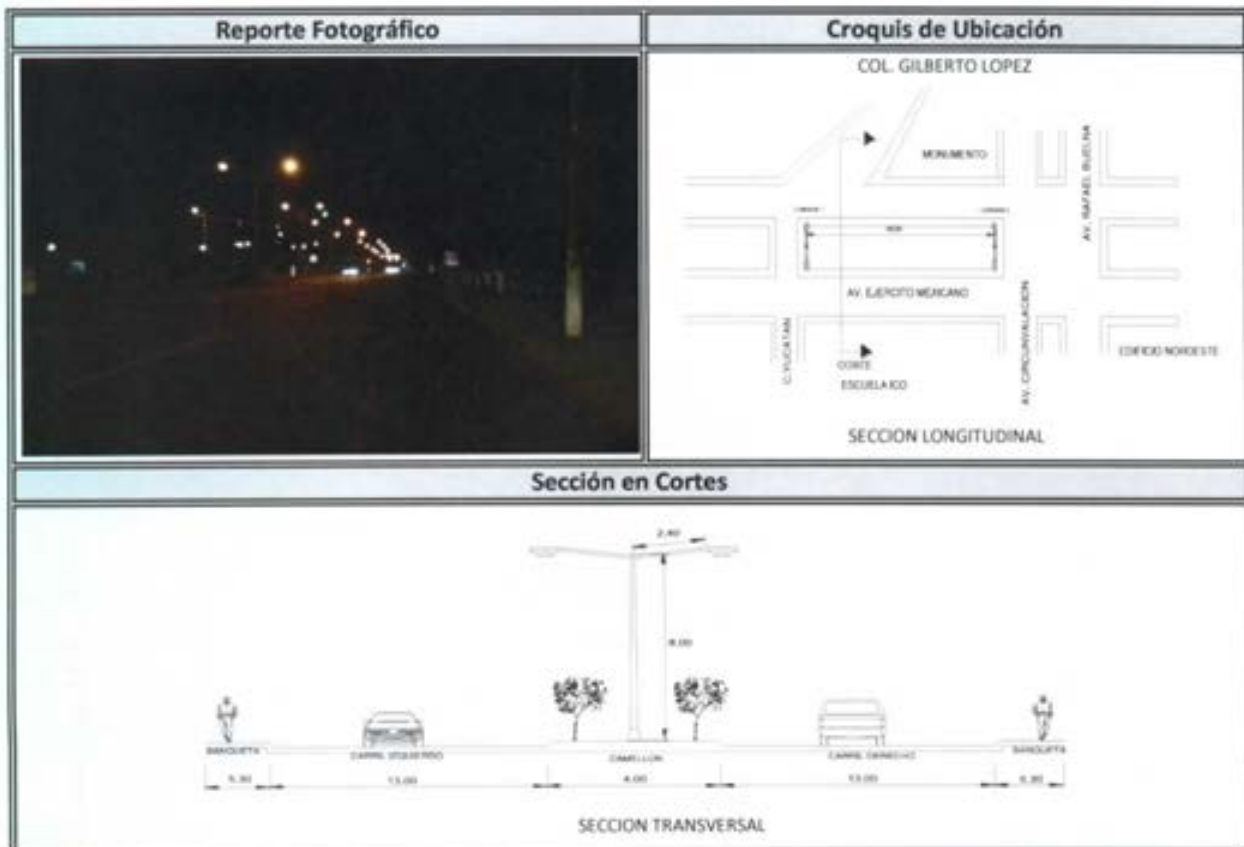
Ancho de Calle: 13.00 mts.
 Altura de Poste : 8.00 mts.
 Distancia Interpostal: 46.00 mts.
 Potencia de Luminarias: 250 watts.
 Arreglo de Luminarias: Doble

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas : 40
 Nivel Máximo : 21.40
 Nivel Mínimo : 2.50
 Promedio : 6.92 (Luxes)
 Relación Max-Min : 8.56
 Relación Prom-Minimo : 2.76

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminación Promedio min : 17 Relación Prom-Máxima : 3:1



MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 20

Datos del Lugar de Muestreo:

Calle o Avenida : Av. Rafael Buelna, Entre Calles Playa Huatabampito y Av. Cristóbal Colon
Fracc. Infonavit Playas

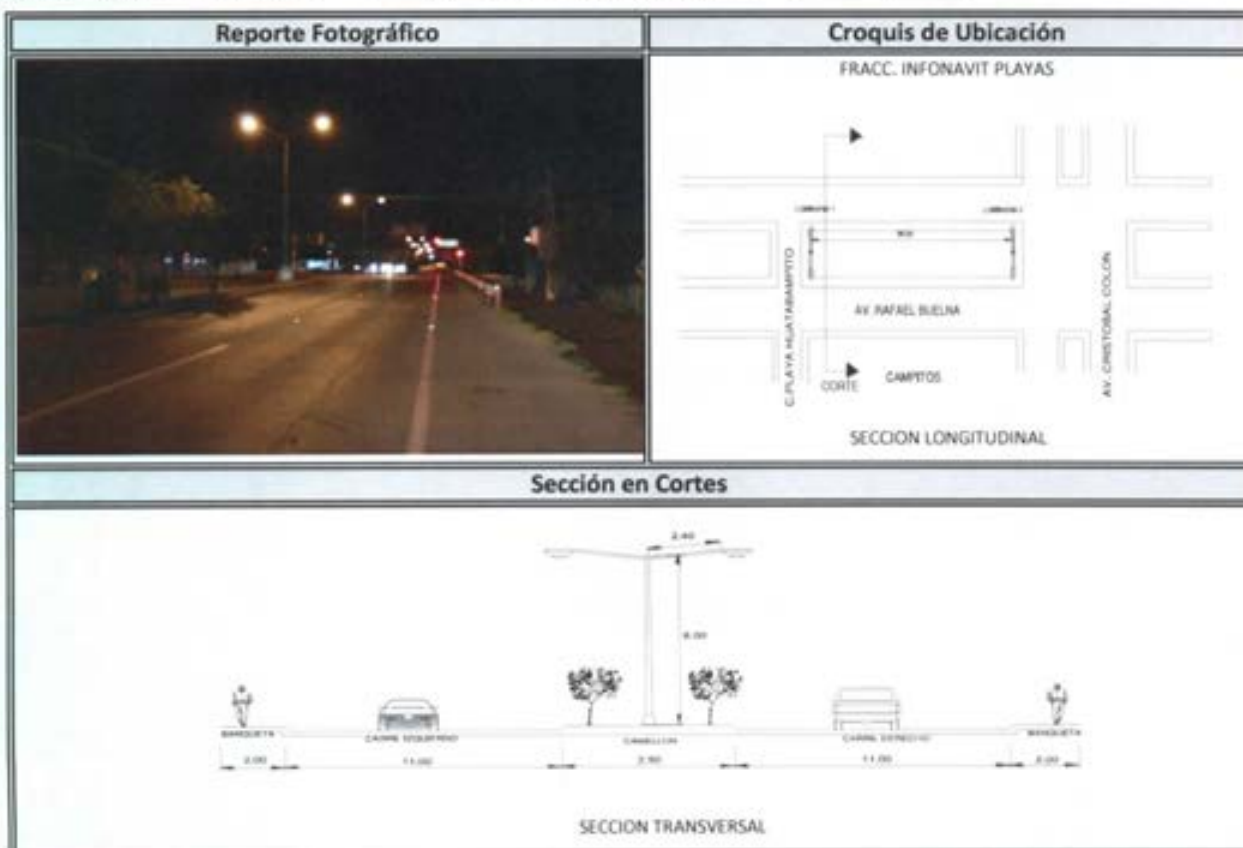
Ancho de Calle: 11.00 mts.
 Altura de Poste : 8.00 mts.
 Distancia Interpostal: 39.00 mts.
 Potencia de Luminarias: 250 watts.
 Arreglo de Luminarias: Doble

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas : 36
 Nivel Máximo : 15.70
 Nivel Mínimo : 4.10
 Promedio : 7.39 (Luxes)
 Relación Max-Min : 3.82
 Relación Prom-Minimo : 1.80

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminación Promedio min : 17 Relación Prom-Máxima : 3:1



MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 21

Datos del Lugar de Muestreo:

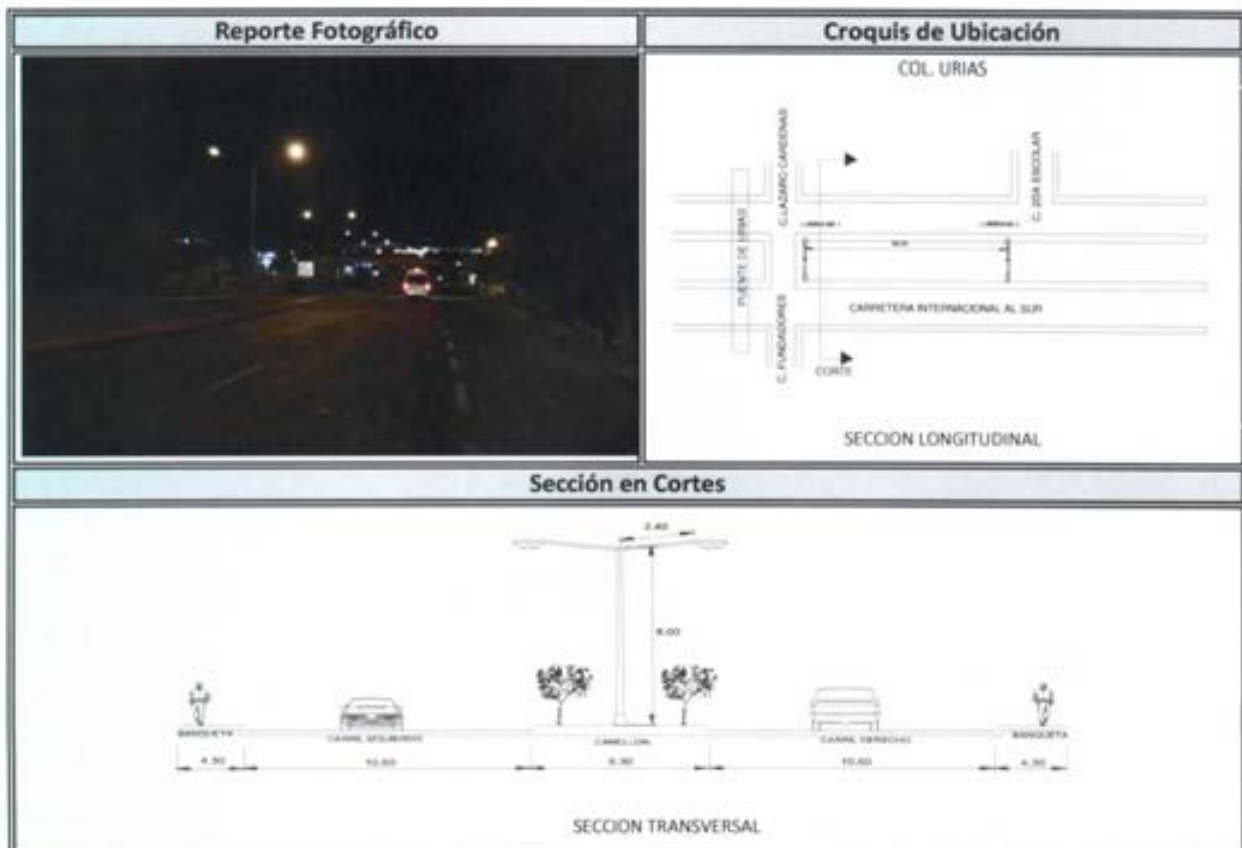
Calle o Avenida :	<u>Carretera Internacional al Sur, entre Calles Lázaro Cárdenas y 2da Escolar</u>
	<u>Col. Uriás</u>
Ancho de Calle:	<u>10.50</u> mts.
Altura de Poste :	<u>8.00</u> mts.
Distancia Interpostal:	<u>39.00</u> mts.
Potencia de Luminarias:	<u>250</u> watts.
Arreglo de Luminarias:	<u>Doble</u>

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas :	<u>24</u>
Nivel Máximo :	<u>6.50</u>
Nivel Mínimo :	<u>1.50</u>
Promedio :	<u>3.02</u> (Luxes)
Relación Max-Min :	<u>4.30</u>
Relación Prom-Mínimo :	<u>2.01</u>

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminación Promedio min : 17 Relación Prom-Máxima : 3:1



MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 22

Datos del Lugar de Muestreo:

Calle o Avenida : Av. Playa Gaviotas, entre Calles Boca del Mar y Av. Camarón Sábalo
Fracc. Gaviotas

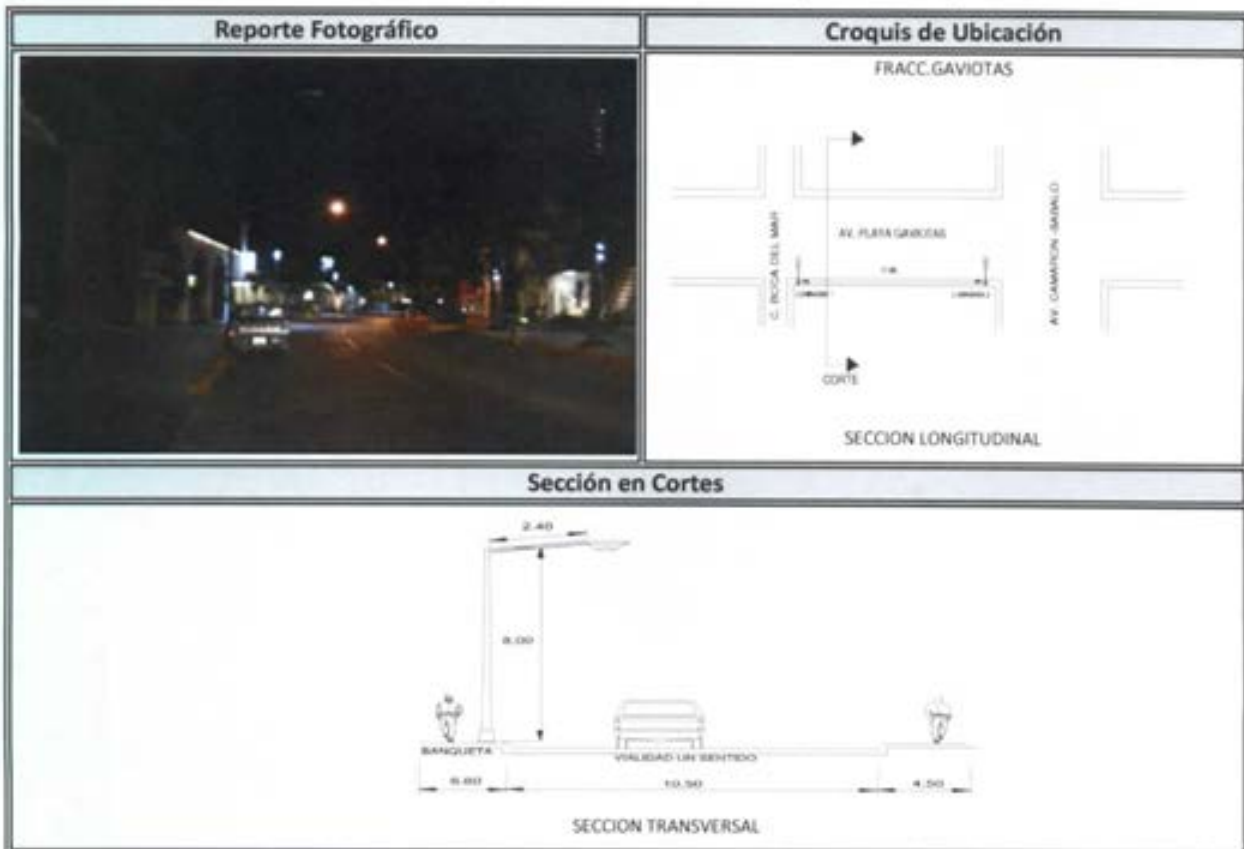
Ancho de Calle: 10.50 mts.
 Altura de Poste : 8.00 mts.
 Distancia Interpostal: 18.00 mts.
 Potencia de Luminarias: 150 watts.
 Arreglo de Luminarias: Sencilla

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas : 24
 Nivel Máximo : 10.50
 Nivel Mínimo : 0.80
 Promedio : 7.36 (Luxes)
 Relación Max-Min : 13.12
 Relación Prom-Minimo : 9.20

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminación Promedio min : 9 Relación Prom-Máxima : 6:1



MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 23

Datos del Lugar de Muestreo:

Calle o Avenida : Av. Gardenias, entre Av. circunvalación Urías y Av. Dorado Oriente
Col. Lomas de Cristo Rey

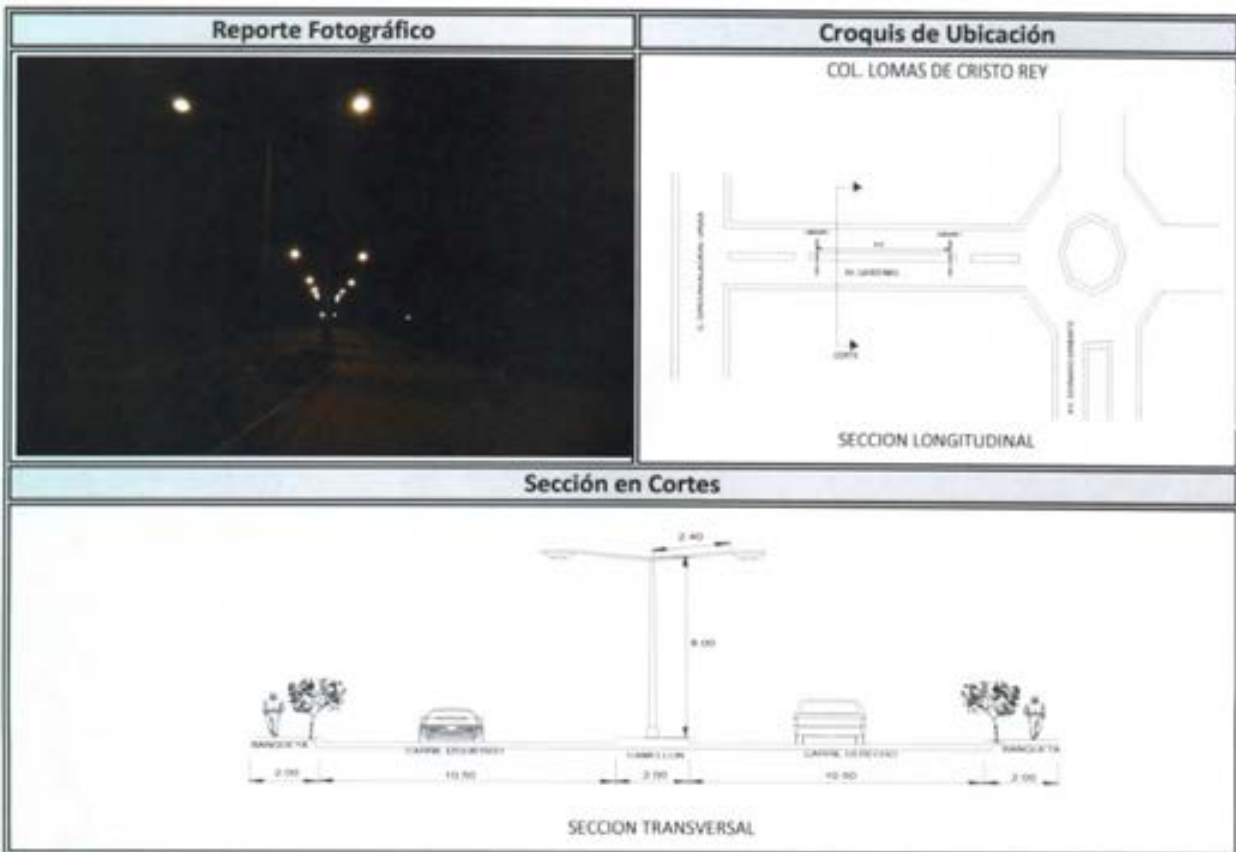
Ancho de Calle: 10.50 mts.
 Altura de Poste : 8.00 mts.
 Distancia Interpostal: 38.00 mts.
 Potencia de Luminarias: 250 watts.
 Arreglo de Luminarias: Doble

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas : 30
 Nivel Máximo : 23.90
 Nivel Mínimo : 3.60
 Promedio : 8.74 (Luxes)
 Relación Max-Min : 6.63
 Relación Prom-Minimo : 2.42

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminación Promedio min : 17 Relación Prom-Máxima : 3:1



MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 24

Datos del Lugar de Muestreo:

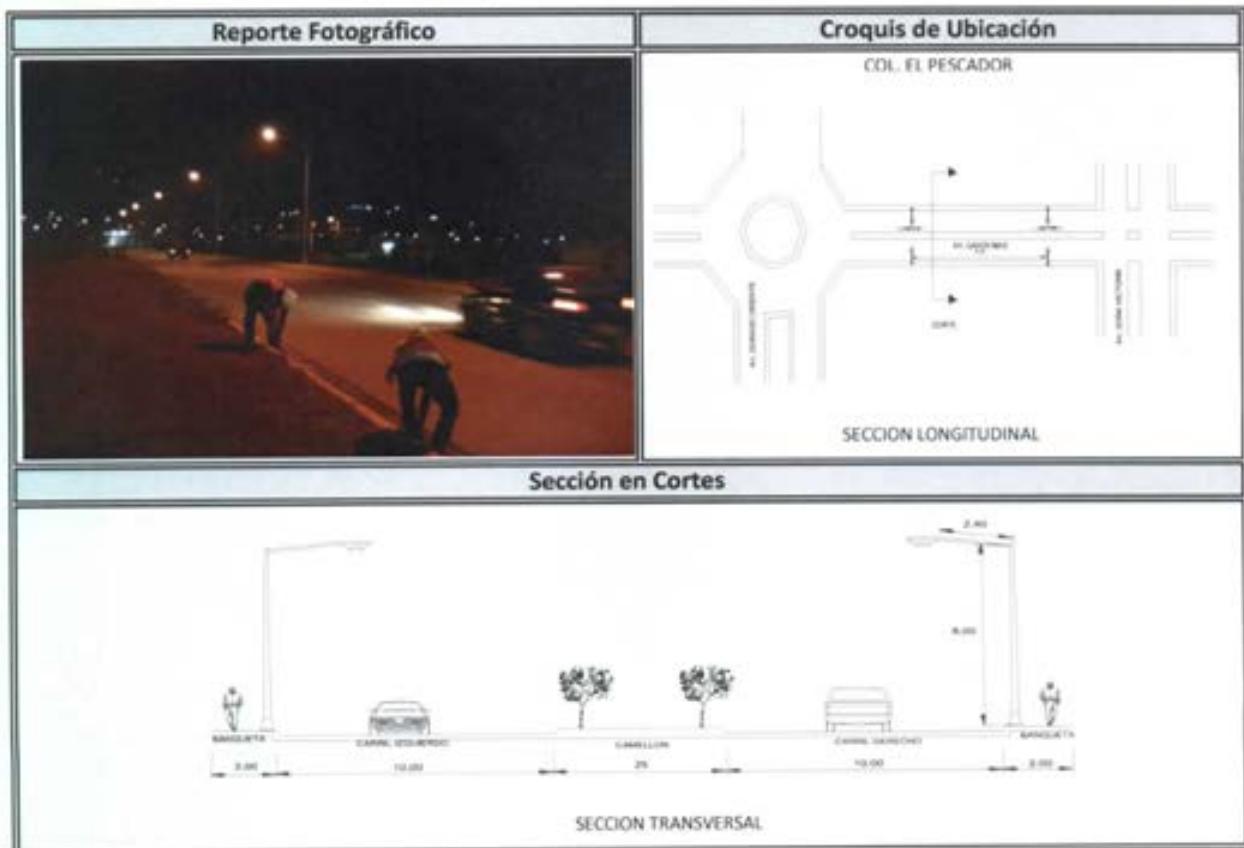
Calle o Avenida :	<u>Av. Gardenias, entre Av. Dorado Oriente y Av. Doña Victoria</u>
	<u>Col. El Pescador</u>
Ancho de Calle:	<u>10.00 mts.</u>
Altura de Poste :	<u>8.00 mts.</u>
Distancia Interpostal:	<u>36.00 mts.</u>
Potencia de Luminarias:	<u>150 watts.</u>
Arreglo de Luminarias:	<u>Sencilla</u>

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas :	<u>24</u>
Nivel Máximo :	<u>13.00</u>
Nivel Mínimo :	<u>2.00</u>
Promedio :	<u>5.93 (Luxes)</u>
Relación Max-Min :	<u>6.50</u>
Relación Prom-Minimo :	<u>2.96</u>

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminación Promedio min : 17 Relación Prom-Máxima : 3:1



MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 25

Datos del Lugar de Muestreo:

Calle o Avenida : Av. Manuel J. Clouthier, entre Blvd Las Torres y Av. Oscar Pérez Escobosa
Fracc. Infonavit el Conchi

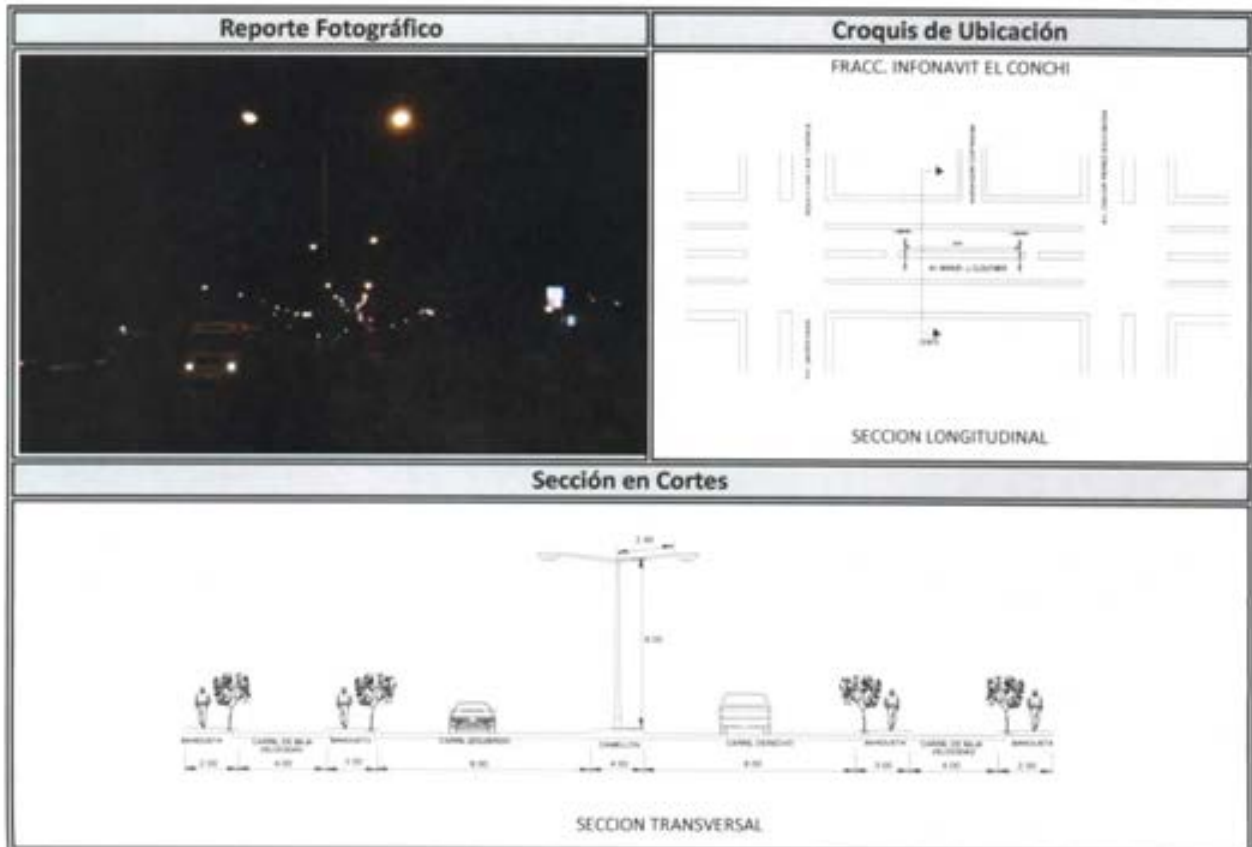
Ancho de Calle: 8.00 mts.
 Altura de Poste : 8.00 mts.
 Distancia Interpostal: 41.00 mts.
 Potencia de Luminarias: 150 watts.
 Arreglo de Luminarias: Doble

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas : 27
 Nivel Máximo : 19.10
 Nivel Mínimo : 4.50
 Promedio : 9.94 (Luxes)
 Relación Max-Min : 4.24
 Relación Prom-Minimo : 2.20

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminación Promedio min : 12 Relación Prom-Máxima : 4:1



MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 26

Datos del Lugar de Muestreo:

Calle o Avenida : Av Jacarandas (Libramiento III), entre Av. San Joaquín y calle Lila Carrillo.
Fracc. San Joaquín

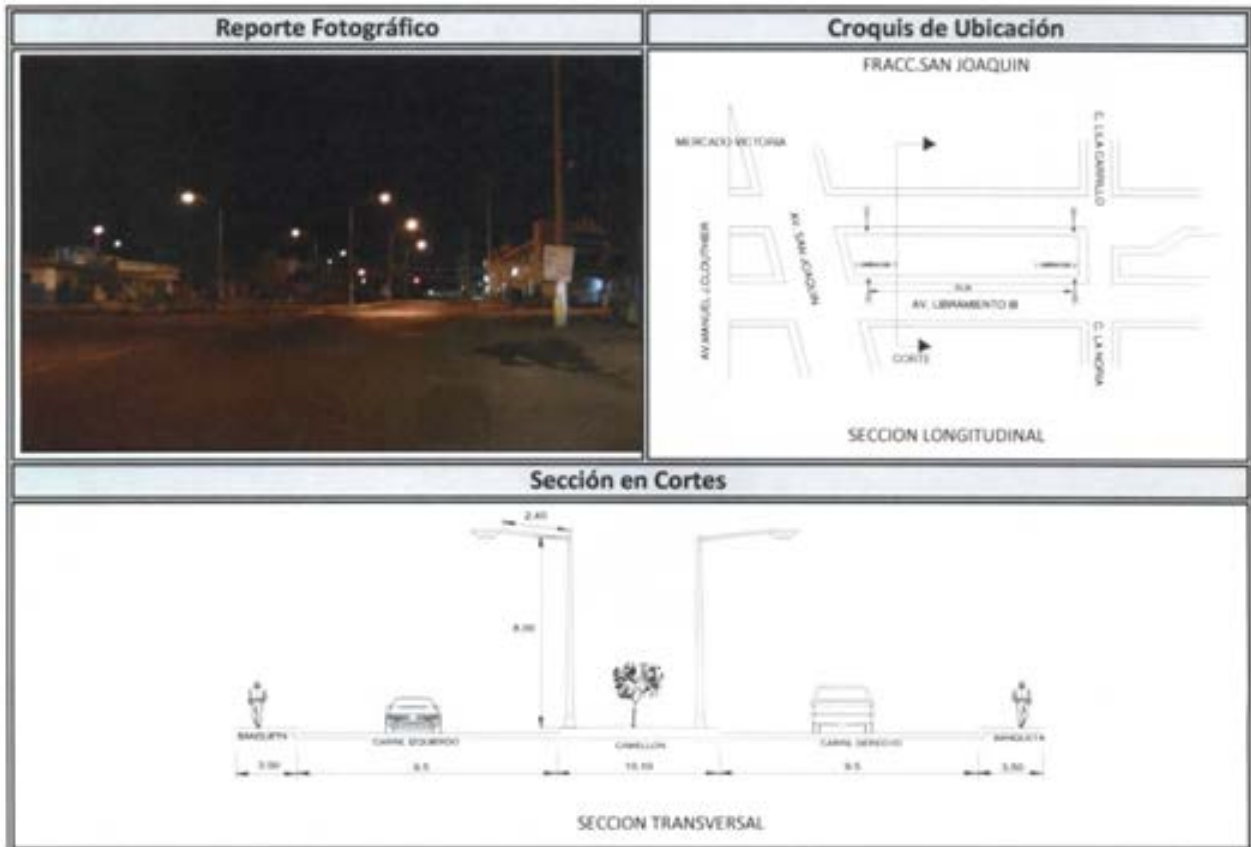
Ancho de Calle: 9.50 mts.
 Altura de Poste : 8.00 mts.
 Distancia Interpostal: 35.00 mts.
 Potencia de Luminarias: 150 watts.
 Arreglo de Luminarias: Sencilla

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas : 27
 Nivel Máximo : 24.20
 Nivel Mínimo : 4.00
 Promedio : 12.81 (Luxes)
 Relación Max-Min : 6.05
 Relación Prom-Minimo : 3.20

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminación Promedio min : 12 Relación Prom-Máxima : 4:1



MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 27

Datos del Lugar de Muestreo:

Calle o Avenida : Av. Múnich, entre Calles Av. Jacarandas y Siqueiros
Fracc. Las Mañanitas

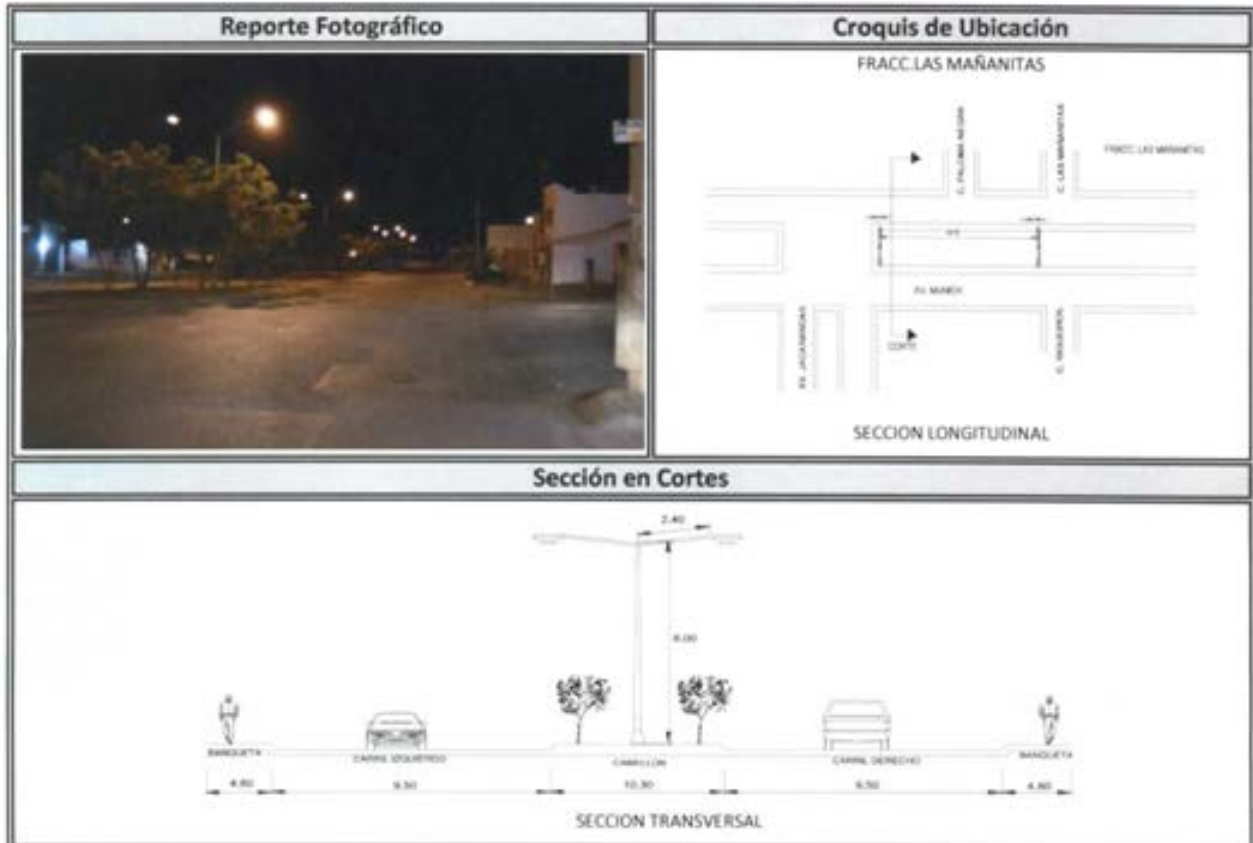
Ancho de Calle: 9.50 mts.
 Altura de Poste : 8.00 mts.
 Distancia Interpostal: 40.00 mts.
 Potencia de Luminarias: 150 watts.
 Arreglo de Luminarias: Doble

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas : 27
 Nivel Máximo : 17.00
 Nivel Mínimo : 3.70
 Promedio : 8.40 (Luxes)
 Relación Max-Min : 4.59
 Relación Prom-Minimo : 2.20

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminación Promedio min : 12 Relación Prom-Máxima : 4:1



MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 28

Datos del Lugar de Muestreo:

Calle o Avenida : Av. Libramiento III, entre Av. Santa Rosa y calle Ejido de Agua Caliente
Col. Valle del Ejido

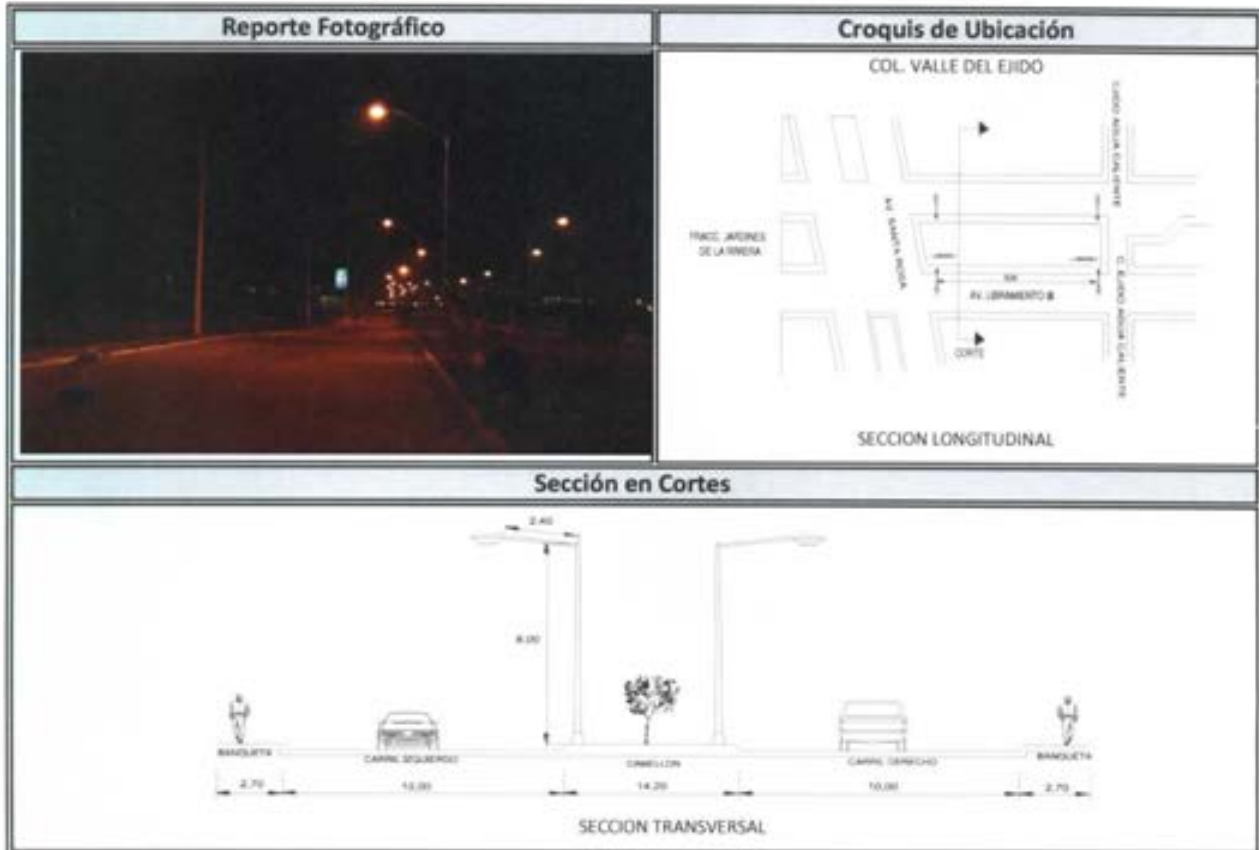
Ancho de Calle: 10.00 mts.
 Altura de Poste : 8.00 mts.
 Distancia Interpostal: 38.00 mts.
 Potencia de Luminarias: 150 watts.
 Arreglo de Luminarias: Sencilla

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas : 24
 Nivel Máximo : 16.60
 Nivel Mínimo : 2.50
 Promedio : 8.37 (Luxes)
 Relación Max-Min : 6.64
 Relación Prom-Minimo : 3.34

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminación Promedio min : 12 Relación Prom-Máxima : 4:1



MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 29

Datos del Lugar de Muestreo:

Calle o Avenida : Av. Cristóbal colon, entre and. Revolución y solidaridad
Fracc. Puesta del Sol

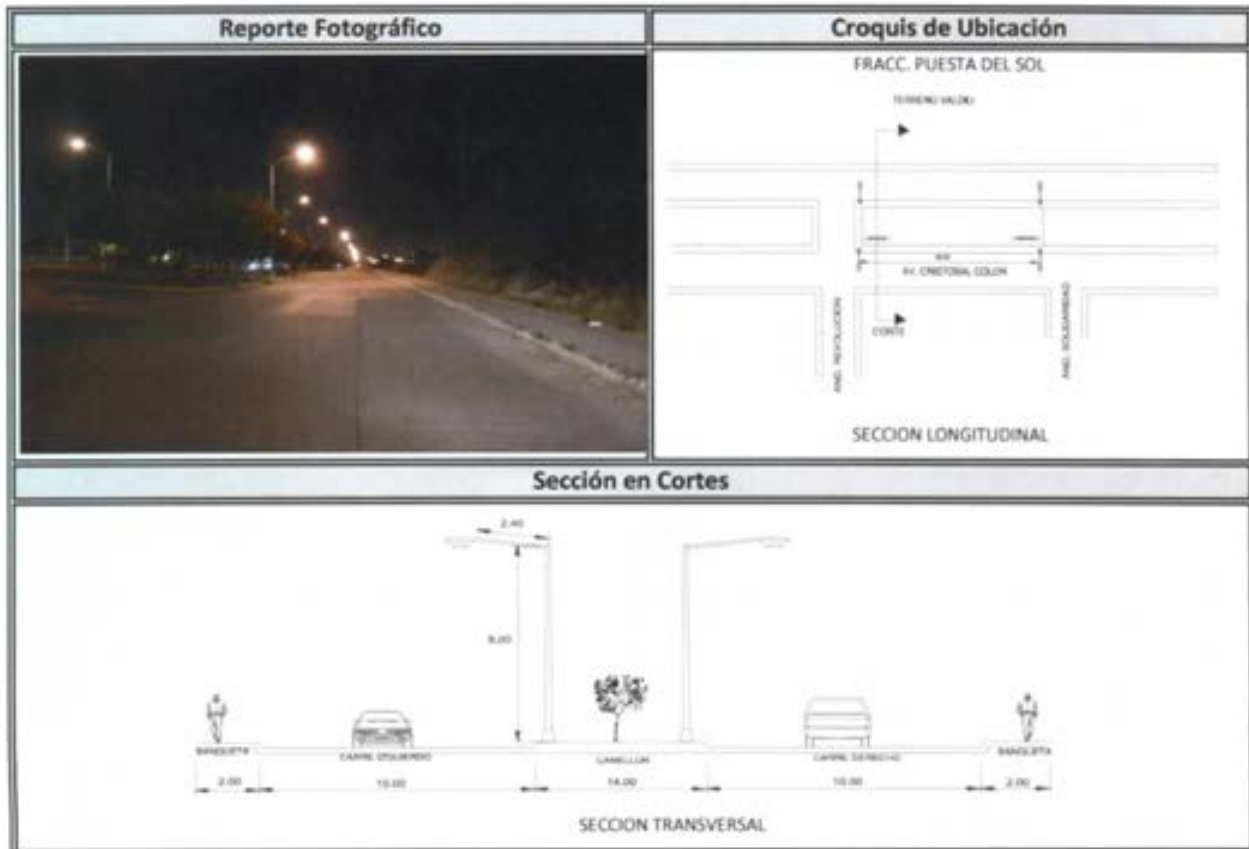
Ancho de Calle: 10.00 mts.
 Altura de Poste : 8.00 mts.
 Distancia Interpostal: 39.00 mts.
 Potencia de Luminarias: 150 watts.
 Arreglo de Luminarias: Sencilla

Reporte de Iluminación:

Numero de Muestras Tomadas : 27
 Nivel Máximo : 19.90
 Nivel Mínimo : 2.80
 Promedio : 8.13 (Luxes)
 Relación Max-Min : 7.10
 Relación Prom-Minimo : 2.90

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminación Promedio min : 12 Relación Prom-Máxima : 4:1



MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 30

Datos del Lugar de Muestreo:

Calle o Avenida : Av. Bicentenario Juárez, entre calles Batalla de Paredón y Batalla de T. Blanca
Col. Francisco Villa

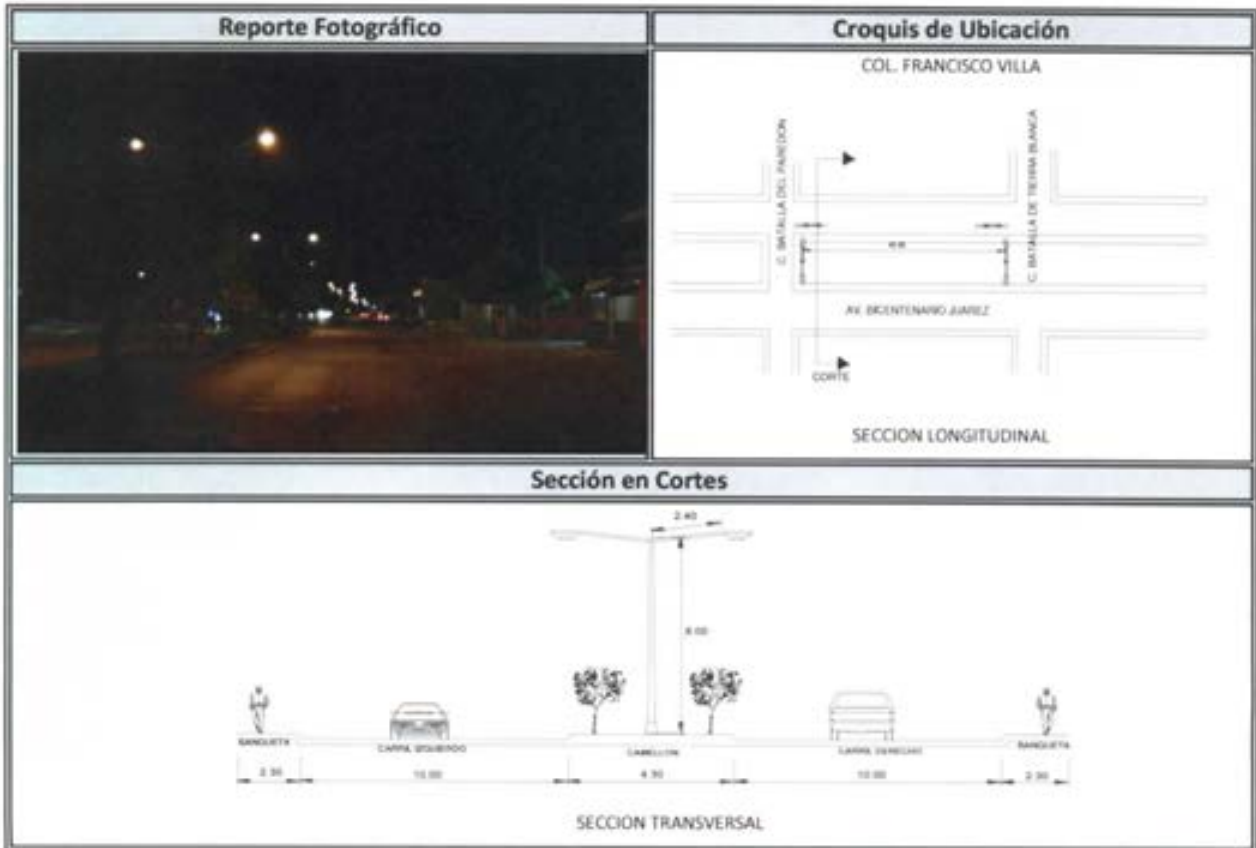
Ancho de Calle: 10.00 mts.
 Altura de Poste : 8.00 mts.
 Distancia Interpostal: 45.00 mts.
 Potencia de Luminarias: 150 watts.
 Arreglo de Luminarias: Doble

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas : 30
 Nivel Máximo : 24.70
 Nivel Mínimo : 2.50
 Promedio : 9.75 (Luxes)
 Relación Max-Min : 9.88
 Relación Prom-Minimo : 3.90

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminación Promedio min : 12 Relación Prom-Máxima : 4:1



MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 31

Datos del Lugar de Muestreo:

Calle o Avenida : Av. Cristóbal Colon, entre And. No 6 y Playas de Teacapan
Fracc. Infonavit Playas

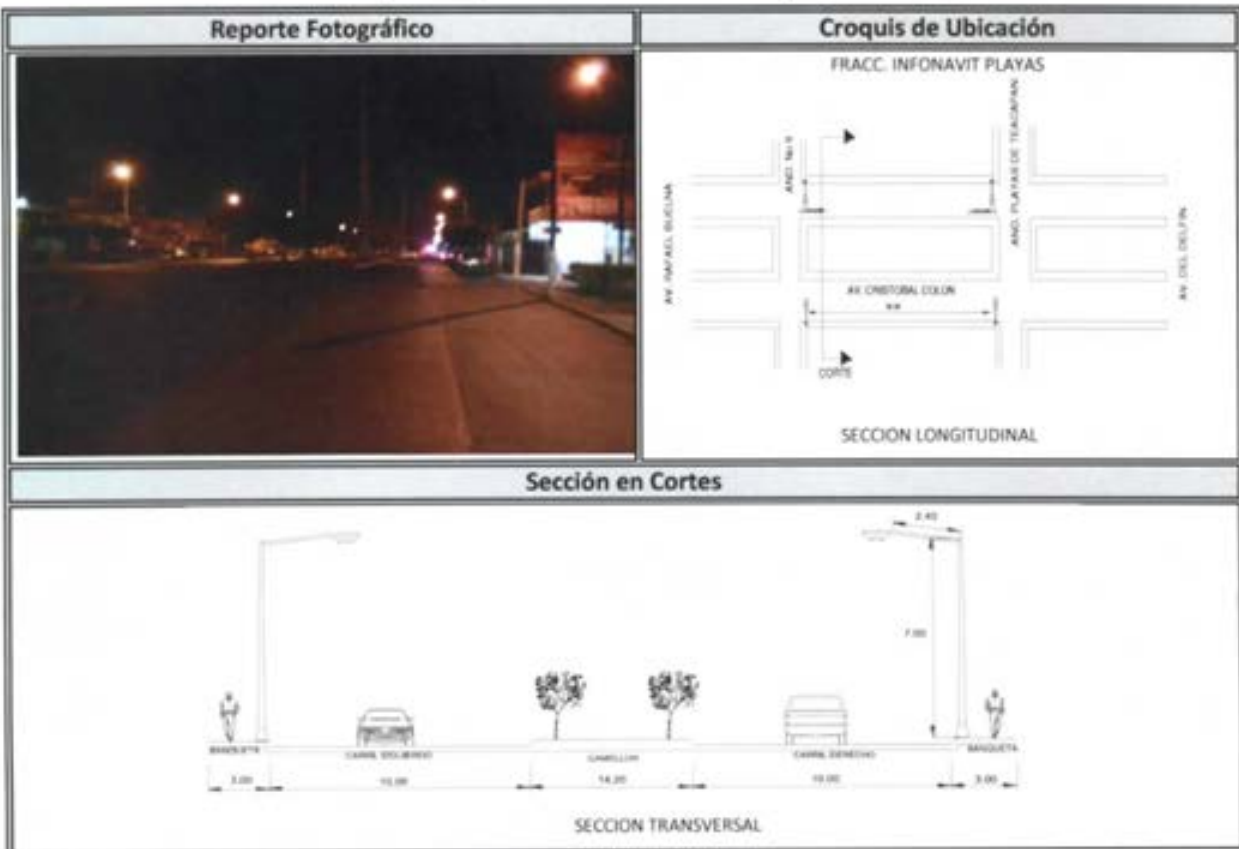
Ancho de Calle: 10.00 mts.
 Altura de Poste : 7.00 mts.
 Distancia Interpostal: 38.00 mts.
 Potencia de Luminarias: 250 watts.
 Arreglo de Luminarias: Sencilla

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas : 27
 Nivel Máximo : 23.60
 Nivel Mínimo : 1.90
 Promedio : 10.35 (Luxes)
 Relación Max-Min : 12.42
 Relación Prom-Minimo : 5.44

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminación Promedio min : 12 Relación Prom-Máxima : 4:1



MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 32

Datos del Lugar de Muestreo:

Calle o Avenida : Av. De la Marina, entre Av. Rafael Buelna y calle Josecito Huerta
Fracc. el Toreo

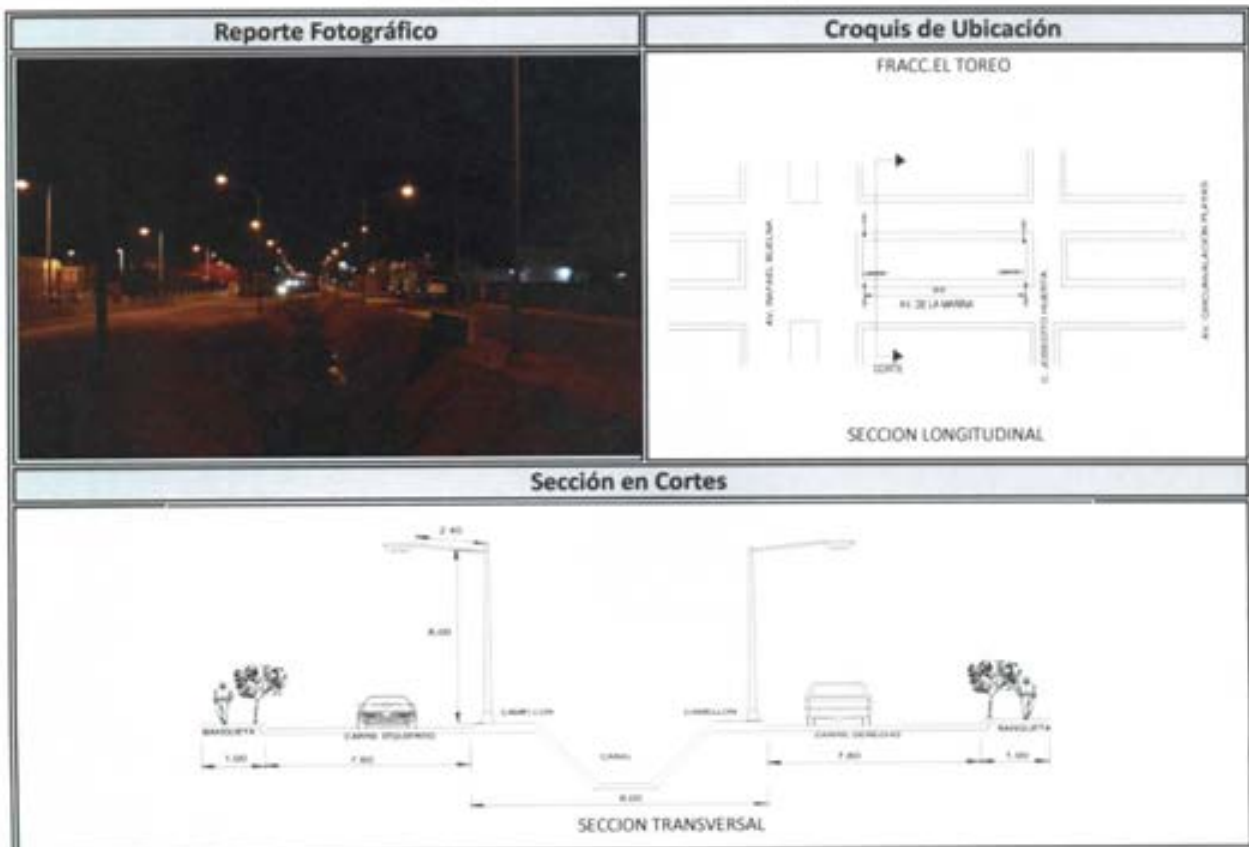
Ancho de Calle: 7.60 mts.
 Altura de Poste : 8.00 mts.
 Distancia Interpostal: 40.00 mts.
 Potencia de Luminarias: 150 watts.
 Arreglo de Luminarias: Sencilla

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas : 27
 Nivel Máximo : 20.90
 Nivel Mínimo : 2.80
 Promedio : 8.36 (Luxes)
 Relación Max-Min : 7.46
 Relación Prom-Minimo : 2.98

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminación Promedio min : 12 Relación Prom-Máxima : 4:1



MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 33

Datos del Lugar de Muestreo:

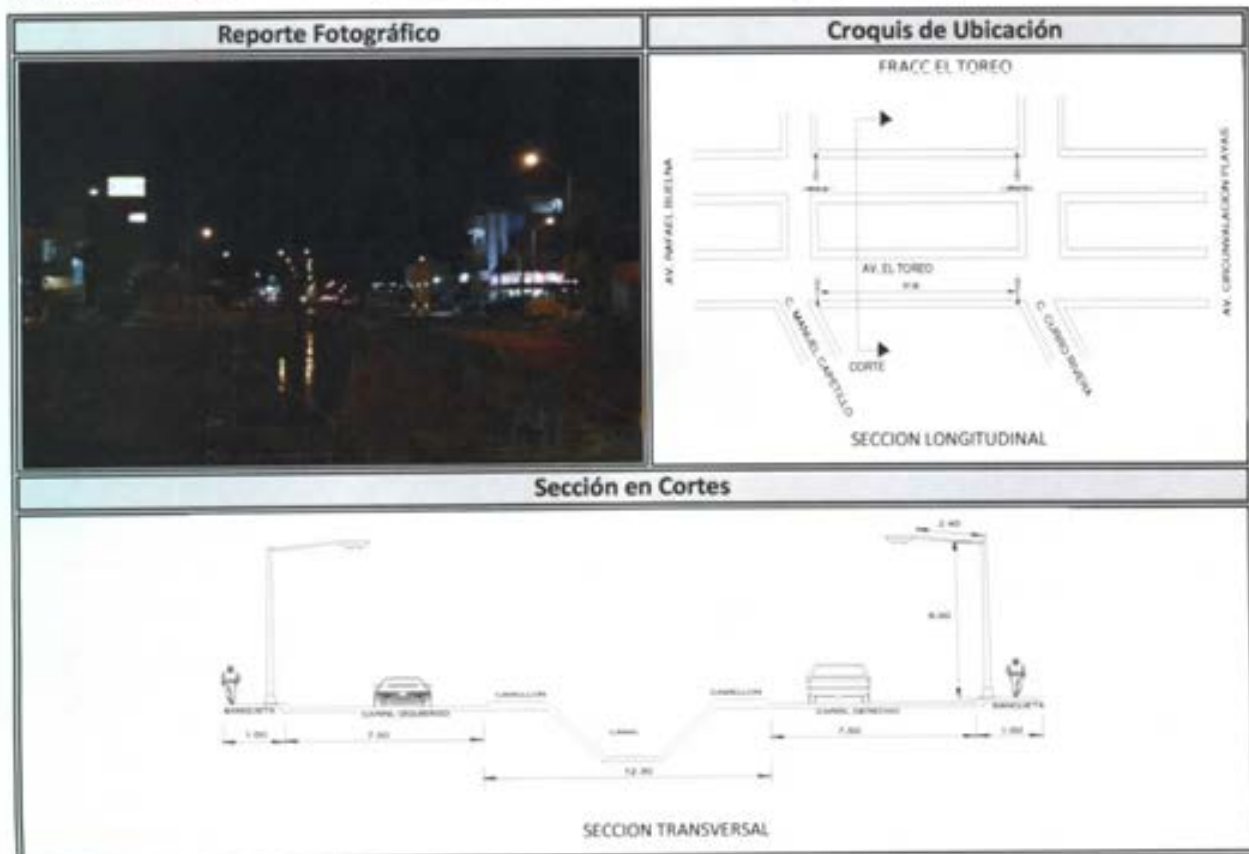
Calle o Avenida :	<u>Av. el torero, entre calles Manuel Capetillo y Curro Rivera</u>
	<u>Fracc. el Toreo</u>
Ancho de Calle:	<u>7.50</u> mts.
Altura de Poste :	<u>8.00</u> mts.
Distancia Interpostal:	<u>67.00</u> mts.
Potencia de Luminarias:	<u>150</u> watts.
Arreglo de Luminarias:	<u>Sencilla</u>

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas :	<u>30</u>
Nivel Máximo :	<u>19.10</u>
Nivel Mínimo :	<u>2.90</u>
Promedio :	<u>8.17</u> (Luxes)
Relación Max-Min :	<u>6.58</u>
Relación Prom-Minimo :	<u>2.81</u>

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminación Promedio min : 12 Relación Prom-Máxima : 4:1



MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 34

Datos del Lugar de Muestreo:

Calle o Avenida : Av. Revolución , entre calles Querétaro y Michoacán
Col. López Mateos

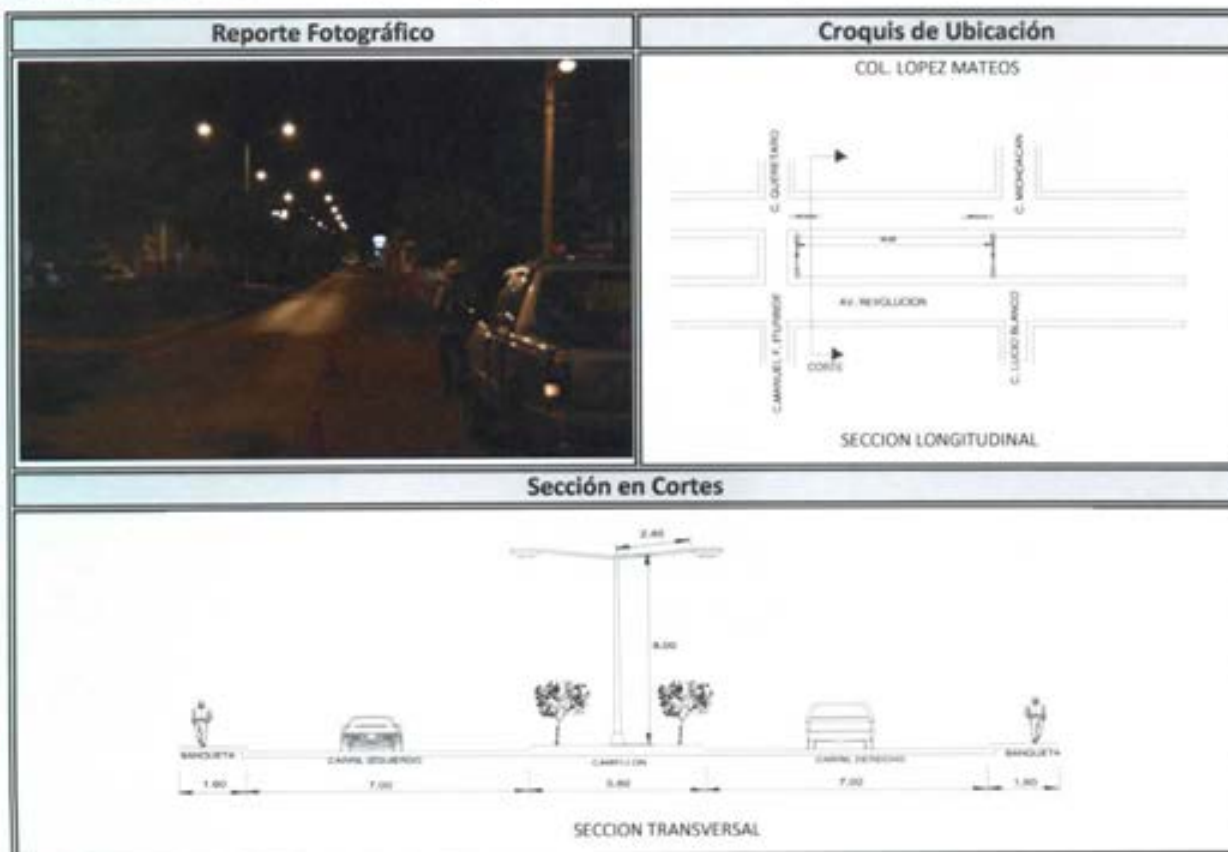
Ancho de Calle: 7.00 mts.
 Altura de Poste : 8.00 mts.
 Distancia Interpostal: 46.00 mts.
 Potencia de Luminarias: 150 watts.
 Arreglo de Luminarias: Doble

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas : 30
 Nivel Máximo : 26.70
 Nivel Mínimo : 4.20
 Promedio : 12.20 (Luxes)
 Relación Max-Min : 6.30
 Relación Prom-Minimo : 2.88

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminación Promedio min : 9 Relación Prom-Máxima : 6:1



MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 35

Datos del Lugar de Muestreo:

Calle o Avenida : Av. Leonismo Internacional, entre calle Justo Sierra y J. Guez Ortega
Fracc. Girasoles

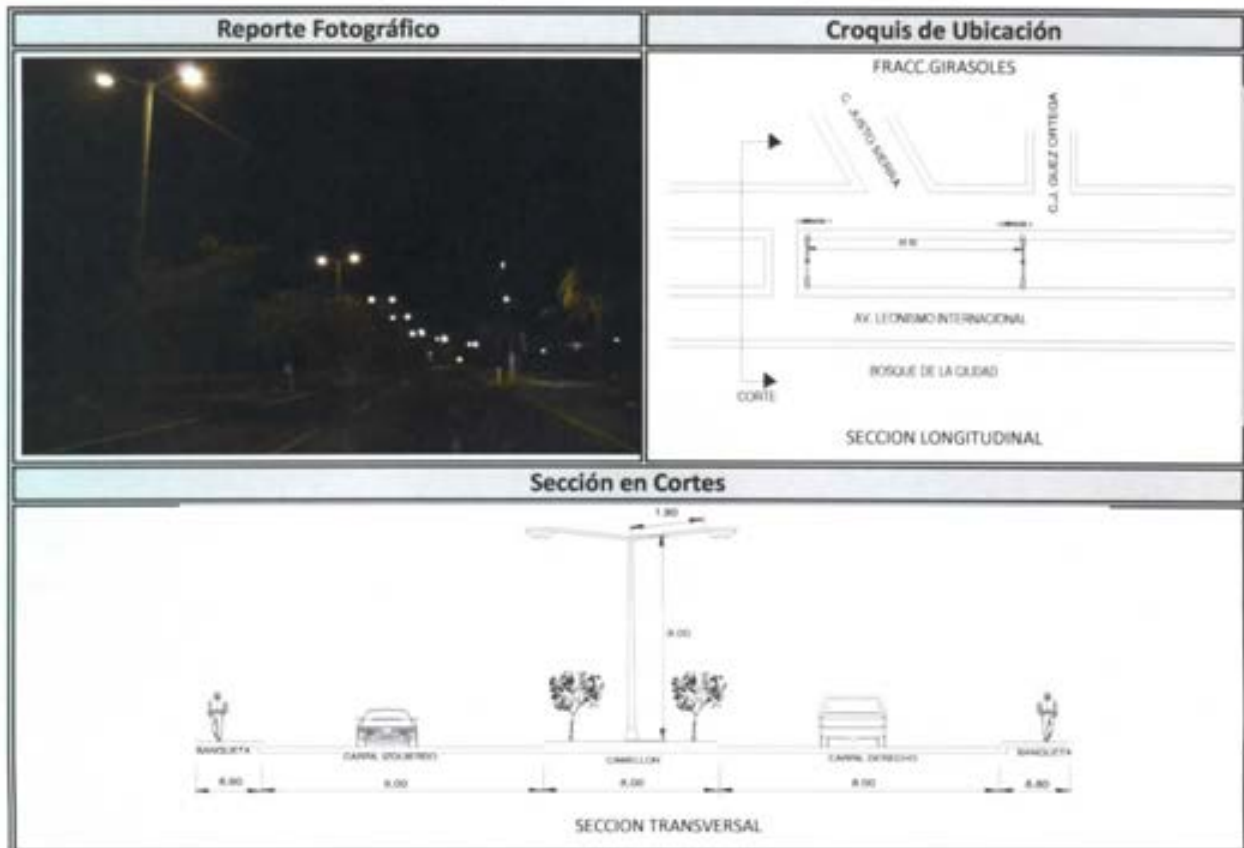
Ancho de Calle: 8.00 mts.
 Altura de Poste : 9.00 mts.
 Distancia Interpostal: 40.00 mts.
 Potencia de Luminarias: 250 watts.
 Arreglo de Luminarias: Doble

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas : 27
 Nivel Máximo : 10.40
 Nivel Mínimo : 3.10
 Promedio : 5.61 (Luxes)
 Relación Max-Min : 3.35
 Relación Prom-Minimo : 1.80

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminación Promedio min : 12 Relación Prom-Máxima : 4:1



MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 36

Datos del Lugar de Muestreo:

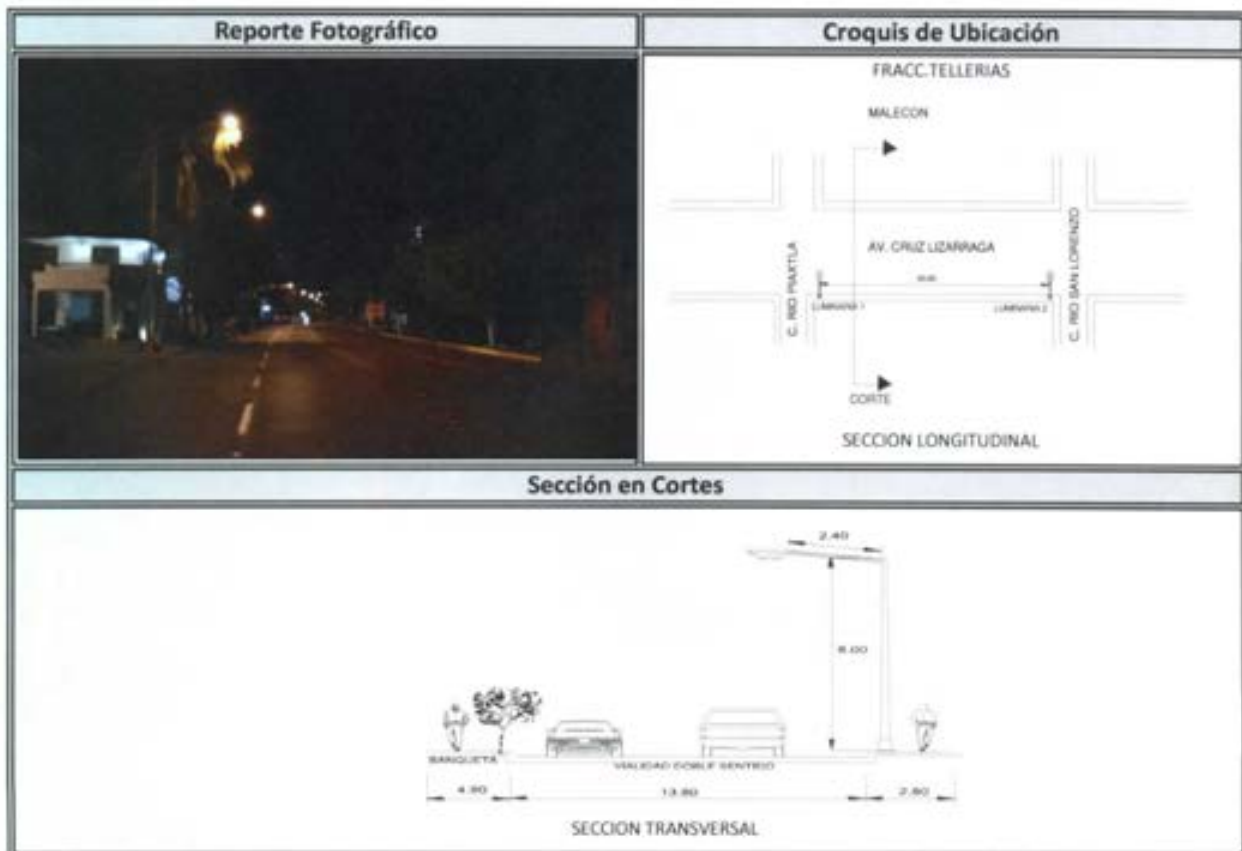
Calle o Avenida :	<u>Av. Cruz Lizárraga, entre calle Rio Piaxtla y Rio San Lorenzo</u>
	<u>Fracc.Tellerias</u>
Ancho de Calle:	<u>14.00 mts.</u>
Altura de Poste :	<u>8.00 mts.</u>
Distancia Interpostal:	<u>50.00 mts.</u>
Potencia de Luminarias:	<u>250 watts.</u>
Arreglo de Luminarias:	<u>Sencilla</u>

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas :	<u>36</u>
Nivel Máximo :	<u>18.40</u>
Nivel Mínimo :	<u>1.60</u>
Promedio :	<u>5.84 (Luxes)</u>
Relación Max-Min :	<u>11.50</u>
Relación Prom-Minimo :	<u>3.65</u>

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminación Promedio min : 17 Relación Prom-Máxima : 3:1



MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 37

Datos del Lugar de Muestreo:

Calle o Avenida : Av. Insurgentes, entre calles Dos de Octubre y Siete de Abril
Col. Rubén Jaramillo

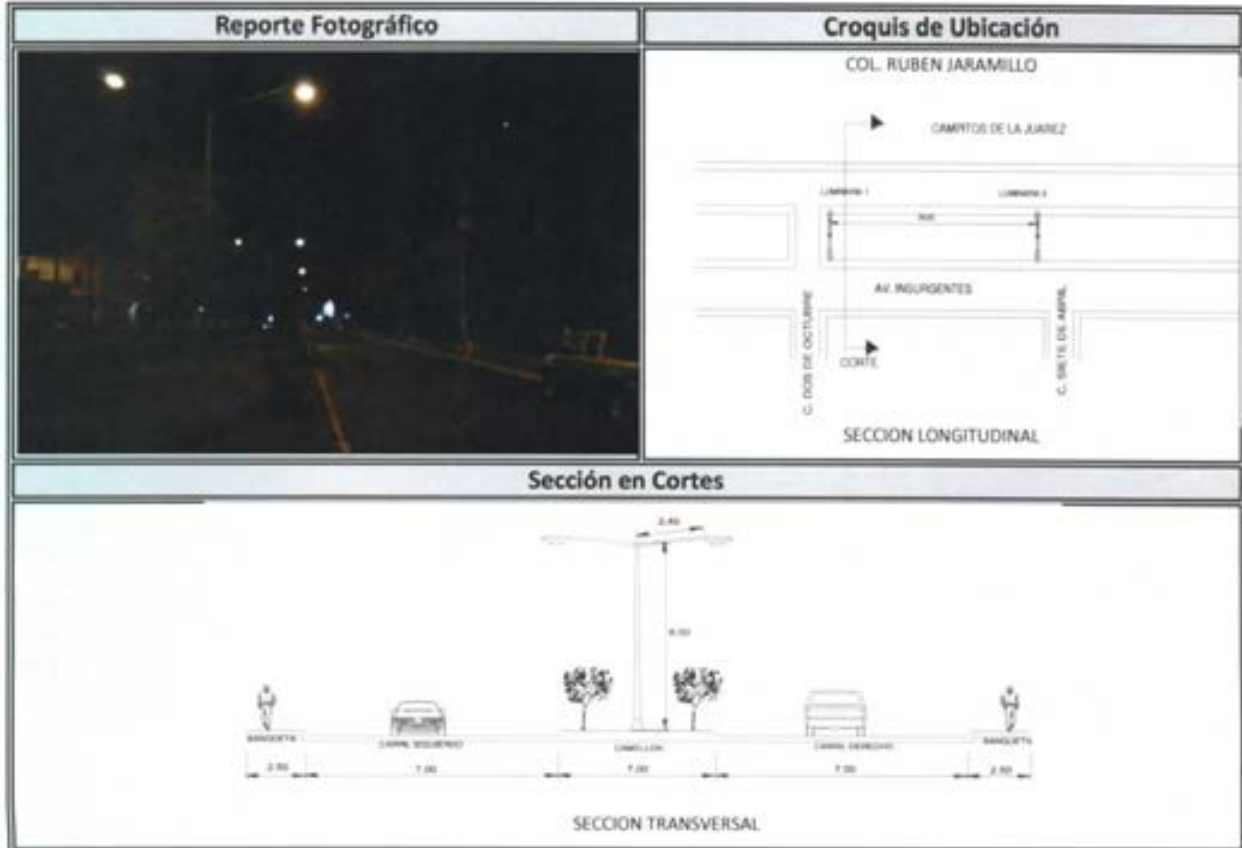
Ancho de Calle: 7.00 mts.
 Altura de Poste : 8.00 mts.
 Distancia Interpostal: 39.00 mts.
 Potencia de Luminarias: 150 watts.
 Arreglo de Luminarias: Doble

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas : 27
 Nivel Máximo : 24.70
 Nivel Mínimo : 6.30
 Promedio : 12.69 (Luxes)
 Relación Max-Min : 3.92
 Relación Prom-Minimo : 2.01

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Illuminación Promedio min : 12 Relación Prom-Máxima : 4:1



MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 38

Datos del Lugar de Muestreo:

Calle o Avenida : Av. Zaragoza, entre calles Fernando Serrano y Agustín De Iturbide
Col. Gabriel Leyva

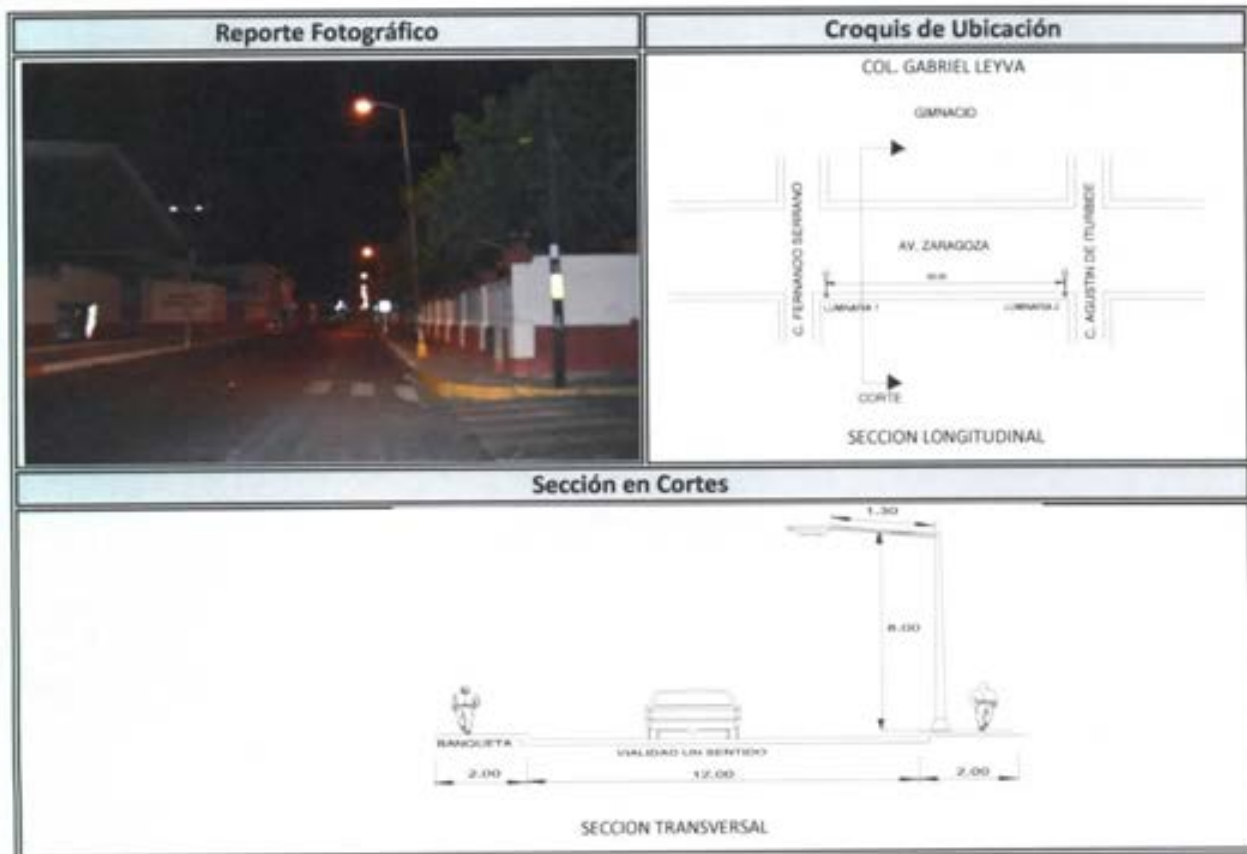
Ancho de Calle: 12.00 mts.
 Altura de Poste : 8.00 mts.
 Distancia Interpostal: 50.00 mts.
 Potencia de Luminarias: 150 watts.
 Arreglo de Luminarias: Sencilla

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas : 33
 Nivel Máximo : 11.60
 Nivel Mínimo : 2.10
 Promedio : 5.23 (Luxes)
 Relación Max-Min : 5.52
 Relación Prom-Minimo : 2.49

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminación Promedio min : 12 Relación Prom-Máxima : 4:1



MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 39

Datos del Lugar de Muestreo:

Calle o Avenida : C. Aquilez Serdan, entre calles Miguel Hidalgo y Genaro Estrada
Col. Centro

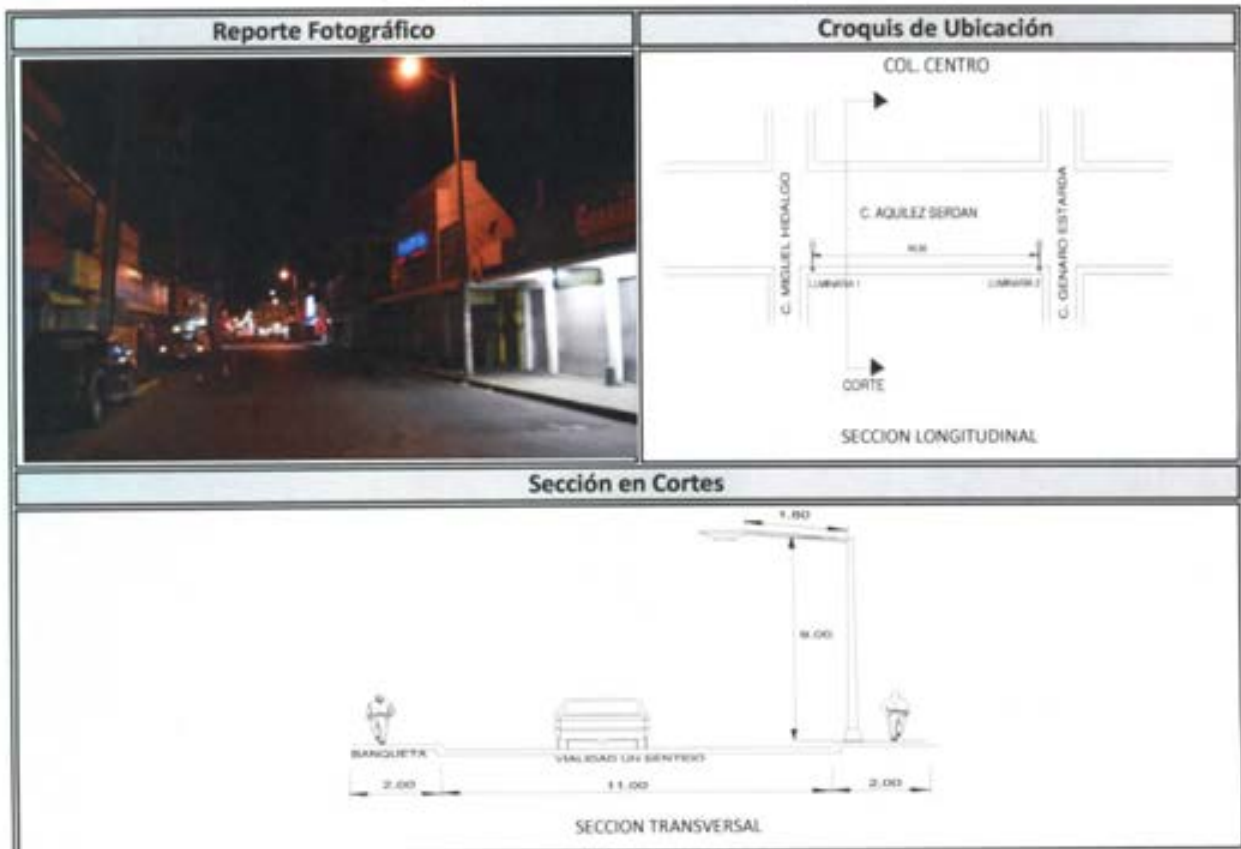
Ancho de Calle: 11.00 mts.
 Altura de Poste : 9.00 mts.
 Distancia Interpostal: 65.00 mts.
 Potencia de Luminarias: 150 watts.
 Arreglo de Luminarias: Sencilla

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas : 36
 Nivel Máximo : 10.20
 Nivel Mínimo : 0.60
 Promedio : 4.03 (Luxes)
 Relación Max-Min : 17.00
 Relación Prom-Minimo : 6.72

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminación Promedio min : 12 Relación Prom-Máxima : 4:1



MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 40

Datos del Lugar de Muestreo:

Calle o Avenida : Calle Melchor Ocampo, entre calles, Benito Juárez y Aquiles Serdán
 Col. Centro

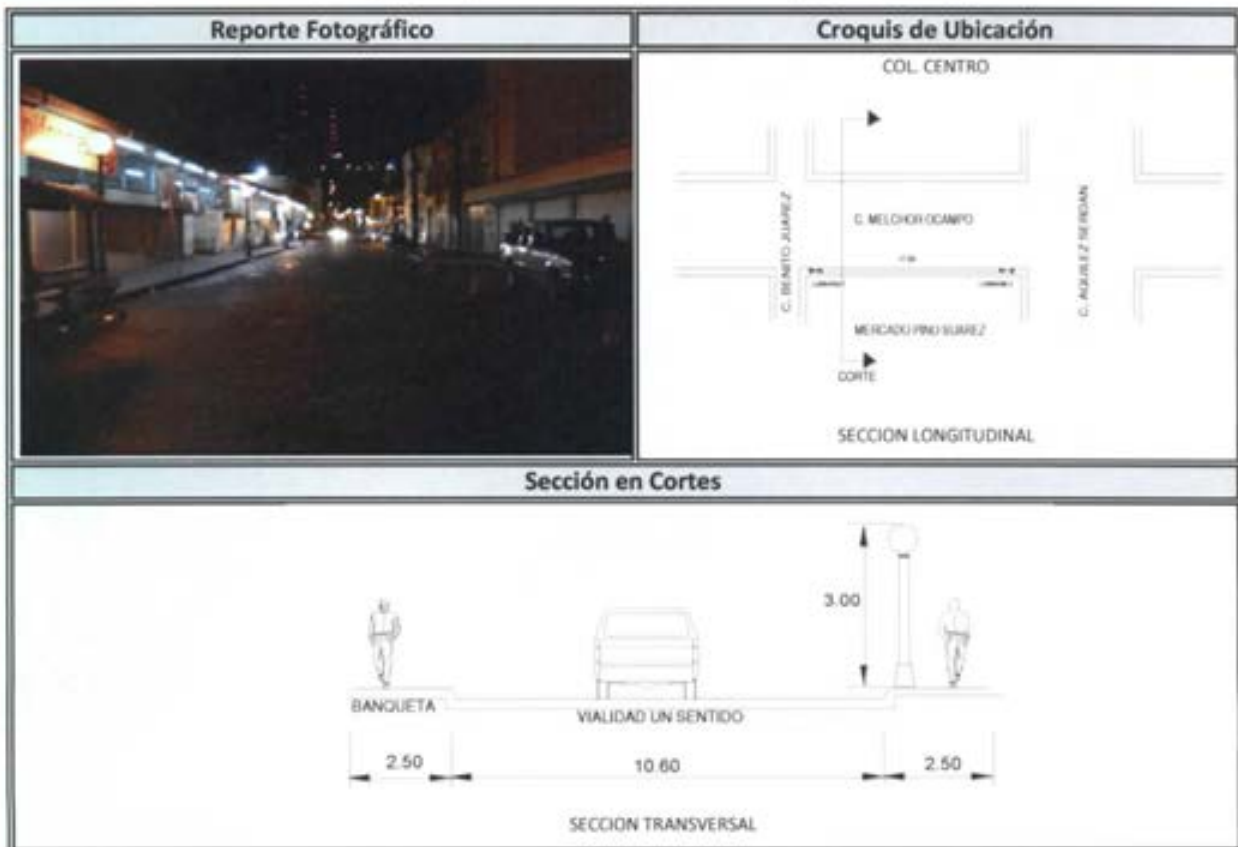
Ancho de Calle: 10.60 mts.
 Altura de Poste : 3.00 mts.
 Distancia Interpostal: 18.00 mts.
 Potencia de Luminarias: 100 watts.
 Arreglo de Luminarias: Sencilla

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas : 15
 Nivel Máximo : 43.90
 Nivel Mínimo : 2.00
 Promedio : 16.50 (Luxes)
 Relación Max-Min : 21.95
 Relación Prom-Mínimo : 8.25

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminación Promedio min : 9 Relación Prom-Máxima : 6:1



MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 41

Datos del Lugar de Muestreo:




Calle o Avenida :	<u>Calle Melchor Ocampo, entre calles, Tte Azueta y Aquiles Serdán</u>
	<u>Col. Centro</u>
Ancho de Calle:	<u>6.00</u> mts.
Altura de Poste :	<u>7.00</u> mts.
Distancia Interpostal:	<u>42.00</u> mts.
Potencia de Luminarias:	<u>Sencilla</u> watts.
Arreglo de Luminarias:	<u>Sencilla</u>

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas :	<u>27</u>
Nivel Máximo :	<u>76.00</u>
Nivel Mínimo :	<u>2.00</u>
Promedio :	<u>19.54</u> (Luxes)
Relación Max-Min :	<u>38.00</u>
Relación Prom-Minimo :	<u>9.77</u>

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminación Promedio min : 7 Relación Prom-Máxima : 6:1

Reporte Fotográfico	Croquis de Ubicación
	 <p style="text-align: center;">SECCION LONGITUDINAL</p>
Sección en Cortes	
 <p style="text-align: center;">SECCION TRANSVERSAL</p>	

MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 42

Datos del Lugar de Muestreo:

Calle o Avenida : Calle 21 de Marzo, entre calles Aquiles Serdán y Benito Juárez
Col. Centro

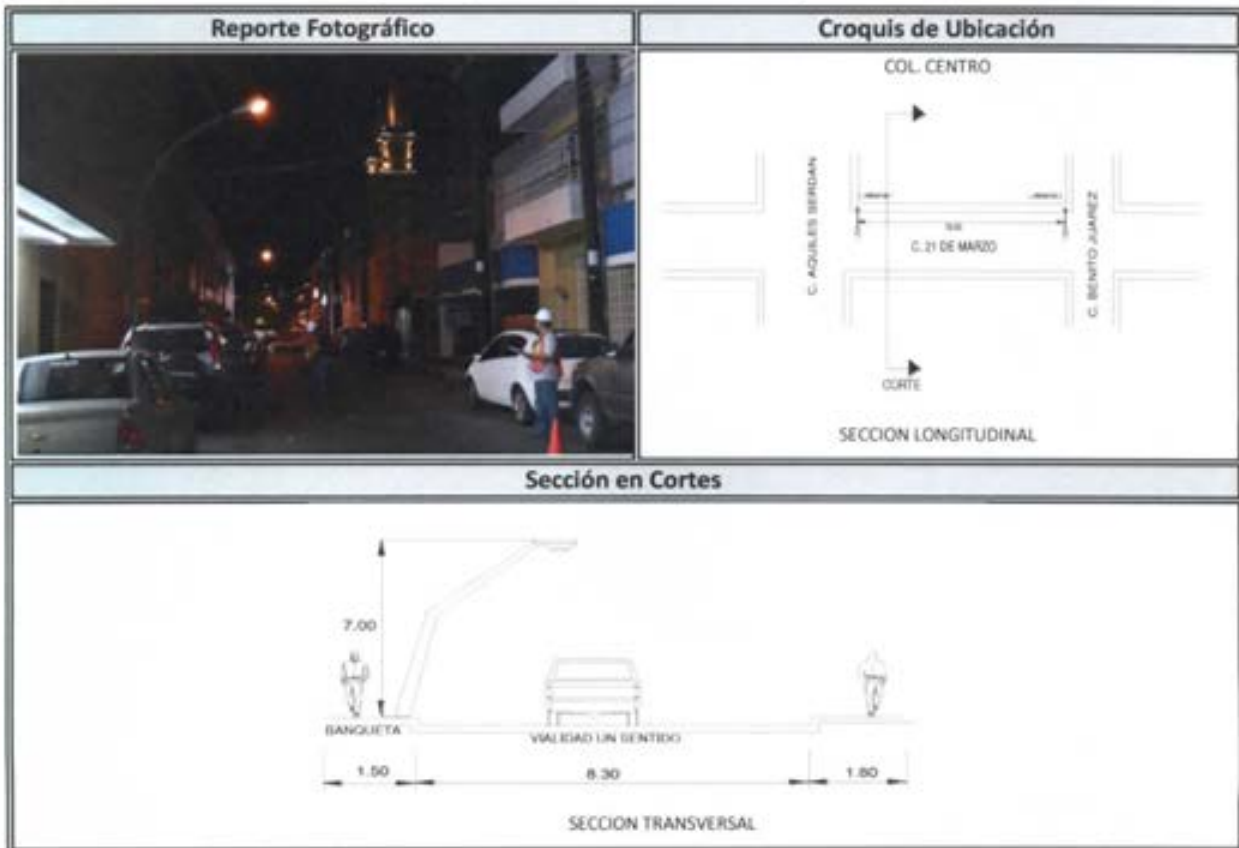
Ancho de Calle: 8.30 mts.
 Altura de Poste : 7.00 mts.
 Distancia Interpostal: 35.00 mts.
 Potencia de Luminarias: 100 watts.
 Arreglo de Luminarias: Sencilla

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas : 27
 Nivel Máximo : 14.40
 Nivel Mínimo : 0.50
 Promedio : 4.81 (Luxes)
 Relación Max-Min : 28.80
 Relación Prom-Minimo : 9.62

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminación Promedio min : 9 Relación Prom-Máxima : 6:1



MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 43

Datos del Lugar de Muestreo:

Calle o Avenida :	<u>Calle 5 de Mayo, entre calles Leonardo Valle y José María Canizalez</u>
	<u>Col. Centro</u>
Ancho de Calle:	<u>7.00 mts.</u>
Altura de Poste :	<u>3.00 mts.</u>
Distancia Interpostal:	<u>22.00 mts.</u>
Potencia de Luminarias:	<u>100 watts.</u>
Arreglo de Luminarias:	<u>Sencilla</u>

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas :	<u>24</u>
Nivel Máximo :	<u>14.20</u>
Nivel Mínimo :	<u>2.00</u>
Promedio :	<u>6.18 (Luxes)</u>
Relación Max-Min :	<u>7.10</u>
Relación Prom-Minimo :	<u>3.90</u>

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminación Promedio min : 7 Relación Prom-Máxima : 6:1



MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 44

Datos del Lugar de Muestreo:

Calle o Avenida : Calle Guillermo Nelson, entre calles José María Canizalez y 21 de Marzo
Col. Centro

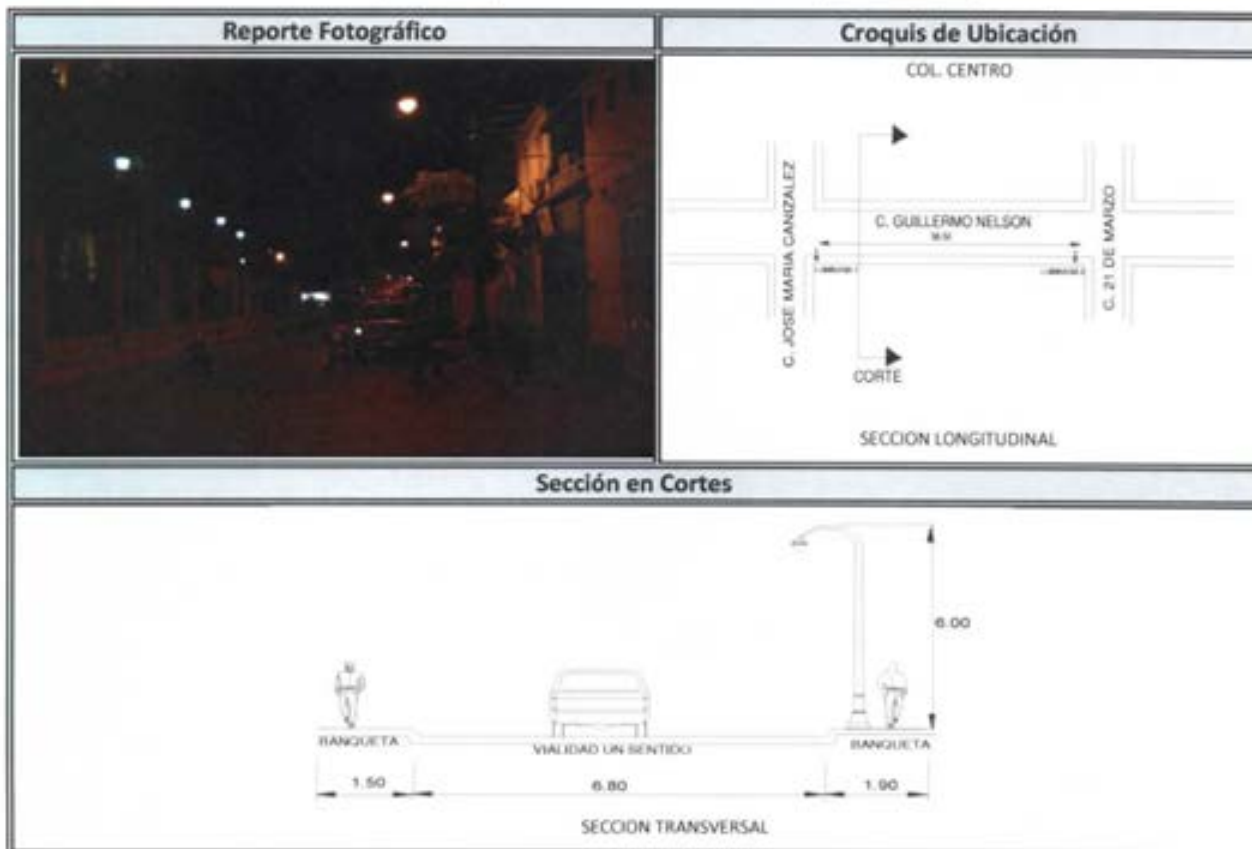
Ancho de Calle: 7.00 mts.
 Altura de Poste : 6.00 mts.
 Distancia Interpostal: 39.00 mts.
 Potencia de Luminarias: 150 watts.
 Arreglo de Luminarias: Sencilla

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas : 30
 Nivel Máximo : 18.20
 Nivel Mínimo : 2.60
 Promedio : 10.86 (Luxes)
 Relación Max-Min : 7.00
 Relación Prom-Minimo : 4.17

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminación Promedio min : 7 Relación Prom-Máxima : 6:1



MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 45

Datos del Lugar de Muestreo:




Calle o Avenida :	<u>Calle Belisario Dominguez, entre calles Sixto Osuna y Libertad</u>
	<u>Col. Centro</u>
Ancho de Calle:	<u>7.00 mts.</u>
Altura de Poste :	<u>4.00 mts.</u>
Distancia Interpostal:	<u>38.00 mts.</u>
Potencia de Luminarias:	<u>150 watts.</u>
Arreglo de Luminarias:	<u>Sencilla</u>

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas :	<u>30</u>
Nivel Máximo :	<u>33.30</u>
Nivel Mínimo :	<u>1.70</u>
Promedio :	<u>7.86 (Luxes)</u>
Relación Max-Min :	<u>19.58</u>
Relación Prom-Mínimo :	<u>4.62</u>

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminación Promedio min : 7 Relación Prom-Máxima : 6:1

Reporte Fotográfico	Croquis de Ubicación
	
Sección en Cortes	
	

MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 46

Datos del Lugar de Muestreo:

Calle o Avenida : Av. Paseo Lomas de Mazatlán, entre calles Sierra del Cubilete y Cerro San Judas, Fracc. Lomas de Mazatlán

Ancho de Calle: 10.00 mts.

Altura de Poste : 8.00 mts.

Distancia Interpostal: 50.00 mts.

Potencia de Luminarias: 150 watts.

Arreglo de Luminarias: Doble

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas : 30

Nivel Máximo : 26.60

Nivel Mínimo : 1.80

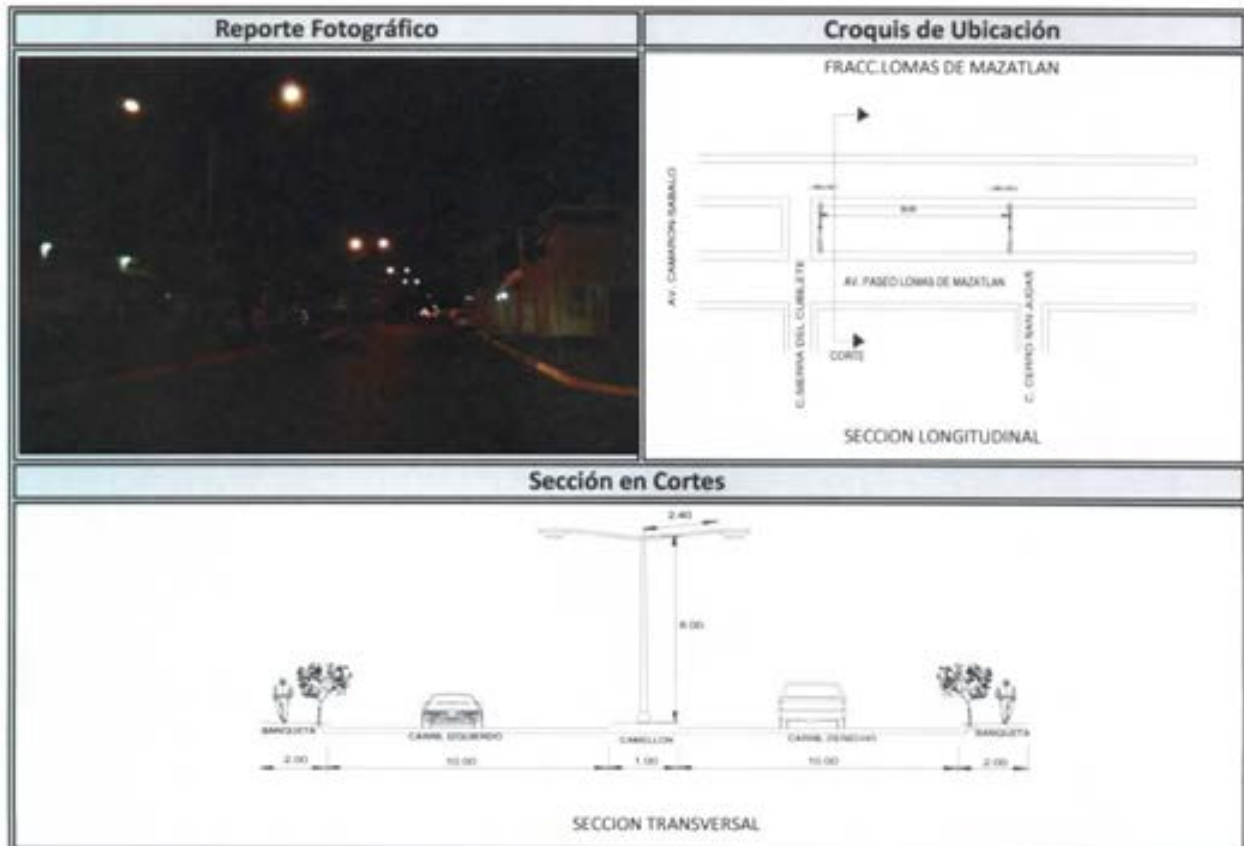
Promedio : 8.09 (Luxes)

Relación Max-Min : 14.77

Relación Prom-Minimo : 4.49

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminación Promedio min : 12 Relación Prom-Máxima : 4:1



MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 47

Datos del Lugar de Muestreo:

Calle o Avenida : Av. Camarón Sábalo, entre Av. Del Tiburón y Av. Mero
Fracc. Sábalo Country

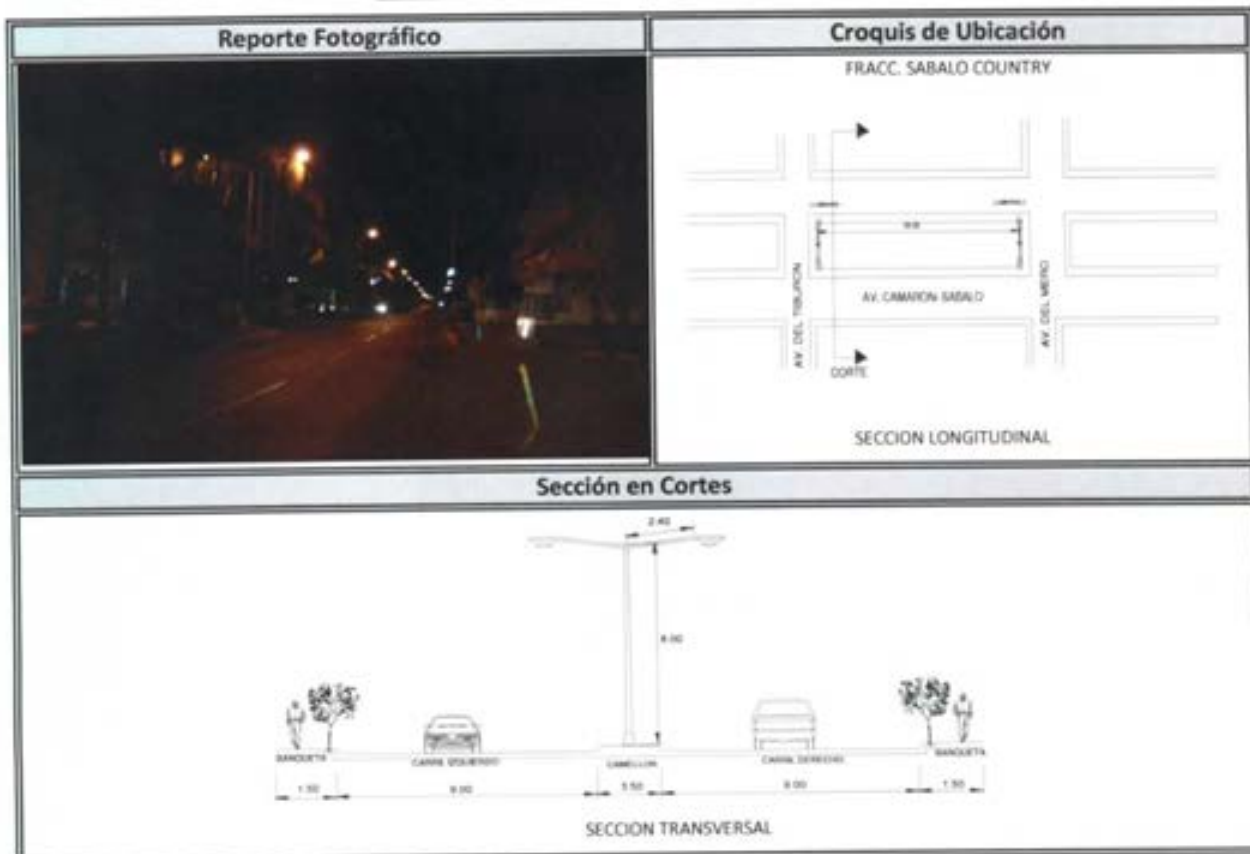
Ancho de Calle: 9.00 mts.
 Altura de Poste : 8.00 mts.
 Distancia Interpostal: 36.00 mts.
 Potencia de Luminarias: 150 watts.
 Arreglo de Luminarias: Doble

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas : 27
 Nivel Máximo : 20.30
 Nivel Mínimo : 3.20
 Promedio : 10.18 (Luxes)
 Relación Max-Min : 6.34
 Relación Prom-Minimo : 3.18

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminación Promedio min : 17 Relación Prom-Máxima : 3:1



MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 48

Datos del Lugar de Muestreo:

Calle o Avenida : Bldv. Marina Mazatlán, entre Puente de la Marina y Fracc. Marina Garden
Fracc. La Marina

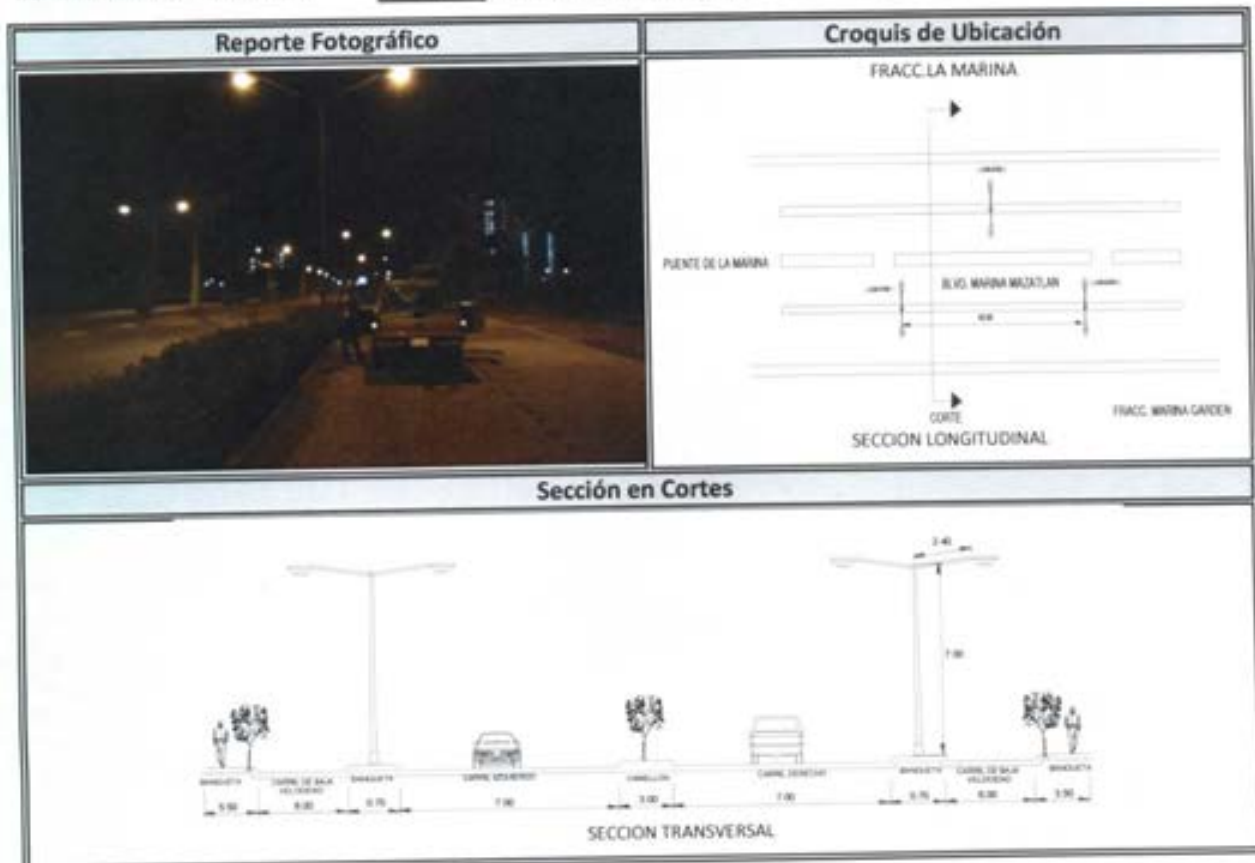
Ancho de Calle: 7.00 mts.
 Altura de Poste : 7.00 mts.
 Distancia Interpostal: 40.00 mts.
 Potencia de Luminarias: 150 watts.
 Arreglo de Luminarias: Doble

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas : 33
 Nivel Máximo : 23.40
 Nivel Mínimo : 4.30
 Promedio : 11.39 (Luxes)
 Relación Max-Min : 5.44
 Relación Prom-Minimo : 2.41

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminación Promedio min : 9 Relación Prom-Máxima : 6:1



MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 49

Datos del Lugar de Muestreo:

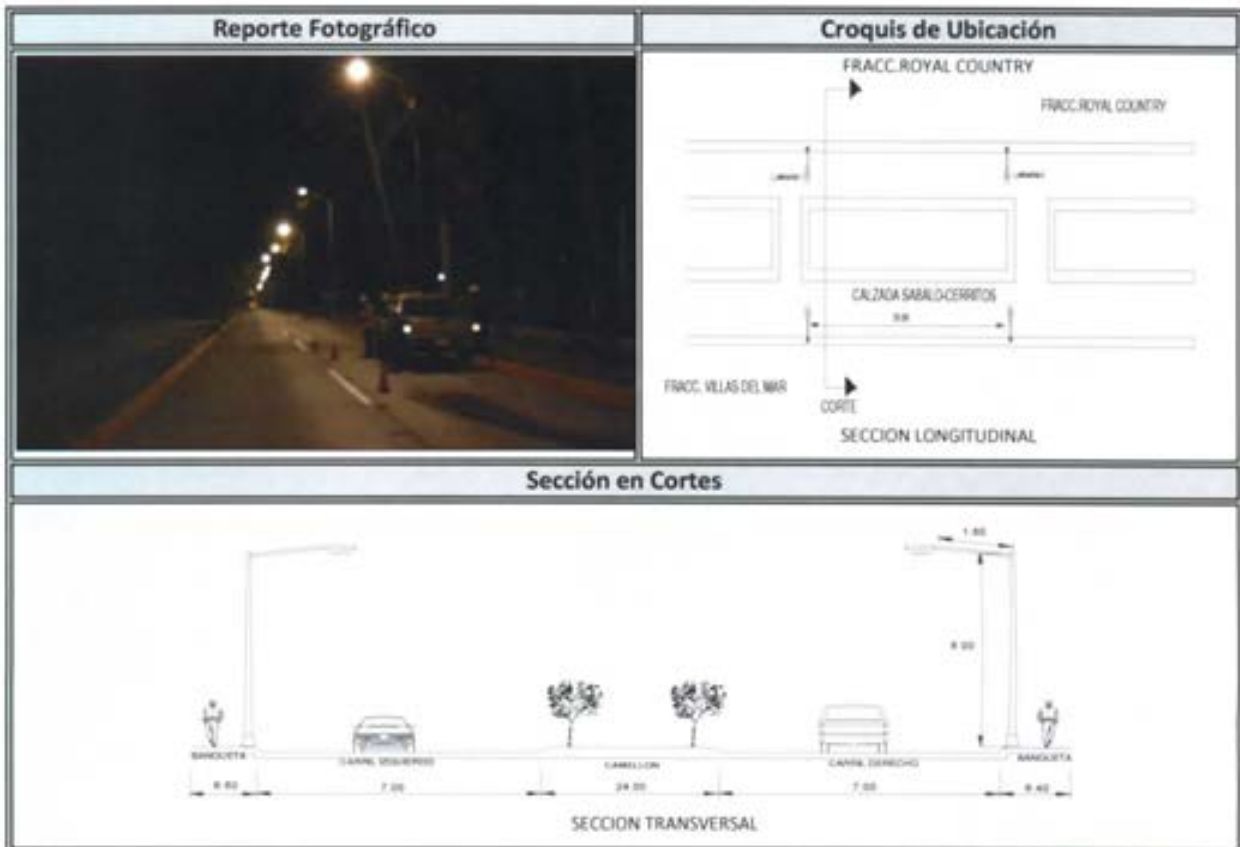
Calle o Avenida :	<u>Calzada Sábalo Cerritos, entre Fracc. Villas del Mar y Fracc. Royal Country Fracc. Royal Country</u>
Ancho de Calle:	<u>7.00</u> mts.
Altura de Poste :	<u>8.00</u> mts.
Distancia Interpostal:	<u>35.00</u> mts.
Potencia de Luminarias:	<u>150</u> watts.
Arreglo de Luminarias:	<u>Sencilla</u>

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas :	<u>27</u>
Nivel Máximo :	<u>13.70</u>
Nivel Mínimo :	<u>5.20</u>
Promedio :	<u>9.21</u> (Luxes)
Relación Max-Min :	<u>2.63</u>
Relación Prom-Minimo :	<u>1.77</u>

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminación Promedio min : 12 Relación Prom-Máxima : 4:1



MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 50

Datos del Lugar de Muestreo:

Calle o Avenida : Carretera Internacional Mexico-Nogales, entre calles Jesus Carranza y Francisco I Madero, Col. Villa Union

Ancho de Calle: 10.00 mts.

Altura de Poste : 8.00 mts.

Distancia Interpostal: 38.00 mts.

Potencia de Luminarias: 250 watts.

Arreglo de Luminarias: Doble

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas : 30

Nivel Máximo : 29.40

Nivel Mínimo : 2.70

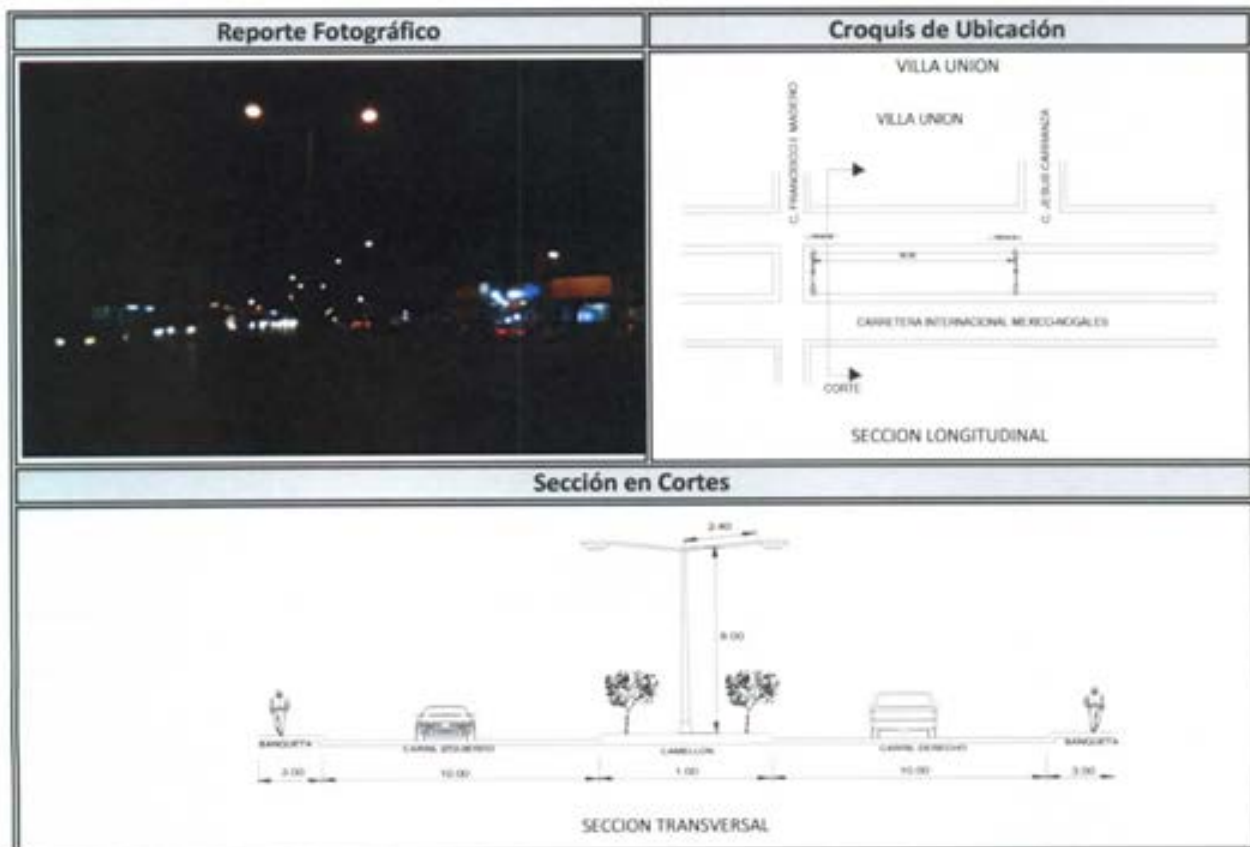
Promedio : 9.71 (Luxes)

Relación Max-Min : 10.88

Relación Prom-Minimo : 3.59

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminación Promedio min : 17 Relación Prom-Máxima : 3:1



11 Conclusión



Después de analizar los resultados obtenidos mediante los Levantamientos y Muestras realizados en las diferentes Calles y Avenidas de la ciudad, este es el resumen de los puntos mas importantes que observamos y que creemos que son muy importantes que se deben de considerar y atender :

- a).- Que con fundamento en la fracción III, inciso b), del Artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; así como, por lo dispuesto por los Artículos 121, inciso b) de la Constitución Política del Estado de Sinaloa; 29, fracción XIV y 85, fracción II, de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Sinaloa; el Municipio de Mazatlán, tiene a su cargo la prestación del servicio de alumbrado público y en esa tesitura, a éste le corresponde velar para que la prestación del servicio de alumbrado público sea realizada de manera eficiente y en condiciones óptimas que permitan el desarrollo de una calidad de vida integra a los ciudadanos que habitan en el Municipio.
- b). Que sin duda el servicio de alumbrado público al día de hoy se viene otorgando de manera deficiente debido a la calidad y características de las luminarias instaladas en la red de alumbrado público del Municipio de Sinaloa.

Aunado a lo anterior, la energía eléctrica que factura la Comisión Federal de Electricidad (CFE) al Municipio de Mazatlán, tiene un alto costo, tomando en consideración que **un gran número de luminarias que aparecen en el censo o inventario dan servicio deficiente o simplemente no funcionan por fallas propias de las lámparas y aun así continúan generando un costo aunado a su mantenimiento**, volviéndose ineficiente la prestación de dicho servicio.



En ese sentido es preciso señalar, que la falta y deficiencias en el servicio de alumbrado público pueden traer repercusiones tanto económicas, como sociales, toda vez que existe una relación proporcional entre la existente luminosidad de las calles y avenidas por la noche y la incidencia de hechos delictivos sean alto como de bajo impacto.



Tal como se desprende de lo anterior, no solventar dichas deficiencias y faltas, no sólo implicaría un incumplimiento constitucional a nivel federal y local por parte del Municipio por cuanto hace a la prestación del servicio de alumbrado público; sino que, aunado a ello, con fundamento en los Artículos 115, fracción h) de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 73, 121, inciso h), de la Constitución Política del Estado de Sinaloa y 27, fracción XV, 72, fracción II, 85, fracción VIII, de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Sinaloa, el Municipio de Mazatlán tiene a su cargo la seguridad pública, entendiendo a la seguridad pública como una función a cargo de los Municipios que tiene como fines salvaguardar la integridad, bienes y derechos de las personas, así como preservar las libertades, el orden y la paz públicos; ello, considerando que los fines de la seguridad pública serán alcanzados, de entre varios mecanismos, mediante la prevención de las infracciones y delitos. Reconociendo dentro de los valores protegidos en la esfera del orden público a la seguridad general en aras del bienestar de las personas en su seguridad, tranquilidad y disfrute de propiedades particulares, así como la integridad moral del individuo y de la familia; guardando relación directa los efectos derivados de los servicios públicos.

Por lo que, tratándose del servicio de alumbrado público, hay cierta incidencia y responsabilidad del Municipio sobre todo lugar público, todo espacio de uso común, los de libre acceso al público o tránsito, tales como: plazas, calles, avenidas, paseos, jardines, parques, mercados, centros de recreo, unidades deportivas o de espectáculos, inmuebles públicos y las vías terrestres de comunicación dentro del Municipio.



Extreme Lighting Inc.
2916 Winding Fence Way, Chula Vista
Ca. 91914 Ph. 619-852-3994



Servicios y Proyectos Eléctricos Baja S. de R.L.
German Gedovius #10606-404, Zona Río
Tijuana B.C. 22010 Tel. 654 608-0590

Asimismo, la Ley General del Sistema Nacional de Seguridad Pública, en su Artículo 2, y la Ley de Seguridad Pública del Estado de Sinaloa en los Artículos 2, 5 y 7, son congruentes con lo anterior al señalar la responsabilidad de los Municipios para preservar las libertades, el orden y la paz públicos, salvaguardando la integridad, los bienes y los derechos de las personas, mediante la prevención de los delitos e infracciones administrativas. Ello, se traduce en una responsabilidad directa de los Municipios y una necesidad prioritaria para la sociedad.

- c). Que en el Programa Nacional para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía 2009-2012 se señaló que una línea de acción es acelerar la implementación de iluminación eficiente en alumbrado público, la cual consiste en incrementar la eficiencia energética en iluminación mediante la sustitución acelerada de lámparas de alumbrado público que cumplan con mayores estándares en la materia. Se trata de fomentar la sustitución de las luminarias ineficientes por luminarias de mayor eficiencia. Esta sustitución presenta una oportunidad para los gobiernos locales, ya que al reemplazar las luminarias por otras con mayor eficiencia se promueve la disminución del consumo energético.

La Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía (CONUEE) expidió en el 2010 el Proyecto Nacional de Eficiencia Energética en Alumbrado Público Municipal (el Proyecto Nacional), en el cual se establece, entre otras cosas que, el Proyecto Nacional busca impulsar la eficiencia energética a través de la sustitución de los sistemas ineficientes de alumbrado público municipal, lo cual constituye una oportunidad para los gobiernos locales, ya que al reemplazar dichos sistemas por otros con mayor eficiencia, se contribuye al abatimiento de energía. Adicionalmente, se obtienen importantes resultados en el aspecto ambiental y social entre otros.

En virtud de todo lo antes mencionado, podemos afirmar de manera enfática lo siguiente y es muy importante que quede bien planteado, explicado y justificado:

El reemplazo de las Lámparas existentes por lámparas LED (Diodo Emisor de Luz, por sus siglas en inglés) es muy importante para el Municipio y sus habitantes, para obtener beneficios económicos, tecnológicos y ambientales. La tecnología actual es obsoleta, comparada con la tecnología que se pretende adquirir y el gasto de energía en la iluminación pública, hoy en día es excesivo.

El cambio de tecnología garantiza ahorros (probado con certificaciones), y estos ahorros mensuales pueden ser utilizados para adquirir financiamiento para la nueva tecnología, la cual no podría realizarse con fondos Municipales por su monto.

La realización de este proyecto lograra proyectar a Mazatlán como una ciudad cambiante y Modernista y que se proyecta hacia un mejor Futuro.
MAZATLAN CONSTRUYENDO FUTURO.... E ILUMINANDO EL PRESENTE.



Extreme Lighting Inc.
2916 Winding Fence Way, Chula Vista
Ca. 91914 Ph. 619-852-3994




Servicios y Proyectos Eléctricos Baja S. de R.L.
German Gedovius #10606-404, Zona Río
Tijuana B.C. 22010 Tel. 664 608-0590

12

Responsable de Proyecto

Este proyecto fue realizado en colaboración de las Empresas Servicios y Proyectos Eléctricos Baja S. de R.L. de Tijuana B.C. y de Extreme Lighting Inc. de San Diego Ca.

Responsable de Proyecto :



Ing. Juan Ramón Blanco Rodríguez
Unidad de Verificación de Instalaciones Eléctricas.
UVSEIE.-500-A UVCONUE.-366

Levantamiento y Muestreos :



Ing. Alonso Crespo Carrillo
Servicios y Proyectos Eléctricos Baja S. de R.L.

Redacción e Investigación :



Ing. Omar Osuna Berrelleza
Extreme Lighting Inc.



Extreme Lighting Inc.
2916 Winding Fence Way, Chula Vista
Ca. 91914 Ph. 619-852-3994



Servicios y Proyectos Eléctricos Baja S. de R.L.
German Gedovius #10606-404, Zona Rio
Tijuana B.C. 22010 Tel. 664 808-0590



H. Cuerpo de Regidores

2014 - 2016

DICTAMEN QUE PRESENTA LA COMISIÓN DE HACIENDA DEL HONORABLE AYUNTAMIENTO DE MAZATLÁN, PARA EFECTO DE AUTORIZAR QUE EL MUNICIPIO DE MAZATLÁN SINALOA, SE INCORPORA AL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO E INGRESE AL **PROYECTO NACIONAL DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EN ALUMBRADO PÚBLICO MUNICIPAL**, PUBLICADO POR LA COMISIÓN NACIONAL PARA EL USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA (CONUEE POR SUS SIGLAS) ORGANISMO DEPENDIENTE DE LA SECRETARÍA DE ENERGÍA DEL GOBIERNO FEDERAL (SENER POR SUS SIGLAS) EL CUAL TIENE COMO OBJETIVO APOYAR A LOS MUNICIPIOS DEL PAÍS, EN LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE SUSTITUCIÓN DE SISTEMAS INEFICIENTES DE ALUMBRADO PÚBLICO QUE SE TRADUZCAN EN UNA REDUCCIÓN IMPORTANTE EN EL CONSUMO DE ENERGÍA ELÉCTRICA.

CONSIDERANDOS:

- 1.- Que el Municipio de Mazatlán Sinaloa, conforme lo dispone el artículo 85, fracción II de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Sinaloa, **presta el servicio de Alumbrado Público.**
- 2.- Que las Comisiones, tal como lo establece los artículos 43 y 47 de la Ley de Gobierno Municipal de Sinaloa, son órganos que a través de la elaboración de dictámenes, informes, opiniones o resoluciones, contribuyen a que el Ayuntamiento cumpla con sus atribuciones legales.
- 3.- Que es pertinente que el Municipio de Mazatlán, ingrese al **PROYECTO NACIONAL DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EN ALUMBRADO PÚBLICO MUNICIPAL PUBLICADO POR LA COMISIÓN NACIONAL PARA EL USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA (CONUEE POR SUS SIGLAS) ORGANISMO DEPENDIENTE DE LA SECRETARÍA DE ENERGÍA DEL GOBIERNO FEDERAL (SENER POR SUS SIGLAS)**, el cual tiene como objetivo apoyar a los Municipios del país, en la ejecución de proyectos de sustitución de sistemas ineficientes de alumbrado público que se traduzcan en una reducción importante en el consumo de energía eléctrica.
- 4.- Que no es viable proceder a la adquisición de luminarias ahorradoras, mediante compra directa o empréstito, debido a la situación financiera del Municipio de Mazatlán, Sinaloa, en consecuencia consideramos que lo viable es llevar a cabo Contrato de Prestación de Servicios, para la Adquisición de

La Comisión

1
2
3





H. Cuerpo de Regidores

2014 - 2016

Lámparas LED, así como su instalación y puesta en marcha, por un plazo de 10 años, para lo cual se ha considerado la siguiente fundamentación:

a).- Que con fundamento en la fracción III, inciso b), del Artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; así como, por lo dispuesto por los Artículos 121, inciso b) de la Constitución Política del Estado de Sinaloa; 29, fracción XIV y 85, fracción II, de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Sinaloa; el Municipio de Mazatlán, Sinaloa, tiene a su cargo la prestación del servicio de alumbrado público y en esa tesitura, a éste le corresponde velar para que la prestación del servicio de alumbrado público sea realizada de manera eficiente y en condiciones óptimas que permitan el desarrollo de una calidad de vida íntegra a los ciudadanos que habitan en el Municipio.

b). Que el Municipio de Mazatlán, Sinaloa, a través de la Dirección de Servicios Públicos Municipales, solicitó a la Unidad de Inversiones procediera a llevar a cabo la contratación de una empresa que realizará un diagnóstico sobre las condiciones del sistema de alumbrado público vial para la ciudad de Mazatlán, donde se realizarán muestreos estratégicos para determinar las condiciones técnicas de las luminarias, así como de los niveles de iluminación de las mismas, por lo que seguido que fue el proceso para la prestación de los servicios solicitados conforme a las leyes y reglamentos vigentes en materia de Adquisiciones, Arrendamientos y servicios, se contrató a la empresa denominada Servicios y Proyectos Eléctricos Baja S. de R.L., misma que elaboró dicho diagnóstico-proyecto en el mes de abril de este año.

Con base en dicho diagnóstico se determinó que sin duda el servicio de alumbrado público al día de hoy se viene otorgando de manera deficiente, esto debido principalmente a la condición general de las Lámparas del Municipio se encuentran en un estado de envejecimiento avanzado; por lo que los niveles de iluminación observados son muy deficientes, los niveles de uniformidad son muy malos o desiguales en los muestreos realizados, lo que significa áreas bien iluminadas al pie del poste, seguidos por manchas oscuras al alejarse del poste de iluminación que es también comúnmente llamado "Efecto Cebra", tal y como lo refiere el Director de Servicios Públicos Municipales del H. Ayuntamiento de Mazatlán, mencionando que actualmente se encuentran instaladas **22800 (VEINTIDOS MIL)** Luminarias en la Zona Urbana del Municipio de Mazatlán y **8260 (OCHO MIL DOSCIENTAS SESENTA)** Luminarias en la zona rural, diagnosticando que el **75 %** por ciento del total de las luminarias funciona de forma regular, el **15%** presenta deficiencias en su funcionamiento y, un **10%** se encuentran en mal estado.

Handwritten signature



MAZATLÁN
Construyendo Futuro



H. Cuerpo de Regidores

2014 - 2016

Aunado a lo anterior, tenemos que datos proporcionados por la Tesorería Municipal se pagó en el año 2014 la cantidad de mensual de **\$6'579,000.00 (SEIS MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL PESOS 00/100 M.N.)**, por concepto de energía eléctrica para el alumbrado público a la Comisión Federal de Electricidad (CFE), por lo que, el consumo anual en ese año 2014 ascendió a la cantidad de **\$78'958,491.00 (SETENTA Y OCHO MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y UN PESOS 00/100 M.N.)**.

En ese sentido es preciso señalar, que la falta y deficiencias en el servicio de alumbrado público pueden traer repercusiones tanto económicas, como sociales, así como también contribuye de gran manera a que los índices delictivos aumenten, sobre todo los de bajo impacto como son robos y asaltos, está plenamente documentado que existe una relación directa entre los bajos niveles de iluminación y los índices de inseguridad que hay en las calles y avenidas.

Tal como se desprende de lo anterior, no solventar dichas deficiencias y faltas, no sólo implicaría un incumplimiento constitucional a nivel federal y local por parte del Municipio por cuanto hace a la prestación del servicio de alumbrado público; sino que, aunado a ello, con fundamento en los Artículos 115, fracción h) de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 73, 121, inciso h), de la Constitución Política del Estado de Sinaloa y 27, fracción XV, 72, fracción II, 85, fracción VIII, de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Sinaloa, el Municipio de Mazatlán Sinaloa tiene a su cargo la seguridad pública, entendiendo a la seguridad pública como una función a cargo de los Municipios que tiene como fines salvaguardar la integridad, bienes y derechos de las personas, así como preservar las libertades, el orden y la paz públicos; ello, considerando que los fines de la seguridad pública serán alcanzados, de entre varios mecanismos, mediante la prevención de las infracciones y delitos. Reconociendo dentro de los valores protegidos en la esfera del orden público a la seguridad general en aras del bienestar de las personas en su seguridad, tranquilidad y disfrute de propiedades particulares, así como la integridad moral del individuo y de la familia; guardando relación directa los efectos derivados de los servicios públicos. Por lo que, tratándose del servicio de alumbrado público, hay cierta incidencia y responsabilidad del Municipio sobre todo lugar público, todo espacio de uso común, los de libre acceso al público o tránsito, tales como: plazas, calles, avenidas, paseos, jardines, parques, mercados, centros de recreo, unidades deportivas o de espectáculos, inmuebles públicos y las vías terrestres de comunicación dentro del Municipio. Asimismo, la Ley General del Sistema Nacional de Seguridad Pública, en su Artículo 2, y la Ley de Seguridad Pública



MAZATLÁN
Construyendo Futuro



H. Cuerpo de Regidores

2014 - 2016

del Estado de Sinaloa en los Artículos 2, 5 y 7, son congruentes con lo anterior al señalar la responsabilidad de los Municipios para preservar las libertades, el orden y la paz públicos, salvaguardando la integridad, los bienes y los derechos de las personas, mediante la prevención de los delitos e infracciones administrativas. Ello, se traduce en una responsabilidad directa de los Municipios y una necesidad prioritaria para la sociedad.

c). Que en el Programa Nacional para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía 2009-2012 se señaló que una línea de acción es acelerar la implementación de iluminación eficiente en alumbrado público, la cual consiste en incrementar la eficiencia energética en iluminación mediante la sustitución acelerada de lámparas de alumbrado público que cumplan con mayores estándares en la materia. Se trata de fomentar la sustitución de las luminarias ineficientes por luminarias de mayor eficiencia. Esta sustitución presenta una oportunidad para los gobiernos locales, ya que al reemplazar las luminarias por otras con mayor eficiencia se promueve la disminución del consumo energético.

La Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía (CONUEE) expidió en el 2010 el Proyecto Nacional de Eficiencia Energética en Alumbrado Público Municipal (el Proyecto Nacional), en el cual se establece, entre otras cosas que, el Proyecto Nacional busca impulsar la eficiencia energética a través de la sustitución de los sistemas ineficientes de alumbrado público municipal, lo cual constituye una oportunidad para los gobiernos locales, ya que al reemplazar dichos sistemas por otros con mayor eficiencia, se contribuye al ahorro de energía. Adicionalmente, se obtienen importantes resultados en el aspecto ambiental y social entre otros.

d).- Así las cosas, la propuesta pretende que mediante la celebración de un Contrato de Prestación de Servicios, el que mejor convenga a los intereses del Municipio, se instalen en el alumbrado público 30,000 Lámparas LED, mediante contrato con vigencia por un plazo hasta de 10 años contados a partir de la fecha de firma del mismo, para que con ello se obtenga una mejora óptima en la prestación del servicio de alumbrado en el Municipio de Mazatlán Sinaloa.

La obtención de las 30,000 Lámparas LED a través de un esquema de Arrendamiento Financiero, permitirá la mejora en el servicio y además, no implicará un desembolso y descapitalización inmediata en las finanzas del Municipio de Mazatlán, Sinaloa, resultando un esquema jurídico y financiero provechoso para el Municipio, lo que no se lograría con la compra directa de dichas Lámparas.



H. Cuerpo de Regidores

2014-2016

Además, estas Comisiones, conscientes de que cualquier proveedor requiere de certeza de pago o cumplimiento en las obligaciones de parte del Municipio, consideramos que no existe problema alguno en que el H. Ayuntamiento a través del Presidente Municipal asistido de Secretario del Ayuntamiento, promuevan y firmen la iniciativa de decreto al Congreso del Estado, para que este autorice que el Municipio de Mazatlán Sinaloa, afecte u otorgue en garantía, el porcentaje necesario de recursos federales del ramo 28 que corresponden a este Municipio, y que inclusive celebren cualesquier acto jurídico a cumplir con el objeto planteado en este dictamen, por lo que pueden crear fideicomisos entre el proveedor, una institución de crédito y este, para buscar el mejor mecanismo de pago congruente con los principios de contabilidad gubernamental.

Las Lámparas LED presentan las siguientes ventajas en comparación con otras luminarias:

- Eficiencia Energética. Convierten la mayor parte de la energía que consumen en luz visible.

Es posible sustituir un foco de Vapor de Sodio con menos de la mitad de energía.

- No requieren balastro. Eliminando el incremento en gasto, en energía y repuestos.

Un balastro incrementa mucho el consumo de energía en focos de vapor de sodio.

- Larga vida útil. Duran más de 100,000 horas encendidas.

En la vida de una lámpara de LEDs se tendrían que cambiar de 6 a 8 veces un foco tradicional.

- Rango de voltaje amplio. Aceptan altas y bajas de energía sin sufrir daño.

- Mantenimiento mínimo. No generan calor ni emiten luz ultravioleta, lo que no atrae insectos.

- Tecnología en estado sólido. No se funden y son muy resistentes al vandalismo.

- Amigables con el ambiente. Al requerir mucho menos energía, se contribuye a disminuir la quema de combustibles fósiles, sistema principal de producción de energía en México, y por lo tanto las emisiones contaminantes.





H. Cuerpo de Regidores

2014 - 2016

- Seguridad. La luz emitida por los LEDs refleja los colores tal cual son, generando una sensación de seguridad, pues evita confusiones de rostros o vehículos, en caso de necesitarse.
- Generan entre un 30% a un 50% mayor luminosidad efectiva.
- Generan entre un 50% a un 70% de ahorro en energía.
- Dicho ahorro se traduce en un Alto-retorno de la inversión.
- La implementación de luminarias tipo LED propicia una disminución de emisiones contaminantes de CO2.
- Incrementan la percepción del ciudadano, lo que se traduce en una mejor percepción de seguridad, visibilidad y del esfuerzo de las autoridades en el mantenimiento de los servicios.
- Que están debidamente certificadas por la Comisión Federal de Electricidad.

Aseguran los expertos que los fenómenos meteorológicos tan devastadores, como los que se han vivido en el País, en el Estado de Sinaloa y en nuestro propio Municipio, son resultado directo del cambio climático mundial, derivado principalmente por su calentamiento.

Uno de los temas que más contribuyen al calentamiento son las emisiones contaminantes, y gran parte de ellas las produce la quema de combustibles para la generación de energía eléctrica. En nuestro país un porcentaje muy importante de la energía que producimos es, precisamente, mediante la quema de combustibles fósiles.

Por lo anterior, al disminuir el consumo de energía del Municipio de Mazatlán Sinaloa, estamos ayudando a reducir la quema de combustibles, aportando un poco al tema del calentamiento global, en pro de un mundo mejor.

Asimismo, el Arrendamiento Puro con opción a compra o el arrendamiento financiero permite que el mismo sea financiado con los ahorros de energía generados y el ahorro reflejado como consecuencia de la baja en el mantenimiento que genera el cambio de tecnología durante su ciclo de vida. Con ello, nuestro Municipio obtiene durante el periodo de vigencia del arrendamiento, un ahorro importante reduciendo significativamente los costos de mantenimiento con el nuevo sistema de iluminación.



H. Cuerpo de Regidores

2014 - 2016

De entre otras ventajas presentes, el Municipio de Mazatlán Sinaloa modernizará su infraestructura de alumbrado sin inversión adicional y obtendrá ahorros de energía y mantenimiento significativos hasta por los próximos 20 años, que son considerados el tiempo de vida útil esperada de la lámpara.

Ello nos permitirá cambiar las lámparas de alumbrado público actuales del Municipio, por la más alta tecnología disponible actualmente. Garantizándonos un ahorro real desde el primer mes de instaladas.

el.- Que por otro lado, el Comité Consultivo Nacional de Normalización para la Preservación y Uso Racional de los Recursos Energéticos (CCNNPURRE) y la CONUEE, emitieron el 6 de noviembre de 2012, la Norma Oficial Mexicana NOM-031-ENER-2012, sobre eficiencia energética para luminarias con diodos emisores de luz (LEDS) destinados a vialidades y áreas exteriores públicas. Especificaciones y métodos de prueba.

En dicha normatividad se establece como objetivo: las especificaciones de eficiencia luminosa para los luminarios con diodos emisores de luz (LEDS), destinados a vialidades y áreas exteriores públicas, así como los métodos de prueba aplicables para verificar dichas especificaciones; Asimismo, establece el tipo de información de características técnicas esenciales, acordes con el uso destinado, que deben llevar los productos objeto de esta Norma Oficial Mexicana que se comercialicen dentro del territorio de los Estados Unidos Mexicanos y de igual forma, atiende la necesidad de que dichos productos propicien el uso eficiente y el ahorro de energía.

9. En virtud de ser necesario que quede bien planteado, explicado y justificado, este dictamen contiene el siguiente informe explicativo para que sea tomado en cuenta por el Pleno del Cabildo.

El cambio de luminarias por lámparas LED (Diodo Emisor de Luz, por sus siglas en inglés) es muy importante para el Municipio y sus habitantes, para obtener beneficios económicos, tecnológicos y ambientales. La tecnología actual es obsoleta, comparada con la tecnología que se pretende adquirir y el gasto de energía en la iluminación pública, hoy en día es excesivo.

El cambio de tecnología garantiza ahorros (probado con certificaciones), y estos ahorros mensuales pueden ser utilizados para adquirir financiamiento para la nueva tecnología, la cual no podría realizarse con fondos Municipales por su monto.





H. Cuerpo de Regidores

2014 2016

Existen muchos esquemas de financiamiento, como lo son empréstitos, arrendamiento puro o arrendamiento financiero, entre otros, y en todos los casos, la cantidad de pagos mensuales necesarios para el financiamiento son superiores a los que dara una Administración Municipal. La figura de Arrendamiento Financiero (proveniente de una Institución Financiera) ofrece condiciones que superan a las de un Arrendamiento Puro tradicional (proveniente del proveedor), puesto que el proveedor regularmente se financia de alguna Institución Financiera y por ende es más caro el financiamiento. Para que una empresa o Institución Financiera este dispuesta a financiar un proyecto que exceda en tiempo a la Administración Municipal, la gran mayoría de las veces, sino es que todas, requiere de garantía de pago, y para ello solicitan la garantía de las Participaciones Federales (previa autorización del Congreso del Estado), mediante contrato de Fideicomiso, para que dichas condiciones no puedan ser alteradas por Administraciones Municipales futuras. La garantía de pago no pueden ser los ahorros ya que éstos no pueden condicionarse a Administraciones futuras, no al menos como lo solicitan las Instituciones Financieras.

Luego entonces los pagos para el Arrendamiento provienen de las Participaciones Federales, y por otro lado los ahorros por concepto de gasto de energía y de mantenimiento del alumbrado público se quedan en el Municipio, siendo estos ahorros mayores a los pagos por concepto de Arrendamiento, queda un diferencial positivo a favor del Municipio mes a mes, durante todo el tiempo del proyecto, en este caso 10 años.

Una vez terminado el plazo del Arrendamiento Financiero, el Ayuntamiento adquiere las luminarias, teniendo éstas una vida útil remanente por muchos años más, por lo que ya no habrá que pagar renta y el 100% de los ahorros quedan a favor del Municipio.

Es un Proyecto con INVERSIÓN CERO, AUTOFINANCIABLE, El presente proyecto ha tomado los casos de éxito, así como los casos de fracaso de otras regiones, incluso dentro del Estado de Sinaloa, es por ello el aspecto tecnológico, toma especial cuidado en el proceso de Licitación, atendiendo al Reglamento de Adquisiciones del Municipio y demás leyes aplicables, de carácter público nacional.





H. Cuerpo de Regidores

2014 - 2016

Dentro de la Secretaría de Energía, particularmente en la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía (CONUEE) existe el Proyecto Nacional de Eficiencia Energética en Alumbrado Público Nacional, el cual brinda apoyos para ejecutar proyectos de sustitución, mejorar la eficiencia energética, otorgar opinión técnica y financiera a los proyectos y otorgar apoyos no recuperables a la terminación de los proyectos (Anexo Proyecto). Adicionalmente la participación de la CFE en este proyecto es imprescindible, desde inicio hasta su conclusión.

Para este proyecto será muy valioso contar con los apoyos anteriormente descritos, sobre todo para garantizar que el proyecto cumpla los objetivos perseguidos: ahorro, mejoramiento del alumbrado y mayor seguridad para los ciudadanos, entre otros.

Ahora bien, al abordarse el tema, este Ayuntamiento debe considerar lo siguiente:

PRIMERO

- **Adquisición de 30,000 lámparas LED**

ANEXO 1 - Explicación de Ahorro

ANEXO 2 - Beneficios

ANEXO 3 - Inventario efectuado de manera conjunta con la superintendencia de la Comisión Federal de Electricidad, que se anexa al presente en copia debidamente certificada.

SEGUNDO

- **Autorización para celebrar un Contrato de Prestación de Servicios con el licitante ganador.**

El licitante ganador, de acuerdo a los lineamientos técnicos de la licitación, instalará y pondrá en marcha la iluminación, respaldando la garantía de la lámpara, por 10 años.

Rosendo

6

[Firma manuscrita]





H. Cuerpo de Regidores

2014 - 2016

TERCERO

- **Autorización** para celebrar un **Contrato de Arrendamiento Financiero**, para la renta y posterior adquisición de las luminarias.

El financiamiento del Arrendamiento Financiero proviene de Instituciones Financieras y no del Proveedor, Arrendamiento financiero que deberá reunir las siguientes características: **(i)** deberá contratarse hasta por la cantidad que determine la Licitación Pública Nacional en términos de la Ley y Reglamento aplicable, cantidad en la que no se encuentran incluidos los intereses, comisiones, honorarios y gastos generados por la contratación y formalización; **(ii)** hasta por un plazo máximo de 10 años; **(iii)** El destino será el arrendamiento, instalación, sustitución en su caso, adquisición definitiva de lámparas de diodo emisor de luz (LED); y **(iv)** El pago del crédito será mediante amortizaciones mensuales.

La presente Obligación, se considera destinada a Inversión Pública Productiva, entendiéndose ésta como la utilización del dinero recaudado en impuestos por parte de las entidades del Gobierno para reinvertirlo en beneficios dirigidos a la población que atiende, representada en obras, infraestructura, servicios, desarrollo de proyectos productivos, incentiven la creación y desarrollo de empresas, promoción de las actividades comerciales, generación de empleo, protección de derechos fundamentales, y mejoramiento de la calidad de vida en general, cumpliendo así con lo que cita el Artículo 117, fracción VIII, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

CUARTO

- **Autorización** para suscribir un **Contrato de Fideicomiso de Garantía y/o Fuente de Pago**.

Para garantizar las obligaciones adquiridas en el Arrendamiento Financiero.

Escritura

6
[Firma]





H. Cuerpo de Regidores

2014 - 2016

- **Autorización** para afectar en garantía fiduciaria el porcentaje de **Participaciones Federales** necesario.

Al ser un proyecto de 10 años, las Instituciones Financieras necesitan tener certidumbre y para ello requieren la garantía de las participaciones.

- **Autorización** para realizar una **Iniciativa de Decreto** para enviar al Congreso.
Para cumplir con lo estipulado en el acuerdo.

QUINTO

- **Autorización** para gestionar la **Inscripción de Contratos y/o instrumentos jurídicos** descritos.

Las Instituciones Financieras piden y/o están obligadas a registrar lo descrito anteriormente en el Registro Estatal de Deuda Pública y en el Registro de Obligaciones y Empréstitos de Entidades Federativas y Municipios, dependiente de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

10.- Por lo expuesto y fundado, conforme lo establece los artículos 43 y 47 de la Ley de Gobierno Municipal de Sinaloa, las Comisiones que suscribimos procedimos a sesionar para tratar el presente asunto, emitiendo para tal efecto el siguiente:

D I C T A M E N

PRIMERO.- Se autorice que el Municipio de Mazatlán Sinaloa, se incorpore al programa de modernización alumbrado público, consistente en traer inversión pública y privada, para que la Administración Municipal mediante el arrendamiento, instalación, sustitución en su caso y adquiera en definitiva de lámparas de diodo emisor de luz (LED), según inventario efectuado conjuntamente con la Superintendencia de la CFE en el Municipio.

SEGUNDO.- Con fundamento en lo señalado por el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 155 de la Constitución Política del Estado de Sinaloa y 28 fracciones VII y X de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Sinaloa, se autorice expresamente al H. Ayuntamiento

Handwritten signature

Handwritten initials and signature





H. Cuerpo de Regidores

2014-2016

de Mazatlán Sinaloa, Sinaloa, para que a través de sus representantes legales Presidente Municipal y Secretario del H. Ayuntamiento, celebre un Contrato de Prestación de Servicios con el licitante ganador.

TERCERO.- Asimismo, se autorice expresamente al H. Ayuntamiento de Mazatlán Sinaloa, para que a través de sus representantes legales, celebre un Contrato de Arrendamiento Financiero con la Institución financiera que mejores condiciones ofrezca, para la renta y posterior adquisición de las luminarias antes mencionadas, hasta por la cantidad que determine la Licitación Pública Nacional en términos de la Ley y Reglamento aplicable, cantidad en la que no se encuentran incluidos los intereses, comisiones, honorarios y gastos generados por la contratación y formalización; (ii) hasta por un plazo máximo de 10 años; (iii) El destino será el arrendamiento, instalación, sustitución en su caso, adquisición definitiva de 30,000 lámparas de diodo emisor de luz (LED); y (iv) El pago del crédito será mediante amortizaciones mensuales, y los términos y condiciones de carácter financiero que más convengan al Municipio, a través del cual puedan abatirse los costos en las amortizaciones multianuales con el proveedor correspondiente, para efecto de lo cual se deberán autorizar las partidas presupuestales necesarias y suficientes en los subsecuentes Presupuestos de Egresos del Municipio, durante toda la vigencia del referido Contrato de Arrendamiento.

CUARTO.- Se autorice expresamente al H. Ayuntamiento de Mazatlán Sinaloa para que a través de sus representantes legales, para que suscriba un Contrato de Fideicomiso de Garantía y/o Fuente de Pago de las obligaciones adquiridas en el diverso Contrato de Arrendamiento Financiero suscrito con la Institución financiera que mejores condiciones ofrezca al Municipio, para efecto de lo cual se autoriza expresamente al H. Ayuntamiento de Mazatlán Sinaloa, a afectar de garantía fiduciaria el porcentaje de hasta el 18% (dieciocho por ciento) de sus participaciones presentes y futuras que en ingresos federales se correspondan al Municipio.

En ese mismo orden de ideas, para cumplir con lo estipulado en el párrafo anterior, se autorice al Presidente Municipal y al Secretario del H. Ayuntamiento para que elaboren y firmen la iniciativa de Decreto derivada del presente acuerdo y sea enviada al H. Congreso del Estado para su aprobación respectiva.

QUINTO.- Se autorice expresamente al H. Ayuntamiento de Mazatlán Sinaloa para que a través de sus representantes legales, lleven a cabo los actos y gestiones que fuesen necesarios a fin de lograr la inscripción de los contratos y/o instrumentos jurídicos descritos en los acuerdos anteriores, en el Registro





H. Cuerpo de Regidores

2014 - 2016

Estatal de Deuda Pública, así como en el Registro de Obligaciones y Empréstitos de Entidades Federativas y Municipios dependiente de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, gozando para tal efecto de las más amplias facultades que en derecho sean necesarias.

SEXTO.- La Licitación Pública Nacional que se lleve a cabo deberá apearse a lo dispuesto por los artículos 155 de la Constitución Política del Estado de Sinaloa y 28 fracción X de la Ley de Gobierno Municipal del Estado de Sinaloa; asegurándose que se presenten proposiciones que cumplan con las bases de licitación, que sean proposiciones solventes en sobre cerrado que sean abiertos públicamente a fin de asegurar legalidad y transparencia en el procedimiento.

Así lo resolvieron y firmaron los integrantes de la Comisión de Hacienda, por lo que, se le solicita al C. Presidente Municipal Constitucional de Mazatlán, Sinaloa, **ING. CARLOS EDUARDO FELTON GONZÁLEZ**, someta el presente Dictamen a la consideración de este H. Cabildo Municipal y, en caso de ser este aprobado, se instruya lo conducente.

A T E N T A M E N T E
Mazatlán, Sinaloa, Junio 01 de 2015.

POR LA COMISION DE HACIENDA

LIC. LOAR SUSEK LOPEZ DELGADO
COORDINADOR

LIC. ESPERANZA MAZAKO KAZUGA OSAKA

LIC. GUILLERMO QUINTANA PUCHETA
MUNICIPIO DE MAZATLAN
H. CUERPO DE REGIDORES
MAZATLAN, SINALOA

ING. ROBERTO OSUNA VALDEZ

MC. CLAUDIA ANGÉLICA MENDEZ CAMACHO





2014 - 2016

GOBIERNO MUNICIPAL DE MAZATLÁN

Dirección de Servicios Públicos

Mazatlán, Sinaloa; a 03 de Julio de 2015.

**COMITÉ DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS
Y SERVICIOS DEL MUNICIPIO DE MAZATLAN
PRESENTE.-**

En cumplimiento a lo establecido en el artículo 30 de Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Municipio de Mazatlán, Sinaloa; y atendiendo a la Licitación Pública Nacional N0. LA-825012984-N2-2015, relativo a la **"ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLOGÍA LED" PARA EL MUNICIPIO DE MAZATLÁN, SINALOA.**, el área administrativa municipal que represento, en calidad de área especializada y autorizada por los convocantes, se pronuncia para emitir el siguiente:

**DICTAMEN
TECNICO Y ECONOMICO**

Una vez analizadas las propuestas Técnicas como Económicas de los concursante, **FUTURO INMOBILIARIA S.A. DE C.V.; SOLA BASIC S.A. DE C.V.; CORPORATIVO CONSTRUCTOR MEXIQUENSE S.A. DE C.V.; COMPORATIVO CONSTRUCTOR MEXIQUENSE S.A. DE C.V.; y EQUIPOS Y PRODUCTOS ESPECIALIZADOS S.A. DE C.V.**, se desprende lo siguiente:

I.- Licitante FUTURO INMOBILIARIA S.A. DE C.V: De las sus propuestas técnicas se observo de las mismas que ofrece garantía de 5 años en algunas lámparas, y se le solicita que en en todas ellas sea 10 años como mínimo.

No cumple con los requisitos solicitados en el anexo A, siendo los siguientes inicios: c), d), e), f), g), h), i), j), k), l), m), n), o), p), q), s) y t).

NO ACOMPAÑA.-

1. Prueba de eficiencia, Prueba de calidad de energía y Prueba de consumo de energía.

No cumple con lo establecido en el apartado, **C.II.- Escrito de proposición y sostenimiento de la oferta por un período de vigencia de 30 días naturales contados a partir del acto de apertura de la propuesta económica debidamente firmado por el gerente comercial, equivalente, similar, superior jerárquico o quien**

Angel Flores Sin N°. Centro. Mazatlán, Sinaloa.
Tel. 982-21-11 Ext 2604

MAZATLÁN
Construyendo Futuro



GOBIERNO MUNICIPAL DE MAZATLÁN

Dirección de Servicios Públicos

2014 - 2016

resulte ser su representante legal, la cual deberá entregar con una fianza por el 5% cinco por ciento sobre el monto de la propuesta por el sostenimiento de la oferta o propuesta económica.

II.- Licitante **INDUSTRIA SOLA BASIC S.A DE C.V.**- No cumple con la documentación la técnica, ya que toda la documentación que presenta en sus sobres, son incompletas, no cumple con los requisitos solicitados en las bases y no presenta muestra, no presenta las pruebas solicitadas en el anexo "A". Por lo que se desecha sus propuestas técnicas y económicas, por no resultar solventes.

III.- Licitante **CORPORATIVO CONSTRUCTOR MEXIQUENSE S.A DE C.V.**- Referente al:

"ANEXO A"

ANEXO SOBRE LOS REQUERIMIENTOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA LAS LAMPARAS DE LED PARA MAZATLAN SINALOA.

a).- Escrito del fabricante haciendo referencia a esta licitación, especificando que los bienes cuentan con garantía mínima de 10 años contra defectos de fabricación y vicios ocultos, esta garantía deberá estar claramente indicada en las Fichas Técnicas de la lámpara, así como en la página de internet del fabricante.

La empresa participante presenta escrito de la empresa Industrial Rocava, .S.A de C.V. quien no es el fabricante de los productos ofertados de acuerdo a la diferente documentación presentada, tales como catálogos y certificados, por lo cual se determina como **NO CUMPLE**

b).- Las Lámparas instaladas en circuitos medidos deberán ser suministradas con base para fotocelda de 7 Pins (7 cables PCR7) y con una fotocelda que tenga la capacidad de atenuar la intensidad de iluminación de la lámpara a ciertas horas de la noche de manera programada.

La empresa participante oferta una fotocelda con un horario de atenuación preestablecido que no se puede modificar, así como el nivel de atenuación viene preestablecido de fábrica y no se puede configurar, por lo que no es lo que se solicita en las bases de Licitación. De acuerdo a la ficha técnica presentada de la marca Sun Tech la cual menciona que la fotocelda se atenúa de 12-05 hrs, de manera fija y la atenuación se hace al 50% del nivel de iluminación de la lámpara, este nivel es fijo y no se



GOBIERNO MUNICIPAL DE MAZATLÁN

Dirección de Servicios Públicos

2014 - 2016 para ajustar a las necesidades del municipio, por lo cual se determina como NO CUMPLE

h).- El rendimiento lumínico mínimo aceptado (Lm/W) deberá ser de 100 Lm/w de acuerdo a pruebas de resultados LM-79 o en pruebas hechas en México en laboratorios aprobados por la CONUEE para realizar pruebas de eficiencia lumínica a luminarios de Led. Con un rango de variación lumínica de no menos de un 5% con referencia a lo indicado en la ficha técnica.

La empresa participante presenta un reporte que no corresponde a ninguno de los modelos ofertados, por lo cual se determina como NO CUMPLE.

i).- El rango de color de temperatura (CCT) deberá ser de 4000-5000K. Con un rango de variación no mayor al 5% a lo indicado en la ficha técnica.

Los modelos ofertados por la empresa participante cuentan con un rango de temperatura de 5700K (grados Kelvin) y está fuera del rango solicitado, por lo cual se determina como NO CUMPLE.

l).- Se deberá entregar archivos IES de cada uno de los modelos ofrecidos en el proyecto.

La empresa participante entregó archivos IES de 2 de los modelos ofertados en las partidas 1.3, 1.4 y 1.5, faltando los correspondientes a las partidas 1.1. Y 1.2, por lo cual se determina como NO CUMPLE.

m).-Deberá contar con un supresor de picos de 10kv/Ka. Se requiere reporte de pruebas.

Los modelos ofertados por la empresa participante solo cumplen con el requisito de 10Kv, más no de 10 Ka. , por lo cual se determina como NO CUMPLE.

IGUALMENTE, DEBERÁ ACOMPAÑAR AL PRESENTE:

2. Se deberá entregar las siguientes pruebas correspondiente a por lo menos uno de los modelos ofrecidos, realizados y emitidos por un laboratorio autorizado por la CONUEE dentro del



GOBIERNO MUNICIPAL DE MAZATLÁN

Dirección de Servicios Públicos

2014 - 2016

territorio nacional, para tales efectos:

La empresa participante entregó reporte de pruebas de eficiencia de un modelo que no corresponde a ninguno de los ofertados y no presenta pruebas de calidad de energía o reporte de consumo de ningún modelo de la marca que ofrece, por lo cual se determina como NO CUMPLE.

IV. - LICITANTE EQUIPOS Y PRODUCTOS ESPECIALIZADOS S.A DE C.V. - Se determina que si cumple con los requisitos establecidos en las bases de la Licitación.

Por lo que una vez analizada la propuesta técnica del participante en este concurso, se procede a elaborar el cuadro que contiene la oferta económica presentada.

EMPRESA	PROPUESTA ECONOMICA
FUTURO INMOBILIARIA S.A DE C.V.	\$402,825,486.52 con IVA incluido
CORPORATIVO CONSTRUCTOR MEXIQUENSE S.A. DE C.V.	\$182,854,902.75 con IVA incluido
INDUSTRIA SOLA BASIC S.A DE C.V.	NO SE ACEPTA LA PROPUESTA
EQUIPOS Y PRODUCTOS ESPECIALIZADOS, S.A. DE C.V.	\$353,087,512.85 con IVA incluido

Finalmente esta autoridad administrativa concluye no tener inconveniente alguno en que ese Comité otorgue el fallo a cualquiera de los concursantes que si cumplieron con las propuestas técnicas y económicas en los términos señalados en las bases.

Sin más por el momento, nos ponemos a sus apreciables ordenes para cualquier aclaración relativa al presente dictamen.

ATENTAMENTE

LIC. JULIO GUERRA ECHEAGARAY.
DIRECTOR DE SERVICIOS PUBLICOS



c c p Archivo



Culiacán Sinaloa, a 01 de Junio de 2015

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE MAZATLÁN, SINALOA
ARQ. SALVADOR REYNOSA GARZÓN
PRESIDENTE DEL COMITÉ DE ADQUISICIONES
Y OFICIAL MAYOR DEL MUNICIPIO DE MAZATLÁN

Distinguido Arq. Reynosa,

En atención a la solicitud para generar una propuesta para la "Adquisición e Instalación del Sistema de Alumbrado Público con Tecnología Led".

Equipos y Productos Especializados S.A. de C.V. Es una empresa especializada en soluciones para Seguridad Pública y Gobierno, nuestra gente cuenta con amplia experiencia en este tipo de proyectos en México.

La propuesta cumple con los requerimientos técnicos y los lineamientos especificados en su solicitud.

Si no otro particular, nos es grato enviarle un cordal saludo y reiteramos a sus órdenes.

ATENTAMENTE,

Pedro L Zazueta
Representante Legal



**COTIZACIÓN PARA LA ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON
TECNOLOGÍA LED**

CONCEPTO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	SUBTOTAL
1	17,564	Lámparas de Led, marca LEOTEK, modelo GC1 40F MV NW 2 GY 350, de 45 watts de consumo total y 5050 lúmenes, rango de voltaje de operación 120-277 Volts (Con Fotocelda)	\$9,214.44	\$161,842,377.92
2	6,323	Lámparas de Led, marca LEOTEK, modelo GCM1 30H NW NW 3 GY 700, de 69 watts de consumo total y 8300 lúmenes, rango de voltaje de operación 120-277 Volts (Con Fotocelda)	\$11,406.21	\$72,121,467.04
3	4,217	Lámparas de Led, marca LEOTEK, modelo GC1 50F MV NW 2 GY 530, de 101 watts de consumo total y 10400 lúmenes, rango de voltaje de operación 120-277 Volts (Con Fotocelda)	\$13,993.24	\$58,990,335.45
4	766	Lámparas de Led, marca LEOTEK, modelo GCM2 40H MV NW 3 GY 1A (PCR7), de 138 watts de consumo total y 14700 lúmenes, rango de voltaje de operación 120-277 volts (Con Fotocelda)	\$15,694.81	\$12,026,053.63
5	1,130	Lámparas de Led, marca LEOTEK, modelo GCM2 40H MV NW 3 GY 1A (BSK-PCR7), de 138 watts de consumo total y 14700 lúmenes, rango de voltaje de operación 120-277 Volts (Con Fotocelda y dispositivo para pájaros)	\$16,413.18	\$18,546,098.73
SUB TOTAL				\$323,127,132.77
16% DE I.V.A.				\$51,700,341.24
GRAN TOTAL				\$374,827,474.01

(TRESCIENTOS SETENTA Y CUATRO MILLONES OCHOCIENTOS VEINTISIETE MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS 01/100 M.N.)

Garantía de 10 años por parte del fabricante

Incluye todos los costos de administración, así como cualquier otro costo necesario para su implementación.

Atentamente

Pedro L. Zazueta
Representante Legal

Equipos y Productos Especializados S.A. de C.V.
 Avenida de las Américas 1200, Ciudad de México, P.O. Box 1200
 Tel: 5255 5610 1200, Fax: 5255 5610 1201
 www.equiposyproductos.com.mx

INGENIERIA DE ENLACES S.A. DE C.V.

01/06/2015

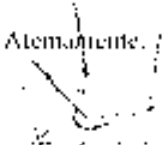
Guadalajara Jalisco, a 03 de Junio de 2015

H. Ayuntamiento del Municipio de Mazatlán, Sinaloa
Arcy Salvador Reynosa Garzón
 Presidente del Comité de Adquisiciones y Oficial Mayor
 del Municipio de Mazatlán

En respuesta a su solicitud de cotización para Adquisición e Instalación del Sistema de Alumbrado Público con Tecnología Led, dejen a su consideración la siguiente propuesta:

Número	Modelo/Marca	Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Total
1	XSPR7 Cree	Lámpara LED de 42 watts, 3045 lúmenes a 4,000K. Fabricada e instalada en ciudad	17,564	\$9,879.11	\$175,273,056.34
2	XSP1 Cree	Lámpara LED de 63 watts, 5340 lúmenes a 5,000K. Fabricada e instalada en ciudad	6,323	\$11,263.07	\$71,153,161.61
3	XSP2 Cree	Lámpara LED de 131 watts, 9612 lúmenes a 4,000K. Fabricada e instalada en ciudad	4,217	\$14,218.35	\$59,958,781.95
4	XSP Cree	Lámpara LED de 108 watts, 12,120 lúmenes a 4,000K. Fabricada e instalada en ciudad	766	\$16,421.43	\$12,595,817.72
5	XSP2 Cree	Lámpara LED de 108 watts, 12,120 lúmenes a 4,000K. Fabricada e instalada en ciudad	1,130	\$17,020.79	\$19,243,462.78
SUB TOTAL					\$237,624,962.32
I.V.A.					\$54,051,920.32
GRAN TOTAL					\$391,676,422.34

Garantía: 30 años.
 Vigencia de la Cotización: 30 días

Atentamente,

Ing. Javier del Ángel
 Gerente de Proyectos

Ciudad de México, a 03 de Junio de 2015

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE MAZATLÁN, SINALOA
 ARQ. SALVADOR REYNOSA GARZÓN
 PRESIDENTE DEL COMITÉ DE ADQUISICIONES
 Y OFICIAL MAYOR DEL MUNICIPIO DE MAZATLÁN

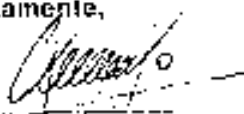
Atendiendo su solicitud para cotizar la Adquisición e Instalación del Sistema de Alumbrado Público con Tecnología Led, le anexo la siguiente propuesta:

PARTIDA	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	SUBTOTAL
1	17,564	Suministro e instalación de Lámparas de Led 42 watts de consumo, 4065 lúmenes, rango de Voltaje de operación 120-277 Volts. Incluye Fotocelda marca Acuity (AEL), modelo AT40	\$9,518.21	\$167,177,840.16
2	6,323	Suministro e instalación de Lámparas de Led 60 watts de consumo, 6180 lúmenes, rango de Voltaje de operación 120-277 Volts. Incluye Fotocelda marca Acuity (AEL), modelo AT60	\$12,163.77	\$76,911,517.71
3	4,217	Suministro e instalación de Lámparas de Led 91 watts de consumo, 9496 lúmenes, rango de Voltaje de operación 120-277 Volts. Incluye Fotocelda marca Acuity (AEL), modelo AT91	\$13,201.70	\$55,671,568.00
4	764	Suministro e instalación de Lámparas de Led 120 watts de consumo, 12933 lúmenes, rango de Voltaje de operación 120-277 Volts. Incluye Fotocelda marca Acuity (AEL), modelo AT120	\$16,478.14	\$12,622,255.24
5	1,130	Suministro e instalación de Lámparas de Led 138 watts de consumo, 14831 lúmenes, rango de Voltaje de operación 120-277 Volts. Incluye Fotocelda y Dispositivo para protección de Acuity (AEL) modelo AT138	\$17,887.02	\$19,934,571.00
SUB TOTAL:				\$391,917,850.89
10% DE IVA				\$53,106,856.62
GRAN TOTAL				\$385,024,710.51

(Trescientos Ochenta y Cinco Millones Veinticuatro Mil Setecientos Diez Pesos 51/100 M.N.)

Garantía: 10 años del fabricante

Atentamente,


Fernando Escobar
 Director General

Núm. de Emisión 2015. El presente certificado es válido únicamente en Chile y en los países de América Latina y el Caribe. Excepciones por las que los **Luminarios con certificado de cumplimiento a las 6 000 h*.**

Organismo	Núm. de Certificado	Marca	Modelo	Estatus	Cumplió 6000 h		Fecha de Inicio de pruebas	Fecha de Emisión del Certificado
					Si	No		
ANCE	201401402368	Comenite	V3TRASH 4MSOS 1G	Vigente	X		17/04/2013	04/02/2015 Ampliación de certificado 201501A01738
ANCE	2014014011849	S LUD	LP1 100W, 1P4 90W	Vigente	X		24/02/2013	10/12/2013 Ampliación de certificado 15/06/2015
ANCE	201401403683	ACENTUX	LSM-A7X 180	Vigente	X		24/04/2013	17/12/2014 Ampliación del certificado 23/01/2014
ANCE	201401400514	MAGG	CT180	Vigente	X		27/11/2013	Ampliación del certificado 201501A01514
ANCE	2014 1603567	TUMARK	NAV 60 04 6 UNV 5000 10K PFC A3	Vigente	X		06/05/2014	04/12/2014 Ampliación del certificado 02/12/2014
ANCE	201401402535	GE	FRMC 0C365A2GRAY	Vigente	X		16/01/2013	Ampliación del certificado: 201501A01257 201501A01481
ANCE	2014014011819	LED LUMINA USA	11750	Vigente	X		03/05/2013	Emisión 23/04/2015 18/05/2015
ANCE	201401400301	OSRAM	21311 O DEC L 055-745-M2-ATV-GR, 71312 O DEC L 080-745 M2 MV-GR	Vigente	X		24/10/2013	24/01/2014
ANCE	201401401418	DRFSOER LIGHTING	WOLKE P 62 5W	Vigente	X		26/09/2013	27/02/2014
ANCE	201401402453	PERFECT HOME	DZ SLICPH	Vigente	X		09/10/2013	03/04/2014
ANCE	201401402721	FTCO SUMINAC ON	ETWAP11	Vigente	X		09/11/2013	31/01/2014

Organismo	Núm. de Certificado	Marca	Modelo	Estatus	Cumplió 6000 h SI No	Fecha de Inicio de pruebas	Fecha de Emisión del Certificado
ANCE	201401001402	KINANTA	KINANT 60115	Vigente	X	05/12/2013	20/02/2014
ANCE	201401001403	LED ROADWAY LIGHTING	NXT 36502/B	Vigente	X	26/11/2013	18/02/2014
ANCE	201401001404	CREI	X SPAGE	Vigente	X	17/01/2014	08/05/2014 Ampliación de certificado 201501A01580
ANCE	201401001405	QOP	Q91 75	Vigente	X	21/11/2013	05/05/2014
ANCE	201401001406	MK	MZL 3000 130	Vigente	X	20/03/2014	14/05/2014
ANCE	201401001407	JWI	JALP 150	Vigente	X	28/02/2014	28/11/2014
ANCE	201401001408	ISP Sola Road	SOLALED FLAT DOWNLINE 100957A	Vigente	X	17/12/2013	24/06/2014
ANCE	201401001409	GRFENLINE	GRFAX 0177	Vigente	X	04/01/2014	18/06/2014
ANCE	201401001410	INDAL	LUMAJ 60115/NW	Vigente	X	21/12/2013	09/07/2014
ANCE	201401001411	ELBICLUMIN	ELB7829/D	Vigente	X	29/04/2014	01/08/2014
ANCE	201401A01291	LIGHTUNCO	NL31105	Vigente	X	08/07/2014	16/10/2014 Ampliación del certificado 201501A01291
ANCE	201501A00194						201501A01411 Lumides 27/04/2015 07/05/2015
ANCE	201401001485	VLED	VLED 240HF	Vigente	X	11/08/2014	10/12/2014
ANCE	201501002095	TOSHIBA	FSR TL077	Vigente	X	28/07/2014	15/01/2015
ANCE	201501001957	SCOTLK	GCC 66F MV-NW 3 CY 700	Vigente	X	05/08/2014	10/03/2015
ANCE	201501A00949	PHILIPS	RVM720W2631FD4K1F2	Vigente	X	04/07/2013	27/03/2015
ANCE	201501A00954	CREE	XSPA02P1 USQ	Vigente	X	05/07/2013	30/03/2015
ANCE	201401001405	GREENSTAR	COBONS CN3	Vigente	X	27/09/2014	13/11/2014
ANCE	201501A00203	LPHOTON	RL2R114C	Vigente	X	22/07/2014	21/01/2015
ANCE	201501000455	FONVAF	8DZ220-20JPT1F8L	Vigente	X	09/10/2014	20/01/2015

Organismo	Núm. de Certificado	Marca	Modelo	Estatus	Cumplió 6000 h	Fecha de Inicio de pruebas	Fecha de Emisión del Certificado
				Si No			
ANCE	201501600004	SUPRAMAX	FS1-C150	Vigente	X	11/09/2014	09/03/2015
ANCE	201501600004	CPK	LM 120W T4 CUR	Vigente	X	24/10/2014	24/01/2015
ANCE	201401600848	USA	S 120	Vigente	X	20/06/2014	22/10/2014
ANCE	201401600849	USA	S 150 X0	Vigente	X	20/06/2014	23/10/2014
ANCE	201501601901	FORUG-LINE	AP03-220	Vigente	X	24/10/2014	08/03/2015
ANCE	201401600858	SHORWAY TECHNO	NB12M7KLS	Vigente	X	14/08/2014	19/09/2014
ANCE	201401602401	SP Solar	SOLAR IRRANFUS L69K57E1	Vigente	X	09/08/2014	10/11/2014
FACTUAL SERVICES	0752114	Lighting Science Group	RMS 100W, RMS 85W, RMS 75W, RMS 74W, RMS 55W, RMS 55W	Vigente	X	17/03/2014	06/05/2014 Cumplimiento del certificado 07785.1.14 cumplido el día 30/04/2014
FACTUAL SERVICES	0819214	IGUFIN	BK25, BH2, BU65, BN59, BN66, BU60, BU62, BU71, BN53, BH43, BH34, BN57, BH62, BN63, BN72, BN64, BU76, BH61, BN67, BU61, BU69, BH33, RN54, RN68, BH32, BH65, BH63, BU66, BN65, BH35, BN60, RN56, BU62, BU71, BH36, RN51, BN69, BH41, BN71, BH64, BU77, RH58, BH39, BH42, BU57, BU63, BU72, BH38, BN52, BU64, L-0001, N1, L-0002, N1, L-0003, N1 (Modelo analizado L-0003, N1)	Vigente	X	06/03/2014	01/08/2014
FACTUAL SERVICES	0820614	ALISI	L-0001, N1, L-0002, N1, L-0003, N1 (Modelo analizado L-0003, N1)	Vigente	X	15/05/2014	21/08/2014
NYCE	14020007147	CRISTALFOS	2I-1006120	Vigente	X	05/11/2013	28/02/2014
NYCE	14020001583	ORIKEN	SU1154C10586W	Vigente	X	30/08/2013	30/04/2014
NYCE	14020003508	IPSOI	SPL D200	Vigente	X	09/05/2014	24/11/2014
NYCE	140200008346	SONARAY	ST-2200	Vigente	X	29/05/2014	23/07/2014
NYCE	14020004750	GREENSTAR	Ancru-M AST36M	Vigente	X	21/08/2014	23/12/2014
NYCE	14020001446	GDS LIGHTING	STRADA F 105W	Vigente	X	29/08/2014	17/12/2014
NYCE	14020003487	SONARAY	FL 3250	Vigente	X	25/09/2014	21/11/2014

* Fecha de contenido de la información: 31/07/15

Luminarios con certificado de cumplimiento cancelado*.

Organismo	Núm. de Certificado	Marca	Modelo	Estatus	Cumplió con las 6000 h		Fecha de Emisión del Certificado	Fecha de Cancelación del Certificado
					Si	No		
ANCE	201301C109643	ISE SOLA BASIC	EVOLUTION LACU-FM-1500	Cancelado	X	X	21/02/2014	22/11/2014
ANCE	201301C10971	GreenStar	ANTRO AST36	Cancelado	X	X	22/10/2013	22/11/2014
ANCE	201301C10972	ISE	SL STAR	Cancelado	X	X	22/10/2013	22/01/2015
ANCE	201301C10987	ISE	SL 120	Cancelado	X	X	28/10/2013	22/02/2015
ANCE	201301C10990	LED BANDA	SOLIMINA 3050	Cancelado	X	X	28/10/2013	28/01/2015
ANCE	201301C11367	SIMON LIGHTING	88639	Cancelado	X	X	07/11/2013	28/01/2015
ANCE	201301C11368	ISE SOLA BASIC	SOLAFOURAN LAS-5781	Cancelado	X	X	21/02/2014	07/12/2014
ANCE	201301C11369	CIVIK	IN 60W-T4 COB-CK	Cancelado	X	X	22/11/2013	26/01/2015
ANCE	201301C11427	LLADRAY	9 LUM 240	Cancelado	X	X	13/11/2013	30/01/2015
ANCE	201301C11369	EGITENCO	LEC 326060 S	Cancelado	X	X	05/02/2014	21/01/2015
ANCE	201301C11427	105-46A	T-SR1L577	Cancelado	X	X	21/11/2013	30/01/2015
ANCE	201301C11605	ETS	376 740W	Cancelado	X	X	29/11/2013	08/01/2015
ANCE	201301C11692	SIPRALUX	HSL B100	Cancelado	X	X	03/12/2013	30/01/2015
ANCE	201401C00003	Oneffert LLC Lighting	CH TD450	Cancelado	X	X	07/01/2014	30/01/2015
ANCE	201401C00489	GILLEN CORRA	GC 80E MV-NW 3 SY 530	Cancelado	X	X	13/02/2014	30/01/2015

Organismo	Núm. de Certificado	Marca	Modelo	Estatus	Cumplió con las 5000 h		Fecha de Emisión del Certificado	Fecha de Cancelación del Certificado.
					Si	No		
ANCE	201401000405	SENOA BASIC	SOLALFO LUNFL LUGN57A	Cancelado	X		21/01/2014	30/01/2015
ANCE	201401000407	OSRAM	7.1315.0.0EC L10-245 M2 MVGR7.1315.0EC L055-745 M2	Cancelado	X		21/01/2014	30/01/2015
ANCE	201401001238	ACENTIA MAXLED SUPERLED LUMILED SYM	5106015150	Cancelado	X		26/03/2014	30/01/2015
ANCE	201401001335	MAXLED SUPERLED LUMILED SYM	LAS VEGAS	Cancelado	X		24/02/2014	05/11/2014
ANCE	201401001417	YAPLITES S&B	IPS J60W	Cancelado	X		28/04/2014	03/02/2015
ANCE	201401002288	ENERPANDA	LP-RHSL2	Cancelado	X		27/03/2014	05/11/2014
ANCE	201401031140	HAVELLS	NOVA 180W	Cancelado	X		22/10/2014	03/02/2015
ANCE	201401034492	ZENARO ZENARO LIGHTING EVERLI SISTEC	SYL 60W	Cancelado	X		10/05/2014	03/02/2015
ANCE	201401035470	DEVELOPMENT CO TD	4" COB 60W	Cancelado	X		26/06/2014	03/02/2015
ANCE	201401035587	MM LEDS RIFENS	MM-AP 230	Cancelado	X		01/07/2014	03/02/2015
ANCE	201401036026	LEDILA	DLL170	Cancelado	X		04/09/2014	10/01/2015
ANCE	201401036061	LEDILIA	DG-060	Cancelado	X		05/09/2014	16/11/2014
ANCE	201401032959	S&B	HFRA 150W	Cancelado	X		07/10/2014	10/03/2015
ANCE	201401031978	PRAMIA LIGHTING	MXS 205	Cancelado	X		07/07/2014	30/01/2015
ANCE	2014010309540	TOSHIBA	FLSRTL177	Cancelado	X		16/10/2014	16/10/2014
ANCE	201401031406	USB SOTA BASIC MICROPLUS GERMANY	Sekaled City L150B50B1	Cancelado	X		27/02/2014	26/01/2015
ANCE	201401031119	MICROPLUS GERMANY	MAPC 6 300	Cancelado	X		15/12/2014	20/03/2015
ANCE	2014010310338	SILED	1P4-150W	Cancelado	X		22/07/2014	05/05/2015
ANCE	201401030476	JINGR LIGHTING	JRA3 170	Cancelado	X		30/05/2014	08/05/2015
ANCE	2014010311401	MICROPLUS GERMANY	MPC6-300/220/415	Cancelado	X		13/03/2014	14/05/2015
ANCE	2014010311367	GREENSTAR	AS3660.2WV1>AC3	Cancelado	X		13/09/2014	26/05/2015

Organismo	Núm. de Certificado	Marca	Modelo	Estatus	Cumplió con las 6000 h		Fecha de Emisión del Certificado	Fecha de Cancelación del Certificado
					Si	No		
ANCE	201301008526	AMERICAN ELECTRICITY	ATP2 808FDE10 TAVO1TR2 9055	Cambiado	X		01/09/2013	201301A03128 201401A00550 201401A01740 Empleo
ANCE	201101A02778	GE	FABIND5N57A1CBLK	Cambiado	X		03/06/2013	01/06/2014
FACTUAL SERVICES	08810114	GE	SR 240 CWR3 M50L1 DIM 4PFCR5H GR NCM CNX-IRL4-PI-2M-42-016-4- CTR-GRY 525 CNX-IRL4-PI- 2M-42-016-4-PI-CTR-GRY-525 CNX-IRL4-PI-2M-42-016-4- CTR-GRY-700; CNX-IRL4-PI- 2M-42-016-4-CTR-GRY-700; CNX-IRL4-PI-2M-42-032-4- CTR-GRY 525; CNX-IRL4-PI- 3M-42-032-4-CTR-GRY-525; CNX-IRL4-PI-3M-42-032-4- CTR-GRY 525 CNX-IRL4-PI- 2M-42-032-4-CTR-GRY 700; CNX-IRL4-PI-3M-42-032-4- CTR-GRY 700 CNX-IRL4-PI- 3M-42-032-4-CTR-GRY-700; CNX-IRL4-PI-2M-42-036-4- CTR-GRY-525; CNX-IRL4-PI- 3M-42-048-4-CTR-GRY 525 CNX-IRL4-PI-2M-42-048-4- CTR-GRY-800; CNX-IRL4-PI- 2M-42-048-4-CTR-GRY-800; CNX-IRL4-PI-2M-42-044-4- CTR-GRY-1050; CNX-IRL4- PI-3M-42-044-4-CTR-GRY- 1050	Cambiado	X		21/03/2014	02/23/2015
FACTUAL SERVICES	08810114	CONXCORP		Cambiado	X		30/12/2014	13/07/2015

Organismo	Núm. de Certificado	Marca	Modelo	Estatus	Cumplió con las 6000 h		Fecha de Emisión del Certificado	Fecha de Cancelación del Certificado
					Si	No		
FACTUAL SERVICES	08226114	Tishman Engineering	TRE1008	Cancelado	X		04/05/2014	08/12/2014
NYCE	13226114582	maXL7	PCAD350W	Cancelado	X		17/12/2013	04/08/2014
NYCE	14026100803	GEHSTIGHTING	STRADA G188W	Cancelado	X		24/01/2014	04/08/2014
NYCE	14026107007	ALDER	SLUR 200	Cancelado	X		19/06/2014	27/01/2015

* Fecha de contenido de la información: 31/07/15

ANEXO 11. PIR 2012. Informe de gestión. 1. Anexo 11. Volumen con datos de cumplimiento de los requisitos técnicos y áreas exentas públicas.
Luminarios con certificado inicial a las 1 000 h. y en proceso de pruebas*.

Organismo	Núm. de Certificado	Marca	Modelo	Estatus	Fecha de Inicio de pruebas	Fecha de Emisión de Certificado
ANCE	201401000301	GUNFIS	GUN-FET 1-50W	Vigente / En pruebas	15/05/2014	16/07/2014
ANCE	201401002353	KALLO	KRALLI R2-4T-50W	Vigente / En pruebas	03/08/2014	17/11/2014
ANCE	201401003399	TOR	TORSL-60CGB	Vigente / En pruebas	29/03/2014	10/11/2014
ANCE	201401004136	ELE ENERJIA MEXICO	CNR-1003-04-315-43-1201-XXX GRAY	Vigente / En pruebas	11/03/2014	15/09/2014
ANCE	201401004561	JINGR LIGHTING	JRA2-110	Vigente / En pruebas	30/05/2014	27/08/2014
ANCE	201401005277	GR-LED	305-100	Vigente / En pruebas	07/07/2014	30/09/2014
ANCE	201401006059	CONXORP	CNR-1104 P2-2M-42 01.6 S-CTR GRY	Vigente / En pruebas	27/07/2014	02/10/2014
ANCE	201401007270	JINARU LIGHTING	QLP2-150W	Vigente / En pruebas	17/07/2014	07/10/2014
ANCE	201401008463	SR- Solar	SOI ALFD EVOLUTION - L100GS7B1	Vigente / En pruebas	11/06/2014	25/11/2014
ANCE	201401010246	CONSALUTA	CS121-JN5MANSL02	Vigente / En pruebas	07/07/2014	05/11/2014
ANCE	201401010343	THUO GROUP	T-STR-120-05	Vigente / En pruebas	20/06/2014	07/11/2014
ANCE	2014010103298	SINLEO LED	SZD-B0-S1103	Vigente / En pruebas	21/07/2014	10/11/2014
ANCE	201401010327	HR	SL01-120W	Vigente / En pruebas	28/08/2014	07/11/2014
ANCE	201401010816	SABILLD	KSRLE200W500CK	Vigente / En pruebas	24/10/2014	19/11/2014
ANCE	201401011049	GR	SL-LFD 160	Vigente / En pruebas	13/08/2014	26/11/2014
ANCE	2014010111565	QCP	Q80-075	Vigente / En pruebas	03/08/2014	12/11/2014
ANCE	201501A00412	ASTRO LED LIGHTING	15-0130-65	Vigente / En pruebas	26/11/2014	06/01/2015
ANCE	201501C01179	ZHEJIANG ZHONGBO LIGHTING	SS-120-S	Vigente / En pruebas	19/11/2014	12/02/2015
						Ampliación del certificado 201501A01410 emitted el día 07/05/2015

Organismo	Núm. de Certificado	Marca	Modelo	Estatus	Fecha de Inicio de pruebas	Fecha de Emisión de Certificación
ANCE	201501C01036	ZHEJIANG ZHONGBO LIGHTING	SS 200 S	Vigente / En pruebas	19/11/2014	09/02/2015
ANCE	201501C01037	ZHEJIANG ZHONGBO LIGHTING	SS 75 S	Vigente / En pruebas	19/11/2014	09/02/2015
ANCE	201501C01211	NEPTUN LIGHT	LFD R10R0 L1 0N9	Vigente / En pruebas	03/12/2014	13/02/2015
ANCE	201501C00004	ROY ALPHA	CARIBE II 90 LFD	Vigente / En pruebas	08/12/2014	02/01/2015
ANCE	201501C00253	ECOLIGHT	SD/D804	Vigente / En pruebas	27/10/2014	14/01/2015
ANCE	201501C00556	WALCHI	COORDE 4-LR0X SL	Vigente / En pruebas	03/11/2014	22/01/2015
ANCE	201501C00767	RYSTAR	ZSL2024	Vigente / En pruebas	27/08/2014	28/01/2015
ANCE	201401A00464	STIMULATING	FIRST ISORF	Vigente / En pruebas	04/10/2014	25/12/2014
ANCE	201501C00635	COOPER LIGHTING	VERO A02 T U J 10K 49	Vigente / En pruebas	27/11/2014	26/01/2015
ANCE	201501C01713	CONTRULLIA	F1041 JESS353C	Vigente / En pruebas	15/02/2015	02/03/2015
ANCE	201501A00664	SJPSALUX	HSH-C150	Vigente / En pruebas	11/09/2014	05/03/2015
ANCE	201501A00712	MAXLUZ	ZLA3500W	Vigente / En pruebas	05/01/2015	06/03/2015
ANCE	201501C01900	OPPI	Q80-075	Vigente / En pruebas	03/02/2015	06/03/2015
ANCE	201501A00214	FORCE-REDIRECTING	SL 120W 60K 140 NA GN 2	Vigente / En pruebas	09/10/2014	18/03/2015
ANCE	201501C02325	JINSHI LIGHTING	JRA3-120	Vigente / En pruebas	16/01/2015	20/03/2015
ANCE	201501C02425	SIARMA	LACABA DELIAC	Vigente / En pruebas	11/12/2014	24/03/2015
ANCE	201501A00994	GRITN RAY	GR SLQ 150NK SSC-NWRV	Vigente / En pruebas	24/07/2015	30/03/2015
ANCE	201501C02867	TORU LIGHTING	RE 111	Vigente / En pruebas	18/06/2014	08/04/2015
ANCE	201501C03039	SIMON LIGHTING	87509	Vigente / En pruebas	24/01/2015	10/04/2015
ANCE	201501C03155	SB Solar Ray	SOLAR CITY PLUS ULS0057B	Vigente / En pruebas	23/01/2015	14/04/2015
ANCE	201501C04130	SONEX	M0-70W	Vigente / En pruebas	13/08/2014	23/04/2015
ANCE	201501C04247	PRADA LIGHTING	PLATINUM MAXI0852	Vigente / En pruebas	20/08/2014	27/04/2015
						Ampliación de certificado emitido el día 23/04/2015
						Ampliación de certificado emitido el día 18/05/2015
						201501A01275
						Ampliación de certificado emitido el día 18/05/2015
						201501A01490
						Ampliación de certificado emitido el día 18/05/2015

Organismo	Núm. de Certificado	Marca	Modelo	Estatus	Fecha de Inicio de pruebas	Fecha de Emisión de Certificado
ANCE	201501001121	AMERICAN ELECTRIC LIGHTING CO. COMPANY	AT92 XDR10010 2500L7 R2 1055	Vigente / En pruebas	21/03/2015	30/04/2015
ANCE	201501001135	LED MEXICO	AF-3000 OR OVAL	Vigente / En pruebas	23/01/2015	16/04/2015
ANCE	201501001047	MELGOTT	M. RDLR	Vigente / En pruebas	22-12-2014	07/04/2015 04/05/2015 Ampliación de certificación
ANCE	201503004440	OSRAM	87584 GLL AVANCEST 225W 500MA 740 WB	Vigente / En pruebas	03/11/2014	201501A01472 emitted on 15/05/2015
ANCE	201501004751	Exacelab	SURF SURFB	Vigente / En pruebas	05/03/2015	16/06/2015
ANCE	201501004788	ISA SOLA BASIC	SOLAFD AVENUE U150G578	Vigente / En pruebas	14/04/2015	16/06/2015
ANCE	201501005572	AGE	MS1024-24-02	Vigente / En pruebas	26/03/2015	18/06/2015
ANCE	201501006607	94JALD	KSURB30W1500K	Vigente / En pruebas	17/04/2015	23/06/2015
A&E INTERTRADE	AINT1401958	MAQUINADORA S.A DE C.V	NT5020G02001 1954 317 00167 NT5020G021002081 41 200107 NT5020G021003081 41 200107 NT5020G021003081 41 200107 NT5020G021003081 41 200107 NT5020G021003081 41 200107 NT5020G021003081 41 200107 ECO SEGUIDO O NO DE 216, 204 196, 153, 117, 136, 128, 102, 98 96 A, 76, 68, 64 A, 57, 51, 49, 38, 34, 32, 2, 19, 23, 5, 47, 70, 5, 94	Vigente / En pruebas	11/09/2014	10/10/2014
A&E INTERTRADE	AINT1401959	INDUSTRIAS TOLUY S.A DE C.V	TITAN SEGUIDO O NO DE 01, 85 01, 63, 01, 42, 01, 21, 02, 72, 02 54, 02, 36, 02, 18, 03, 36, 03, 18 RW seguido o no de 13, 17, 110, seguido o no de (guion), seguido o no de 40, 50, seguido o no de (guion) seguido o no de 2, 24, 3, 5M, seguido o no de (guion), seguido o no de 7, seguido o no de G, H, seguido o no de: (guion), seguido o no de K, W, S N, Q	Vigente / En pruebas	28/05/2014	10/10/2014
A&E INTERTRADE	AINT1402041	ILUMINACION Y FERRAJES DE MEXICO S.A DE C.V	54, 02, 36, 02, 18, 03, 36, 03, 18 RW seguido o no de 13, 17, 110, seguido o no de (guion), seguido o no de 40, 50, seguido o no de (guion) seguido o no de 2, 24, 3, 5M, seguido o no de (guion), seguido o no de 7, seguido o no de G, H, seguido o no de: (guion), seguido o no de K, W, S N, Q	Vigente / En pruebas	17/08/2014	16/10/2014
A&E INTERTRADE	AINT1402076	BHP ENERGY MEXICO, S DE RL DE CV	54, 02, 36, 02, 18, 03, 36, 03, 18 RW seguido o no de 13, 17, 110, seguido o no de (guion), seguido o no de 40, 50, seguido o no de (guion) seguido o no de 2, 24, 3, 5M, seguido o no de (guion), seguido o no de 7, seguido o no de G, H, seguido o no de: (guion), seguido o no de K, W, S N, Q	Vigente / En pruebas	26/08/2014	20/10/2014

Organismo	Núm. de Certificada	Marca	Modelo	Estatus	Fecha de Inicio de pruebas	Fecha de Emisión de Certificado
A&E INTERTRADE	AIN14C02180	NUOVA FRA LIGHTING S.A. DE C.V.	aproximadamente 10 segundos segundo o más de la 1.ª segunda o más de 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 90, 95, 100, 105, 110, 115, 120, 125, 130, 135, 140, 145, 150, 155, 160, 165, 170, 175, 180, 185, 190, 195, 200, 205, 210, 215, 220 segundos o más de 30, 40, 50, 60, 65, así como todas las posibles combinaciones entre ellos.	Vigente / En pruebas	03/09/2014	31/10/2014
A&E INTERTRADE	AIN14C02576	WORLD MEXICO MCGO S.A. DE C.V.	ERCHEIDIE SPECIAL	Vigente / En pruebas	27/08/2014	05/12/2014
A&E INTERTRADE	AIN14C02633	INTERNACIONAL SA DE C.V.	L1360L0268FFS IL1358L0268-1S L1399L0188FFS IL1358L0188-1S	Vigente / En pruebas	10/06/2014	23/12/2014
A&E INTERTRADE	AIN15C00297	GRUPO CONSTRUCCION DE XALAPA S.A. DE C.V.	ILD SL 80W FA 8FD SL 50W FSA JFD SL 50W FSB GC2 GC1 GCJ SFAJDC Q NO DE 120V, 100V 90V 80V 60V 40V 30V 20V 20G, 30W NW, 2.3 GF, 350, 530, 700, 1A BK 4PB RFB, PTB, HSB, FDC, FLR, PGRS, PCR, SC, W, SEGUIMIENTO DE 1-1 SIMBOLO DE CLICOR, INTERCALADO ENTRE CADA SEGUNDO Q NO	Vigente / En pruebas	02/11/2014	16/02/2015
A&E INTERTRADE	AIN15C00266	DHP ENERGY MEX.CO.S DE R.L DE C.V.	PCAD350W, PCA3100W	Vigente / En pruebas	23/12/2014	17/02/2015
A&E INTERTRADE	AIN15C00271	POUNCE CONSULTING S.A. DE C.V.	ENUR L. ENUR MICRO	Vigente / En pruebas	05/01/2015	18/07/2014
A&E INTERTRADE	AIN15C00291	ATP ILUMINACION MEXICO S.A. DE C.V.	9402280 9403236	Vigente / En pruebas	27/10/2014	23/07/2015
A&E INTERTRADE	AIN15C00195	ARGOS ELECTRICA SA DE C.V.	IC-150	Vigente / En pruebas	12/12/2014	20/02/2015
A&E INTERTRADE	AIN15C00417	FINE PITCH DE MEXICO S DE R L DE C V	NAJ090UAJFCF, NAJ075UAJFCF NAJ060UAJFCF, NAJ045UAJFCF, NAJ030UAJFCF, NAJ015UAJFCF	Vigente / En pruebas	15/09/2014	04/01/2015
A&E INTERTRADE	AIN15C00886	ASSIC MAQUILADORA S.A. DE C.V.	S. ST150N-T2N01G2, S1ST150N- T3N1L02	Vigente / En pruebas	24/02/2015	17/05/2015
FACTUAL SERVICES	09977.1.15	SKC Lighting Co., Ltd.		Vigente / En pruebas	04/09/2015	06/08/2015

*El certificado será definitivo cuando demuestre cumplimiento de las 6 000 horas de prueba, conforme al numeral 8.4 de la NOM-031-ENER-2012

* Fecha de contenido de la información: 31/07/15

**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE CARÁCTER PRESENCIAL:
DALP/004/14
REQUISICIÓN SP/570/14
"SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS DE TECNOLOGÍA DE LEDS PARA
ALUMBRADO PÚBLICO"
ACTA DE FALLO TÉCNICO-COMERCIAL**

En la Dirección de Adquisiciones dentro de las instalaciones del palacio municipal, ubicada en Calle Colón No. 102 Sur de la Zona Centro en Tampico, Tam., siendo las 14:00 hrs. del día 16 de Enero de 2015, se reunió el Comité de Compras y Operaciones Patrimoniales para la Administración Pública Municipal, Presidiendo el acto el Presidente del Comité, L.c. Carlos Sabido De Teja a fin de llevar a cabo la revisión correspondiente al Dictamen Técnico elaborado por la Dirección de Servicios Públicos para la licitación Pública Nacional de Carácter Presencial No DALP/004/14 para la elaboración del Fallo de la Licitación Pública Nacional de Carácter Presencial No DALP/004/14, Requisición No SP/570/14 para el Suministro e instalación de Luminarias con Tecnología de Leds, de conformidad con la Ley de Adquisiciones para la Administración Pública del Estado de Tamaulipas y sus Municipios

Las propuestas técnicas y económicas que fueron presentadas en este concurso son:

licitante
GRUPO RV AUTOMATIZACIÓN, S A DE C V
DIAGNOSIS Y CONSULTORIA ENERGETICA, S A DE C V
GRUPO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS YAFED, S A DE C V
COMERCIALIZADORA DE PRODUCTOS INDUSTRIALES FEDYR, S.A. DE C.V

Con fundamento en el punto 17 de las bases de licitación, de acuerdo al dictamen técnico presentado por la Dirección de Servicios Públicos los participantes presentan la siguiente puntuación Técnica:



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE CARÁCTER PRESENCIAL:
DALP/004/14
REQUISICIÓN SP/570/14
"SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS DE TECNOLOGIA DE LEDS PARA
ALUMBRADO PÚBLICO"

ACTA DE FALLO TECNICO-COMERCIAL

PUNTOS MÍNIMOS REQUERIDOS EN PROPUESTA TÉCNICA: 45 PUNTOS

LICITANTE	PUNTOS OBTENIDOS EN PROPUESTA TÉCNICA	OBSERVACIONES REFERENTE A CRITERIOS DE EVALUACIÓN NÚMERO 17 DE LAS BASES DE LICITACIÓN	PUNTOS EN PROPUESTA ECONÓMICA
GRUPO INDUSTRIAL Y SERVICIOS YAFED, S.A. DE C.V.	32 PUNTOS	1 CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO, NO CUMPLE EN LOS SUBRUBROS A 4, A 5, B 4, B 10, B 13, B 16, C.1 y C.4 2 CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS, NO CUMPLE EN LOS SUBRUBROS A 1, A 2, A 3 y A 4 3 CAPACIDADES DEL LICITANTE, NO CUMPLE EN LOS SUBRUBROS B 1, B 2 y C 1	0
COMERCIALIZADORA DE PRODUCTOS INDUSTRIALES FEDYR, S.A. DE C.V.	37 PUNTOS	1. CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO, NO CUMPLE CON LOS SUBRUBROS A 5, B.4, B.10, C.1 Y C 4. 2. CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS, NO CUMPLE EN LOS SUBRUBROS A 1, 2, 3 Y 4 3. CAPACIDAD DEL LICITANTE NO CUMPLE CON LOS SUBRUBROS B.1, B 2, C.1 Y C.3	0

Handwritten signatures and stamps are present on the right side of the page, including a large signature at the top right and several smaller signatures and stamps below it.

**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE CARÁCTER PRESENCIAL:
DALP/004/14
REQUISICIÓN SP/570/14
"SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS DE TECNOLOGIA DE LEOS PARA
ALUMBRADO PÚBLICO"
ACTA DE FALLO TÉCNICO-COMERCIAL**

licitante	PUNTOS OBTENIDOS EN SU PROPUESTA TÉCNICA	RESERVACIONES REFERENTE A CRITERIOS DE EVALUACIÓN NUMERO 17 DE LAS BASES DE LICITACIÓN	PUNTOS EN PROPUESTA ECONÓMICA
GRUPO INDUSTRIAL Y SERVICIOS YAFED, S.A. DE C.V.	51 PUNTOS	1. CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO, NO CUMPLE CON LOS SUBRUBROS A.5, B.4, B.13 Y C.4. 2. CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS, NO CUMPLE CON EL SUBRUBRO A.3	36.79 PUNTOS
DIAGNÓSTIC CONSULTORIA ENERGÉTICA, S.A. DE C.V.	60 PUNTOS	SIN OBSERVACIÓN	40 PUNTOS

Con fundamento en las Bases de la Licitación Pública Nacional No DALP/004/14 en el punto 17 CRITERIOS DE EVALUACIÓN que se utilizan para la Evaluación de las proposiciones donde se especifica que cuando menos los participantes deberán contar con 45 puntos en el aspecto Técnico para considerar que su proposición es solvente motivado por el dictamen técnico presentado por la Dirección de Servicios Públicos y el análisis cualitativo de documentos presentados en la apertura de propuestas técnicas y económicas llevada a cabo el día 08 de Enero del año en curso, el Comité de Compras y Operaciones Patrimoniales para la Administración Pública Municipal, acuerda que las propuestas presentadas por los licitantes: GRUPO INDUSTRIAL Y SERVICIOS YAFED, S.A. DE C.V. y COMERCIALIZADORA DE PRODUCTOS INDUSTRIALES FEDYR, S.A. DE C.V. no son solventes y se desachan por NO CUMPLIR con el mínimo de puntos solicitados (45)



R. Ayuntamiento de Tampico 2013-2018,
Calle Colón 102 Zona Centro, Tamaulipas, México. Tel. 385-2703

[Handwritten signatures and marks on the right side of the page]

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE CARÁCTER PRESENCIAL:
DALP/004/14
REQUISICIÓN SP/570/14
"SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS DE TECNOLOGIA DE LEDS PARA
ALUMBRADO PÚBLICO"
ACTA DE FALLO TECNICO-COMERCIAL

Evaluación de Propuestas Económica:

Licitante	Monto de la Propuesta Económica	Puntuación Obtenida en Propuesta Económica
Grupo RV Automatización, S.A. de C.V.	\$ 42'346,119.53	36.79
Diagnosis y Consultoría Energética, S.A. de C.V.	\$ 38'945,400.92	40

Puntuación Económica:

$PPE = (M_{pemb} \times 40) / M_p$

$PPE = (\$38'945,400.92 \times 40) / \$42,346,119.53 = 36.79$ Puntos

Puntuación Final

$PTj = TPT + TPPE$

Licitante	Puntuación Obtenida en Propuesta Técnica	Puntuación Obtenida en Propuesta Económica	Puntuación final Obtenida
Grupo RV Automatización, S.A. de C.V.	51	36.79	87.79
Diagnosis y Consultoría Energética, S.A. de C.V.	60	40	100.00





LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE CARÁCTER PRESENCIAL:
DALP/004/14
REQUISICIÓN SP/570/14
"SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS DE TECNOLOGIA DE LEDS PARA
ALUMBRADO PÚBLICO"
ACTA DE FALLO TECNICO-COMERCIAL

Con fundamento en la evaluación de puntos y porcentajes y motivado por el dictamen técnico presentado por la Dirección de Servicios Públicos, el Comité de Compras y Operaciones Patrimoniales asigna el FALLO a la empresa

- **DIAGNOSIS Y CONSULTORIA ENERGETICA, S.A. DE C.V.**

El contrato deberá ser firmado dentro de los cinco días siguientes a la notificación del fallo al licitante ganador posteriores a la notificación del fallo.

POR EL COMITÉ DE COMPRAS



NOMBRE	DEPENDENCIA	FIRMA
LIC. CARLOS I. SABIDO DE LEJA	PRESIDENTE	
C.P. JAVIER MARTINEZ GUILLEN	SECRETARIO COMISARIO	
C.P. RODOLFO A. CARDENAS NETTEL	SUPLENTE DEL SECRETARIO EJECUTIVO	
LIC. GUILLERMO GONZALEZ VALENZUELA	SECRETARIO TÉCNICO	
LIC. ANA CRISTINA PINEIRO ALATORRE	SUPLENTE DEL SECRETARIO DE ACTAS Y ACUERDOS	

Siendo las 15:00 hrs. del día 16 de Enero de 2015 y no habiendo comentarios adicionales, se da por concluido este acto firmando todas las personas que en él participan.

El Comité de Compras y Operaciones Patrimoniales para la Administración Pública Municipal instruye que se dé lectura al presente fallo el día lunes 19 de Enero de 2015 a las 13:00 horas en la sala de Juntas de la Dirección de Cultura.

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE CARÁCTER PRESENCIAL:
DALP/004/14
REQUISICIÓN SP/570/14
"SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS DE TECNOLOGIA DE LEDS PARA
ALUMBRADO PÚBLICO"
ACTA DE FALLO TECNICO-COMERCIAL

POR LOS LICITANTE

NOMBRE	EMPRESA	FIRMA
GRUPO RV AUTOMATIZACION, S.A. DE C.V.	César Sosa Aguilar	
DIAGNOSIS Y CONSULTORIA ENERGETICA, S.A. DE C.V.	Marcelo Somarriba Bustard	
GRUPO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS YAFEO, S.A. DE C.V.		
COMERCIALIZADORA DE PRODUCTOS INDUSTRIALES FEDYR, S.A. DE C.V.		



**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE CARÁCTER PRESENCIAL:
DALP/004/14
REQUISICIÓN SP/570/14
"SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS DE TECNOLOGIA DE LEDS PARA
ALUMBRADO PÚBLICO"
ACTA DE FALLO TÉCNICO-COMERCIAL**

En la Dirección de Adquisiciones dentro de las instalaciones del palacio municipal, ubicada en Calle Colón No. 102 Sur de la Zona Centro en Tampico, Tam., siendo las 14:00 hrs. del día 16 de Enero de 2015, se reunió el Comité de Compras y Operaciones Patrimoniales para la Administración Pública Municipal, Presidiendo el acto el Presidente del Comité, Lic. Carlos Sabido De Leija a fin de llevar a cabo la revisión correspondiente al Dictamen Técnico elaborado por la Dirección de Servicios Públicos para la licitación Pública Nacional de Carácter Presencial No DALP/004/14 para la elaboración del Fallo de la licitación Pública Nacional de Carácter Presencial No DALP/004/14, Requisición No SP/570/14 para el Suministro e Instalación de Luminarias con Tecnología de Leds, de conformidad con la Ley de Adquisiciones para la Administración Pública del Estado de Tamaulipas y sus Municipios.

Las propuestas técnicas y económicas que fueron presentadas en este concurso son:

licitante
GRUPO RV AUTOMATIZACION, S.A. DE C.V.
DIAGNOSIS Y CONSULTORIA ENERGETICA, S.A. DE C.V.
GRUPO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS YAFED, S.A. DE C.V.
COMERCIALIZADORA DE PRODUCTOS INDUSTRIALES FEDYR, S.A. DE C.V.

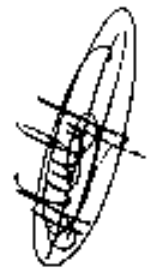
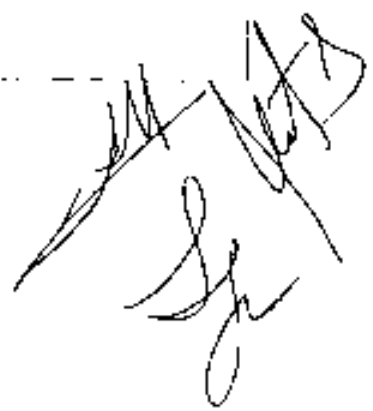
Con fundamento en el punto 17 de las bases de licitación, de acuerdo al dictamen técnico presentado por la Dirección de Servicios Públicos los participantes presentan la siguiente puntuación Técnica:

**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE CARÁCTER PRESENCIAL:
DALP/004/14
REQUISICIÓN SP/570/14
"SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS DE TECNOLOGIA DE LEDS PARA
ALUMBRADO PÚBLICO"**

ACTA DE FALLO TECNICO-COMERCIAL

PUNTOS MÍNIMOS REQUERIDOS EN PROPUESTA TÉCNICA: 45 PUNTOS

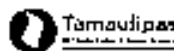
LICITANTE	PUNTOS OBTENIDOS EN PROPUESTA TÉCNICA	OBSERVACIONES REFERENTE A CRITERIOS DE EVALUACIÓN NÚMERO 17 DE LAS BASES DE LICITACIÓN	PUNTOS EN PROPUESTA ECONÓMICA
GRUPO INDUSTRIAL Y SERVICIOS YAFED, S.A. DE CV	32 PUNTOS	1 CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO. NO CUMPLE EN LOS SUBRUBROS A 4, A 5, B 4, B 10, B 13 B.16, C.1 y C.4. 2. CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS. NO CUMPLE EN LOS SUBRUBROS A 1, A 2, A 3 y A 4. 3 CAPACIDADES DEL LICITANTE. NO CUMPLE EN LOS SUBRUBROS B 1, B 2 y C 1	0
COMERCIALIZADOR A DE PRODUCTOS INDUSTRIALES FFDYR, S.A DE CV	37 PUNTOS	1 CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO. NO CUMPLE CON LOS SUBRUBROS A 5, B 4, B 10, C 1 Y C 4 2 CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS NO CUMPLE EN LOS SUBRUBROS A 1, 2, 3 Y 4 3 CAPACIDAD DEL LICITANTE. NO CUMPLE CON LOS SUBRUBROS B.1, B 2, C.1 Y C 3	0


**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE CARÁCTER PRESENCIAL:
DALP/004/14
REQUISICIÓN SP/570/14
"SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS DE TECNOLOGIA DE LEDS PARA
ALUMBRADO PÚBLICO"
ACTA DE FALLO TECNICO-COMERCIAL**

SOLICITANTE	PUNTOS OBTENIDOS EN LA PROPUESTA TÉCNICA	OBSERVACIONES REFERENTES A CRITERIOS DE EVALUACIÓN (NÚMERO Y DE LAS BASES DE LICITACIÓN)	PUNTOS EN LA PROPUESTA ECONÓMICA
GRUPO RV AUTOMATIZACION, S.A. DE C.V.	51 PUNTOS	1. CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCCIÓN, NO CUMPLE CON LOS SUBRUBROS A 5 B 4, B 13 Y C 4 2 CUMPLIMIENTO DE CONTRATOS, NO CUMPLE CON EL SUBRUBRO A 3	36.78 PUNTOS
DIAGNOSIS Y CONSULTORIA ENERGETICA, S.A. DE C.V.	60 PUNTOS	SIN OBSERVACIÓN	40 PUNTOS

Con fundamento en las Bases de la Licitación Pública Nacional No DALP/004/14 en el punto 17 CRITERIOS DE EVALUACIÓN que se utilizan para la Evaluación de las proposiciones donde se especifica que cuando menos los participantes deberán contar con 45 puntos en el aspecto técnico para considerar que su proposición es solvente, motivado por el dictamen técnico presentado por la Dirección de Servicios Públicos y el análisis cualitativo de documentos presentados en la apertura de propuestas técnicas y económicas llevada a cabo el día 08 de Enero del año en curso, el Comité de Compras y Operaciones Patrimoniales para la Administración Pública Municipal, acuerda que las propuestas presentadas por los licitantes GRUPO INDUSTRIAL Y SERVICIOS YAFED, S.A. DE C.V. y COMERCIALIZADORA DE PRODUCTOS INDUSTRIALES FEDYR, S.A. DE C.V. no son solventes y se desechan por NO CUMPLIR con el mínimo de puntos solicitados (45)



[Handwritten signatures and marks on the right side of the page]

**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE CARÁCTER PRESENCIAL:
DALP/004/14
REQUISICIÓN SP/570/14
"SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS DE TECNOLOGIA DE LEDS PARA
ALUMBRADO PÚBLICO"
ACTA DE FALLO TECNICO-COMERCIAL**

Evaluación de Propuestas Económica:

Licitante	Monto de la Propuesta Económica	Puntuación Obtenida en Propuesta Económica
Grupo RV Automatización, S.A. de C.V.	\$ 42'346,119.53	36.79
Diagnóstico y Consultoría Energética, S.A. de C.V.	\$ 38'945,400.92	40

Puntuación Económica:

$$PPE = (M_{pemb} \times 40) / M_p$$

$$PPE = (\$38'945,400.92 \times 40) / \$42'346,119.53 = 36.79 \text{ Puntos}$$

Puntuación Final:

$$PTj = TPT + TPPE$$

Licitante	Puntuación Obtenida en Propuesta Técnica	Puntuación Obtenida en Propuesta Económica	Puntuación Final Obtenida
Grupo RV Automatización, S.A. de C.V.	51	36.79	87.79
Diagnóstico y Consultoría Energética, S.A. de C.V.	60	40	100.00



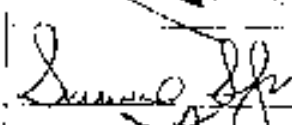
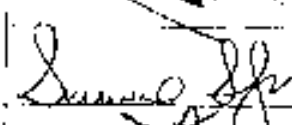

**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE CARÁCTER PRESENCIAL:
DALP/004/14
REQUISICIÓN SP/570/14
"SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS DE TECNOLOGIA DE LEDS PARA
ALUMBRADO PÚBLICO"
ACTA DE FALLO TÉCNICO-COMERCIAL**

Con fundamento en la evaluación de puntos y porcentajes y motivado por el dictamen técnico presentado por la Dirección de Servicios Públicos, el Comité de Compras y Operaciones Patrimoniales asigna el FALLO a la empresa:

- **DIAGNOSIS Y CONSULTORIA ENERGÉTICA, S.A. DE C.V.**

El contrato deberá ser firmado dentro de los cinco días siguientes a la notificación del fallo al licitante ganador posterior a la notificación del fallo.

POR EL COMITÉ DE COMPRAS


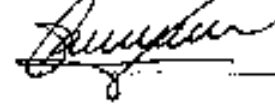
NOMBRE	DEPENDENCIA	FIRMA
LIC. CARLOS I. SABIDO DE LEJIA	PRÉSIDENTE	
C.P. JAVIER MARTINEZ GUILLEN	SECRETARIO COMISARIO	
C.P. ROQUELFO A. CARDENAS NETTEL	SUPLENTE DEL SECRETARIO EJECUTIVO	
LIC. GUILLERMO GONZALEZ VALENZUELA	SECRETARIO TÉCNICO	
LIC. ANA CRISTINA PIÑEIRO ALATORRE	SUPLENTE DEL SECRETARIO DE ACTAS Y ACUERDOS	

Siendo las 15:00 hrs., del día 16 de Enero de 2015 y no habiendo comentarios adicionales, se da por concluido este acto firmando todas las personas que en él participan.

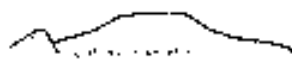
El Comité de Compras y Operaciones Patrimoniales para la Administración Pública Municipal instruye que se dé lectura al presente fallo el día lunes 19 de Enero de 2015 a las 13:00 horas en la sala de Juntas de la Dirección de Cultura.

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE CARÁCTER PRESENCIAL:
DALP/004/14
REQUISICIÓN SP/570/14
"SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS DE TECNOLOGIA DE LEDS PARA
ALUMBRADO PÚBLICO"
ACTA DE FALLO TÉCNICO-COMERCIAL

POR LOS LICITANTE

NOMBRE	EMPRESA	FIRMA
GRUPO RV AUTOMATIZACION S.A. DE C.V.	CEJA Sosa Aguilar	
DIAGNOSIS Y CONSULTORIA ENERGETICA, S.A. DE C.V.	Marcelo Barronbe Escobedo	
GRUPO INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS YAFED, S.A. DE C.V.		
COMERCIALIZADORA DE PRODUCTOS INDUSTRIALES FEDYR, S.A. DE C.V.		





2013-2016 **MUNICIPIO DE TRANCOSO, ZACATECAS**

ACTA

De Fallo Definitivo Correspondiente a la Licitación Pública Nacional Número LO-832057980-N5-2014

RELATIVA A INSTALACION DE NUEVAS LUMINARIAS EN EL MUNICIPIO DE TRANCOSO, ESTADO ZACATECAS, SIENDO LAS 12:00 HORAS DEL DÍA 9 DE SEPTIEMBRE DE 2014, DE ACUERDO CON LA CITA NOTIFICADA A LOS INTERESADOS QUE PARTICIPARON EN EL ACTO DE APERTURA DE PROPOSICIONES, CELEBRADO EL DÍA 8 DE SEPTIEMBRE DE 2014 Y DE ACUERDO CON EL ACTA QUE SE FORMULÓ EN LA MISMA FECHA, SE REUNIERON EN LA SALA DE JUNTAS DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE TRANCOSO, ZACATECAS, PARA CONOCER EL FALLO DEFINITIVO LOS FUNCIONARIOS CUYOS NOMBRES REPRESENTACIONES Y FIRMAS FIGURAN AL FINAL DE ESTA ACTA

AL ANALIZAR LAS PROPOSICIONES RECIBIDAS NO SE TOMÓ EN CUENTA ÚNICAMENTE EL MONTO TOTAL DE LAS MISMAS, SINO TODAS LAS CIRCUNSTANCIAS QUE CONCURREN EN ESTA PARA FORMULAR EL FALLO CORRESPONDIENTE

PROCEDIENDO A DAR EL FALLO DE LA LICITACIÓN EL C. U. E. ISMAEL TENORIO CABRERA DESIGNADO POR EL C. DIR. RICARDO DE LA ROSA TREJO PRESIDENTE MUNICIPAL DE TRANCOSO, ZACATECAS, QUIEN HIZO SABER EL RESULTADO DEL ANÁLISIS DE LAS PROPUESTAS

A.- DESECHADAS

ING. GILBERTO RIVAS GONZALEZ SE DESECHA SU PROPUESTA EN VIRTUD A QUE EL MONTO TOTAL DE LA PROPOSICIÓN ES SUPERIOR AL AUTORIZADO PARA LA OBRA DE LA LICITACIÓN

SERVICIO DE SOPORTE A LOS NEGOCIOS S.A. DE C. V. QUEDA DESCALIFICADO POR QUE NO MOSTRO MUESTRA FÍSICA DE LUMINARIA SOLICITADA EN EL FORMATO RE-15 DE LAS BASES DE LICITACION PUBLICADAS EN COMPRANET CON FUNDAMENTO EN EL ARTICULO 64 FRACCION I DEL REGLAMENTO DE OBRAS PUBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS

RUBEN SOSA CARLOS QUEDA DESCALIFICADO POR QUE NO MOSTRO MUESTRA FÍSICA DE LUMINARIA SOLICITADA EN EL FORMATO RE-15 DE LAS BASES DE LICITACION PUBLICADAS EN COMPRANET CON FUNDAMENTO EN EL ARTICULO 64 FRACCION I DEL REGLAMENTO DE OBRAS PUBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS



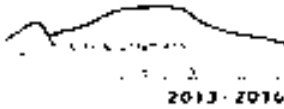
ACTA

**De Fallo Definitivo Correspondiente a la
Licitación Pública Nacional
Número LO-832057980-N5-2014**

AHORA BIEN TOMANDO SÓLO EN CONSIDERACIÓN LA PROPUESTA QUE REUNIÓ LOS REQUISITOS SOLICITADOS, SE HIZO SABER A LOS PRESENTES EL RESULTADO DE LA LICITACIÓN, DECLARÁNDOSE COMO EMPRESA SELECCIONADA PARA EJECUTAR LA OBRA OBJETO DE LA MISMA A **ROBERTO RODARTE GARCÍA** Y POR LO TANTO SE LE ADJUDICA INSTALACION DE NUEVAS LUMINARIAS EN EL MUNICIPIO DE TRANCOSO, ESTADO ZACATECAS, POR HABERSE CONSIDERADO QUE SU PROPOSICIÓN CON UN MONTO DE \$18,224,972.99 (DIECIOCHO MILLONES DOSCIENTOS VEINTICUATRO MIL NOVECIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 99/100 M N) CON I.V.A., REUNIÓ LA TOTALIDAD DE LOS REQUISITOS SOLICITADOS POR LA CONVOCANTE Y, PRESENTA LA PROPOSICIÓN QUE ASEGURA LAS MEJORES CONDICIONES DISPONIBLES EN CUANTO A PRECIO, CALIDAD, FINANCIAMIENTO OPORTUNIDAD Y DEMAS CIRCUNSTANCIAS PERTINENTES PARA GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO Y LA EJECUCIÓN SATISFACTORIA DE LA OBRA.

LA PRESENTE ACTA SURTE PARA **ROBERTO RODARTE GARCIA** EFECTOS DE NOTIFICACION EN FORMA Y POR ELLO LO COMPROMETE Y OBLIGA A FIRMAR EL CONTRATO RESPECTIVO Y SUS ANEXOS A LAS 14:00 HORAS DEL DIA 9 DE SEPTIEMBRE DE 2014 EN LAS OFICINAS DE LA DIRECCION DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL DEL MUNICIPIO DE TRANCOSO, ZACATECAS Y A OBTENER Y ENTREGAR LA GARANTIA DEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO MENCIONADO EN LAS BASES DE LICITACION CORRESPONDENTES Y EN EL MODULO DEL CONTRATO DENTRO DE LOS QUINCE DIAS NATURALES SIGUIENTES A LA ADJUDICACION Y A INICIAR LOS TRABAJOS SEÑALADOS A MAS TARDAR EL DIA 10 DE SEPTIEMBRE DE 2014 LO ANTERIOR DEBERA APEGARSE A LO PREVISTO EN EL ARTICULO 57 DE LA LLY DE OBRAS PUBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADAS CON LAS MISMAS.

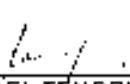
PARA CONSTANCIA Y A FIN DE QUE SURTA SUS EFECTOS LEGALES INHERENTES, A CONTINUACION FIRMAN LA PRESENTE, LAS PERSONAS QUE INTERVINIERON EN ESTE ACTO DE ADJUDICACION, EN PRESENCIA DEL C. **ISMAEL TENORIO CABRERA**, QUIEN LO PRESIDIO EN NOMBRE Y REPRESENTACION DEL C. **DR. RICARDO DE LA ROSA TREJO PRILO** S. DE NTE. DEL MUNICIPAL DE TRANCOSO, ZACATECAS.

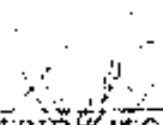


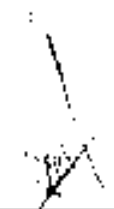
2013-2016 MUNICIPIO DE TRANCOSO, ZACATECAS

A C T A

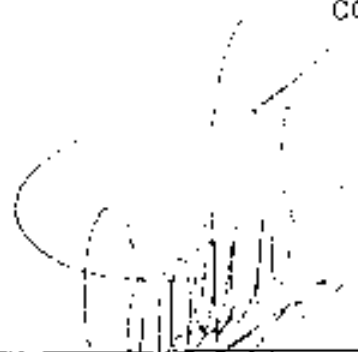
**De Fallo Definitivo Correspondiente a la
Licitación Pública Nacional
Número LO-832057980-N5-2014**

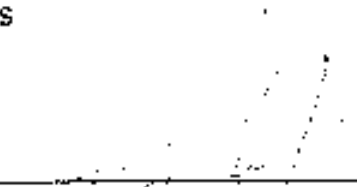

L. E. ISMAEL TENORIO CABRERA
DIRECTOR DE DESARROLLO
ECONÓMICO Y SOCIAL



ING. JOSE ALBERTO VENEGAS ZAPATA
DIRECTOR DE OBRAS Y SERVICIOS
PÚBLICOS DEL MUNICIPIO

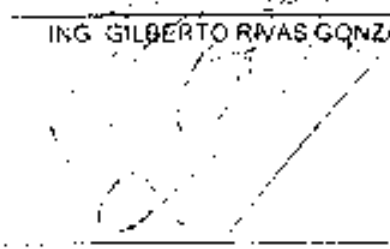

JOSE LUIS CHAIREZ ESPARZA
CONTRALOR MUNICIPAL

PARTICIPANTES


SERVICIOS DE SOPORTES A LOS
NEGOCIOS


ING. GILBERTO RIVAS GONZALEZ


ROBERTO ROBERTO GARCIA


RURÉN SOSA CAR. CS



**FALLO DE LA LICITACION PÚBLICA NACIONAL
No. LA-806010995-N1-2014.**

En la Ciudad de Villa de Álvarez, Colima, siendo las 11:00 horas del día 14 de noviembre del 2014 se reunieron en la Sala de Juntas de la Presidencia de Villa de Álvarez ubicada en La Municipal Cabrera No. 55, col. Centro, Villa de Álvarez, Col., los CC. ROGELIO SALAZAR BURJAS, Presidente del Comité de Compras, KARLA KARINA VERDUZCO ONTIVEROS, Secretaria del Comité, ALFREDO HERNÁNDEZ RAMOS Vocal y Síndico Municipal, ALFREDO CHAVEZ GONZALEZ vocal y Secretario del H. Ayuntamiento, LISETTE JAZMIN GÓMEZ ONTIVEROS, Vocal, HECTOR MANUEL PERILGRINA SANCHEZ, Vocal, RAMIRO SIGALA PRECADO, Representante de CANACINTRA, todos integrantes del Comité de Compras Municipales del H. Ayuntamiento de Villa de Álvarez, Colima, así como el LAE OMAR KARIM TELLEZ ALATORRE e ING. FELIPE LOPEZ, como asesores técnicos por parte de la Dirección de Servicios Públicos Municipales, quienes se reúnen para llevar a cabo el fallo de la Licitación Pública Nacional No. LA-806010995-N1-2014, referente al **Arrendamiento de Equipos de Iluminación para la Modernización del Sistema de Alumbrado Público Municipal** en cumplimiento a lo dispuesto por la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y en cumplimiento a lo previsto en el punto número 2.41 de las Bases de la Licitación Pública Nacional No. LA-806010995-N1-2014.

Haciendo constar que el presente acto se presentaron los licitantes que aparecen señalados en la lista de asistencia que se anexa a la presente acta.

Cuando fundamento en lo establecido en el artículo 45 de la ley del municipio libre y 35 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, se evaluaron las proposiciones de las empresas participantes que presentaron sus Propuestas, de cuyo análisis se dio origen el Dictamen Técnico elaborado por los asesores LAE OMAR KARIM TELLEZ ALATORRE e ING. FELIPE LOPEZ LOPEZ y revisado por la Dirección de Recursos Materiales y Control Patrimonial mediante el cual se expuso al Comité de Adquisiciones las observaciones respecto a las características de las especificaciones y los precios de acuerdo a la investigación de mercado que realizaron para poder emitir su opinión, se anexa en original el Dictamen Económico, mismo que pasó a formar parte íntegra de la presente acta.

PARCERÍA	LED LUMINA	TLS	OTRO
Arrendamiento de Equipos de Iluminación para la Modernización del Sistema de Alumbrado Público Municipal (10,024 equipos)	\$ 807,994.00	\$ 750,000.00	ESTADOS DE INGRESOS Y EGRESOS PRESUPUESTALES ANUALIZADOS DEL 2014

Karla Karina Verduzco

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

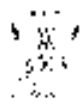
[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



Siendo que de la evaluación a las propuestas de las empresas participantes en dicho dictamen su despende que las mensualidades de las 2 primeras empresas participantes (LED LUMINA Y TLS) son fijas, y que de la tercera (TELETEC) tiene una escuafitoria anualizada con 5 % efectivamente contemplada en la junta de aclaraciones. Que del Valor Presente Neto de la inversión y financiamiento del servicio que nos ocupa, los montos correspondientes son de:
LED LUMINA = \$100,449.00- con millones cuarenta mil pesos 00/100 M.N.
TLS = \$ 90,000.00- con milenta millones de pesos 00/100 M.N.
TELETEC = \$ 118,259,777.00- con mil diez ochos millones de pesos 00/100 M.N. mas una comision de apertura de \$ 807,045.77 00/100 M.N.

De las condiciones anteriores se apega lo dispuesto en el punto 2.5 de las bases de la licitacion y lo dispuesto con lo dispuesto por la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Publico del Estado de Colima, se hace constar que los licitantes LED LUMINA Y TLS CUMPLIERON CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS Y REQUERIMIENTOS SOLICITADOS EN LAS PROPIAS BASES DE LICITACION Y LA RESOLUCIONVA JUNTA DE ACLARACIONES.

Como resultado de lo anterior y con fundamento en la ley antes referida, se emite el siguiente:

FALLO

Por ser la propuesta economica solvente mas baja, cumplir con las especificaciones tecnicas y reunir con todas las condiciones de seleccion y adjudicacion establecidas, las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas, así como garantizar satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones respectivas, se adjudica al licitante que a continuacion se menciona el arrendamiento, PARTIDA del BIEN objeto del proceso licitatorio que nos ocupa

Nombre	Importe Total
TLS	\$ 750,000.00 MENSUAL FIJO

El monto antes mencionado no incluye el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), el licitante ganador deberá presentarse para la formalización del contrato despues del Quinto día hábil posterior a la fecha del fallo conforme al punto 15 de las bases de la Licitacion que nos ocupa

La presente informacion en terminos del Artículo 35 del Reglamento de la Ley Municipal y en el efecto de lo anterior de dicho acto a los licitantes que no hayan asistido, se le da fe a la copia de la presente acta en la Direccion de Recursos Materiales y Control Financiero del H. Ayuntamiento de Villa de Alvarez, por un término no menor de cinco días hábiles, siendo de la exclusiva responsabilidad de los licitantes acudir a enterarse



H. Ayuntamiento Constitucional del
Municipio de
Villa de Álvarez, Coahuila



VILLA DE ÁLVAREZ
Coahuila de Zaragoza
1911

de su contenido y obtener, en su caso, copia de la misma o se podrá consultar en la dirección electrónica comprasnet.comprasnet.gub.gob.mx y donde estara a su disposición a mas tardar el día hábil siguiente a la fecha de celebración del presente acto.

Al no haber otros puntos, no existiendo alguna otra observación que hacer constar, se dio por terminada la Junta del Fallo de la Licitación Pública Nacional No. LA-800010995-N1-2014, levantándose para constancia la presente acta siendo las 12:00 horas del día de la fecha anexándose la lista de asistencia, firmando al margen al caso y con la constancia de haber recibido copia de esta acta, para todos sus efectos legales, administrativos a que haya lugar, si como para su debida constancia los que en esta intervención, quisieron y supieron hacerlo.

POR EL COMITÉ

Presidente Comité de Compras

~~ROSELIO GALLO ESPINOSA~~

Vocal

~~JOSÉ A. CHAVERRA GONZÁLEZ~~

Vocal

~~FERNIBERTO IRANZO ESPINOZA~~

Vocal

~~RAMIRO SIGAL ARIAS~~

Secretaria del Comité

Karla Karina Velozuco

KARLA KARINA VELOZUCO
ONTIVEROS

Vocal

ALFREDO BERNÁNDEZ RAMOS

Vocal

LISIVETE JAZMIN GOMEZ ONTIVEROS

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



H. Ayuntamiento Constitucional del
Municipio de
Villa de Álvarez, Jalisco



Asesores Técnicos
Dirección General de Servicios Públicos Municipales


OMAR KARIM TELLEZ ALATORRE


FELIPE LOPEZ LOPEZ


Licitantes






LED LUMINA

TLS

TELETEC

Firmas correspondientes al acta levantada con motivo del fallo de la licitación pública nacional N° LA-806018/13-N1-2014 referente al Arrendamiento de Equipos de Iluminación para la Modernización del Sistema de Alumbrado Público Municipal para la Denación Servicios Públicos Municipales del H. Ayuntamiento de Villa de Álvarez





H. Ayuntamiento Villa de Álvarez
2012 - 2015

DIRECCIÓN GENERAL
DE SERVICIOS PÚBLICOS MUNICIPALES



Vivamos en Armonía

ASUNTO: Dictamen Técnico.

LIC. ROGELIO SALAZAR BORJAS
OFICIAL MAYOR
DEL H. AYUNTAMIENTO DE VILLA DE ÁLVAREZ
P R E S E N T E

En referencia a la licitación pública nacional No. LA-806010985-N1-2014 que se realiza por el H. Ayuntamiento de Villa de Álvarez a través de la Dirección de Recursos Materiales y Control Patrimonial, para la adquisición de equipo de iluminación por medio de arrendamiento para la modernización del Alumbrado Público del municipio que consiste en 10,054 luminarias LED con tecnología de última generación y en virtud de formar parte en este acto como apoyo técnico por la responsabilidad con la que cuenta el sistema COMPRANET se permite emitir la **OPINIÓN TÉCNICA** correspondiente por parte de su servidor C. C. A. P. Omar Karim Tellez Alatorre, Director General de Servicios Públicos Municipales y el C. Ing. Felipe Lopez López, Director de Alumbrado Público, se menciona lo siguiente:

EMPRESAS LICITANTES:

No.	TIPO DE ESPECIFICACION:	LED LUMINA	TELETEC	TLS
		Cumplimiento de las especificaciones:		
1	Eficiencia eléctrica de hasta un 96% validado con pruebas de laboratorio	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Eficiencia energética de LED 130 lm/w	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Cobertura luminosa con diferentes tipos de curvas de iluminación	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Libre de mantenimiento	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	Duración garantizada por 10 años mediante carta de garantía	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Karla Karina Velazquez

que usted determine si esta instalación pública

Atentamente
Sufragio efectivo. No reelección
Villa de Álvarez, Col. 14 de noviembre de 2014

Asesores Técnicos



L. A. P. Omar Karim Téllez Alatorre
Director General de Servicios Públicos



Ing. Felipe López López
Director de Alumbrado Público

Ing. Karla Karina Vázquez Guerrero, Directora de Recursos Materiales y Control Patrimonial
C. P. Archivos



J. Merced Cabrera #55 Col. Centro, C.P. 28970
Villa de Álvarez, Colima, México. Tel. 316.3300 ext. 1216

Estudio de Mercado - Adquisición e Instalación de Sistemas de Alumbrado Público con Tecnología LED

Municipio: Tampico, Tam.

Licitación Pública Nacional de carácter presencia No. DALP/002/2014

Descripción: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 4,000 LUMINARIAS DE TECNOLOGÍA DE LEDS PARA ALUMBRADO PÚBLICO.

Ganador: DIAGNOSIS Y CONSULTORIA ENERGÉTICA, S.A. DE C.V.

Número de Luminarias: 4,000

Valor del Contrato: \$38,945,400.92

Municipio: Villa de Álvarez, Colima.

Licitación Pública Nacional No. LA-806010995-N1-2014

Descripción: Adquisición de 10,024 EQUIPOS DE ILUMINACIÓN POR MEDIO DE ARRENDAMIENTO, PARA LA MODERNIZACIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO, PARA LA DIRECCIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS MUNICIPALES DEL H. AYUNTAMIENTO DE VILLA DE ÁLVAREZ.

Ganador: TLS

Número de Luminarias: 10,024

Valor del Contrato: \$90,000,000.00

Municipio: San Luis Potosí, SLP

Licitación Pública Nacional APP-SLP-C01-2015

Descripción: Servicio De Cambio Y Mantenimiento De Luminarias Led Para El Municipio De San Luis Potosí, SLP.

Ganador: Panavi, S. A. de C. V. en convenio con las empresas Lámparas Ahorradoras de Estado Sólido S. A. de C. V. y Centro de Distribución Energético S. A. de C. V.

Número de Luminarias: 47,681

Valor del Contrato: \$1,301,931,315.34

Municipio: Nuevo Laredo, Tam. (1)

LICITACIÓN PÚBLICA NO. MNLCL-004/2014

Descripción: Suministro e instalación de 3,000 (tres mil) luminarias 130-140 watts de tecnología de leds para alumbrado público

Ganador: DESARROLLO CONSTRUCTIVO ALCON, S.A. DE C.V.

Número de Luminarias: 3,000

Valor del Contrato: \$ 44,161,200.00

Municipio: Nuevo Laredo, Tam. (2)

LICITACIÓN PÚBLICA NO. MNLCL-003/2014

Descripción: Suministro e instalación de 4,000 (cuatro mil) luminarias 100-120 watts de tecnología de leds para alumbrado público

Ganador: DIAGNOSIS Y CONSULTORIA ENERGÉTICA SA DE CV

Número de Luminarias: 4,000

Valor del Contrato: \$ 41,961,004.00

Municipio: San Nicolás de los Garza, Nuevo León

LICITACIÓN PÚBLICA NO. RP-SP-24.14

Descripción: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, EQUIPAMIENTO Y SISTEMA DE PAGO PARA LA MODERNIZACIÓN DE LA TOTALIDAD DE LUMINARIAS DE ALUMBRADO PÚBLICO (HASTA 32,000-TREINTA Y DOS MIL) CON TECNOLOGÍA LED (DIODOS EMISORES DE LUZ)

Ganador: Tecno Bombas de México

Número de Luminarias: 32,000

Valor del Contrato: \$428,845,887.00

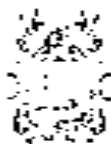
Municipio: Trancoso, Zacatecas

Descripción: INSTALACIÓN DE NUEVAS LUMINARIAS EN EL MUNICIPIO DE TRANCOSO, ESTADO DE ZACATECAS.

Ganador: ROBERTO RODARTE García

Número de Luminarias: 900 +

Valor del Contrato: \$ 8,224,972.99



GOB. ERHO. MUNICIPAL 2013 - 2016
 Calle Laredo, Laredo, T.M.

RESULTADO DE LICITACION PUBLICA
 NO. MN:CL-004/2014



Licitación Pública No.	Empresas Participantes	Fallo 16 JUN 2014	Importe IVA incluido	Fecha del contrato	Unidad Administrativa que solicitó la adquisición	Origen de los Recursos
MN:CL-004/2014	DESARROLLO CONSTRUCTIVO ALCOH, S.A. DE C.V.	XXX	\$ 44,161,200.00	18 JUN 2014	Secretaría de Energía y Recursos Naturales	Presupuesto 2014 y Material Electrónico
Descripción de la adquisición		Lugar de entrega	Fecha de entrega	Impacto Social	Población beneficiada	Importe total ejercido
Suministro e instalación de 3,000 pares de cables de fibra óptica de 130-140 metros de longitud a celulares para el suministro de servicio.		Se entrega en el sitio de destino en la ubicación de la línea telefónica.	Se entregará a partir de la fecha de contrato.	Se pretende un ahorro considerable de energía. Mantener actualizado el sistema.	La ciudadanía en general	\$ 44,161,200.00



RESULTADO DE LICITACION PUBLICA
NO. MNLC-003/2014




Licitación Pública No.	Empresas Participantes	Fecha 16 JUN 2014	Importe IVA Incluido	Fecha del contrato	Unidad Admistrativa que solicitó la adquisición	Origen de los Recursos
MNLC-003/2014	DIAGNOSIS Y CONSULTORIA ENERGETICA SA DE CV	XXI	\$ 41,961,004.00	21/06/2014	Municipalidad de Servicios Públicos Financieros	Partida 240 Material Eléctrico y Electrónico
Descripción de la adquisición		Lugar de entrega	Fecha de entrega	Espacio Social	Posteado beneficiaria	Importe total ejercido
Suministro e instalación de 4000 voltios en 11 líneas de 100-1000 metros de longitud a todos los alumbrados públicos		Se entrega en el cableado en el primer cable de la línea	Se entrega en la mañana del día lunes 23 de junio del 2014 en el domicilio de la Municipalidad de Servicios Públicos	Se presenta en el No. 1000 de entrega de energía eléctrica en el domicilio de la Municipalidad de Servicios Públicos	Municipalidad de Servicios Públicos	\$ 41,961,004.00

**ACTA DE FALLO DE LA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL APP-SLP-001-2015
PARA LA ADJUDICACIÓN DEL PROYECTO DE
ASOCIACIÓN PÚBLICO PRIVADA RELATIVO AL
SERVICIO DE CAMBIO Y MANTENIMIENTO DE
LUMINARIAS LED**

En cumplimiento a lo establecido en el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, el artículo 135 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de San Luis Potosí, 31 inciso a) fracción VI e inciso c) fracción XXV 141 fracción II 142 y 143 de la Ley Orgánica del Municipio Libre del Estado de San Luis Potosí, 51, 52 tercer párrafo de la Ley de Asociaciones Público-Privadas en Proyectos para la Prestación de Servicios del Estado y Municipios de San Luis Potosí, demás relativos y aplicables, y de conformidad con el Decreto por el que se autoriza al H. Ayuntamiento de San Luis Potosí, S.L.P. a celebrar contrato de prestación de servicios hasta por quince años, cuyo objetivo es implementar la utilización de tecnología LED y su mantenimiento en el alumbrado público del municipio, en sustitución de las actuales lámparas de vapor de sodio, que permita la optimización y modernización del alumbrado público municipal, publicada el 30 de Enero de 2015 en el Periódico Oficial del Estado Libre y Soberano de San Luis Potosí, el H. Ayuntamiento de San Luis Potosí, siendo las 10:00 horas del día 09 de abril de 2015, en la Sala de Capacitación No 2 de la Oficialía Mayor ubicada en la Unidad Administrativa Municipal, sita en Salvador Nava Martínez No. 1580 segundo piso, Col. Santuario, San Luis Potosí, S.L.P., se reúnen los integrantes del Comité Municipal de Proyectos, cuyos nombres, cargos y firmas aparecen al final de la presente acta, a fin de emitir el fallo de la Licitación Pública Nacional APP-SLP-001-2015 para la adjudicación del Proyecto de Asociación Público-Privada relativo al Servicio de Cambio y Mantenimiento de Luminarias Led para el Alumbrado Público Municipal, a través de Recursos Propios.

Desarrollo de la reunión.

De conformidad con el artículo 43 inciso c) de Ley de Asociaciones Público-Privadas en Proyectos para la Prestación de Servicios de Estado y Municipios de San Luis Potosí, preside el presente acto el Sr. Jesús José Bolaños Guangoreña:


SE TRANSFORMA
COPIADO

en su caracter de coordinador del Comité Municipal de Proyectos del H. Ayuntamiento de San Luis Potosí, a fin de emitir el fallo de la presente licitación.

Se da cuenta de que en el Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones se recibió únicamente propuesta por parte del licitante participante, Panavi, S.A. de C.V. quien presenta propuesta conjunta con las empresas Lámparas Ahorradoras de Estado Solido, S.A. de C.V. y Centro de Distribución Energético, S.A. de C.V.

Se precisan todos los puntos que debe cumplir la propuesta, siendo estos los señalados en los puntos 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3 Anexo 1, Anexo B y en general toda la documentación legal, administrativa y especificaciones técnicas de las bases de licitación, convocatoria y lo establecido en la junta de aclaraciones.

La propuesta presentada por el licitante participante fue evaluada conforme al criterio binario según lo señalado en el punto 4 de las Bases de Licitación y lo establecido en el artículo 51 penúltimo párrafo de la Ley de Asociaciones Público-Privadas en Proyectos para la Prestación de Servicios del Estado y Municipios de San Luis Potosí, mismo que establece que la adjudicación se realizara a la propuesta que conforme a los criterios de adjudicación previstos en las bases de licitación reúna las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por la dependencia o entidad y garantice satisfactoriamente el cumplimiento de sus obligaciones y además oferte la proposición cuyo precio sea el más bajo.

En virtud de lo anterior y en estricto apego al dictamen emitido por el Comité Municipal de Proyectos, la convocante procede a dar cuenta de lo siguiente:

Una vez evaluada la propuesta administrativa y legal del licitante Panavi, S.A. de C.V. en convenio con Lámparas Ahorradoras de Estado Solido, S.A. de C.V. y Centro de Distribución Energético, S.A. de C.V. la convocante a través del Comité Municipal de Proyectos determina la solvencia en cuanto a los requerimientos administrativos y legales solicitados, y procedió a llevar a cabo la evaluación técnica de la misma conforme a lo siguiente:

SE TRANSMITE
CONTRATO

Part. Cant.	Descripcion
-------------	-------------

PANAVI
S.A DE CV
CUMPLE

Ser. REEMPLAZO DE 47 891 LUMINARIAS ACTUALES POR LUMINARIAS LED DE LAS CURSES:

POTENCIA ACTUAL	CANTIDAD MINIMA
150 W	40,528
200 W	5,411
70, 100, 175, 300, 500 W	1,432

DEBIENDO REEMPLAZAR CON LUMINARIAS DE

- LED DE 40-60W DE POTENCIA
- LED DE 60-80W DE POTENCIA
- LED DE 100-120W DE POTENCIA
- LED DE 150-180W DE POTENCIA

OPERACION DE LAS LED REQUERIDAS

- Alimentación: 220 V~ 60Hz
- Potencia: 40W-60W
- Esta lámpara deberá ser instalada con una tensión Nominal de 220V~ a 60Hz.
- Conexiones
- Conector Cable a Línea
- Conector Azul a Tierra
- Conector Verde/amarillo a Tierra E
- Importante
- No requiere balastro
- Ajustar los tornillos de la lámpara al brazo del poste con suficiente presión para evitar movimientos
- La lámpara deberá quedar instalada en un ángulo de 0 a 15 grados de inclinación hacia adelante y un inclinación hacia los lados para proveer al máximo las características de iluminación como se aprecia en la siguiente figura:

CUMPLE CON LAS
CARACTERÍSTICAS
DE OPERACION
SOLICITADAS

- Alimentación: 220 V~ 60Hz
- Potencia: 60W-80W
- Esta lámpara deberá ser instalada con una tensión Nominal de 220V~ a 60Hz
- Conexiones
- Conector Cable a Línea
- Conector Azul a Tierra Conector Verde/amarillo a Tierra E
- Importante
- No requiere balastro
- Ajustar los tornillos de la lámpara al brazo de poste con suficiente presión para evitar movimientos
- La lámpara deberá quedar instalada en un ángulo de 0 a 15 grados de inclinación hacia adelante y un inclinación hacia los lados para proveer al máximo las características de iluminación de la lámpara como se aprecia en la siguiente figura:

se transformó
con figura

Almuerzo 200 personas
Ponencia RD 1000

Esta licitación tiene como finalidad proveer de alimentos para el personal de (200) personas.

- Condiciones
- Cantón: Cabaña Roja
- Cantón: Azuay, Ecuador
- Cantón: Venecia, cantón de Cabaña Roja

- Importante
- No aceptar la oferta
- El licitante debe presentar una oferta técnica y económica que cumpla con los requisitos de la licitación y que sea competitiva y viable.
- El licitante debe presentar una oferta técnica y económica que cumpla con los requisitos de la licitación y que sea competitiva y viable.

Almuerzo 200 personas
Ponencia RD 1000
Esta licitación tiene como finalidad proveer de alimentos para el personal de (200) personas.

- Condiciones
- Cantón: Cabaña Roja
- Cantón: Azuay, Ecuador
- Cantón: Venecia, cantón de Cabaña Roja

- Importante
- No aceptar la oferta
- El licitante debe presentar una oferta técnica y económica que cumpla con los requisitos de la licitación y que sea competitiva y viable.
- El licitante debe presentar una oferta técnica y económica que cumpla con los requisitos de la licitación y que sea competitiva y viable.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES

1. El almuerzo debe ser servido en un plato.
2. El almuerzo debe ser servido en un plato.
3. El almuerzo debe ser servido en un plato.
4. El almuerzo debe ser servido en un plato.
5. El almuerzo debe ser servido en un plato.
6. El almuerzo debe ser servido en un plato.
7. El almuerzo debe ser servido en un plato.
8. El almuerzo debe ser servido en un plato.
9. El almuerzo debe ser servido en un plato.
10. El almuerzo debe ser servido en un plato.
11. El almuerzo debe ser servido en un plato.
12. El almuerzo debe ser servido en un plato.
13. El almuerzo debe ser servido en un plato.

COMPRAS PÚBLICAS DE LA LICITACION
PÚBLICA NACIONAL
APP-SLP-001-2015

se transformó en
compra

NO QUE AL INVERSIONISTA PARTICIPADOR ALUO CADO

Marca Ofertada	Skylumina
Garantía	15 años
Programa de entrega	Entrega final en 15 semanas a partir de la firma del contrato

Una vez evaluada la propuesta técnica del licitante Panavi, S.A. de C.V. quien presenta propuesta conjunta con las empresas Lámparas Ahorradoras de Estado Sólido, S.A de C.V. y Centro de Distribución Energético, S.A. de C.V., el Comité Municipal de Proyectos en representación de la convocante determina la solvencia de la propuesta técnica presentada por el licitante Panavi, S.A. de C.V. en conjunto con las empresas Lámparas Ahorradoras de Estado Sólido, S.A de C.V. y Centro de Distribución Energético, S.A. de C.V.

En virtud de lo anteriormente referido la convocante procede a llevar a cabo la evaluación de la propuesta económica, conforme a lo siguiente:

PARTIDA	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN OFERTADA POR EL LICITANTE PANAVI S.A. DE C.V.
	47,50	LED DE 40W DE POTENCIA, LED DE 60W DE POTENCIA, LED DE 100W DE POTENCIA.
		Inversion de Insumos s/ IVA \$460,796,926.03
		Costo de instalación s/ IVA \$11,920,250.00
		Costo de Mantenimiento s/ IVA \$74,071,887.32
		Total por partida s/ IVA \$606,789,064.01
		Inversion total con IVA \$667,475,314.75
		Renta total 15 años sin IVA \$1,127,354,682.19
		Renta total 15 años con IVA \$1,301,931,315.34



se transcribe
contra

Total de Ahorro Ofertado Kwh (%)	52%
Tiempo de entrega	90 días

Por lo anteriormente fundado y motivado se precisa la solvencia de la propuesta presentada por el licitante Panavi, S.A. de C.V. en convenio con las empresas Lámparas Ahorradoras de Estado Sólido, S.A. de C.V. y Centro de Distribución Energético, S.A. de C.V.

Ya analizada la propuesta administrativa, legal, técnica y económica del licitante participante, se procede a emitir el fallo de la presente licitación de conformidad con lo siguiente:

Que con fecha 30 de enero de 2015, el Congreso del Estado emite Decreto 953 en el que autoriza al H. Ayuntamiento de San Luis Potosí, S.L.P. a celebrar contrato de prestación de servicios hasta por quince años, cuyo objetivo es implementar la utilización de tecnología LED y su mantenimiento en el alumbrado público del municipio, en sustitución de las actuales lámparas de vapor de sodio, que permita la optimización y modernización del alumbrado público municipal.

Que con base en el Decreto de referencia, la presente licitación se realizó mediante convocatoria pública, misma que fue publicada con fecha 10 y 13 de Marzo de 2015.

Que los licitantes participantes fueron: Proyectos e Instalaciones de las Américas S.A. de C.V. y Panavi, S.A. de C.V.

Que en el Acto de Presentación y Apertura de Propuestas, de conformidad con el artículo 50 inciso c) de la Ley de Asociaciones Público-Privadas en Proyectos para la Prestación de Servicios del Estado y Municipios de San Luis Potosí y lo señalado en el punto 7.1 incisos a), d) y g) de las bases de la presente licitación, se descalificó al licitante Proyectos e Instalaciones de las Américas S.A. de C.V. en virtud de que no presentó propuesta y se recibe propuesta únicamente por parte del licitante Panavi, S.A. de C.V. en convenio con las empresas Lámparas Ahorradoras de Estado Sólido, S.A. de C.V. y Centro de Distribución Energético, S.A. de C.V.

Derivado de lo anterior de conformidad con los artículos 51, 52 y 53 de la Ley de Asociaciones Público-Privadas en Proyectos para la Prestación de Servicios del


Lic. *Manfredo Cortijo*

Estado y Municipios de San Luis Potosí y demás vigentes y aplicables, la convocante a través de los integrantes del Comité Municipal de Proyectos aquí presentes, acuerdan por unanimidad de votos realizar el fallo y adjudicación a la empresa que de acuerdo a la propuesta presentada cumple a satisfacción del H. Ayuntamiento, los requisitos legales, administrativos, técnicos y económicos establecidos en la convocatoria, bases de la presente licitación considerando las modificaciones y precisiones realizadas en la junta de aclaraciones y que por tanto garantiza el cumplimiento de las obligaciones respectivas, quedando de la siguiente manera:

Partida	Cantidad	Descripción	Proveedor Adjudicado								
1	1 Serv	<p>REEMPLAZO DE LAS LUMINARIAS ACTUALES POR LUMINARIAS LED DE LAS CUALES</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>POTENCIA ACTUAL</th> <th>CANTIDAD MINIMA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>150 W</td> <td>45,528</td> </tr> <tr> <td>250 W</td> <td>5,721</td> </tr> <tr> <td>300 W</td> <td>1,431</td> </tr> </tbody> </table> <p>(Se le entregará un manual en la adjudicación bases en defecto de la establecido en la convocatoria así como a la propuesta del licitante)</p>	POTENCIA ACTUAL	CANTIDAD MINIMA	150 W	45,528	250 W	5,721	300 W	1,431	<p>Punavi S.A. de C.V. en convenio con las empresas Lámparas Alcantarillas de Estado Soldo S.A. de C.V. y Centro de Distribución Energético, S.A. de C.V. por una Renta Total por los 15 años en VA de \$1 301,931,315.34 (Mil trescientos un millones novecientos treinta y un mil trescientos quince pesos 34.100 m.n.); y un Total de Ahorro Orientado de 62% Kw</p>
POTENCIA ACTUAL	CANTIDAD MINIMA										
150 W	45,528										
250 W	5,721										
300 W	1,431										

Se precisa que de conformidad con lo señalado en el artículo 62 tercer párrafo de la multicitada ley, la convocante notificará el fallo de la presente licitación y cualquier otra información relacionada con el mismo, mediante escrito dirigido a cada uno de los licitantes dentro de los cinco días posteriores a la emisión del presente, sin menoscabo de que estará disponible en la página del H. Ayuntamiento de San Luis Potosí, S.L.P. (www.h.ayuntamiento.slp.gob.mx) para su consulta.

No habiendo ningún otro asunto al respecto, se da por terminada la presente sesión siendo las 10:53 horas firmando de conformidad los que en ella intervinieron:


se transforma contigo

SE ACORDA QUE LA PARTE FIRMANTE LA COMPAÑIA INSURELA MUNICIPAL SE LIMITA ÚNICAMENTE A LA CELEBRACION DEL ACTO Y NO DE BIENAL MENOS, BAJO NINGUN CONCEPTO QUE SEAN LA VALIDAZION DE LOS DATOS EN APLICACION A SUS FALLOS DE REVISION Y VERIFICACION POSTERIORES ACQUIRIDA A LA NORMA ISO 9001:2015.

POR EL MUNICIPIO

NO.	NOMBRE DEL FUNCIONARIO PÚBLICO	CARGO
1	LIC. JESUS JOSE BOLAÑOS GUARDIOLA	SECRETARIO Y COORDINADOR DEL COMITÉ MUNICIPAL DE PROYECTOS
2	LIC. JORGE CHAVEZ GONZALEZ	DIRECTOR DE OBRAS PUBLICAS
3	LIC. MARIA OLVIDO RODRIGUEZ VAZQUEZ	DIRECTORA DE ASUNTOS JURIDICOS
4	LIC. EDGARDO JUVENTINO TORRES URBINA	ENCARGADO DE DESPACHO DE LA DIRECCION DE SERVICIOS MUNICIPALES
5	LIC. RAFAEL GONZALEZ SANTILLAN	SUBDIRECTOR DE ALUMBRADO PUBLICO
6	C.P.C. LIC. MA. DEL CARMEN ARANCA MANTEGA	CONTADOR INTERNO MUNICIPAL

FIRMA

LA PRESENTE HOJA DE FIRMAS ES PARTE INTEGRAL DEL ACTA DE FALLO DE LA LICITACION PUBLICA NACIONAL APP-SLP-001-2015

San Juan de los Rios

Fwd: Preguntas Sobre Licitacion LA-825012984-N2-2015.

De: **Luis M Rosas** (proyectos.especiales.002@gmail.com)
Enviado: martes, 16 de junio de 2015 11:36:59 a.m.
Para: comite.adquisiciones.mazatlan@hotmail.com
CC: Luis M Rosas (proyectos.especiales.002@gmail.com)
 2 archivos adjuntos
PREGUNTAS ISB.pdf (196.3 kB) , preguntas Licitacion _16JUNIO2015-para copiar texto.docx (16.5 kB)

----- Mensaje reenviado -----
De: **Luis M Rosas** <proyectos.especiales.002@gmail.com>
Fecha: 16 de junio de 2015, 9:58
Asunto: Preguntas
Para: comite.adquisiciones.mazatlan@hotmail.com

Atención.

ARQ. SALVADOR REYNOSA GARZÓN

Presidente del Comité de Adquisiciones

PLIEGO DE CUESTIONES REFERENTES A LA LICITACION LA-825012984-N2-2015.

Anexo dos archivos, uno en pdf, en hoja membretada de la empresa y uno en formato word., para que puedan copias nuestras preguntas mas facilmente.

Saludos

16 DE JUNIO DE 2015

ARQ. SALVADOR REYNOSA GARZÓN
Presidente del Comité de Adquisiciones y Oficial Mayor del Municipio de Mazatlán
H. AYUNTAMIENTO DE MAZATLAN, SIN.
P R E S E N T E.

Asunto: PLIEGO DE CUESTIONES REFERENTES A LA LICITACION LA-825012984-N2-2015.

1.- Expresado en la bases, en la señalada con la nominativa AXV.- ..."demostrar que cuenta con 5 los años de experiencia servicio al municipio ó algún del estado de Sinaloa, estos años mencionados, son continuos, discontinuos ó bien este postulado es meramente enunciativo y expresa tan sólo la intención de "preferentemente" sea o fuera así, sin que sea condicionante reglamentaria o de ley en materia de adquisiciones.

2.- En el inciso AXVI.- " El licitante deberá presentar 2 contratos como mínimo en la renovación....que en conjunto sumen al menos 100 millones de pesos". Fundando y motivando este postulado, como se adhiere este criterio de marras y se usa en el cotejo de propuestas, seriedad de la empresa y su capacidad tecnológica? ¿ Corresponde este criterio a lo expresado en los ordenamientos vigentes que acrediten las garantías de ley en los productos y las empresas licitantes?.

3.- En el mismo sentido y expresada en el tilde AXVII.- ¿ La estructura normativa vigente y aplicable, preceptua la existencia de contratos exclusivos al estado de Sinaloa?. ¿La garantía de materiales, conocimiento del sitio y condiciones para la instalación, no asumen, como suma y basta, en el espíritu de la norma, la garantía perfecta de bienes y su instalación, en las garantías consideradas y expuestas por el proveedor en la norma legal aplicable?.

4. En la tilde A.XX.- En este punto se solicita que el interesado tenga oficina legalmente establecida en el Estado, No todas las empresas cuentan con oficinas en estados donde se licita, por lo que la propuesta tiene a dirigir a empresas locales. ¿Es posible cambiar a requisito de que la empresa deberá registrar un domicilio en el Municipio para efectos de trámite y desarrollo del proyecto. ?

5. ¿Se podría proponer un esquema financiero, que no fuera arrendamiento?, puesto que el arrendamiento se considera como deuda de acuerdo a la nueva ley de deuda aprobada por el congreso

6. En la propuestas especificaciones técnicas requeridas del Anexo A, se especifican Lámparas LED de 48W, 72W, 106W, 140W, ¿Se pueden proponer luminarios de semejante wattaje?

7. En la propuestas especificaciones técnicas Hay alguna normatividad de tipo internacional, se puede limitar a la norma nacional?, esto daría impresión de estar dirigido a un producto en específico.

8. En el anexo sobre los requerimientos y especificaciones técnicas, inciso a, sobre la garantía de 10 años de garantía especificada en ficha técnica y página de internet, ¿puede ser sustituida por carta dirigida al municipio, especificando la licitación, y el tiempo de garantía en el producto ofrecido? Con la validez que da ser fabricante.

9. La eficiencia luminica aceptada indicada en el inciso h) del anexo sobre los requerimientos y especificaciones técnicas, puede ser más flexible, considerando propuestas desde 85 lm/W

10. Sobre el acceso al interior de la luminaria, sin uso a herramientas, puede ser mas flexible la especificación aceptando a luminarias con sistema de apertura que no requiera herramientas especiales.

ATENTAMENTE.



C. GREGORIO DE JESÚS GARCIA GONZÁLEZ

México, D.F. Junio 15 del 2015

H. Ayuntamiento del Municipio de Mazatlán, Sin.
 ARQ. SALVADOR REYNOSA GARZON
 Presidente del Comité de Adquisiciones y
 Oficial Mayor del Municipio de Mazatlán
 Presente

**Licitación Pública Nacional No. LA-825012984-N2-2015.
 "Adquisición e instalación del sistema de alumbrado público con tecnología LED".**

Fernando Escobar Olivares, manifiesto bajo protesta de decir verdad que los datos aquí asentados son ciertos y han sido debidamente verificados, así como que cuento con facultades suficientes para comprometerme, haciendo de su conocimiento nuestro total interés en participar en la **Licitación Pública Nacional No. LA-825012984-N2-2015 "Adquisición e instalación del sistema de alumbrado público con tecnología LED"**, a través de mi representada **ABASI Servicios Integrales, S.A. de C.V.**

Registro Federal de Contribuyentes:	ASI-050114-2C2	
Domicilio:	Nayarit No. 85 - 101	
Calle:		
Colonia:	ROMA	
Delegación:	CUAUHTEMOC	
Código Postal:	06760	
Entidad Federativa:	DISTRITO FEDERAL	
Teléfonos:	5219-57-02	FAX: 5219-57-03
Correo electrónico:	fescobar@abasi.com.mx	
Acta constitutiva No.:	21,399	
Fecha:	13 DE ENERO DE 2005	
Nombre, número y lugar del Notario Público ante el cual se dio fe de la misma:	Lic. Jorge A. D. Hernández Anas No. 152, J. J. Rousseau No. 14-201 Col. Nueva Anzures, México, D. F. C. P. 11590	
Relación de accionistas:	<u>Apellido Paterno</u> SÁNCHEZ UBILLA	<u>Apellido Materno</u> CRAVIOTO NERI
		<u>Nombre</u> SANDRA NANCY JOSE OCTAVIO
Descripción del Objeto Social:	La compra, venta, comisión, consignación, distribución, importación, exportación, representación, arrendamiento, subarrendamiento y en general el ejercicio del comercio en todas sus formas con toda clase y tipo de artículos, aparatos, muebles mercaderías y productos, sean estos terminados o semielaborados, susceptibles de venta al público, se incluye también la capacidad necesaria para integrar, el o los canales distributivos que como comercio, tiendas o centros de venta ayuden al objetivo de su comercialización, ya sea en el territorio nacional o en el extranjero.	
Reformas al acta constitutiva	Escritura pública 15,620 del 2 de octubre del 2008	
Nombre del representante legal:	FERNANDO ESCOBAR OLIVARES	
Datos del documento mediante el cual acredita su personalidad y facultades:	Escritura Pública No. 15,620	
Fecha:	2 DE OCTUBRE DE 2008.	
Nombre, número y lugar del Notario Público ante el cual se otorgó:	Lic. Jorge Bedolla González No. 54 16 de septiembre No. 5915-4 Col. El Comito, Puebla, Pue.	

PROTESTO LO NECESARIO


Fernando Escobar Olivares
 Representante legal

584482 - ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PUBLICO CON TECNOLÓGICA LED

Nombre y Apellidos	Fecha y Hora
Francisco Escobar Olivares	12/06/2015 01:49:19 PM - Zona horaria: GMT-6 (CST)

Unidad Compradora	Operador UC	División	Departamento
NS - Mazatlán - H. Ayuntamiento de Mazatlán	MIGUEL ANGEL VASQUEZ VASQUEZ	Unidad	

Información Expediente

Código del Expediente	Descripción Expediente	Referencia / No. de contrato interno
584482	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PUBLICO CON TECNOLÓGICA LED	

Estado de la Proposición

Estado de la Proposición
No hay Proposiciones

DATOS GENERALES

Código del Procedimiento	Nombre o descripción corta del Procedimiento
584482	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PUBLICO CON TECNOLÓGICA LED
Descripción detallada	
Estatus	
Vigente	
Tipo de Participación	
Procedimiento Abierto a cualquier Interesado	
Plazo del Procedimiento	Tipo de Procedimiento de Contratación
Nacional - Estatal	Procesos Públicos
Moneda de la Respuesta	Procedimiento de prueba
MXN	No
Solicitar Firma Digital en las Propuestas de proveedores/contratistas	
No	

ATRIBUTOS ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO

Atributos Especiales
CONTRATACION SUPLENENTE PLURIANUAL Y PLURIANUAL

Información Adjuntada

Sección	Descripción Sección	
CONTRATACION		
Etiqueta	Descripción	Proposición
Numero del Procedimiento	Este atributo se genera al momento de publicar el Procedimiento.	A: 584482/486-62-2015
Sección	Descripción Sección	
CONTRATO PLURIANUAL		
Etiqueta	Descripción	Proposición
Es plurianual	Capítulo y/o contratos plurianual	No
No hay bienes asociados	Capítulo y/o bienes asociados en el contrato plurianual	

FECHA DE JUNTA DE ACLARACIONES Y APERTURA DE PROPOSICIONES

Criterio de Apertura	
Apertura Previsional	
Fecha y Hora límite para solicitar aclaraciones en CompraNet - Fecha	Fecha y Hora límite para solicitar aclaraciones en CompraNet - Hora
10/06/2015	11:00 AM
Fecha y Hora de Apertura de Proposiciones - Fecha	Fecha y Hora de Apertura de Proposiciones - Hora
17/06/2015	09:00 AM
Finalizar "Mostrar Interés" N horas antes de la hora de apertura de proposiciones	

ESTRATEGIA DEL ORDEN DE LAS PROPOSICIONES

Estrategia de Orden de las Proposiciones

Número Orden de Proposiciones

Ruta	Descripción	Anexos	
		Tamaño Archivo (Kb)	
RAM 100	1122 (estructura y MA 9470)		
		Técnicos - Anexos	
		Económicos - Anexos	

Solicitamos atentamente respuesta a nuestros cuestionamientos sobre puntos administrativos y técnicos derivados de la lectura de las bases de licitación en comento, para lo cual sometemos a su amable consideración las siguientes:

Preguntas Administrativas

- 1 - Punto 7 A VIII - Los estados financieros solicitados ¿son Anuales o los 3 últimos mensuales? si son anuales, ¿deberán estar dictaminados?
- 2 - Punto 7 A XV - ¿Cuántos contratos hay que presentar para demostrar este punto?, ¿Tiene que ser de venta directa al Estado o Municipios o también cuenta la venta indirecta?, esto es haber sido subcontratado por terceros para proyectos con el Estado o Municipios de Sinaloa
- 3 - ¿Cuál es la forma de pago y los plazos para los mismos?

Preguntas Técnicas

- 1 - Punto A XXI ¿Se puede presentar carta de apoyo del Distribuidor Autorizado o Representante de la Marca en México?
- 2 - ¿Qué se hará con las lámparas que se sustituirán?, favor de describir el procedimiento
- 3 - Anexo A, Inciso s) - ¿Cuánto tiempo de garantía debe tener este componente? ya que se solicitan diferentes tiempos de garantía para Lámparas y Fotoceldas
- 4 - ¿Cuál es el proceso de Garantía? ¿Quién sería responsable de la desinstalación e instalación de las luminarias que fallen?
- 5 - ¿Qué permisos se requieren y quien se encarga de tramitarlos?
- 6 - ¿Podemos poner una lámpara que cumpla con los watts solicitados pero que sea de color diferente?

Atentamente

Lic. Fernando Escobar Olivares
Apoerado egal



**SERVICIOS Y PROYECTOS ELECTRICOS
BAJA S. DE R.L. DE C.V.**

**MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES
DE ILUMINACION EN CALLES Y
AVENIDAS DE MAZATLAN**



MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 1

Datos del Lugar de Muestreo:

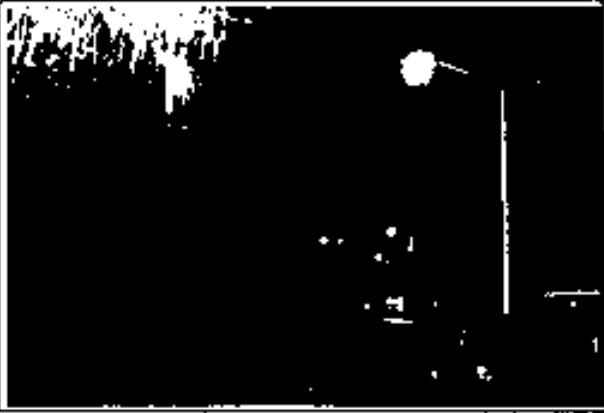
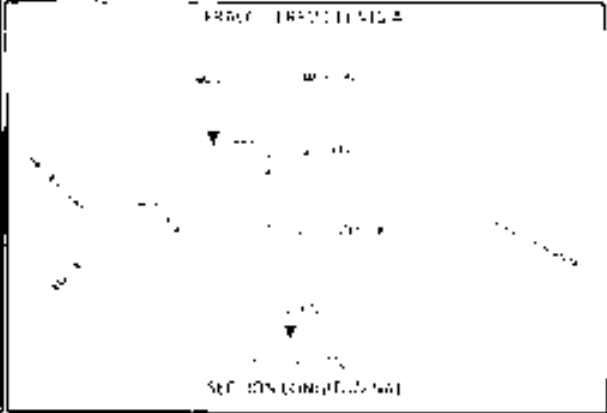
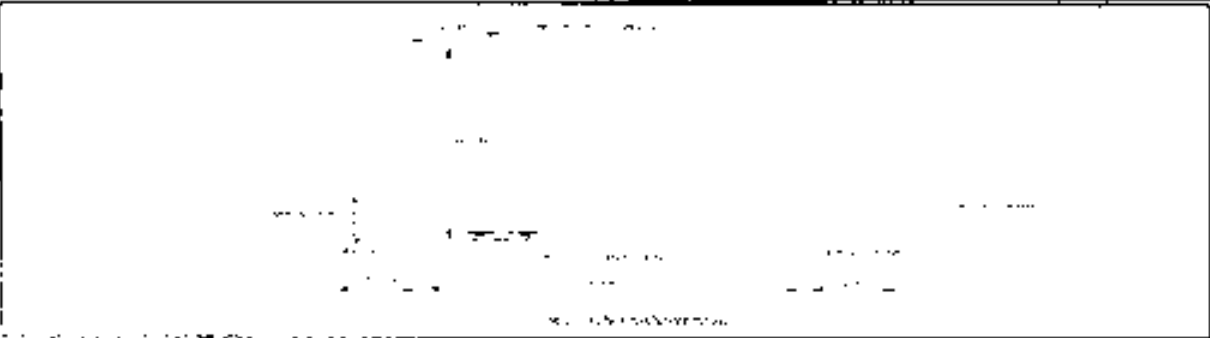
Calle o Avenida	<u>Calle Paseo del Centenario, Entre Calles del Ancla y Jesús Carranza</u>
	<u>Fracc. Cerro Del Vigia</u>
Ancho de Calle	<u>8.00 mts.</u>
Altura de Poste	<u>8.00 mts.</u>
Distancia Interposta:	<u>39.00 mts.</u>
Potencia de Luminarias	<u>150 watts.</u>
Arreglo de Luminarias	<u>Sencilla</u>

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas	<u>44</u>
Nivel Maximo	<u>38.30</u>
Nivel Minimo	<u>1.00</u>
Promedio	<u>11.93 (Luxes)</u>
Relacion Max-Min	<u>38.30</u>
Relacion Prom-Minimo	<u>11.93</u>

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminacion Promedio min	<u>9</u>	Relacion Prom-Maxima	<u>6:1</u>
--------------------------	----------	----------------------	------------

Reporte Fotográfico	Croquis de Ubicación
	
Sección en Cortes	
	

MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 2

Datos del Lugar de Muestreo:


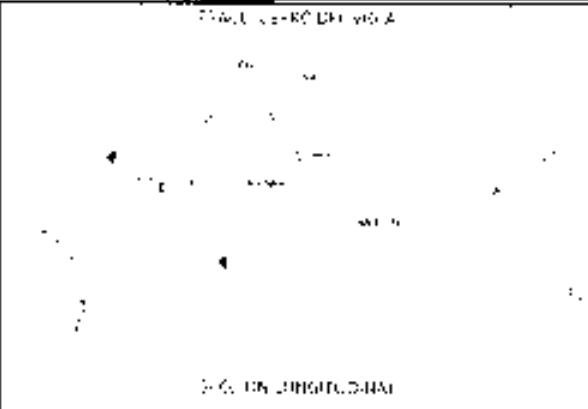

Calle o Avenida	Calle Paseo del Centenario, Entre Calles del Ancla y Jesús Carranza
	Fracc. Cerro Del Vigía
Ancho de Calle:	<u>8.00</u> mts
Altura de Poste:	<u>8.00</u> mts
Distancia Interpostal	<u>44.00</u> mts
Potencia de Luminarias	<u>150</u> watts
Arreglo de Luminarias:	<u>Sencilla</u>

Reporte de Iluminación:

Numero de Muestras Tomadas	<u>51</u>
Nivel Máximo	<u>13.90</u>
Nivel Mínimo	<u>0.80</u>
Promedio	<u>4.08</u> (Luxes)
Relacion Max-Min	<u>17.37</u>
Relacion Prom-Minimo:	<u>5.10</u>

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminacion Promedio min. 9 Relación Prom-Máxima 6:1

Reporte Fotográfico	Croquis de Ubicación
	
Sección en Cortes	
	

MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 3

Datos del Lugar de Muestreo:


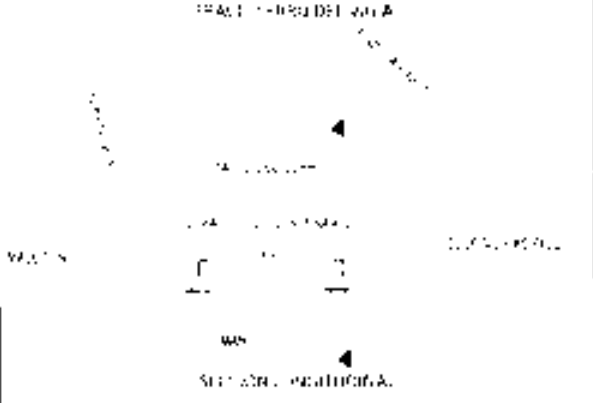
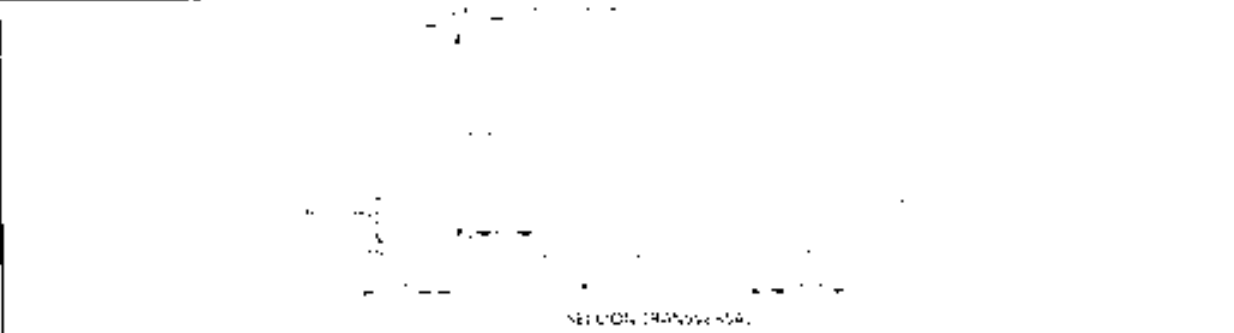
Calle o Avenida:	<u>Calle Paseo del Centenario, Entre Calles de la Cruz y Covarrubias</u>
	<u>Fracc. Cerro Del Vigía</u>
Ancho de Calle:	<u>8.00 mts.</u>
Altura de Poste:	<u>8.00 mts.</u>
Distancia Interpostal:	<u>36.00 mts.</u>
Potencia de Luminarias:	<u>150 watts.</u>
Arreglo de Luminarias:	<u>Sencilla</u>

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas:	<u>40</u>
Nivel Máximo:	<u>19.10</u>
Nivel Mínimo:	<u>3.20</u>
Promedio:	<u>6.95 (Luxes)</u>
Relacion Max-Min:	<u>5.96</u>
Relacion Prom-Minimo:	<u>2.17</u>

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminacion Promedio min 9 Relacion Prom-Maxima 6:1

Reporte Fotográfico	Croquis de Ubicación
	
Sección en Cortes	
	

MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 4

Datos del Lugar de Muestreo:


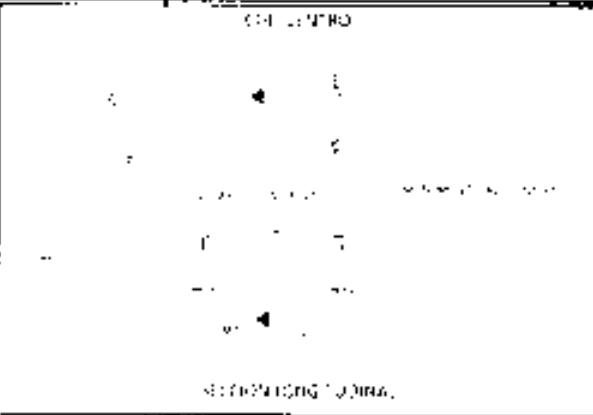
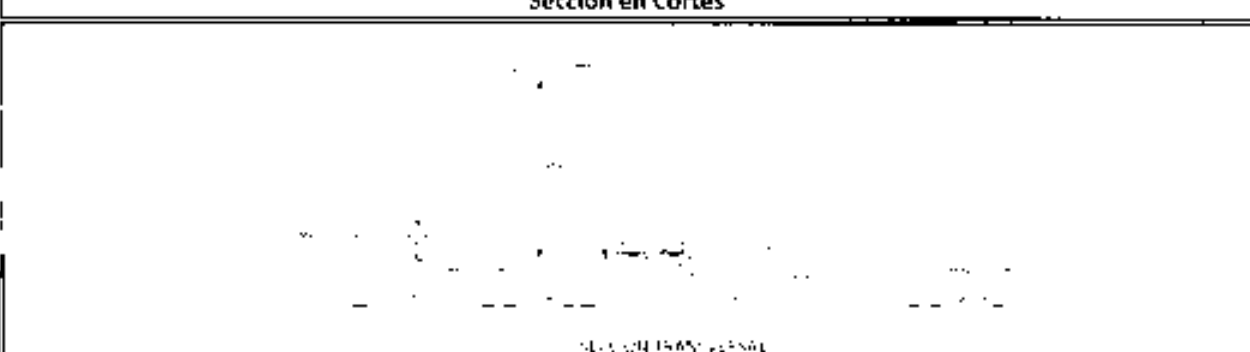
Calle o Avenida :	<u>Av. Paseo Olas Altas, entre Calles Sixto Osuna y Constitución</u>
	<u>Col. Centro</u>
Ancho de Calle :	<u>8.00 mts.</u>
Altura de Poste :	<u>8.00 mts.</u>
Distancia Interposta :	<u>29.00 mts.</u>
Potencia de Luminarias :	<u>..... watts.</u>
Arreglo de Luminarias :	<u>Doble</u>

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas :	<u>40</u>
Nivel Máximo :	<u>41.20</u>
Nivel Mínimo :	<u>8.00</u>
Promedio :	<u>17.58 (Luxes)</u>
Relación Max-Min. :	<u>5.15</u>
Relación Prom-Mínimo :	<u>2.18</u>

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA

Iluminación Promedio min	<u>9</u>	Relación Prom Máxima	<u>6:1</u>
--------------------------	----------	----------------------	------------

Reporte Fotográfico	Croquis de Ubicación
	
Sección en Cortes	
	

MUESTREO DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 5

Datos del Lugar de Muestreo:

Calle o Avenida: Av. Cap. Navio H. Rodríguez, Entre Calle Ancla y Av. Carnaval
Col. Playa azul II


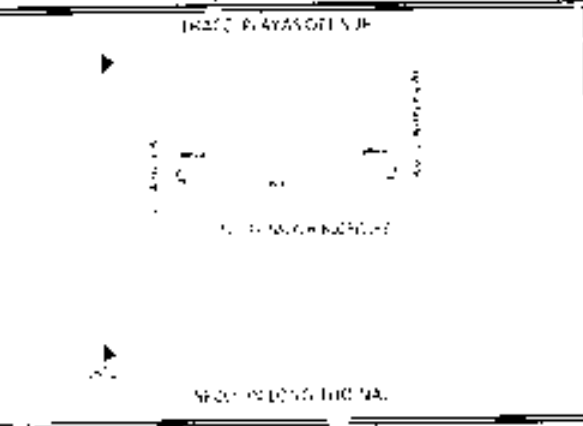
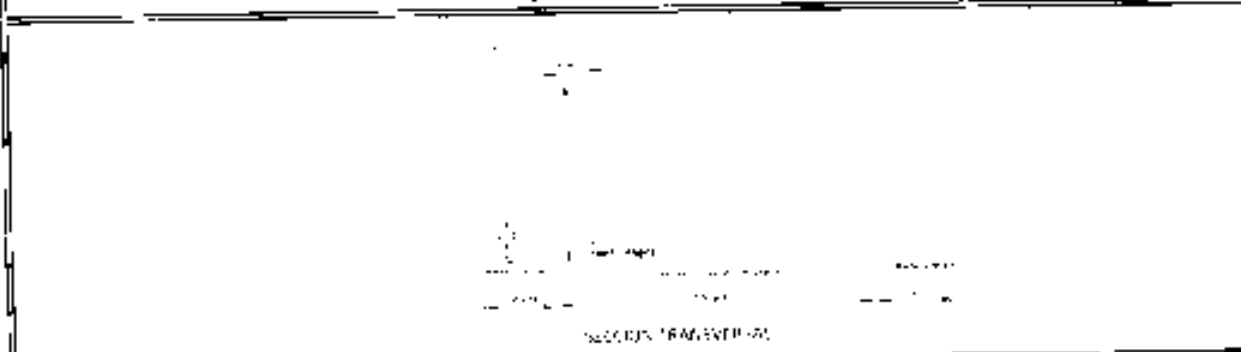
Ancho de Calle: 16.00 mts.
 Altura de Poste: 7.00 mts.
 Distancia Interpostal: 49.00 mts.
 Potencia de Lámparas: 150 watts.
 Arreglo de Lámparas: Sencilla

Reporte de Iluminación:

Numero de Muestras Tomadas: 91
 Nivel Máximo: 30.20
 Nivel Mínimo: 0.30
 Promedio: 3.46 [Luxes]
 Relación Máx-Mín.: 100.66
 Relación Prom-Mínimo: 11.53

ESPECIFICACIONES NDM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA

Iluminación Promedio mín: 17 Relación Prom-Máxima: 3:1

Reporte Fotográfico	Croquis de Ubicación
	
Sección en Cortes	
	

MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 6

Datos del Lugar de Muestreo:

Calle o Avenida: Av. Carnaval, Entre Calles Playa Hermosa y Playa Azul
Col. Playa Sur


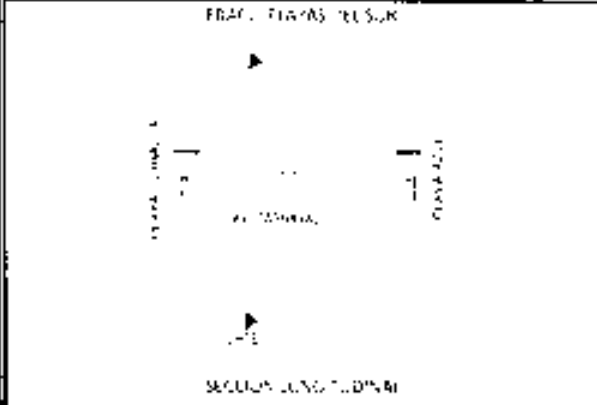
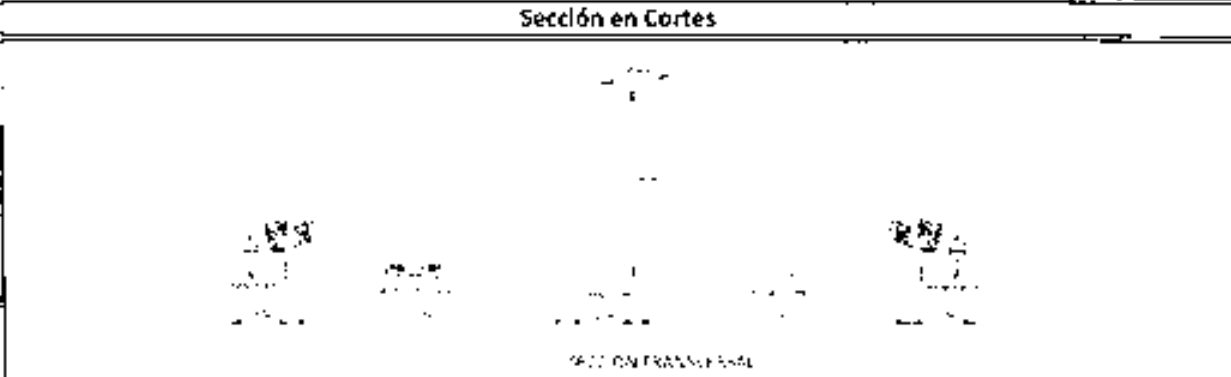
Ancho de Calle: 7.00 mts.
 Altura de Poste: 8.00 mts.
 Distancia Interpostal: 48.00 mts.
 Potencia de Luminarias: 150 watts
 Arreglo de Luminarias: Doble

Reporte de Iluminación:

Numero de Muestras Tomadas: 27
 Nivel Máximo: 20.10
 Nivel Mínimo: 2.00
 Promedio: 7.85 (Luxes)
 Relacion Max-Min: 10.05
 Relacion Prom-Minimo: 3.92

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminacion Promedio min: 9 Relacion Prom-Máxima: 6:1

Reporte Fotográfico	Croquis de Ubicación
	
Sección en Cortes	
	

MUESTREO DIAGNÓSTICO DE NIVELES DE ILUMINACIÓN EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLÁN

Reporte No. 7

Datos del Lugar de Muestreo:


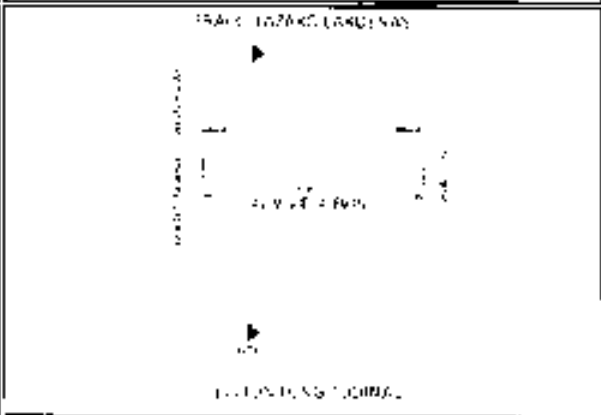
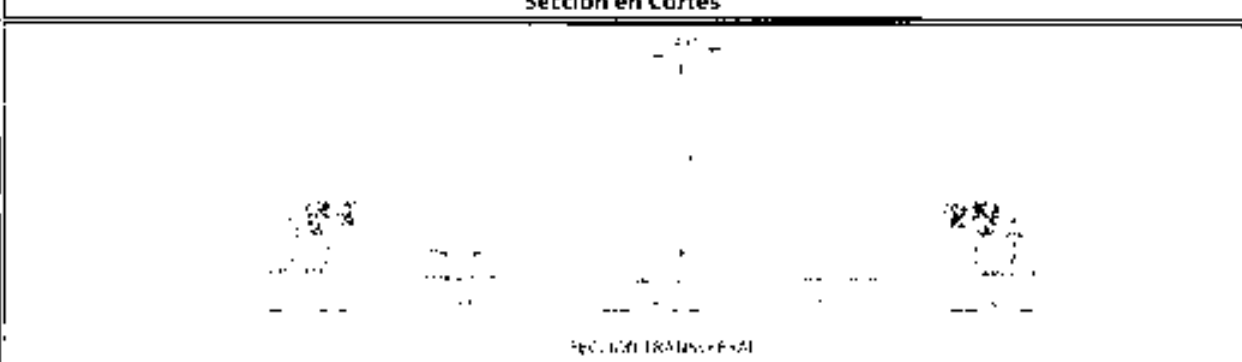
Calle o Avenida	<u>Av. Miguel Alemán, Entre Calles Martiniano Carvajal y Rosales</u>
	<u>Col. Lázaro Cárdenas</u>
Ancho de Calle:	<u>8.50</u> mts.
Altura de Poste	<u>8.00</u> mts
Distancia Interpostal:	<u>33.00</u> mts.
Potencia de Luminarias	<u>150</u> watts
Arreglo de Luminarias:	<u>Doble</u>

Reporte de Iluminación:

Numero de Muestras Tomadas	<u>27</u>
Nivel Máximo :	<u>15.10</u>
Nivel Mínimo	<u>2.50</u>
Promedio:	<u>8.28</u> (Luxes)
Relacion Max-Min	<u>6.04</u>
Relacion Prom- Mínimo :	<u>3.31</u>

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Luminacion Promedio min : 12 Relacion Prom-Maxima : 4:1

<p>Reporte Fotográfico</p> 	<p>Croquis de Ubicación</p> 
<p>Sección en Cortes</p> 	

MUESTREO-DIAGNÓSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 8

Datos del Lugar de Muestreo:

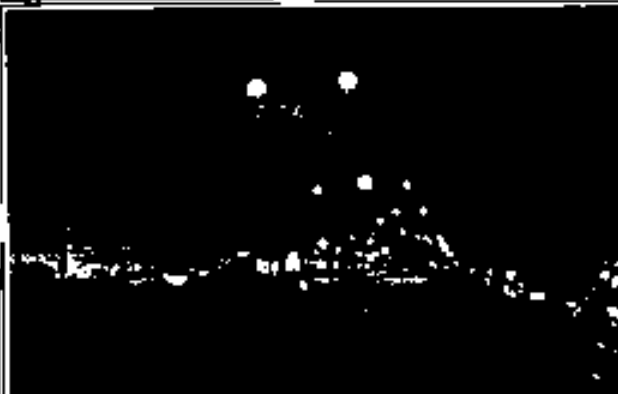
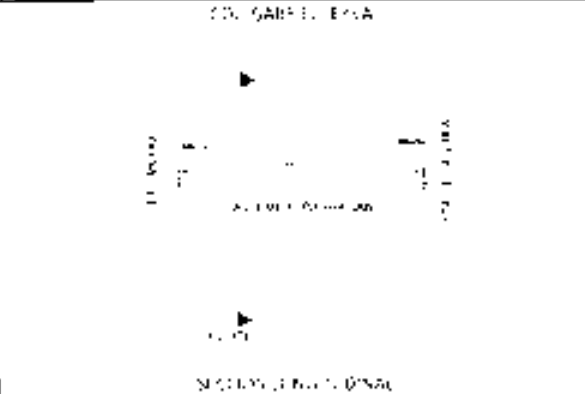
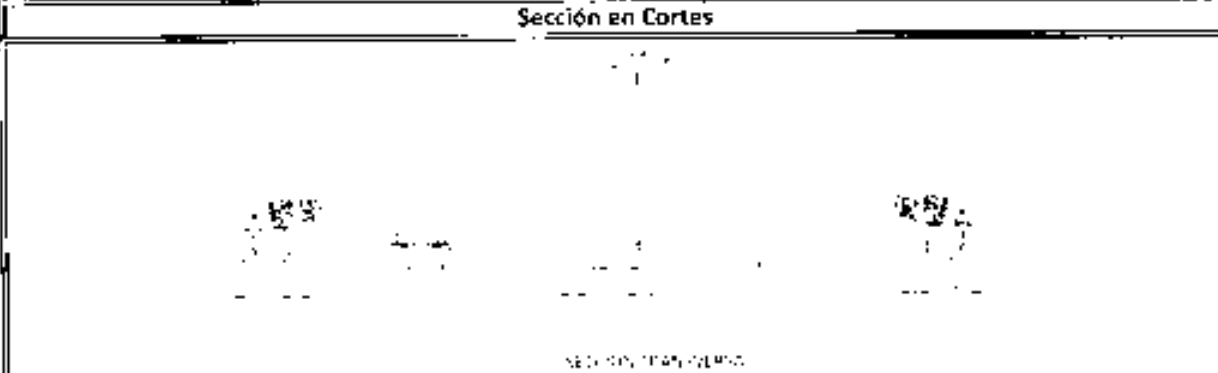
Calle o Avenida:	<u>Av. Emilio Barragán, Entre Calles del Muro y Sta del Águila</u>
	<u>Col. Gabriel Leyva</u>
Ancho de Calle:	<u>10.70 mts.</u>
Altura de Poste:	<u>9.00 mts.</u>
Distancia Interposta:	<u>44.00 mts</u>
Potencia de Lámparas:	<u>150 watts</u>
Arreglo de Lámparas:	<u>Doble</u>

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas:	<u>30</u>
Nivel Máximo:	<u>18.50</u>
Nivel Mínimo:	<u>3.30</u>
Promedio:	<u>7.10 (Luxes)</u>
Relación Max-Min:	<u>5.60</u>
Relación Prom-Maximo:	<u>2.15</u>

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA

Iluminación Promedio m² 17 Relación Prom-Maximo 3:1

<p>Reporte Fotográfico</p> 	<p>Croquis de Ubicación</p> 
<p>Sección en Cortes</p> 	

MUESTREO DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 9

Datos del Lugar de Muestreo:


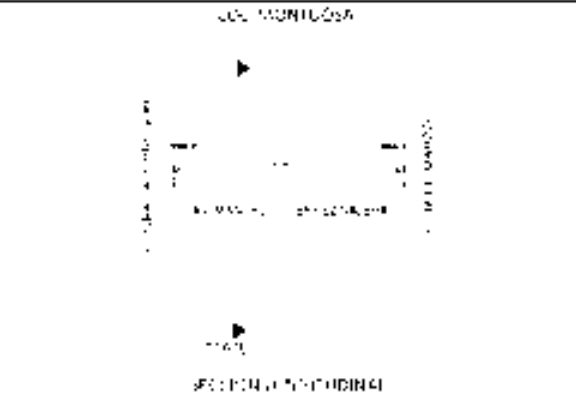

Calle o Avenida:	<u>Av. Manuel Gutiérrez Nájera, Entre Calles Gral. A. Obregón y 18 De Marzo</u>
	<u>Col. Montuosa</u>
Archo de Calle:	<u>9.00 mts.</u>
Altura de Poste:	<u>9.00 mts.</u>
Distancia Interpostal:	<u>35.00 mts.</u>
Potencia de Luminarias:	<u>150 watts.</u>
Arreglo de Luminarias:	<u>Doble</u>

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas:	<u>27</u>
Nive. Máximo:	<u>16.50</u>
Nive. Mínimo:	<u>3.30</u>
Promedio:	<u>7.87 (Luxes)</u>
Relacion Max-Min:	<u>5.00</u>
Relacion Prom-Mínimo:	<u>2.38</u>

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA.

Iluminacion Promedio min: 12 Relación Prom-Maxima: 4:1

<p>Reporte Fotográfico</p> 	<p>Croquis de Ubicación</p> 
<p>Sección en Cortes</p> 	

MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 10

Datos del Lugar de Muestreo:

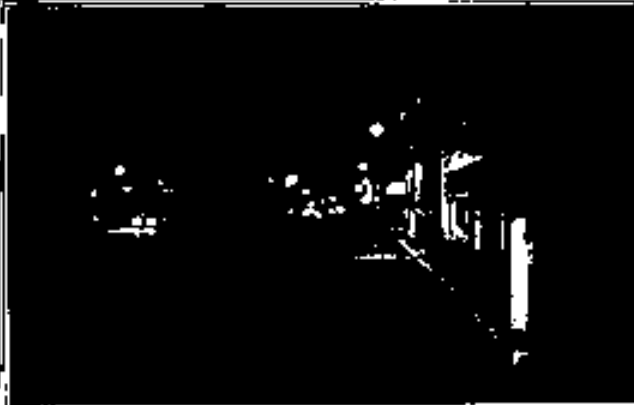
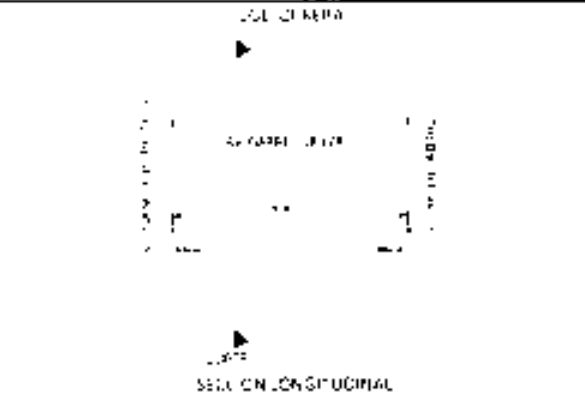
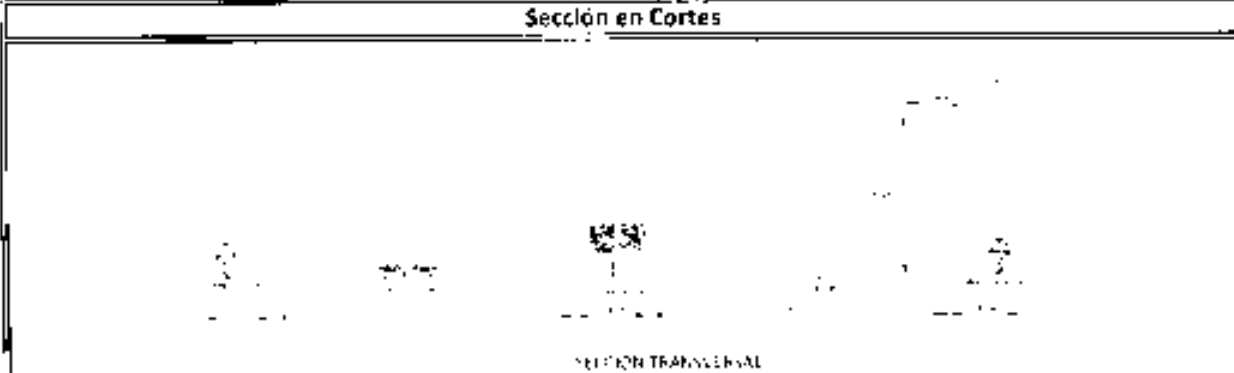
Calle o Avenida :	<u>Av. Gabriel Leyva, Entre calles San Luis Potosi y 16 de Abril</u>
	<u>Col. Obrera</u>
Ancho de Calle:	<u>10.00 mts.</u>
Altura de Poste:	<u>7.00 mts</u>
Distancia Interpostal:	<u>41.00 mts</u>
Potencia de Luminarias:	<u>150 watts</u>
Arreglo de Luminarias:	<u>Sencilla</u>

Reporte de Iluminación:

Numero de Muestras Tomadas :	<u>27</u>
Nivel Maximo:	<u>28.60</u>
Nivel Minimo :	<u>1.10</u>
Promedio:	<u>9.32 (Luxes)</u>
Relacion Max-Min:	<u>26.00</u>
Relacion Prom-Minimo :	<u>8.47</u>

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA.

Iluminacion Promedio min 12 Relación Prom-Maxima : 4:1

Reporte Fotográfico	Croquis de Ubicación
	
Sección en Cortes	
	

MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 11

Datos del Lugar de Muestreo:



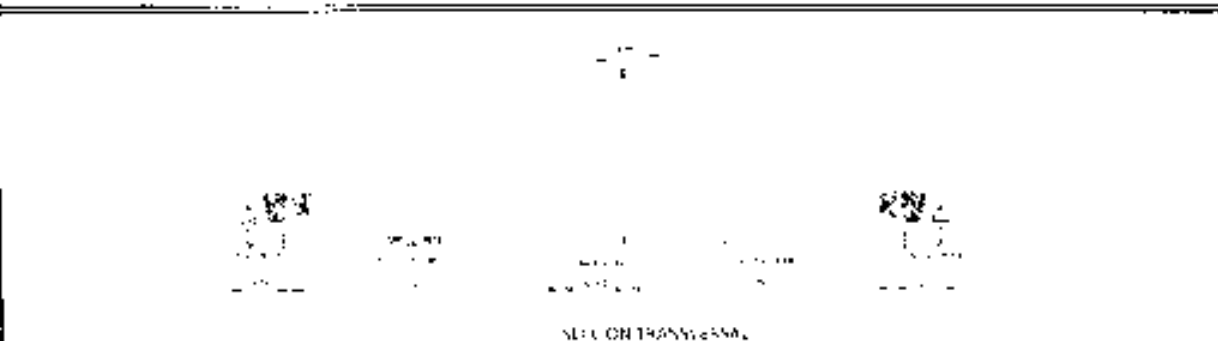
Calle o Avenida:	<u>Av. Gabriel Leyva, Entre callejón Pemex y petróleos</u>
	<u>Col. Loma Atravesada</u>
Ancho de Calle:	<u>9.00 mts</u>
Altura de Poste:	<u>8.00 mts.</u>
Distancia Interpostal:	<u>45.00 mts.</u>
Potencia de Luminarias:	<u>150 watts</u>
Arreglo de Luminarias:	<u>Doble</u>

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas:	<u>27</u>
Nivel Máximo:	<u>12.70</u>
Nivel Mínimo:	<u>2.30</u>
Promedio:	<u>6.26</u> (Luxes)
Relacion Max-Min:	<u>5.20</u>
Relacion Prom-Minimo:	<u>2.72</u>

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA

Iluminación Promedio m ² :	<u>12</u>	Relación Prom-Máxima:	<u>4:1</u>
---------------------------------------	-----------	-----------------------	------------

<p>Reporte Fotográfico</p> 	<p>Croquis de Ubicación</p> 
<p>Sección en Cortes</p> 	

MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 12

Datos del Lugar de Muestreo:

Calle o Avenida: Av. Juan Pablo II, Entre Calles C. B. Departamento Viejo y B. Olas Altas
Col. Bahias

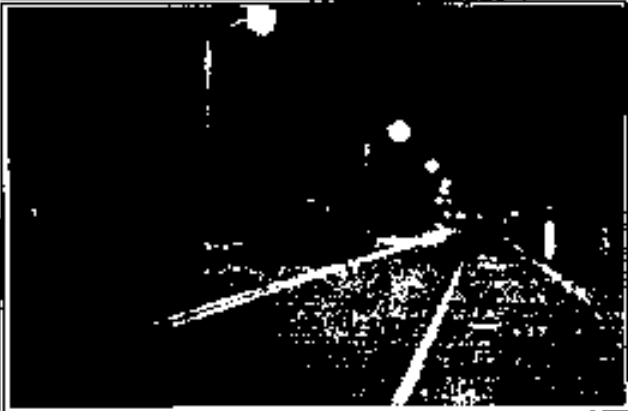
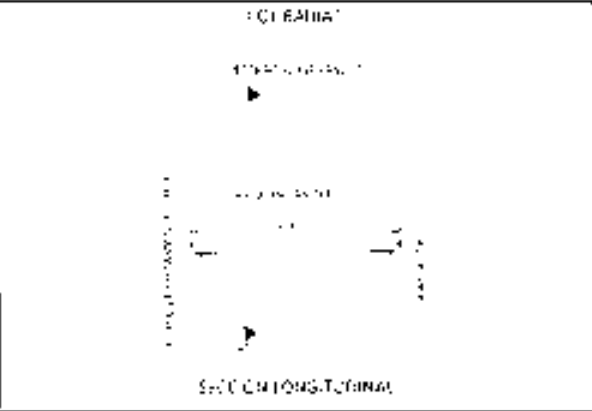
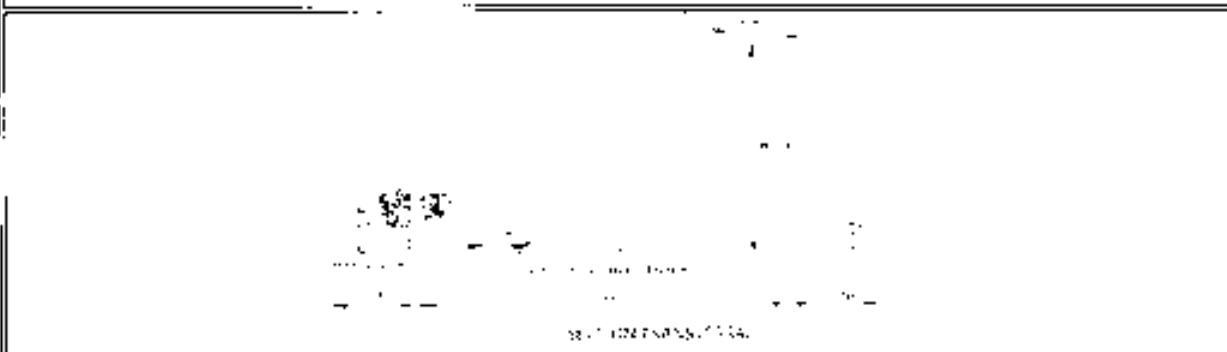
Ancho de Calle: 12.00 mts
 Altura de Poste: 8.00 mts.
 Distancia Interpostal: 41.00 mts.
 Potencia de Luminarias: 150 watts.
 Arreglo de Luminarias: Sencilla

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas: 33
 Nivel Maximo: 9.00
 Nivel Minimo: 1.60
 Promedio: 4.50 (Luxes)
 Relacion Max-Min: 5.62
 Relacion Prom-Minimo: 2.81

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminacion Promedio min: 17 Relacion Prom-Maxima: 3:1

Reporte Fotográfico	Croquis de Ubicación
	
Sección en Cortes	
	

MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLÁN

Reporte No. 13

Datos del Lugar de Muestreo:


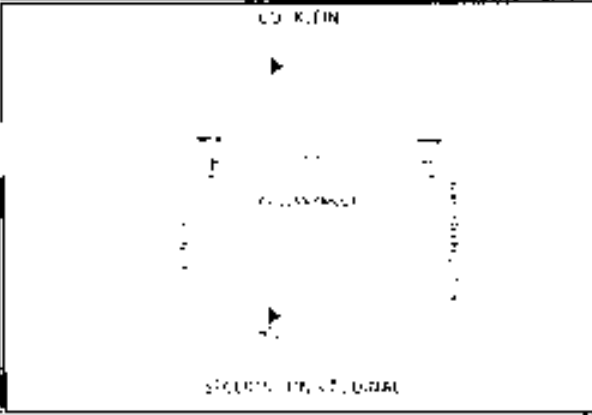
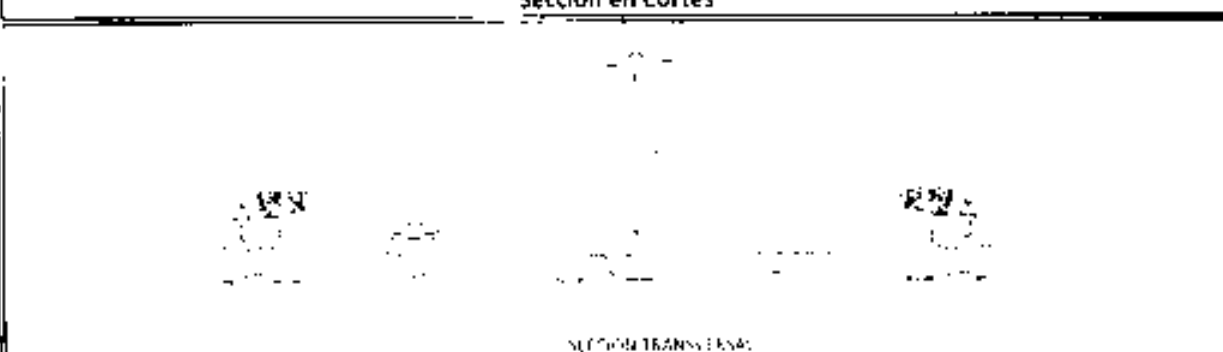
Calle o Avenida	<u>Av. Juan Pablo II, Entre Calles No 3 y Agustín Melgar</u>
	<u>Col. Klein</u>
Ancho de Calle:	<u>9.70</u> mts.
Altura de Poste	<u>8.00</u> mts.
Distancia Interpostal:	<u>42.00</u> mts.
Potencia de Luminarias:	<u>150</u> watts
Arreglo de Luminarias:	<u>Doble</u>

Reporte de Iluminación:

Numero de Muestras Tomadas	<u>33</u>
Nivel Máximo :	<u>18.90</u>
Nivel Mínimo :	<u>2.40</u>
Promedio	<u>6.18</u> (Luxes)
Relación Max-Min :	<u>7.87</u>
Relación Prom-Minimo :	<u>2.57</u>

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA

Iluminación Promedio min	<u>17</u>	Relación Prom-Maxima	<u>3:1</u>
--------------------------	-----------	----------------------	------------

<p>Reporte Fotográfico</p> 	<p>Croquis de Ubicación</p> 
<p>Sección en Cortes</p> 	

MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 14

Datos del Lugar de Muestreo:

Calle o Avenida: Av. Juan Pablo II, Entre Calles Tauro y Leo
Fracc. Villa Galaxia


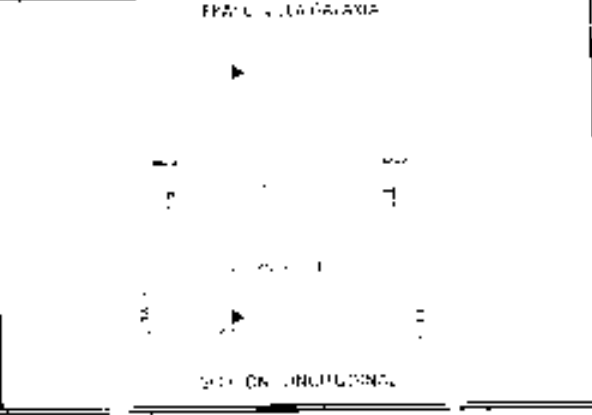
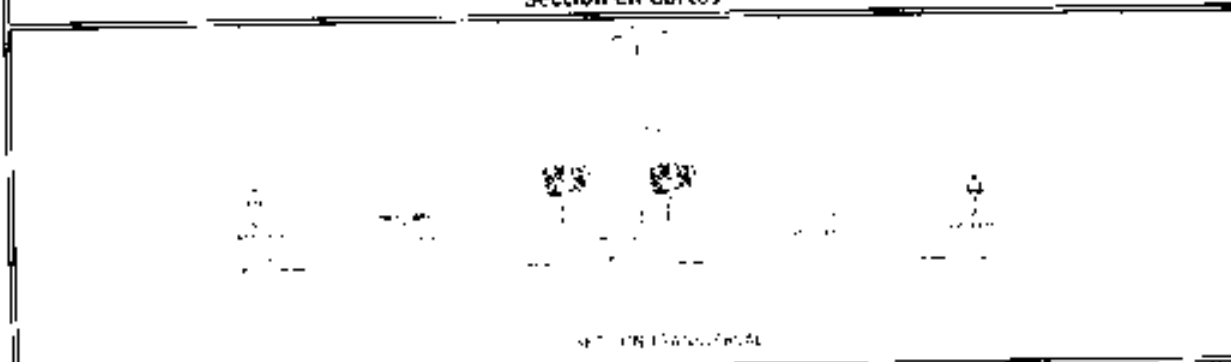
Año de Calle: 10.00 mts.
 Altura de Poste: 8.00 mts.
 Distancia inter-postal: 42.00 mts.
 Potencia de Luminarias: 250 watts.
 Arreglo de Luminarias: Doble

Reporte de iluminación:

Número de Muestras Tomadas: 24
 Nivel Máximo: 15.40
 Nivel Mínimo: 1.90
 Promedio: 5.93 (Luxes)
 Relación Max-Min: 8.10
 Relación Prom-Mínimo: 3.12

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA

Iluminación Promedio mín: 17 Relación Prom-Máxima: 3:1

<p>Reporte Fotográfico</p> 	<p>Croquis de Ubicación</p> 
<p>Sección en Cortes</p> 	

MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No 15

Datos del Lugar de Muestreo:



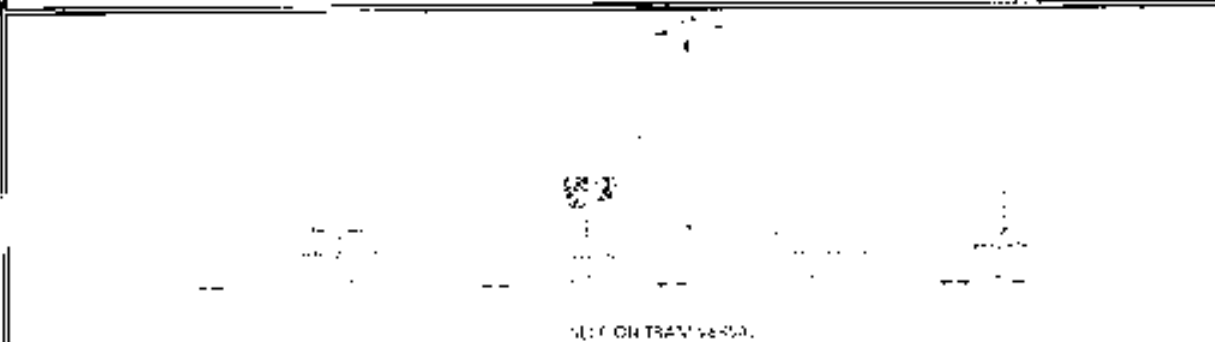
Calle o Avenida:	<u>Av. Juan Pablo II, Entre Calles Sonora y Nayarit 1</u>
	<u>Fracc. Villa Galaxia</u>
Ancho de Calle:	<u>8.60 mts.</u>
Altura de Poste:	<u>8.00 mts</u>
Distancia Interpostal:	<u>34.00 mts.</u>
Potencia de Luminarias:	<u>150 watts.</u>
Agrup. o de Luminarias:	<u>Simplex</u>

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas	<u>30</u>
Nivel Máximo:	<u>17.80</u>
Nivel Mínimo:	<u>3.00</u>
Promedio:	<u>7.80 (Luxes)</u>
Relacion Max-Min:	<u>5.90</u>
Relacion Prom-Minimo:	<u>2.62</u>

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA

Iluminación Promedio mín : 12 Relación Prom-Máxima 4:1

Reporte Fotográfico	Croquis de Ubicación
	
Sección en Cartes	
	

MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 16

Datos del Lugar de Muestreo:

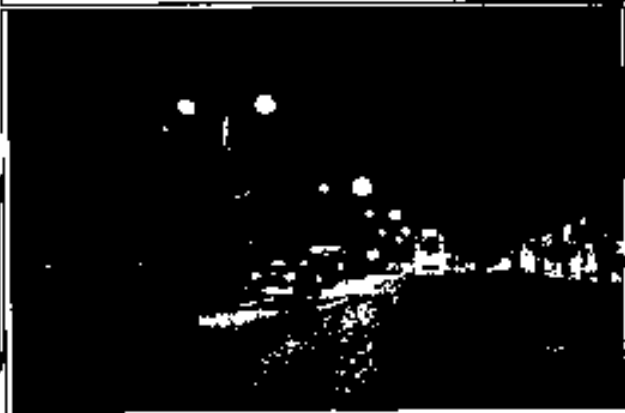
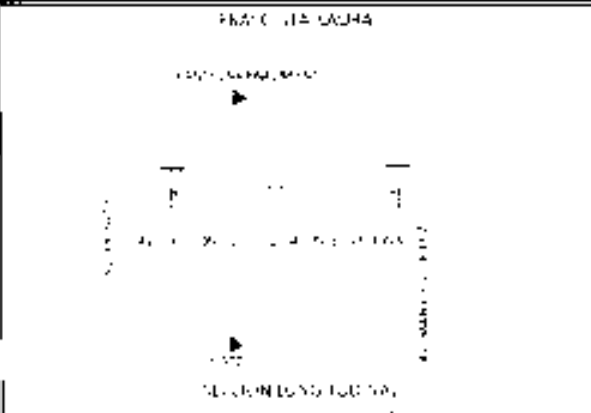
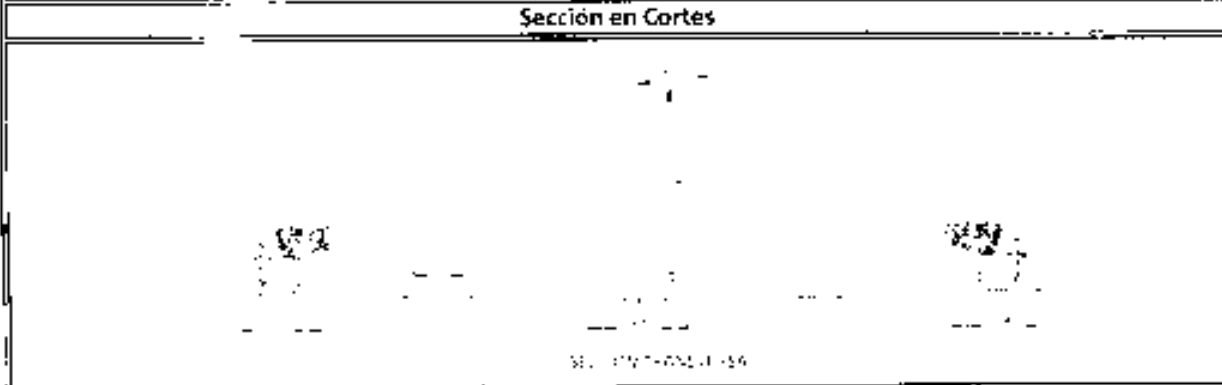
Calle o Avenida	<u>Av. Libramiento Luis Donald Colosio, Entre Av. Múnich y Av. Mar de Cortes</u>
	<u>Fracc. Sta. Laura</u>
Ancho de Calle	<u>10.60 mts</u>
Altura de Poste	<u>8.00 mts.</u>
Distancia Interposta.	<u>45.00 mts</u>
Potencia de Luminarias	<u>250 watts.</u>
Arreglo de Luminarias	<u>Doble</u>

Reporte de Iluminación:

Numero de Muestras Tomadas	<u>24</u>
Nivel Maximo	<u>8.10</u>
Nivel Minimo	<u>1.80</u>
Promedio	<u>3.77 (Luxes)</u>
Relacion Max-Min :	<u>4.50</u>
Relacion Prom-Minimo	<u>2.09</u>

[ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA-

Iluminacion Promedio min	<u>17</u>	Relación Prom-Maxima	<u>3:1</u>
--------------------------	-----------	----------------------	------------

<p>Reporte Fotográfico</p> 	<p>Croquis de Ubicación</p> 
<p>Sección en Cortes</p> 	

MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 17

Datos del Lugar de Muestreo:

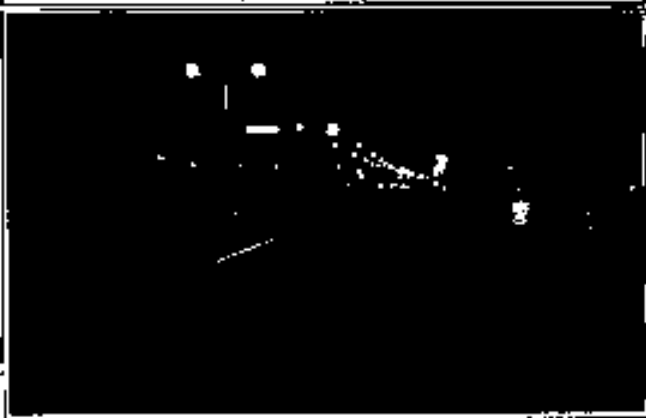
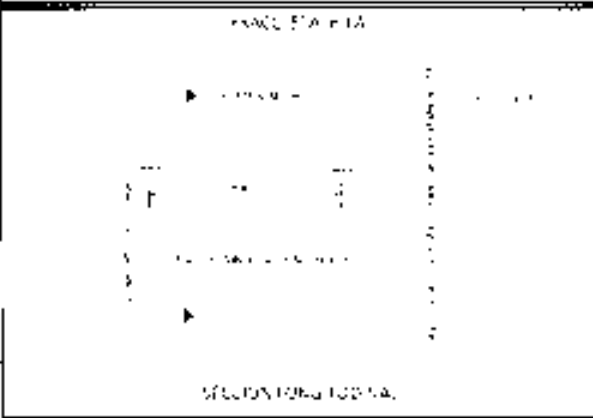

Calle o Avenida	<u>Carretera Internacional Norte, Entre Calle Guillermo Kelly Osuna y Av. Oscar Pérez Escobosa, Fracc. Sta. Rita</u>
Ancho de Calle	<u>14.00</u> mts.
Altura de Poste	<u>8.00</u> mts.
Distancia Interpostal	<u>40.00</u> mts.
Potencia de Luminarias	<u>250</u> watts.
Arreglo de Luminarias	<u>Doble</u>

Reporte de Iluminación:

Numero de Muestras Tomadas	<u>36</u>
Nivel Máximo	<u>27.80</u>
Nivel Mínimo	<u>2.50</u>
Promedio	<u>9.24</u> (Luxes)
Relación Max-Min.	<u>11.12</u>
Relación Prom-Minimo	<u>3.69</u>

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminación Promedio min : 17 Relación Prom-Máxima : 3:1

<p>Reporte Fotográfico</p> 	<p>Croquis de Ubicación</p> 
<p>Sección en Cortes</p> 	

MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No 18

Datos del Lugar de Muestreo:

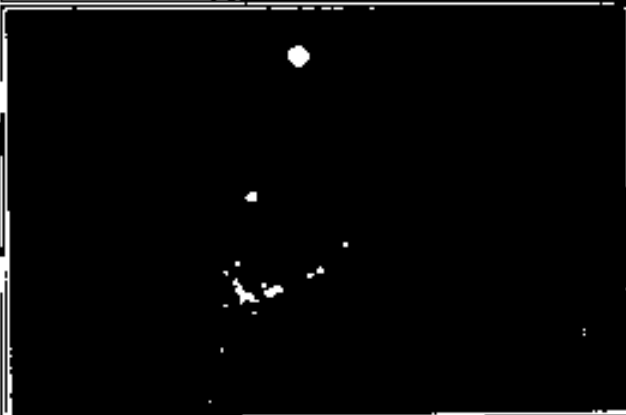
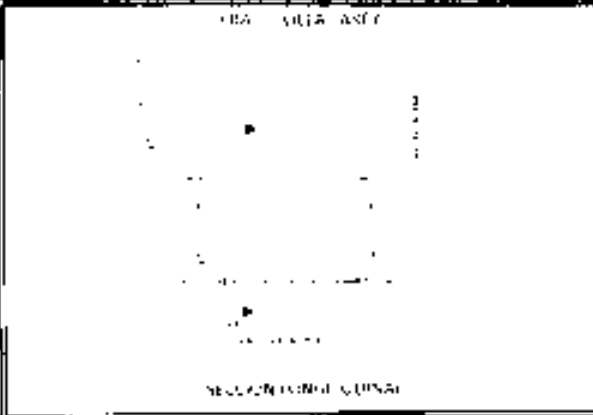

Calle o Avenida	<u>Av. Oscar Pérez escobosa (Libramiento II), entre Av. De los delfines y y Av. Pelicanos, Fracc. Villa Carey</u>
Ancho de Calle	<u>10.50</u> mts.
Altura de Poste	<u>7.00</u> mts.
Distancia Interpostal	<u>45.00</u> mts.
Potencia de Lámparas	<u>150</u> watts.
Arreglo de Lámparas:	<u>Sencilla</u>

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas :	<u>27</u>
Nivel Máximo	<u>13.90</u>
Nivel Mínimo	<u>1.90</u>
Promedio	<u>5.54</u> (luxes)
Relacion Max Min	<u>7.31</u>
Relación Prom Mínimo :	<u>2.91</u>

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA

Iluminación Promedio min	<u>17</u>	Relacion Prom-Máxima	<u>3:1</u>
--------------------------	-----------	----------------------	------------

<p>Reporte Fotográfico</p> 	<p>Croquis de Ubicación</p> 
<p>Sección en Cortes</p> 	

MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 19

Datos del Lugar de Muestreo:

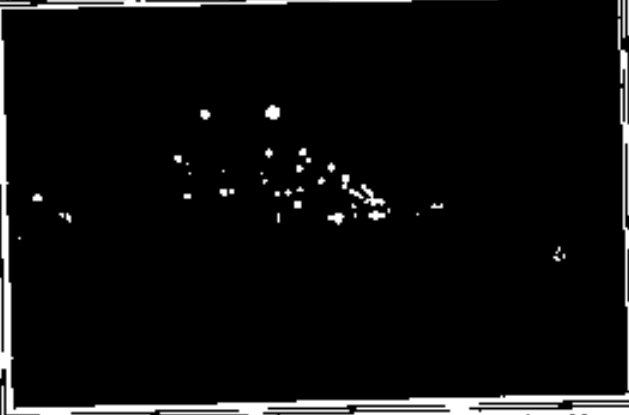


Calle o Avenida	<u>Av. Ejército Mexicano, Entre Calle Yucatán y Av. Rafael Buelna</u>
	<u>Col. Gilberto López</u>
Ancho de Calle	<u>13.00 mts.</u>
Altura de Poste	<u>8.00 mts.</u>
Distancia Interpostal	<u>46.00 mts</u>
Potencia de Luminarias	<u>250 watts</u>
Arreglo de Luminarias:	<u>Doble</u>

Reporte de Iluminación:

Numero de Muestras Tomadas	<u>40</u>
Nivel Máximo	<u>21.40</u>
Nivel Mínimo :	<u>2.50</u>
Promedio :	<u>6.92 (Luxes)</u>
Relacion Max Min	<u>8.56</u>
Relacion Prom-Mínimo	<u>2.76</u>

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminación Promedio min	<u>17</u>	Relación Prom-Máxima	<u>3:1</u>
--------------------------	-----------	----------------------	------------

Reporte Fotográfico	Croquis de Ubicación
	
Sección en Cortes	
	

MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No 20

Datos del Lugar de Muestreo:

Calle o Avenida : Av. Rafael Buelna, Entre Calles Playa Huatabampito y Av. Cristóbal Colon Fracc. Infonavit Playas

Ancho de Calle 11.00 mts.

Altura de Poste 8.00 mts

Distancia Interpostal: 39.00 mts

Potencia de Luminarias 250 watts.

Arreglo de Luminarias: Doble

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas 36

Nivel Maximo 15.70

Nivel Mínimo 4.10




Promedio 7.39 (Luxes)

Relación Max-Min 3.82

Relacion Prom-Minimo 1.80

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminacion Promedio min 17 Relacion Prom-Maxima 3:1

Reporte Fotográfico	Croquis de Ubicación
	
Sección en Cortes	
	

MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 21

Datos del Lugar de Muestreo:

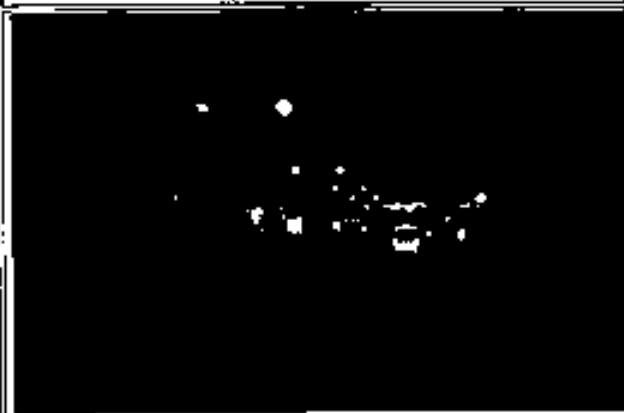
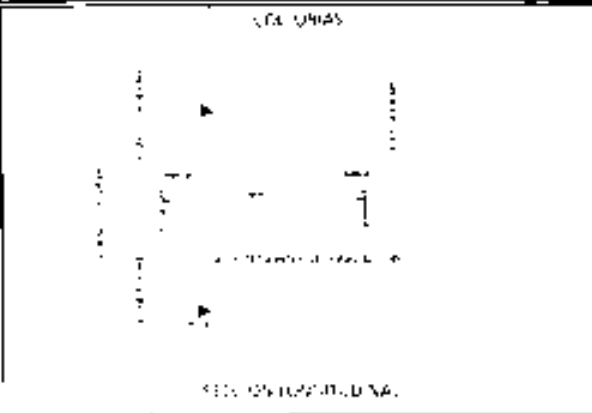

Calle o Avenida	<u>Carretera Internacional al Sur, entre Calles Lázaro Cárdenas y 2da Escolar</u>
	<u>Col. Urias</u>
Ancho de Calle	<u>10.50 mts.</u>
Altura de Poste :	<u>8.00 mts.</u>
Distancia Interpostal:	<u>39.00 mts</u>
Potencia de Luminarias	<u>250 watts.</u>
Arreglo de Luminarias:	<u>Doble</u>

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas .	<u>24</u>
Nivel Máximo	<u>6.50</u>
Nivel Mínimo .	<u>1.50</u>
Promedio	<u>3.02 (Luxes)</u>
Relación Max-Min .	<u>4.30</u>
Relación Prom-Mínimo :	<u>2.01</u>

ESPLICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA

Iluminación Promedio min. 17 Relación Prom-Maxima 3:1

Reporte Fotográfico	Croquis de Ubicación
	
Sección en Cortes	
	

MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 22

Datos del Lugar de Muestreo:



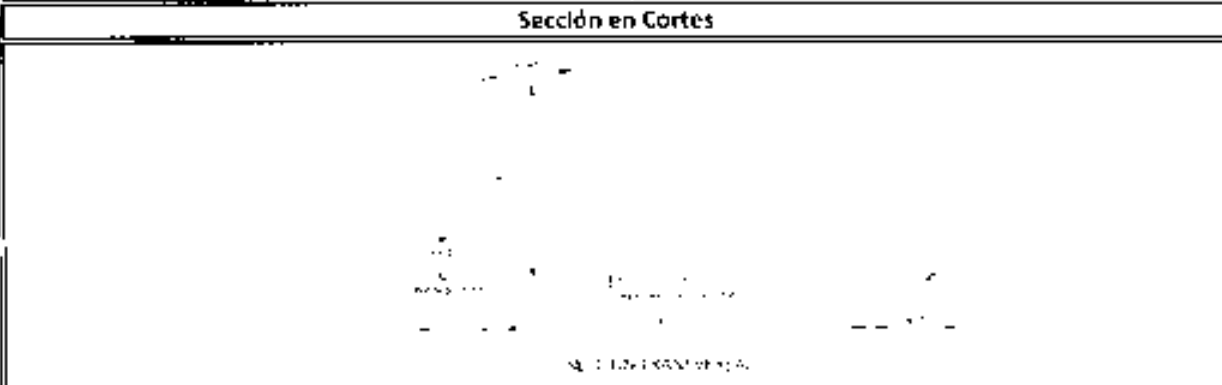
Calle o Avenida:	<u>Av. Playa Gaviotas, entre Calles Boca del Mar y Av. Camarón Sábalo</u>
	<u>Fracc. Gaviotas</u>
Ancho de Calle:	<u>10.50 mts.</u>
Altura de Poste:	<u>8.00 mts.</u>
Distancia Interpostal:	<u>18.00 mts.</u>
Potencia de Luminarias:	<u>150 watts.</u>
Arreglo de Luminarias:	<u>Sencilla</u>

Reporte de Iluminación:

Numero de Muestras Tomadas:	<u>24</u>
Nivel Máximo:	<u>10.50</u>
Nivel Mínimo:	<u>0.80</u>
Promedio:	<u>7.36 (Luxes)</u>
Relación Max-Min:	<u>13.12</u>
Relación Prom-Minimo:	<u>9.20</u>

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA

Iluminación Promedio min: 9 Relación Prom-Máxima: 6:1

<p>Reporte Fotográfico</p> 	<p>Croquis de Ubicación</p> 
<p>Sección en Cortes</p> 	

MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 23

Datos del Lugar de Muestreo:

Calle o Avenida : Av. Gardenias, entre Av. circunvalación Urias y Av. Dorado Oriente
Col. Lomas de Cristo Rey

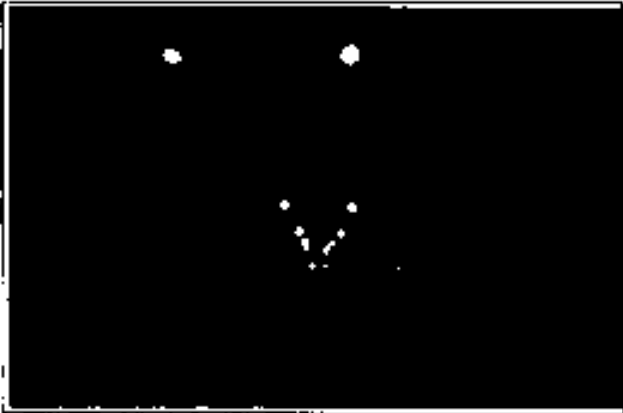
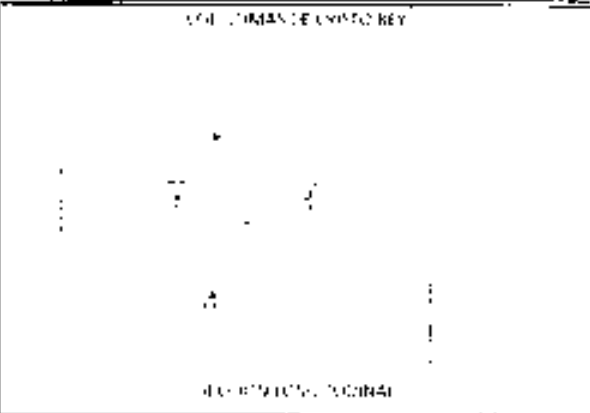
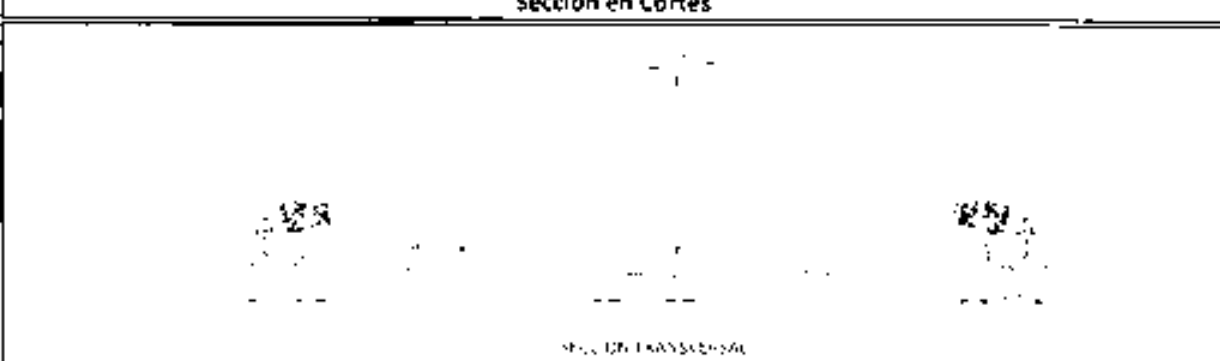
Ancho de Calle : 10.50 mts.
 Altura de Poste : 8.00 mts.
 Distancia Interpostal : 38.00 mts.
 Potencia de Luminarias : 250 watts
 Arreglo de Luminarias : Doble

Reporte de Iluminación:

Numero de Muestras Tomadas : 30
 Nivel Maximo : 23.90
 Nivel Minimo : 3.60
 Promedio : 8.74 (Luxes)
 Relación Max-Min : 6.63
 Relación Prom-Minimo : 2.42

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA

Iluminación Promedio nom : 17 Relación Prom-Maximo : 3:1

Reporte Fotográfico	Croquis de Ubicación
	
Sección en Cortes	
	

MUFS: REO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 24

Datos del Lugar de Muestreo:

Calle o Avenida: Av. Gardenias, entre Av. Dorado Oriente y Av. Doña Victoria
Col. El Pescador


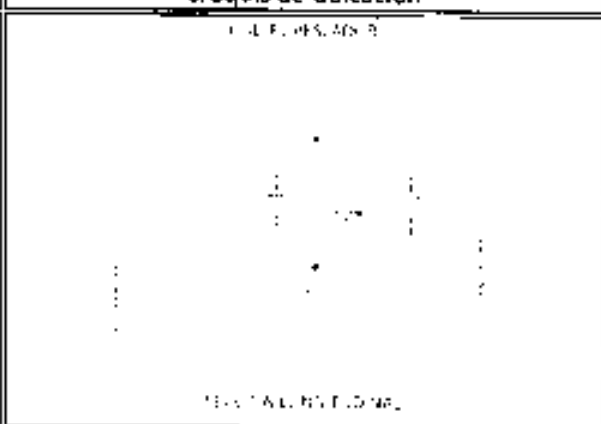

Ancho de Calle 10.00 mts
 Altura de Poste 8.00 mts
 Distancia Interpostal 36.00 mts.
 Potencia de Luminarias: 150 watts
 Arreglo de Luminarias Sencilla

Reporte de Iluminación:

Numero de Muestras Tomadas 24
 Nivel Máximo 13.00
 Nivel Mínimo 2.00
 Promedio: 5.93 (Luxes)
 Relación Max-Min 6.50
 Relación Prom-Minimo 2.96

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA

Iluminación Promedio mín: 17 Relación Prom-Maxima 3:1

Reporte Fotográfico	Croquis de Ubicación
	
Sección en Cortes	
	

MUESTREO-DIAGNÓSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 25

Datos del Lugar de Muestreo:

Calle o Avenida: Av. Manuel J. Clouthier, entre Blvd Las Torres y Av. Oscar Pérez Escobosa
Fracc. Infonavit el Conchi

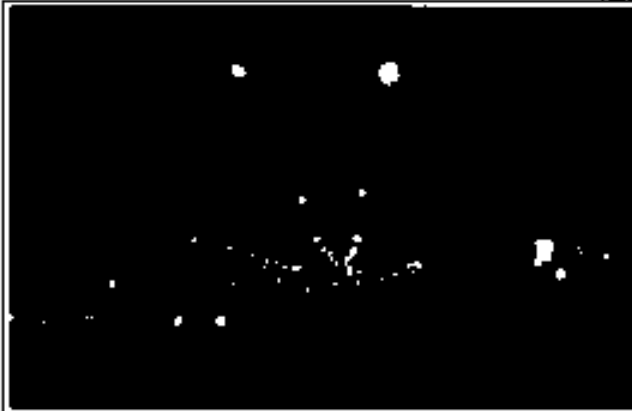
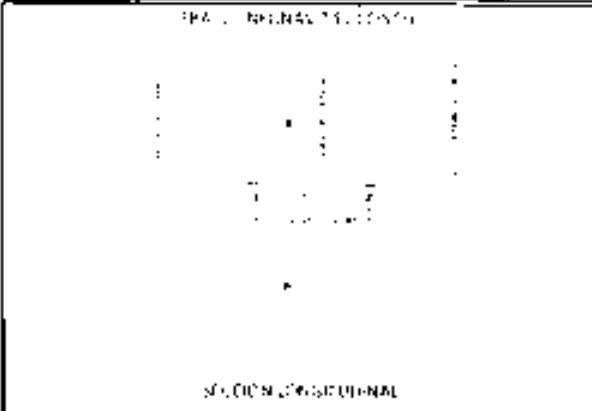
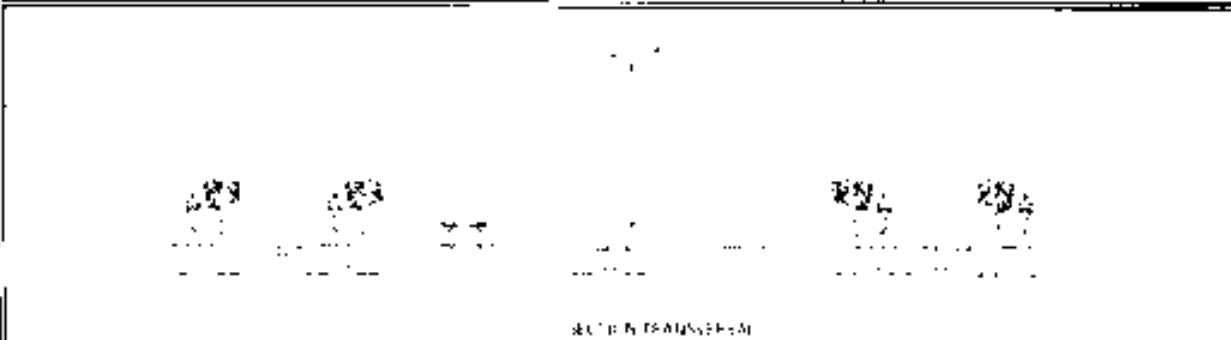
Ancho de Calle: 8.00 mts.
 Altura de Poste: 8.00 mts.
 Distancia Interpostal: 41.00 mts.
 Potencia de Luminarias: 150 watts
 Arreglo de Luminarias: Doble

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas: 27
 Nivel Maximo: 19.10
 Nivel Minimo: 4.50
 Promedio: 9.94 (Luxes)
 Relacion Max-Min.: 4.24
 Relacion Prom-Minimo: 2.20

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA

Iluminacion Promedio min: 12 Relacion Prom-Maxima: 4:1

Reporte Fotográfico	Croquis de Ubicación
	
Sección en Cortes	
	

MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 26

Datos del Lugar de Muestreo:

Calle o Avenida : Av Jacarandas (Libramiento III), entre Av. San Joaquín y calle Lila Carrillo.
Fracc. San Joaquín




Ancho de Calle : 9.50 mts.
 Altura de Poste : 8.00 mts
 Distancia Interpostal 35.00 mts.
 Potencia de Luminarias 150 watts.
 Arruglo de luminarias Sencilla

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas 27
 Nivel Máximo : 24.20
 Nivel Mínimo : 4.00
 Promedio 12.81 (Luxes)
 Relacion Max-Min 6.05
 Relacion Prom: Mínimo 3.20

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminacion Promed o min 12 Relacion Prom-Máxima 4:1

Reporte Fotográfico	Croquis de Ubicación
	
Sección en Cortes	
	

MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 27

Datos del Lugar de Muestreo:


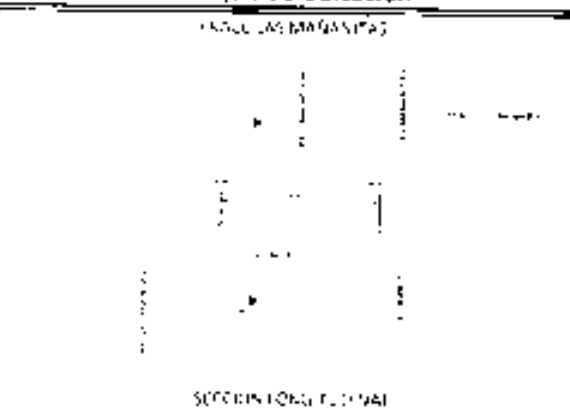

Calle o Avenida:	<u>Av. Múnich, entre Calles Av. Jacarandas y Siqueiros</u>
	<u>Fracc. Las Mañanitas</u>
Ancho de Calle:	<u>9.50 mts.</u>
Altura de Poste:	<u>8.00 mts</u>
Distancia Interpostal:	<u>40.00 mts</u>
Potencia de Luminarias:	<u>150 warts</u>
Arreglo de Luminarias:	<u>Doble</u>

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas:	<u>27</u>
Nivel Máximo:	<u>17.00</u>
Nivel Mínimo:	<u>3.70</u>
Promedio:	<u>8.40 (Luxes)</u>
Relacion Max-Min:	<u>4.59</u>
Relación Prom-Mínimo:	<u>2.20</u>

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminación Promedio mín: 12 Relación Prom-Maxima 4:1

<p>Reporte Fotográfico</p> 	<p>Croquis de Ubicación</p> 
<p>Sección en Cortes</p> 	

MUESTREO DIAGNÓSTICO DE NIVELES DE ILUMINACIÓN EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLÁN

Reporte No. 28

Datos del Lugar de Muestreo:

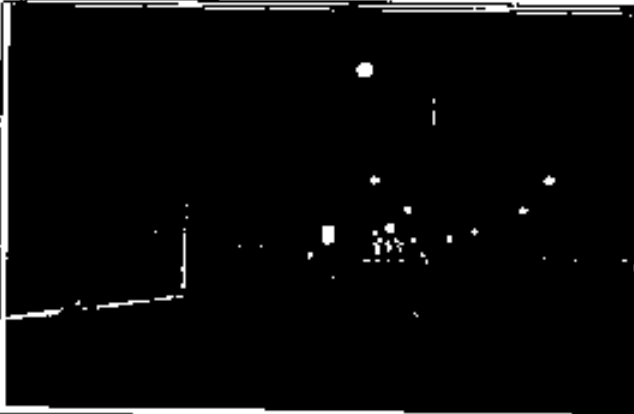
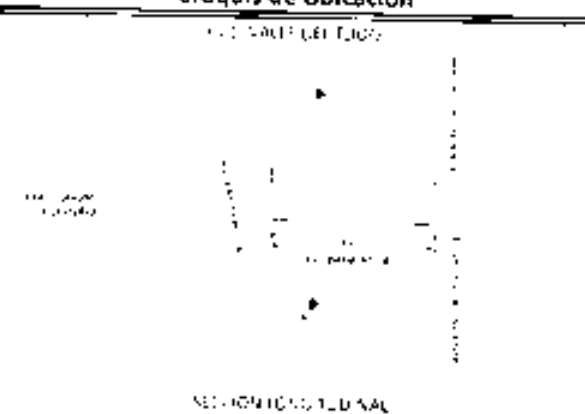
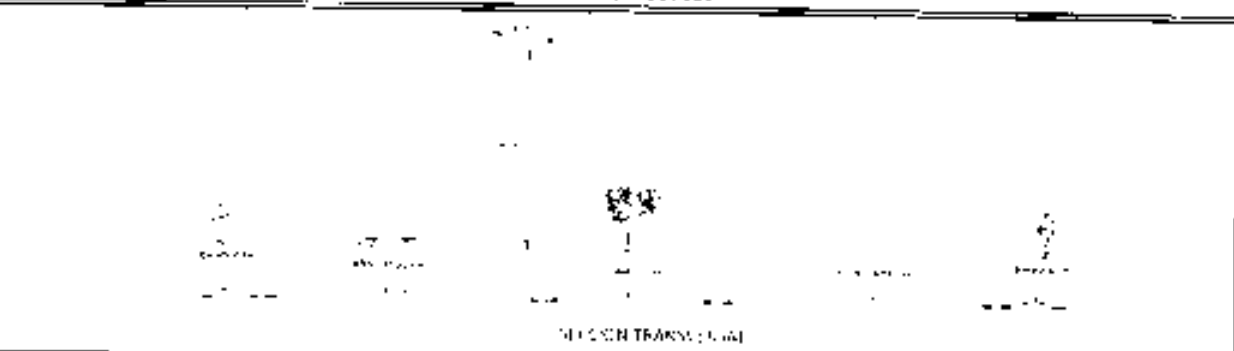
Calle o Avenida:	<u>Av. Libramiento III, entre Av. Santa Rosa y calle Ejido de Agua Caliente</u>
	<u>Col. Valle del Ejido</u>
Ancho de Calle:	<u>10.00</u> mts.
Altura de Poste:	<u>8.00</u> mts.
Distancia Interpostal:	<u>38.00</u> mts.
Potencia de Luminarias:	<u>150</u> watts.
Arreglo de Luminarias:	<u>Sencilla</u>

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas:	<u>24</u>
Nivel Maximo:	<u>16.60</u>
Nivel Minimo:	<u>2.50</u>
Promedio:	<u>8.37</u> (Luxes)
Relacion Max-Min:	<u>6.64</u>
Relacion Prom-Minimo:	<u>3.34</u>

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminación Promedio min: 12 Relacion Prom-Maxima 4:1

<p>Reporte Fotográfico</p> 	<p>Croquis de Ubicación</p> 
<p>Sección en Cortes</p> 	

MUESTRO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No 29

Datos del Lugar de Muestreo:


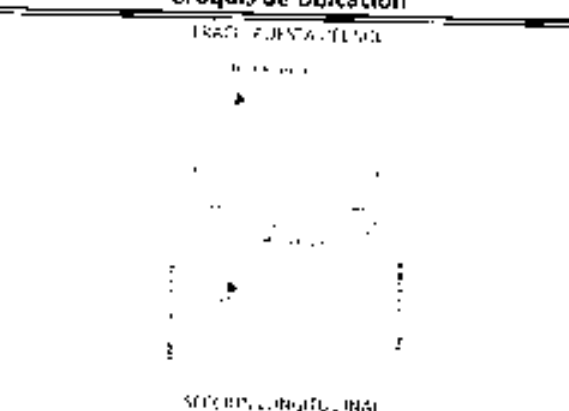
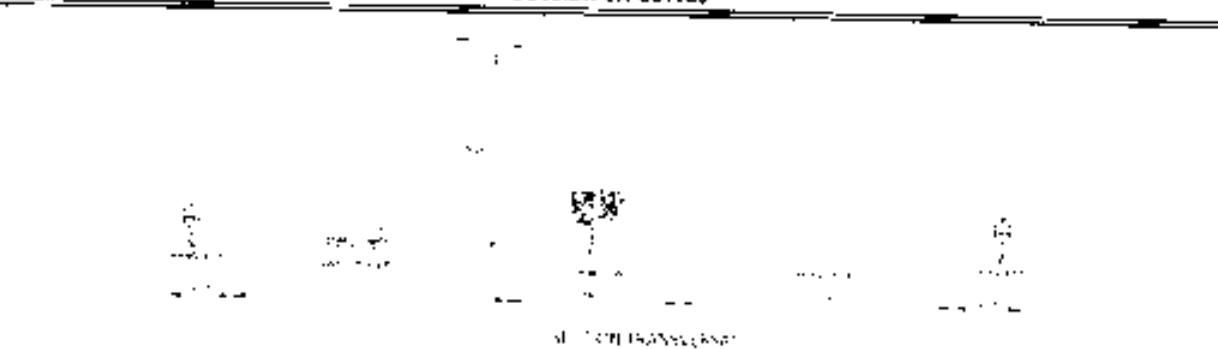
Calle o Avenida	<u>Av. Cristóbal colon, entre and. Revolución y solidaridad</u>
	<u>Fracc. Puesta del Sol</u>
Ancho de Calle	<u>10.00 mts.</u>
Altura de Poste	<u>8.00 mts.</u>
Distancia Interpostal	<u>39.00 mts.</u>
Potencia de Luminarias	<u>150 watts.</u>
Arreglo de Luminarias:	<u>Sencilla</u>

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas :	<u>27</u>
Nivel Maximo :	<u>19.90</u>
Nivel Minimo	<u>2.80</u>
Promedio :	<u>8.13</u> (luxes)
Relacion Max-Min :	<u>7.10</u>
Relacion Prom-Minimo :	<u>2.90</u>

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA.

Iluminacion Promedio min 12 Relacion Prom-Maxima 4:1

<p>Reporte Fotográfica</p> 	<p>Croquis de Ubicación</p> 
<p>Sección en Cortes</p> 	

MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 30

Datos del Lugar de Muestreo:

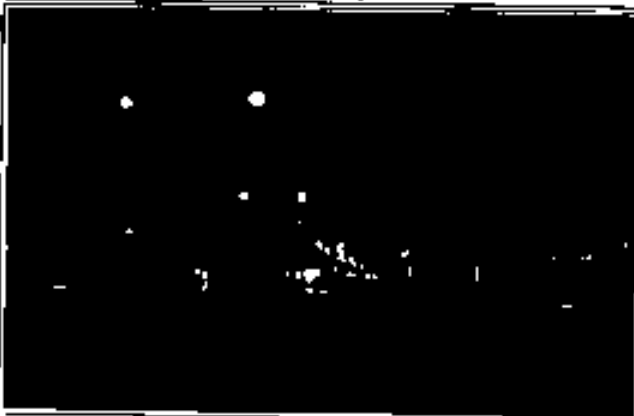

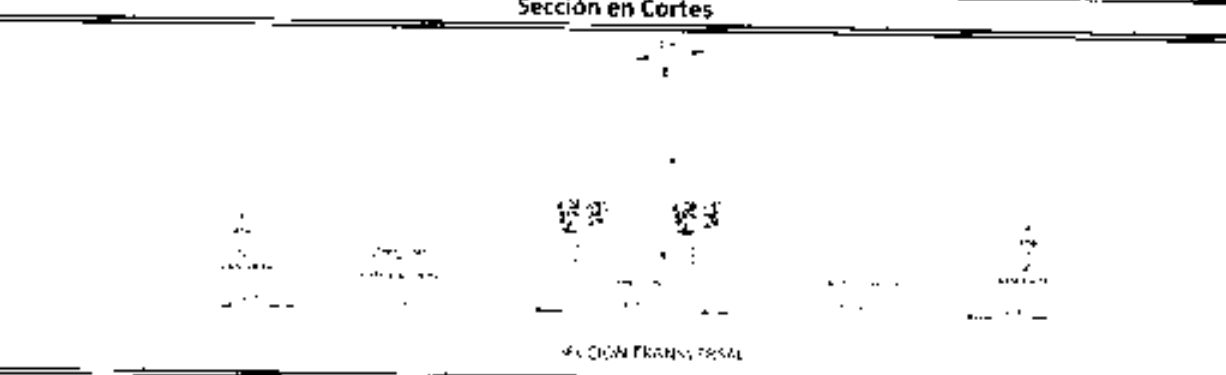
Calle o Avenida	<u>Av. Bicentenario Juárez, entre calles Batalla de Paredón y Batalla de T. Blanca Col. Francisco Villa</u>
Ancho de Calle:	<u>10.00 mts</u>
Altura de Poste:	<u>8.00 mts.</u>
Distancia Interpostal:	<u>45.00 mts.</u>
Potencia de Luminarias:	<u>150 watts</u>
Arreglo de Luminarias	<u>Doble</u>

Reporte de Iluminación:

Número de Muestras Tomadas:	<u>30</u>
Nivel Máximo:	<u>24.70</u>
Nivel Mínimo:	<u>2.50</u>
Promedio:	<u>9.75 (luxes)</u>
Relación Max-Min:	<u>9.88</u>
Relación Prom-Mínimo:	<u>3.90</u>

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA

Iluminación Promedio min 12 Relación Prom-Máxima: 4:1

<p>Reporte Fotográfico</p> 	<p>Croquis de Ubicación</p> 
<p>Sección en Cortes</p> 	

MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 31

Datos del Lugar de Muestreo:




Calle o Avenida	<u>Av. Cristóbal Colon, entre And. No 6 y Playas de Teacapan</u>
	<u>Fracc. Infonavit Playas</u>
Ancho de Calle	<u>10.00</u> mts.
Altura de Poste	<u>7.00</u> mts
Distancia Interpostal:	<u>38.00</u> mts
Potencia de Luminarias:	<u>250</u> watts.
Arreglo de Luminarias	<u>Sencilla</u>

Reporte de Iluminación:

Numero de Muestras Tomadas :	<u>27</u>
Nivel Maximo :	<u>23.60</u>
Nivel Minimo :	<u>1.90</u>
Promedio :	<u>10.35</u> (Luxes)
Relación Max-Min :	<u>12.42</u>
Relacion Prom-Minimo	<u>5.44</u>

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminación Promedio min 12 Relación Prom-Máxima: 4:1

<p>Reporte Fotográfico</p> 	<p>Croquis de Ubicación</p> 
<p>Sección en Cortes</p> 	

MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVLES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 32

Datos del Lugar de Muestreo:

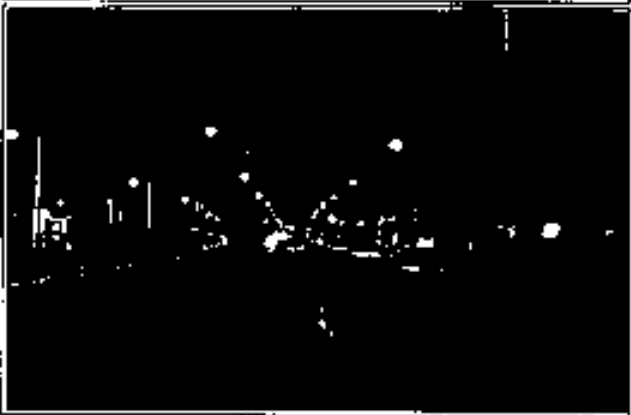

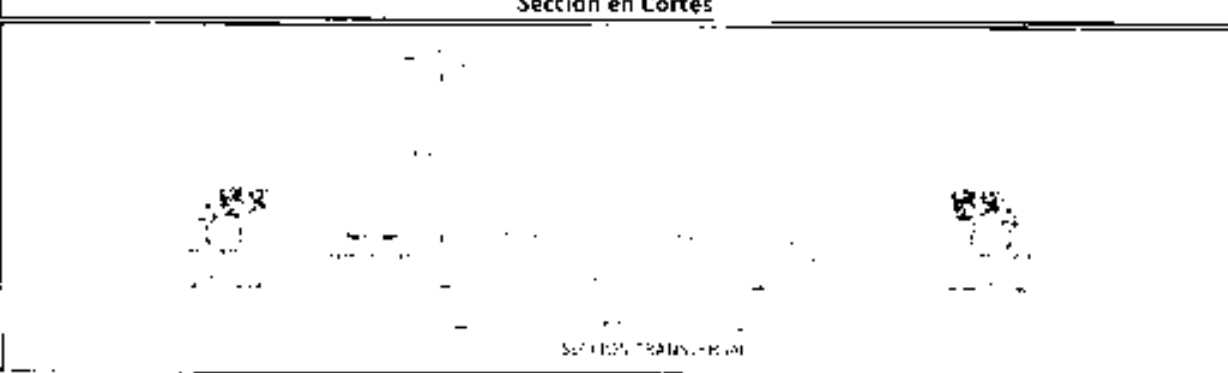
Calle o Avenida:	<u>Av. De la Marina, entre Av. Rafael Buelna y calle Josecito Huerta</u>
	<u>Fracc. el Toreo</u>
Ancho de Calle:	<u>7.60 mts.</u>
Altura de Poste:	<u>8.00 mts.</u>
Distancia Interpostal:	<u>40.00 mts.</u>
Potencia de Luminarias:	<u>150 watts.</u>
Arreglo de Luminarias:	<u>Sencilla</u>

Reporte de Iluminación:

Numero de Muestras Tomadas:	<u>27</u>
Nivel Maximo:	<u>20.90</u>
Nivel Minimo:	<u>2.80</u>
Promedio:	<u>8.36 (Luxes)</u>
Relación Max-Min:	<u>7.46</u>
Relación Prom-Minimo:	<u>2.98</u>

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA

Iluminacion Promedio min	<u>12</u>	Relación Prom-Máxima	<u>4:1</u>
--------------------------	-----------	----------------------	------------

Reporte Fotográfico	Croquis de Ubicación
	
Sección en Cortes	
	

MUESTREO DIAGNÓSTICO DE NIVELES DE ILUMINACIÓN EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLÁN

Reporte No. 33

Datos del Lugar de Muestreo:


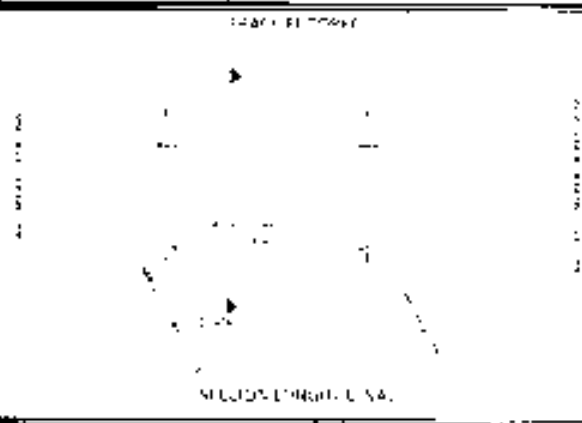

Calle o Avenida	<u>Av. el torero, entre calles Manuel Capetillo y Curro Rivera</u>
	<u>Fracc. el Torero</u>
Ancho de Calle	<u>7.50 mts.</u>
Altura de Poste	<u>8.00 mts</u>
Distancia Interpostal	<u>67.00 mts.</u>
Potencia de Luminarias:	<u>150 watts</u>
Arreglo de Luminarias	<u>Sencilla</u>

Reporte de Iluminación:

Numero de Muestras Tomadas :	<u>30</u>
Nivel Máximo	<u>19.10</u>
Nivel Mínimo :	<u>2.90</u>
Promedio :	<u>8.17 (Luxes)</u>
Relacion Max-Min :	<u>6.58</u>
Relacion Prom-Minimo :	<u>2.81</u>

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA

Iluminacion Promedio min	<u>12</u>	Relacion Prom-Máxima	<u>4:1</u>
--------------------------	-----------	----------------------	------------

<p>Reporte Fotográfico</p> 	<p>Croquis de Ubicación</p> 
<p>Sección en Cortes</p> 	

MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 34

Datos del Lugar de Muestreo:

Calle o Avenida : Av. Revolución , entre calles Querétaro y Michoacán
Col. López Mateos


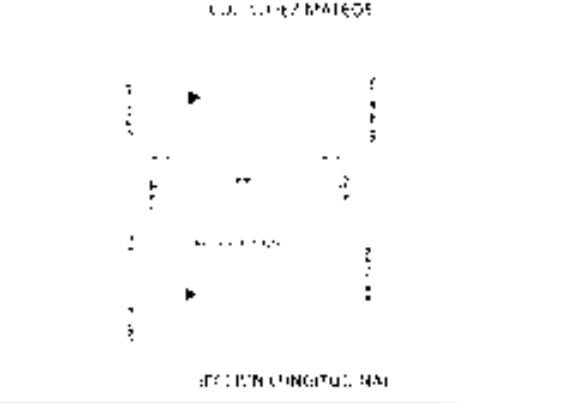

Ancho de Calle 7.00 mts.
 Altura de Poste : 8.00 mts
 Distancia Interpostal 46.00 mts
 Potencia de Luminarias 150 watts
 Arreglo de Luminarias Doble

Reporte de Iluminación:

Numero de Muestras Tomadas : 30
 Nivel Máximo 26.70
 Nivel Mínimo : 4.20
 Promedio 12.20 (Luxes)
 Relación Max-Min 6.30
 Relación Prom-Mínimo : 2.88

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA

Iluminación Promedio mín : 9 Relación Prom-Máxima : 6:1

Reporte Fotográfico	Croquis de Ubicación
	
Sección en Cortes	
	

MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No 35

Datos del Lugar de Muestreo:

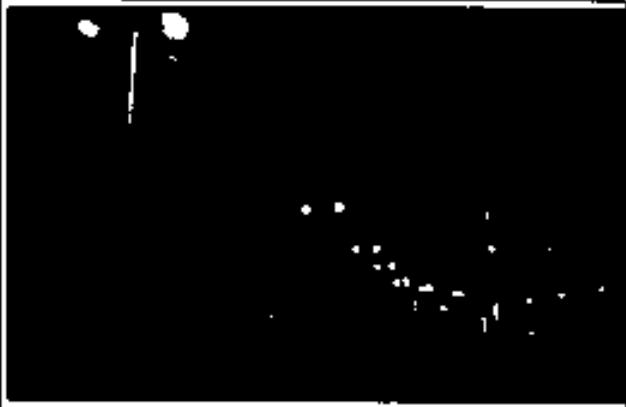


Calle o Avenida :	<u>Av. Leonismo Internacional, entre calle Justo Sierra y J. Guez Ortega</u>
	<u>Fracc. Girasoles</u>
Ancho de Calle	<u>8.00 mts.</u>
Altura de Poste :	<u>9.00 mts</u>
Distancia Interpostal	<u>40.00 mts</u>
Potencia de Luminarias:	<u>250 watts</u>
Arreglo de Luminarias:	<u>Doble</u>

Reporte de Iluminación:

Numero de Muestras Tomadas :	<u>27</u>
Nivel Máximo	<u>10.40</u>
Nivel Mínimo :	<u>3.10</u>
Promedio :	<u>5.61 (Luxes)</u>
Relación Max-Min	<u>3.35</u>
Relacion Prom-Mínimo	<u>1.80</u>

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA

Iluminación Promedio mín : 12 Relación Prom-Máxima 4:1

Reporte Fotográfico	Croquis de Ubicación
	
Sección en Cortes	
	

MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 36

Datos del Lugar de Muestreo:

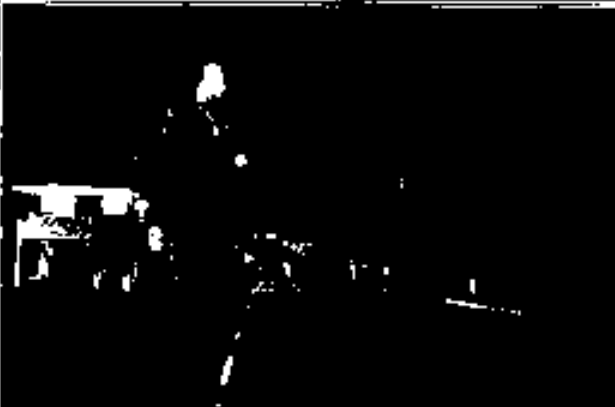
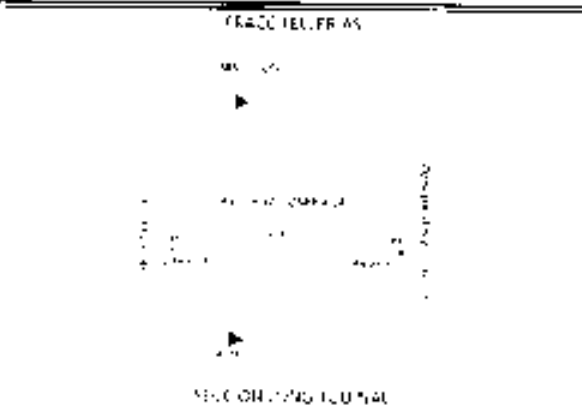
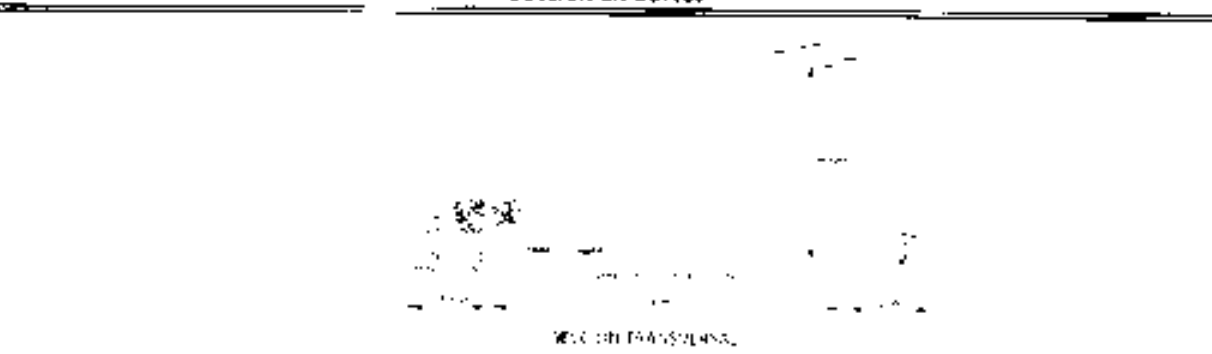
Calle o Avenida:	<u>Av. Cruz Lizárraga, entre calle Rio Piaxtla y Rio San Lorenzo</u>
	<u>Fracc. Tellerías</u>
Ancho de Calle:	<u>14.00 mts.</u>
Altura de Poste:	<u>8.00 mts.</u>
Distancia Interpostal:	<u>50.00 mts.</u>
Potencia de Luminarias:	<u>250 watts.</u>
Arreglo de Luminarias:	<u>Sencilla</u>

Reporte de Iluminación:

Numero de Muestras Tomadas:	<u>36</u>
Nivel Máximo:	<u>18.40</u>
Nivel Mínimo:	<u>1.60</u>
Promedio:	<u>5.84 (Luxes)</u>
Relación Max-Min:	<u>11.50</u>
Relación Prom-Mínimo:	<u>3.65</u>

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminación Promedio min:	<u>17</u>	Relación Prom. Máxima:	<u>3:1</u>
---------------------------	-----------	------------------------	------------

Reporte Fotográfico	Croquis de Ubicación
	
Sección en Cartes	
	

MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 37

Datos del Lugar de Muestreo:

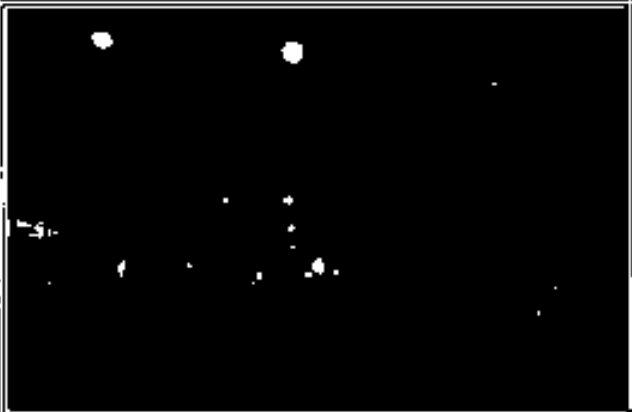


Calle o Avenida :	<u>Av. Insurgentes, entre calles Dos de Octubre y Siete de Abril</u>
	<u>Col. Rubén Jaramillo</u>
Ancho de Calle:	<u>7.00</u> mts
Altura de Poste :	<u>8.00</u> mts
Distancia Interpostal	<u>39.00</u> mts
Potencia de Luminarias:	<u>150</u> watts.
Arreglo de Luminarias:	<u>Doble</u>

Reporte de Iluminación:

Numero de Muestras Tomadas	<u>27</u>
Nive Máximo	<u>24.70</u>
Nive Mínimo :	<u>6.30</u>
Promedio :	<u>12.69</u> (Luxes)
Relacion Max-Min :	<u>3.92</u>
Relacion Prom-Mínimo :	<u>2.01</u>

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA

Iluminación Promedio min 12 Relación Prom-Máxima : 4:1

Reporte Fotográfico	Croquis de Ubicación
	
Sección en Cortes	
	

MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 38

Datos del Lugar de Muestreo:


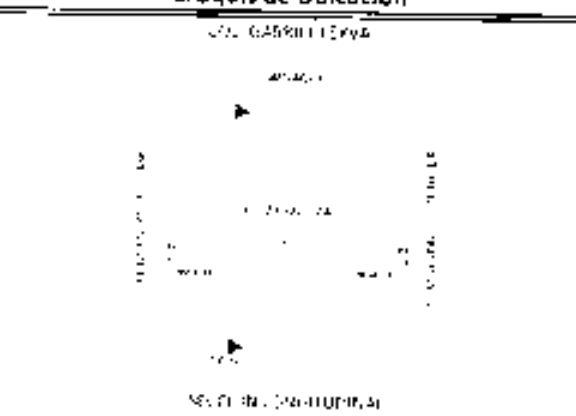
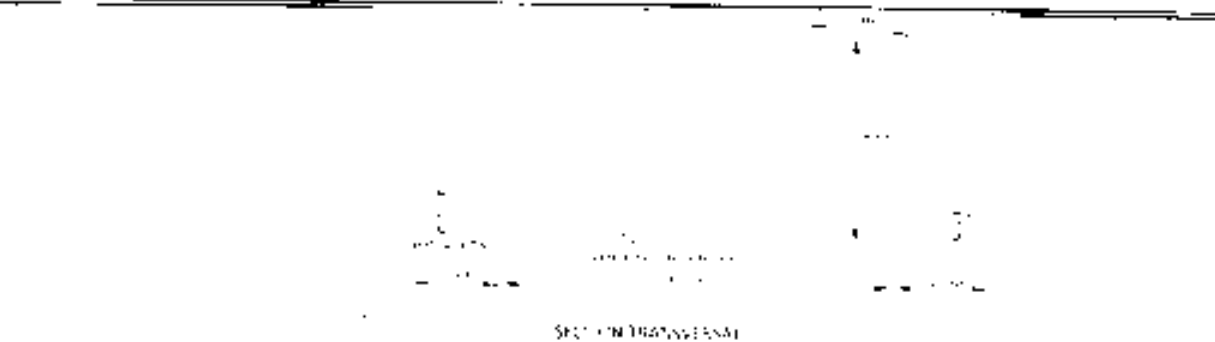
Calle o Avenida	<u>Av. Zaragoza, entre calles Fernando Serrano y Agustín De Iturbide</u>
	<u>Col. Gabriel Leyva</u>
Ancho de Calle	<u>12.00 mts</u>
Altura de Poste :	<u>8.00 mts</u>
Distancia interpostal:	<u>50.00 mts.</u>
Potencia de Luminarias:	<u>150 watts.</u>
Arreglo de Luminarias:	<u>Sencilla</u>

Reporte de Iluminación:

Numero de Muestras Tomadas :	<u>33</u>
Nive Máximo	<u>11.60</u>
Nive Mínimo	<u>2.10</u>
Promedio	<u>5.23</u> [luxes]
Relacion Max-Min	<u>5.52</u>
Relación Prom-Minimo :	<u>2.49</u>

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA.

Iluminación Promedio mín 12 Relación Prom-Máxima 4:1

<p>Reporte Fotográfico</p> 	<p>Croquis de Ubicación</p> 
<p>Sección en Cortes</p>  <p style="text-align: center;">SECCION TRANSVERSAL</p>	

MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 39

Datos del lugar de Muestreo:


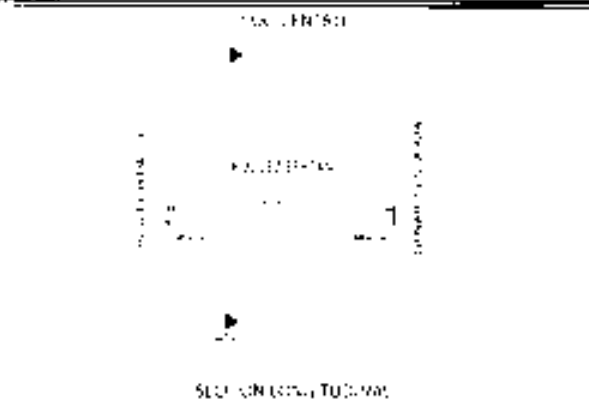
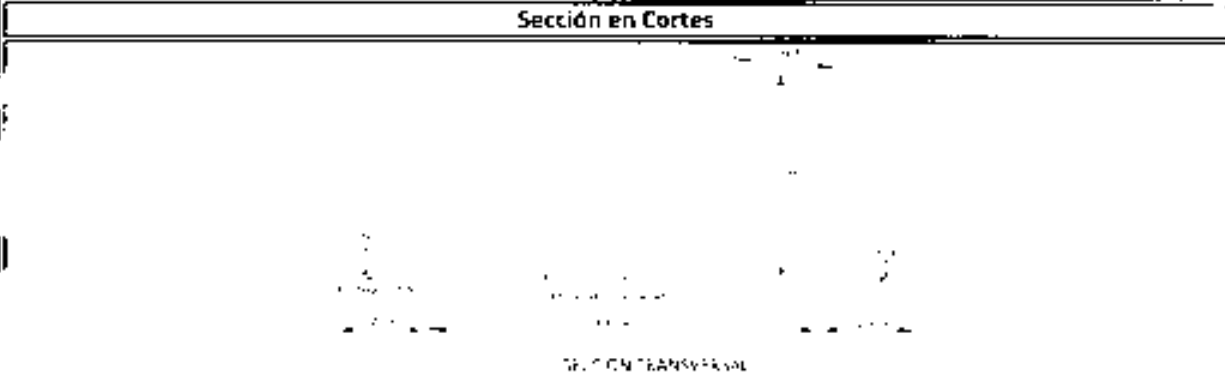
Calle o Avenida	<u>C. Aquiles Serdan, entre calles Miguel Hidalgo y Genaro Estrada</u>
	<u>Col. Centro</u>
Ancho de Calle	<u>11.00 mts</u>
Altura de Poste	<u>9.00 mts</u>
Distancia Interpostal	<u>65.00 mts</u>
Potencia de Luminarias	<u>150 watts</u>
Arreglo de Luminarias	<u>Sencilla</u>

Reporte de Iluminación:

Numero de Muestras Tomadas	<u>36</u>
Nivel Maximo :	<u>10.20</u>
Nivel Minimo	<u>0.60</u>
Promedio	<u>4.03 (Luxes)</u>
Relacion Max-Min	<u>17.00</u>
Relacion Prom-Minimo	<u>6.72</u>

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminacion Promedio min	<u>12</u>	Relacion Prom-Maxima	<u>4:1</u>
--------------------------	-----------	----------------------	------------

Reporte Fotográfico	Croquis de Ubicación
	
Sección en Cortes	
	

MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 40

Datos del Lugar de Muestreo:


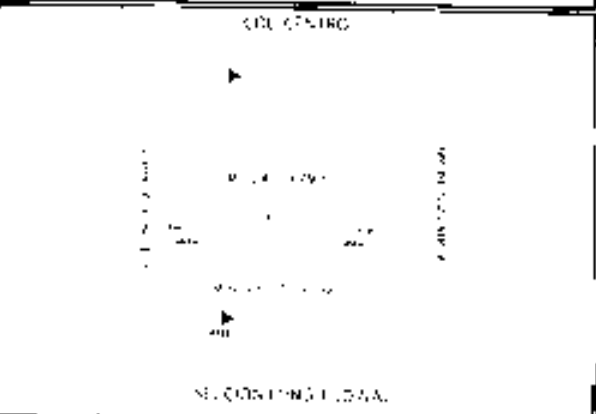
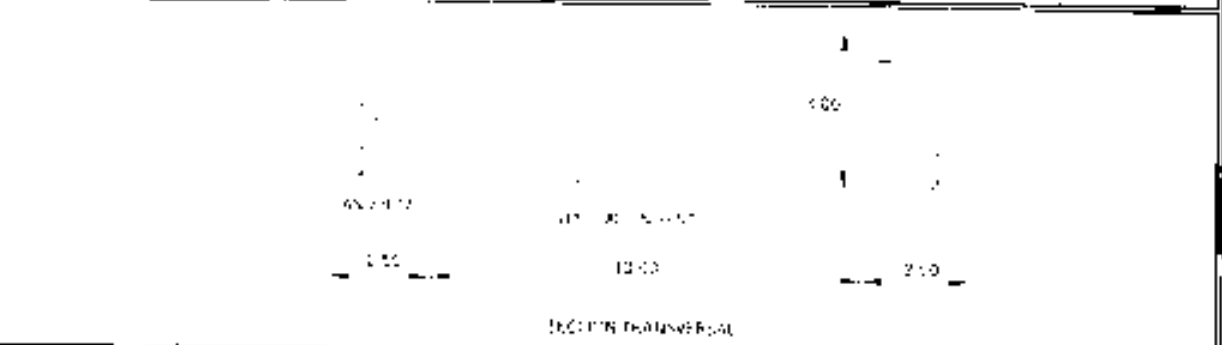
Calle o Avenida:	<u>Calle Melchor Ocampo, entre calles Benito Juárez y Aquiles Serdón</u>
	<u>Col. Centro</u>
Ancho de Calle:	<u>10.60</u> mts.
Altura de Poste:	<u>3.00</u> mts.
Distancia Interpostal:	<u>18.00</u> mts.
Potencia de Luminarias:	<u>100</u> watts.
Arreglo de Luminarias:	<u>Sencilla</u>

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas:	<u>15</u>
Nivel Máximo:	<u>43.90</u>
Nivel Mínimo:	<u>2.00</u>
Promedio:	<u>16.50</u> (Luxes)
Relacion Max-Min:	<u>21.95</u>
Relacion Prom-Minimo:	<u>8.25</u>

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminación Promedio mín. 9 Relación Prom-Maxima 6:1

Reporte Fotográfico	Croquis de Ubicación
	
Sección en Cortes	
	

MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 41

Datos del lugar de Muestreo:

Calle o Avenida: Calle Melchor Ocampo, entre calles, Tte Azueta y Aquiles Serdán
 Col. Centro

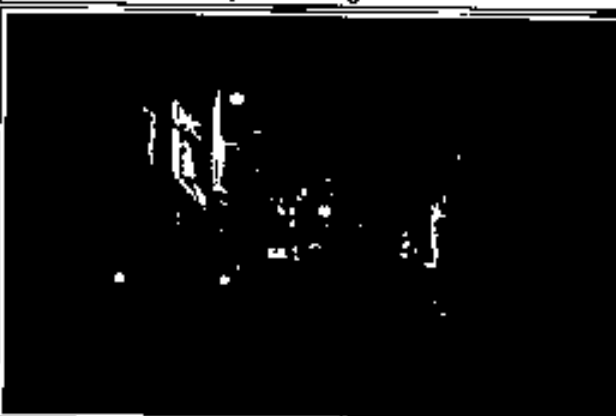

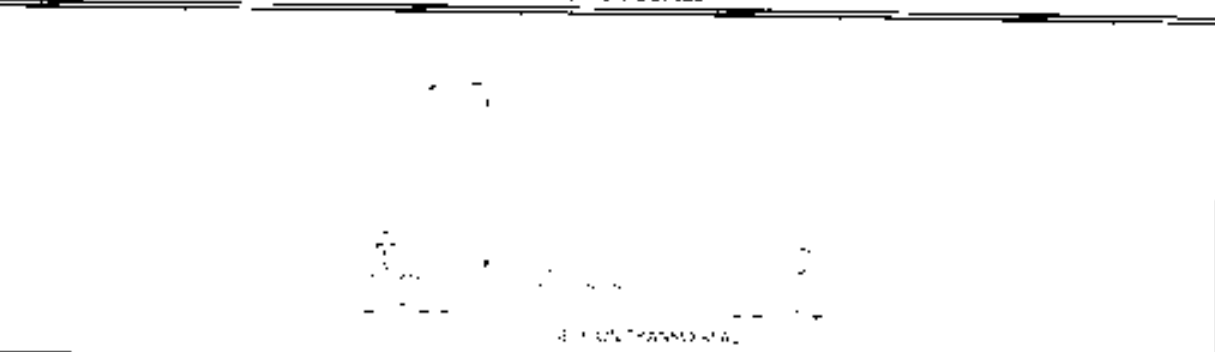
Ancho de Calle: 6.00 mts.
 Altura de Poste: 7.00 mts.
 Distancia Interpostal: 42.00 mts.
 Potencia de Luminarias: Sencilla watts
 Arreglo de Luminarias: Sencilla

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas: 27
 Nivel Maximo: 76.00
 Nivel Minimo: 2.00
 Promedio: 19.54 (Luxes)
 Relación Max-Min: 38.00
 Relación Prom-Minimo: 9.77

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminación Promedio min: 7 Relación Prom-Maxima: 6:1

<p>Reporte Fotográfico</p> 	<p>Croquis de Ubicación</p> 
<p>Sección en Cortes</p> 	

MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 42

Datos del Lugar de Muestreo:

Calle o Avenida : Calle 21 de Marzo, entre calles Aquiles Serdán y Benito Juárez
 Col. Centro


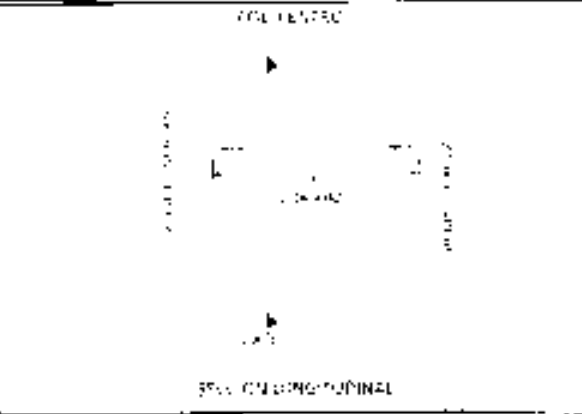
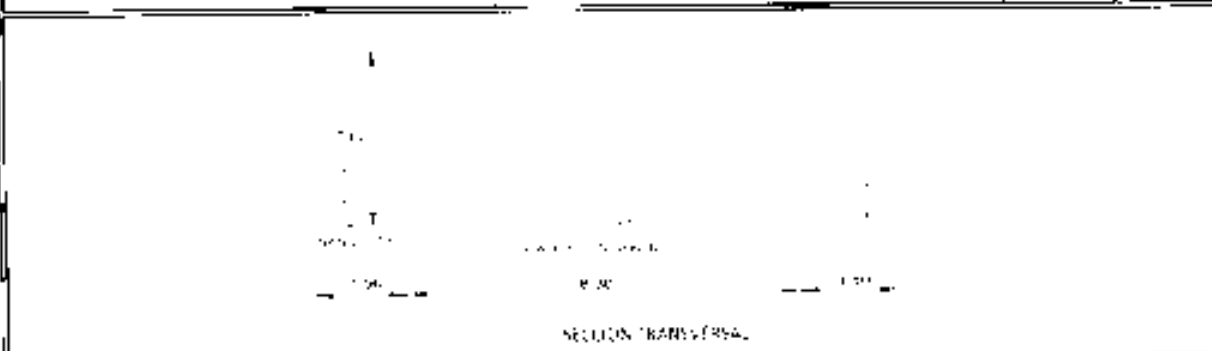
Ancho de Calle 8.30 mts.
 Altura de Poste 7.00 mts.
 Distancia Interpostal 35.00 mts.
 Potencia de Luminarias 100 watts.
 Arreglo de Luminarias Sencilla

Reporte de Iluminación:

Numero de Muestras Tomadas 27
 Nivel Máximo 14.40
 Nivel Mínimo 0.50
 Promedio 4.81 (Luxes)
 Relacion Max-Min 28.80
 Relacion Prom-Minimo 9.62

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA

Iluminacion Promedio min : 9 Relacion Prom-Máxima : 6:1

<p>Reporte Fotográfico</p> 	<p>Croquis de Ubicación</p> 
<p>Sección en Cortes</p> 	

MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 43

Datos del Lugar de Muestreo:


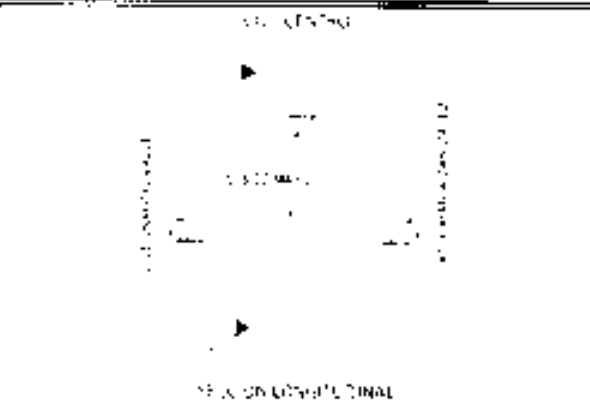

Calle o Avenida .	<u>Calle 5 de Mayo, entre calles Leonardo Valle y José María Canizales</u>
	<u>Col. Centro</u>
Ancho de Calle:	<u>7.00</u> mts.
Altura de Poste	<u>3.00</u> mts.
Distancia Interpostal:	<u>22.00</u> mts.
Potencia de Luminarias	<u>100</u> watts
Arreglo de Luminarias	<u>Sencilla</u>

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas :	<u>24</u>
Nivel Máximo :	<u>14.20</u>
Nivel Mínimo :	<u>2.00</u>
Promedio .	<u>6.18</u> (Luxes)
Relacion Max-Min .	<u>7.10</u>
Relacion Prom-Minimo	<u>3.90</u>

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA

Iluminacion Promedio min : 7 Relacion Prom- Máxima . 6:1

Reporte Fotográfico	Croquis de Ubicación
	
Sección en Cortes	
	

MUESTREO DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 44

Datos del Lugar de Muestreo:


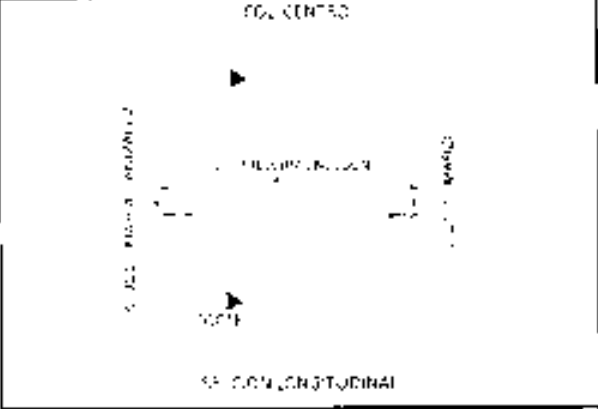
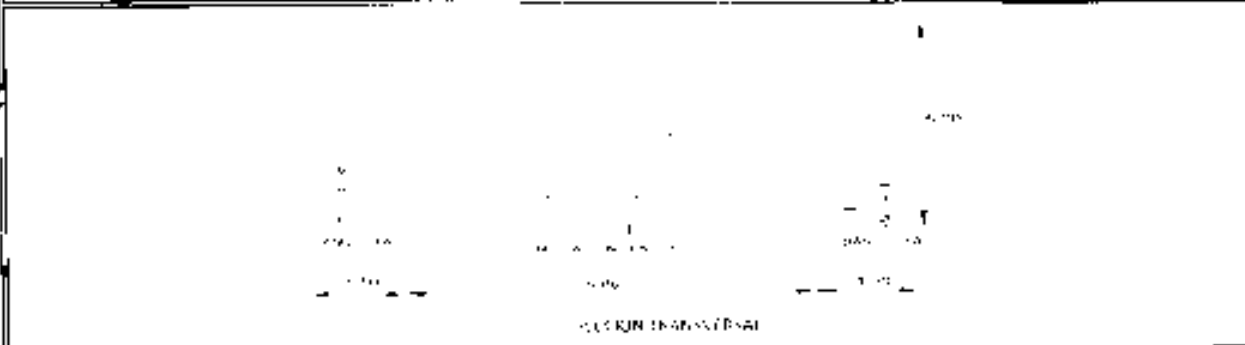
Calle o Avenida	<u>Calle Guillermo Nelson, entre calles José Maria Canizalez y 21 de Marzo</u>
	<u>Col. Centro</u>
Ancho de Calle	<u>7.00 mts.</u>
Altura de Poste	<u>6.00 mts.</u>
Distancia Interpostal	<u>39.00 mts.</u>
Potencia de Luminarias:	<u>150 watts.</u>
Arreglo de Luminarias	<u>Sencilla</u>

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas	<u>30</u>
Nivel Máximo :	<u>18.20</u>
Nivel Mínimo :	<u>2.60</u>
Promedio	<u>10.86</u> (luxes)
Relacion Max-Min	<u>7.00</u>
Relación Prom-Mínimo	<u>4.17</u>

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA

Iluminacion Promedio min 7 Relación Prom-Máxima 6:1

Reporte Fotográfico	Croquis de Ubicación
	
Sección en Cortes	
	

MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 45

Datos del Lugar de Muestreo:


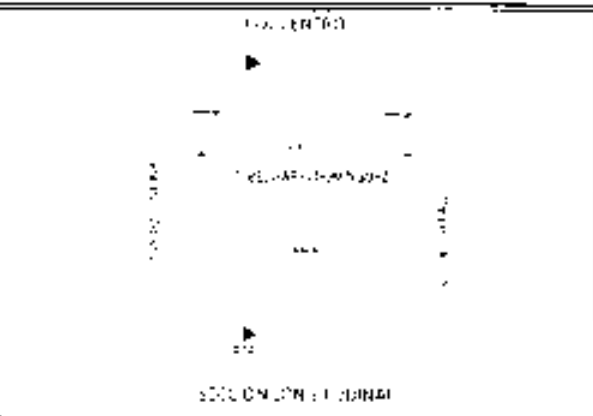
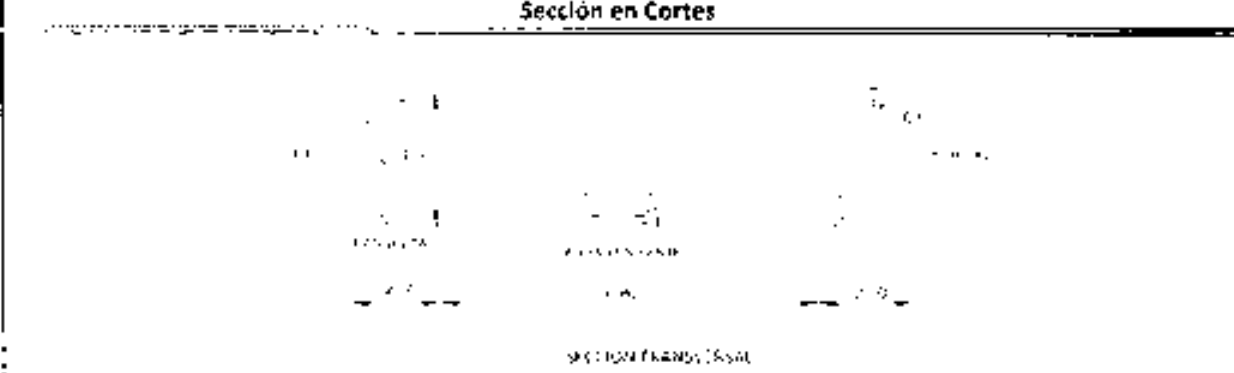
Calle o Avenida:	<u>Calle Belisario Dominguez, entre calles Sixto Osuna y Libertad</u>
	<u>Col. Centro</u>
Ancho de Calle:	<u>7.00 mts</u>
Altura de Poste:	<u>4.00 mts</u>
Distancia Interpostal:	<u>38.00 mts.</u>
Potencia de Luminarias:	<u>150 watts.</u>
Arreglo de Luminarias:	<u>Sencilla</u>

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas:	<u>30</u>
Nivel Maximo:	<u>33.30</u>
Nivel Minimo:	<u>1.70</u>
Promedio:	<u>7.86 (Luxes)</u>
Relacion Max-Min:	<u>19.58</u>
Relacion Prom-Minimo:	<u>4.62</u>

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA

Iluminación Promedio mín: 7 Relación Prom-Maxima: 6:1

Reporte Fotográfico	Croquis de Ubicación
	
Sección en Cortes	
	

MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLÁN

Reporte No. 46

Datos del Lugar de Muestreo:

Calle o Avenida Av. Paseo Lomas de Mazatlán, entre calles Sierra del Cubilete y Cerro San Judas, Fracc. Lomas de Mazatlán

Ancho de Calle: 10.00 mts.

Altura de Poste: 8.00 mts.

Distancia Interpostal: 50.00 mts.

Potencia de Luminarias: 150 watts.

Arreglo de Luminarias: Doble

Reporte de iluminación:

Numero de Muestras Tomadas: 30

Nivel Máximo: 26.60

Nivel Mínimo: 1.80


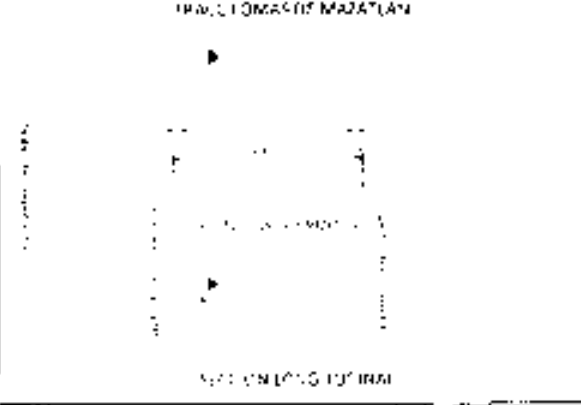
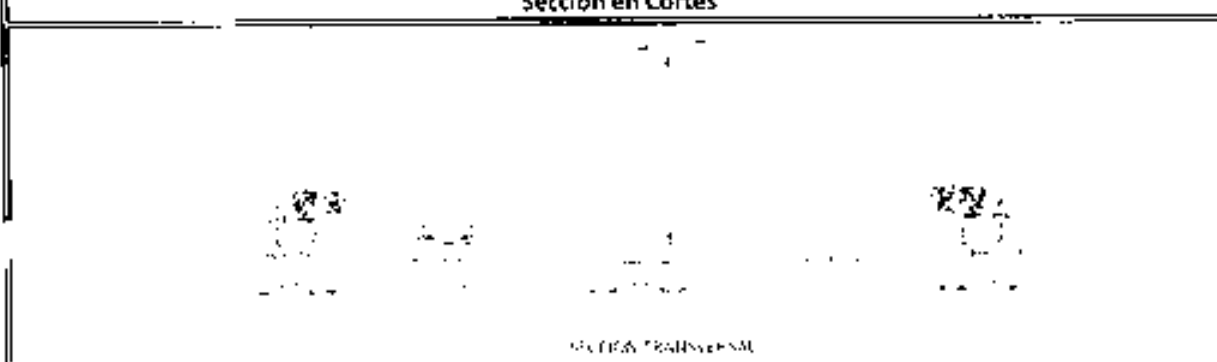
Promedio: 8.09 (Luxes)

Relacion Max-Min: 14.77

Relación Prom-Minimo: 4.49

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA

Iluminación Promedio min: 12 Relacion Prom-Maxima: 4:1

<p>Reporte Fotográfico</p> 	<p>Croquis de Ubicación</p> 
<p>Sección en Cortes</p> 	

MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 47

Datos del Lugar de Muestreo:

Calle o Avenida : Av. Camarón Sábalo, entre Av. Del Tiburón y Av. Mero
Fracc. Sábalo Country

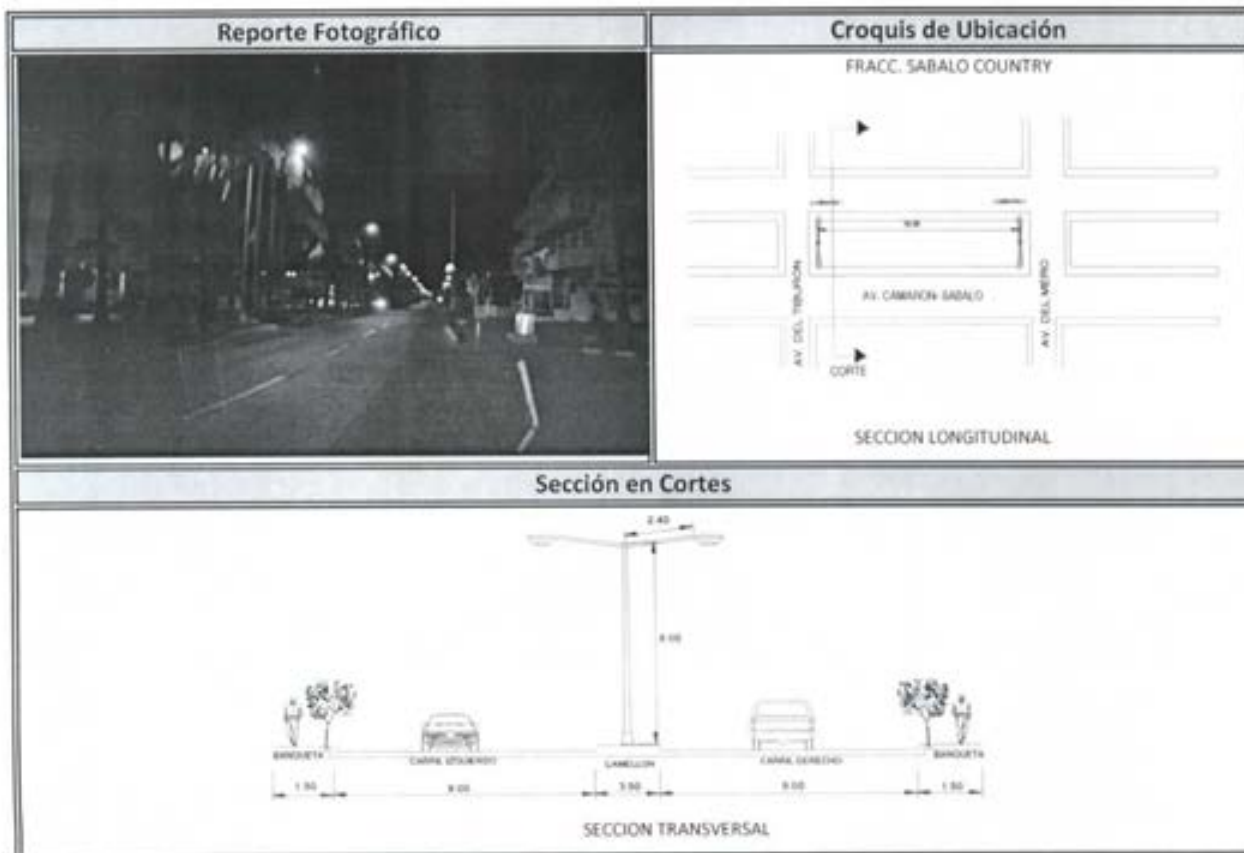
Ancho de Calle: 9.00 mts.
 Altura de Poste : 8.00 mts.
 Distancia Interpostal: 36.00 mts.
 Potencia de Luminarias: 150 watts.
 Arreglo de Luminarias: Doble

Reporte de Iluminación:

Numero de Muestras Tomadas : 27
 Nivel Máximo : 20.30
 Nivel Mínimo : 3.20
 Promedio : 10.18 (Luxes)
 Relación Max-Min : 6.34
 Relación Prom-Minimo : 3.18

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminación Promedio min : 17 Relación Prom-Máxima : 3:1



MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 48

Datos del Lugar de Muestreo:


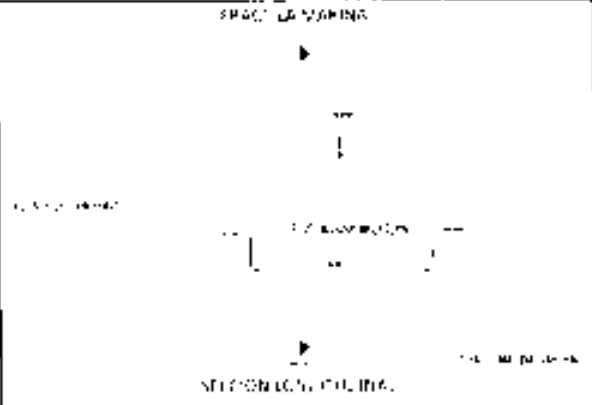
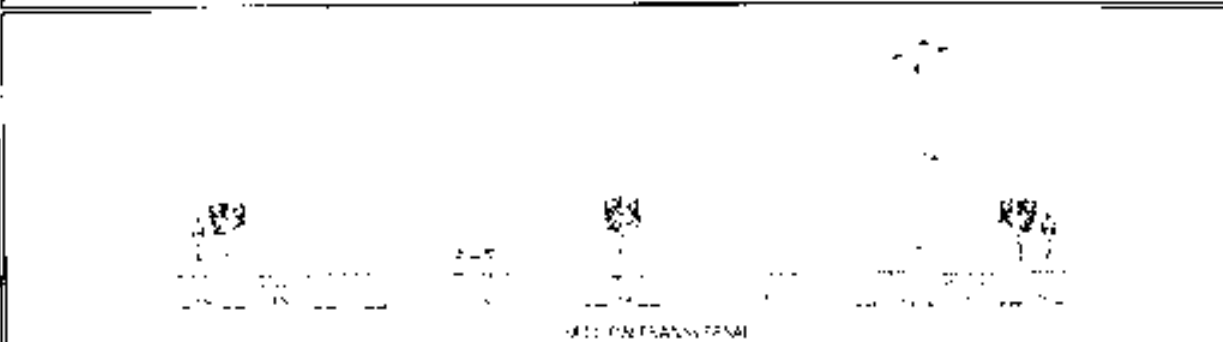
Calle o Avenida	<u>Bldv. Marina Mazatlán, entre Puente de la Marina y Fracc. Marina Garden</u>
	<u>Fracc. La Marina</u>
Ancho de Calle:	<u>7.00</u> mts.
Altura de Poste:	<u>7.00</u> mts.
Distancia Interpostal:	<u>40.00</u> mts.
Potencia de Luminarias:	<u>150</u> watts.
Arreglo de Luminarias:	<u>Doble</u>

Reporte de Iluminación:

Numero de Muestras Tomadas :	<u>33</u>
Nivel Máximo .	<u>23.40</u>
Nivel Mínimo	<u>4.30</u>
Promedio	<u>11.39</u> (luxes)
Relacion Max-Min	<u>5.44</u>
Relación Prom-Minimo .	<u>2.41</u>

ESPECIFICACIONES NOM. PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminación Promedio min 9 Relación Prom-Maxima : 6:1

Reporte Fotográfico	Croquis de Ubicación
	
Sección en Cortes	
	

MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 49

Datos del Lugar de Muestreo:


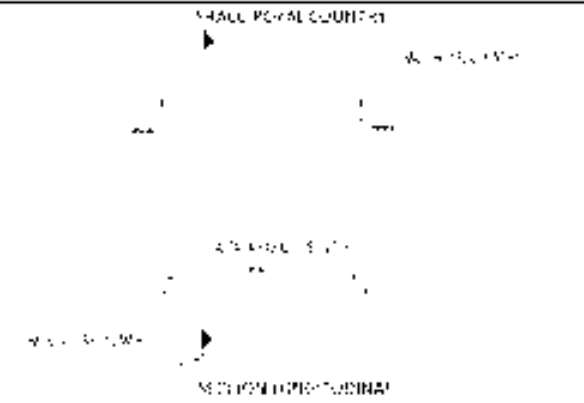

Calle o Avenida:	<u>Calzada Sábalo Cerritos, entre Fracc. Villas del Mar y Fracc. Royal Country</u>
	<u>Fracc. Royal Country</u>
Ancho de Calle:	<u>7.00 mts.</u>
Altura de Poste:	<u>8.00 mts</u>
Distancia Interpostal:	<u>35.00 mts</u>
Potencia de Luminarias:	<u>150 watts</u>
Arreglo de Luminarias:	<u>Sencilla</u>

Reporte de Iluminación:

Numero de Muestras Tomadas	<u>27</u>
Nivel Maximo	<u>13.70</u>
Nivel Minimo	<u>5.20</u>
Promedio	<u>9.21</u> (Luxes)
Relacion Max-Min	<u>2.63</u>
Relacion Prom-Minimo	<u>1.77</u>

ESPECIFICACIONES NOM. PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA.

Iluminacion Promedio min 12 Relacion Prom-Máxima 4:1

Reporte Fotográfico	Croquis de Ubicación
	
Sección en Cortes	
	

MUESTREO-DIAGNOSTICO DE NIVELES DE ILUMINACION EN CALLES Y AVENIDAS DE MAZATLAN

Reporte No. 50

Datos del Lugar de Muestreo:

Calle o Avenida	<u>Carretera Internacional Mexico-Nogales, entre calles Jesus Carranza y Francisco I Madero, Col. Villa Union</u>
Ancho de Calle	<u>10.00 mts.</u>
Altura de Poste	<u>8.00 mts.</u>
Distancia Inter-postal	<u>38.00 mts.</u>
Potencia de Luminarias:	<u>250 watts.</u>
Arreglo de Luminarias:	<u>Doble</u>

Reporte de Iluminación:

Numero de Muestras Tomadas	<u>30</u>
Nivel Maximo :	<u>29.40</u>
Nivel Minimo	<u>2.70</u>
Promedio :	<u>9.71 (Luxes)</u>
Relacion Max-Min :	<u>10.88</u>
Relación Prom-Minimo :	<u>3.59</u>

ESPECIFICACIONES NOM PARA ESTE TIPO DE CALLE O AVENIDA:

Iluminación Promedio min	<u>17</u>	Relacion Prom-Maxima :	<u>3:1</u>
--------------------------	-----------	------------------------	------------


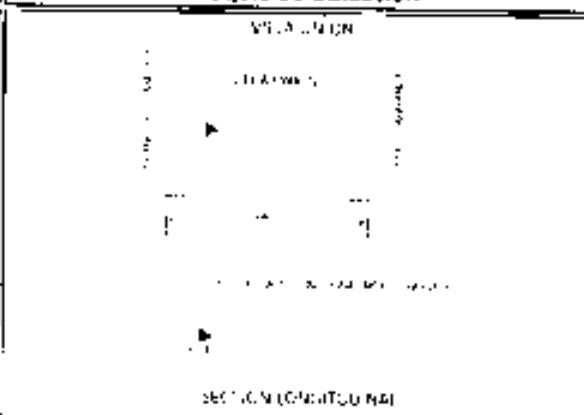
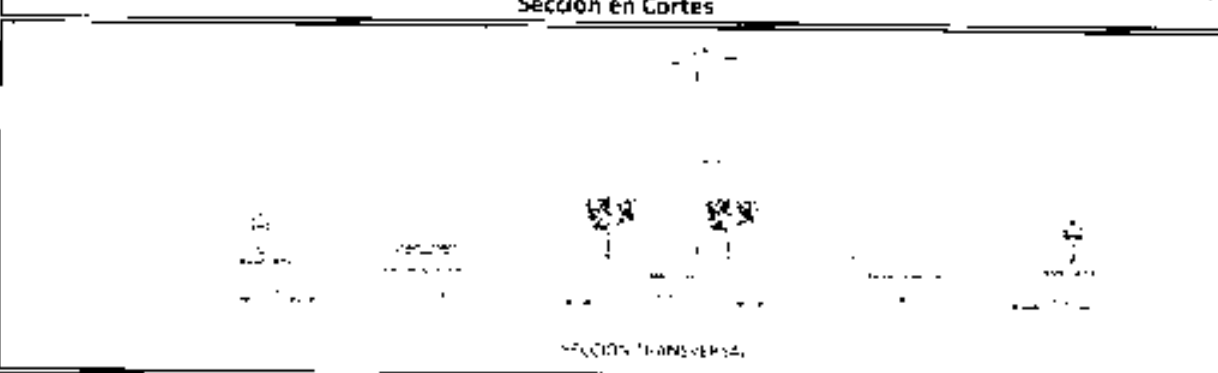
<p>Reporte Fotográfico</p> 	<p>Croquis de Ubicación</p> 
<p>Sección en Cortes</p> 	

TABLA DE RESUMEN DE MUESTRAS DE ILUMINACION Y ESPECIFICACIONES NOM PARA CADA TIPO DE VIA LIDAD

NO DE TRAYECTO	NOME MUESTRA	NOME MUNICIPIO	ANIL MUY ACERQUE	MOMENTO MUESTRA	RELACION MAXIMO	RELACION PROMEDIO	TIPO DE CALIDAD	ANCHO DE CALLE	N.º DE MONTES	DISTANCIA INTERPOSTAL	EXIGENCIA DE LA NORMA	
											ILUMINACION PROMEDIO MINIMA	SECCION DE CALIDAD PROMEDIO MINIMA
1	24	195	1	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	24	1	1
2	25	195	2	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	25	1	1
3	26	195	3	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	26	1	1
4	27	195	4	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	27	1	1
5	28	195	5	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	28	1	1
6	29	195	6	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	29	1	1
7	30	195	7	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	30	1	1
8	31	195	8	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	31	1	1
9	32	195	9	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	32	1	1
10	33	195	10	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	33	1	1
11	34	195	11	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	34	1	1
12	35	195	12	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	35	1	1
13	36	195	13	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	36	1	1
14	37	195	14	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	37	1	1
15	38	195	15	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	38	1	1
16	39	195	16	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	39	1	1
17	40	195	17	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	40	1	1
18	41	195	18	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	41	1	1
19	42	195	19	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	42	1	1
20	43	195	20	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	43	1	1
21	44	195	21	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	44	1	1
22	45	195	22	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	45	1	1
23	46	195	23	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	46	1	1
24	47	195	24	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	47	1	1
25	48	195	25	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	48	1	1
26	49	195	26	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	49	1	1
27	50	195	27	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	50	1	1
28	51	195	28	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	51	1	1
29	52	195	29	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	52	1	1
30	53	195	30	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	53	1	1
31	54	195	31	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	54	1	1
32	55	195	32	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	55	1	1
33	56	195	33	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	56	1	1
34	57	195	34	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	57	1	1
35	58	195	35	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	58	1	1
36	59	195	36	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	59	1	1
37	60	195	37	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	60	1	1
38	61	195	38	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	61	1	1
39	62	195	39	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	62	1	1
40	63	195	40	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	63	1	1
41	64	195	41	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	64	1	1
42	65	195	42	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	65	1	1
43	66	195	43	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	66	1	1
44	67	195	44	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	67	1	1
45	68	195	45	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	68	1	1
46	69	195	46	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	69	1	1
47	70	195	47	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	70	1	1
48	71	195	48	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	71	1	1
49	72	195	49	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	72	1	1
50	73	195	50	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	73	1	1
51	74	195	51	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	74	1	1
52	75	195	52	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	75	1	1
53	76	195	53	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	76	1	1
54	77	195	54	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	77	1	1
55	78	195	55	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	78	1	1
56	79	195	56	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	79	1	1
57	80	195	57	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	80	1	1
58	81	195	58	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	81	1	1
59	82	195	59	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	82	1	1
60	83	195	60	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	83	1	1
61	84	195	61	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	84	1	1
62	85	195	62	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	85	1	1
63	86	195	63	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	86	1	1
64	87	195	64	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	87	1	1
65	88	195	65	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	88	1	1
66	89	195	66	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	89	1	1
67	90	195	67	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	90	1	1
68	91	195	68	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	91	1	1
69	92	195	69	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	92	1	1
70	93	195	70	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	93	1	1
71	94	195	71	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	94	1	1
72	95	195	72	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	95	1	1
73	96	195	73	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	96	1	1
74	97	195	74	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	97	1	1
75	98	195	75	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	98	1	1
76	99	195	76	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	99	1	1
77	100	195	77	1170	1	1170	VIA DE NEARBY	1	1	100	1	1



2014 - 2016

GOBIERNO MUNICIPAL DE MAZATLÁN

Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios

LICITACION PÚBLICA NACIONAL No LA-825012984-N2-2015 relativo a la "ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLOGÍA LED" PARA EL MUNICIPIO DE MAZATLÁN, SINALOA.

NOTIFICACION

---- En la Ciudad de Mazatlán, Sinaloa siendo las 10:00 horas del día 30 de Junio de 2015, el suscrito **ARQ. SALVADOR REYNOSA GARZON**, en su doble carácter de Presidente del Comité de Adquisiciones y Oficial Mayor Municipal, me permito manifestar: Que comunico a todos los licitantes que con fundamento en los artículos 1, 35 fracción III de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público con relación al artículo 48 último párrafo del Reglamento de la Ley Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; aplicables de forma supletoria atento a lo dispuesto por el artículo 14 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos, Servicios y Administración de Bienes Muebles para el Estado de Sinaloa y al artículo 2 del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Municipio de Mazatlán, Sinaloa; **SE DIFIERE EL ACTO DEL FALLO PARA EL DÍA 06 SEIS DE JULIO DE 2015 DOS MIL QUINCE, A LAS 10:00 HRS, EL CUAL SE DARA EN LA SALA DE CABILDO DEL H. AYUNTAMIENTO DE MAZATLÁN, SINALOA; EN VIRTUD DE ESTAR EVALUANDO LAS PROPUESTAS TECNICAS Y ECONOMICAS, OFRECIDAS POR LOS PARTICIPANTES DENTRO DE LA LICITACION PUBLICA NACIONAL No LA-825012984-N2-2015, CON LA FINALIDAD DE ESTAR EN CONDICIONES DE OBTENER LA PROPUESTA QUE SEA MAS CONVENIENTE PARA LA LICITANTE EN TERMINOS DE PRECIO, CALIDAD Y DEMÁS CIRCUNSTANCIAS PERTINENTES, PARA LO CUAL ESTAMOS APLICANDO LOS CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN EL ARTICULO 30 DEL REGLAMENTO DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL MUNICIPIO DE MAZATLAN, SINALOA.**-----

La presente notificación se realiza con la finalidad de que todos los participantes tenga conocimiento con tiempo suficiente del diferimiento del fallo, y evitar traslados innecesarios, quedando notificados mediante la pagina de compranet y en sus correos electrónicos.

Sin más por el momento me despido de ustedes, quedo a su disposición para cualquier aclaración al respecto.

ATENTAMENTE

ARQ. SALVADOR REYNOSA GARZON
PRESIDENTE DEL COMITÉ DE ADQUISICIONES
Y OFICIAL MAYOR DEL H. AYUNTAMIENTO
DE MAZATLAN, SINALOA

1

Ángel Flores S/N Centro Mazatlán, Sinaloa. Tel: 982-21-11





FUTURO INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

MAZATLAN SINALOA, A 15 DE JUNIO DEL 2015.

LIC. MIGUEL ANGEL VASQUEZ VASQUEZ
JEFE DE LA OFICINA DE ADQUISICIONES DE
LA OFICIALIA MAYOR
AYUNTAMIENTO DE MAZATLAN

PRESENTE:

ME REFIERO A LA LICITACION PUBLICA NACIONAL No. **LA-825012984-N2-2015**, RELATIVA A LOS TRABAJOS: **"ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLOGÍA LED"**.

SOBRE EL PARTICULAR, POR MI PROPIO DERECHO, COMO REPRESENTANTE LEGAL DE: **FUTURO INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.**, MANIFIESTO A USTED, BAJO PROTESTA DE DECIR LA VERDAD LO SIGUIENTE:

QUE TENEMOS INTERES EN PARTICIPAR EN EL PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACION DE CONTRATO DE LA OBRA CUYA EJECUCION SE LICITA: SEÑALANDO EN EL MISMO, EL DOMICILIO PARA OIR Y RECIBIR TODO TIPO DE NOTIFICACIONES Y DOCUMENTOS QUE DERIVEN DE LOS ACTOS DEL PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACION DEL CONTRATO, MISMO DOMICILIO QUE SERVIRA PARA PRACTICAR LAS NOTIFICACIONES, AUN LAS DE CARÁCTER PERSONAL, LAS QUE SURTIRAN TODOS LOS EFECTOS LEGALES MIENTRAS NO SEÑALE OTRO DISTINTO.

DOMICILIO ES: CALLE CAMPECHE 900 COLONIA SANCHEZ CELIS, MAZATLAN, SINALOA C.P. 82120.

ATENTAMENTE



FUTURO INMOBILIARIA S.A DE C.V
LIC. EDUARDO MURRIETA SANCHEZ
REPRESENTANTE LEGAL

[Imprimir](#)[Cerrar](#)

PREGUNTAS INDUSTRIAS SOLA BASIC

De: **Daniela Ferreiro** (dferreiro@isbmex.com)
Enviado: martes, 16 de junio de 2015 10:33:23 a.m.
Para: comite.adquisiciones.mazatlan@hotmail.com
CC: proyectos.especiales.002@gmail.com

Se envían a a continuación las preguntas de Industrias Sola Basic:

- 1.- SE PODRIA PROPONER UN ESQUEMAS FINANCIERO, QUE NO FUERA ARRENDAMIENTO, PUESTO QUE EL ARRENDAMIENTO SE CONSIDERA COMO DEUDA DE ACUERDO A LA NUEVA LEY DE DEUDA APROBADA POR EL CONGRESO?
- 2.- En la propuestas especificaciones técnicas requeridas del Anexo A, se especifican Lámparas LED de 48W, 72W, 106W, 140W, ¿Se pueden proponer luminarios de semejante wattaje?
- 3.- En la propuestas especificaciones técnicas Hay alguna normatividad de tipo internacional, se puede limitar a la norma nacional?, esto daría impresión de estar dirigido a un producto en específico

15 DE JUNIO DE 2015

ARQ. SALVADOR REYNOSA GARZÓN
Presidente del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y
Servicios

H. AYUNTAMIENTO DE MAZATLAN, SIN.
P R E S E N T E.

**Asunto: MANIFESTACION DE INTERES
PARA PARTICIPAR EN LICITACION LA-825012984-N2-2015.**

Distinguido Arquitecto, Salvador Mendoza, relacionado a la Licitación Pública LA-825012984-N2-2015 referente al Programa de Modernización del Sistema de Alumbrado Público para renovar 30 mil luminarias de la Ciudad de Mazatlán, Sinaloa., exponemos:

Nuestro interés que es a su vez solicitud de la manera más atenta, para que sea considerada nuestra participación en el presente concurso, y quede registrada nuestra compañía posibilitando así nuestra participación en la licitación señalada, esto debido a que por causas ajenas a la empresa, sin soslayar los medios informáticos y en el portal de (COMPRANET), fuera enviada la presente solicitud. Evidentemente por deficiencias técnicas.

Nuestra empresa, es una corporación mexicana, con más de 55 años en el mercado, somos empresa fabricante, con amplia experiencia en las tecnologías de iluminación interior y exterior.

Por lo que reiteramos por este medio nuestro interés en la participación de la licitación mencionada, solicitando muy atentamente nos habiliten en la siguiente etapa del procedimiento licitatorio, para este efecto manejamos la presente dirección de correo electrónico, para la recepción de las bases y medio de comunicación para el presente procedimiento licitatorio.

Correo: proyectos.especiales.002@gmail.com

Agradeciendo de antemano sus apreciables atenciones a la presente solicitud, de Usted quedamos; Muy Atentamente,



C. GREGORIO DE JESÚS GARCIA GONZÁLEZ

Los generales de la Empresa:

INDUSTRIAS SOLA BASIC, S.A. DE C.V.
Av. Javier Rojo Gómez No 510, Col Leyes de Reforma,
Delegación Iztapalapa, México, DF
RFC. ISB 840628 IB2

México, D.F. a 15 de Junio de 2015

Ref. LA-825012984-N2-2015
Adquisición e instalación del Sistema
de Alumbrado Público con Tecnología Led.

Gobierno Municipal de Mazatlán
A quien corresponda

Muy señores nuestros:

El que suscribe la presente, Francisco Gutiérrez Vidales, en representación legal de la empresa Electricidad y Tecnología, S.A. de C.V. por este conducto deseamos manifestar a Uds. nuestro interés en la convocatoria a participación en la Licitación Pública Nacional No. LA-825012984-N2-2015 respecto de la Adquisición e Instalación del Sistema de Alumbrado Público con Tecnología Led, de donde nuestra empresa es líder en el desarrollo de dicha tecnología..

Agradeciendo de antemano su amable atención; quedamos de ustedes,

Atentamente,



Ing. Francisco Gutiérrez Vidales
Apoderado



Electricidad y Tecnología, S. A. de C. V.

Calle Victoria No. 85. Fraccionamiento Industrial Alice Blanco, 53370, Naucalpan Estado de México Tel's: 53.58.41.72 / 5358.40.74 / 53.58.40.99

Miguel Angel Vasquez Vasquez

De: "Ing. Fortunato Barragan" <fbarragan@rocava.com.mx>
Fecha: lunes, 15 de junio de 2015 04:56 p.m.
Para: <miguel.vasquez@mazatlan.gob.mx>
Asunto: LICITACION MAZATLAN

Buen día Miguel :

Solo para preguntarte si ya quedo inscrita para esta licitación la empresa BIOCAP ; el Lic. Gabriel Bracamontes menciona que te envió un correo ya que en el portal de compranet no se puede acesar

Quedo atento a tus instrucciones,

Saludos,

Ing. Fortunato Barragan M. | ROCAVA

Gerente de Ventas

Tel.: 52 (81) 8373-1100 fbarragan@rocava.com.mx
Fax: 52 (81) 8371-2255 www.rocava.com.mx

15 DE JUNIO DE 2015

ARQ. SALVADOR REYNOSA GARZÓN
Presidente del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios

H. AYUNTAMIENTO DE MAZATLAN, SIN.
P R E S E N T E.

**Asunto: MANIFESTACION DE INTERES
PARA PARTICIPAR EN LICITACION LA-825012984-N2-2015.**

Distinguido Arquitecto, Salvador Mendoza, relacionado a la Licitación Pública LA-825012984-N2-2015 referente al Programa de Modernización del Sistema de Alumbrado Público para renovar 30 mil luminarias de la Ciudad de Mazatlán, Sinaloa., exponemos:

Nuestro interés que es a su vez solicitud de la manera más atenta, para que sea considerada nuestra participación en el presente concurso, y quede registrada nuestra compañía posibilitando así nuestra participación en la licitación señalada, esto debido a que por causas ajenas a la empresa, sin soslayar los medios informáticos y en el portal de (COMPRANET), fuera enviada la presente solicitud. Evidentemente por deficiencias técnicas.

Nuestra empresa, es una corporación mexicana, con más de 55 años en el mercado, somos empresa fabricante, con amplia experiencia en las tecnologías de iluminación interior y exterior.

Por lo que reiteramos por este medio nuestro interés en la participación de la licitación mencionada, solicitando muy atentamente nos habiliten en la siguiente etapa del procedimiento licitatorio, para este efecto manejamos la presente dirección de correo electrónico, para la recepción de las bases y medio de comunicación para el presente procedimiento licitatorio.

Correo: proyectos.especiales.002@gmail.com

Agradeciendo de antemano sus apreciables atenciones a la presente solicitud, de Usted quedamos; Muy Atentamente.



C. GREGORIO DE JESÚS GARCIA GONZÁLEZ

Los generales de la Empresa:

INDUSTRIAS SOLA BASIC, S.A. DE C.V.
Av. Javier Rojo Gómez No 510, Col Leyes de Reforma,
Delegación Iztapalapa, México, DF
RFC. ISB 840628 IB2

Miguel Angel Vasquez Vasquez

De: "Arturo Morales" <arturo2@yapl.com.mx>
Fecha: lunes, 15 de junio de 2015 07:16 p.m.
Para: miguel.vasquez@mazatlan.gob.mx
Adjuntos: Interés YAPL, S.A. DE C.V..pdf
Asunto: Interés en Licitación LA-825012984-N2-2015

Sr. Miguel Ángel Vásquez:

Adjunto envío a Ud. carta de la empresa YAPL, S.A. DE C.V.

En donde solicitamos nos tome en cuenta para la licitación marcada en el asunto.

Agradezco de antemano la atención al presente

Atentamente

--



The information contained in this e-mail or any attachments is restricted, confidential and only for the recipient. If you are not the named addressee, please do not disseminate, copy, distribute, or otherwise use this information. If you have received this e-mail, please contact the sender immediately by e-mail if you have received this e-mail by mistake and delete this e-mail from your system. If you are not the named addressee you should not disseminate, distribute or copy this e-mail. Please notify the sender immediately by e-mail if you have received this e-mail by mistake and delete this e-mail from your system. If you are not the named addressee you should not disseminate, distribute or copy this e-mail. Please notify the sender immediately by e-mail if you have received this e-mail by mistake and delete this e-mail from your system. If you are not the named addressee you should not disseminate, distribute or copy this e-mail. Please notify the sender immediately by e-mail if you have received this e-mail by mistake and delete this e-mail from your system.

The information contained in this e-mail or any attachments is restricted, confidential and only for the recipient. If you are not the named addressee, please do not disseminate, copy, distribute, or otherwise use this information. If you have received this e-mail, please contact the sender immediately by e-mail if you have received this e-mail by mistake and delete this e-mail from your system. If you are not the named addressee you should not disseminate, distribute or copy this e-mail. Please notify the sender immediately by e-mail if you have received this e-mail by mistake and delete this e-mail from your system. If you are not the named addressee you should not disseminate, distribute or copy this e-mail. Please notify the sender immediately by e-mail if you have received this e-mail by mistake and delete this e-mail from your system.

[Imprimir](#)[Cerrar](#)

Fwd: Preguntas Sobre Licitacion LA-825012984-N2-2015.

De: **Luis M Rosas** (proyectos.especiales.002@gmail.com)

Enviado: martes, 16 de junio de 2015 11:36:59 a.m.

Para: comite.adquisiciones.mazatlan@hotmail.com

CC: Luis M Rosas (proyectos.especiales.002@gmail.com)

2 archivos adjuntos

PREGUNTAS ISB.pdf (196.3 kB) , preguntas Licitacion _16JUNIO2015-para copiar texto.docx (16.5 kB)

----- Mensaje reenviado -----

De: **Luis M Rosas** <proyectos.especiales.002@gmail.com>

Fecha: 16 de junio de 2015, 9:58

Asunto: Preguntas

Para: comite.adquisiciones.mazatlan@hotmail.com

Atención.

ARQ. SALVADOR REYNOSA GARZÓN

Presidente del Comité de Adquisiciones

PLIEGO DE CUESTIONES REFERENTES A LA LICITACION LA-825012984-N2-2015.

Anexo dos archivos, uno en pdf, en hoja membretada de la empresa y uno en formato word., para que puedan copias nuestras preguntas mas facilmente.

Saludos

16 DE JUNIO DE 2015

ARQ. SALVADOR REYNOSA GARZÓN
Presidente del Comité de Adquisiciones y Oficial Mayor del Municipio de Mazatlán
H. AYUNTAMIENTO DE MAZATLAN, SIN.
P R E S E N T E.

Asunto: PLIEGO DE CUESTIONES REFERENTES A LA LICITACION LA-825012984-N2-2015.

1.- Expresado en la bases, en la señalada con la nominativa AXV.- ..."demostrar que cuenta con 5 los años de experiencia servicio al municipio ó algún del estado de Sinaloa, estos años mencionados, son continuos, discontinuos ó bien este postulado es meramente enunciativo y expresa tan sólo la intención de "preferentemente" sea o fuera así, sin que sea condicionante reglamentaria o de ley en materia de adquisiciones.

2.- En el inciso AXVI.- " El licitante deberá presentar 2 contratos como mínimo en la renovación....que en conjunto sumen al menos 100 millones de pesos". Fundando y motivando este postulado, como se adhiere este criterio de marras y se usa en el cotejo de propuestas, seriedad de la empresa y su capacidad tecnológica? ¿ Corresponde este criterio a lo expresado en los ordenamientos vigentes que acrediten las garantías de ley en los productos y las empresas licitantes?.

3.- En el mismo sentido y expresada en el tilde AXVII.- ¿ La estructura normativa vigente y aplicable, preceptua la existencia de contratos exclusivos al estado de Sinaloa?. ¿La garantía de materiales, conocimiento del sitio y condiciones para la instalación, no asumen, como suma y basta, en el espíritu de la norma, la garantía perfecta de bienes y su instalación, en las garantías consideradas y expuestas por el proveedor en la norma legal aplicable?.

4. En la tilde A.XX.- En este punto se solicita que el interesado tenga oficina legalmente establecida en el Estado. No todas las empresas cuentan con oficinas en estados donde se licita, por lo que la propuesta tiene a dirigir a empresas locales. ¿Es posible cambiar a requisito de que la empresa deberá registrar un domicilio en el Municipio para efectos de trámite y desarrollo del proyecto. ?

5. ¿Se podría proponer un esquema financiero, que no fuera arrendamiento?, puesto que el arrendamiento se considera como deuda de acuerdo a la nueva ley de deuda aprobada por el congreso

6. En la propuestas especificaciones técnicas requeridas del Anexo A, se especifican Lámparas LED de 48W, 72W, 106W, 140W, ¿Se pueden proponer luminarios de semejante wattaje?


7. En la propuestas especificaciones técnicas Hay alguna normatividad de tipo internacional, se puede limitar a la norma nacional?, esto daría impresión de estar dirigido a un producto en específico.

8. En el anexo sobre los requerimientos y especificaciones técnicas, inciso a, sobre la garantía de 10 años de garantía especificada en ficha técnica y página de internet, ¿puede ser sustituida por carta dirigida al municipio, especificando la licitación, y el tiempo de garantía en el producto ofrecido? Con la validez que da ser fabricante.

9. La eficiencia lumínica aceptada indicada en el inciso h) del anexo sobre los requerimientos y especificaciones técnicas, puede ser más flexible, considerando propuestas desde 85 lm/W

10. Sobre el acceso al interior de la luminaria, sin uso a herramientas, puede ser mas flexible la especificación aceptando a luminarias con sistema de apertura que no requiera herramientas especiales.

ATENTAMENTE,



C. GREGORIO DE JESÚS GARCIA GONZÁLEZ



México, D.F. Junio 15 del 2015

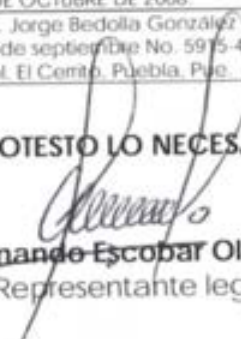
H. Ayuntamiento del Municipio de Mazatlán, Sin.
 ARQ. SALVADOR REYNOSA GARZON
 Presidente del Comité de Adquisiciones y
 Oficial Mayor del Municipio de Mazatlán
 Presente

Licitación Pública Nacional No. LA-825012984-N2-2015.
"Adquisición e instalación del sistema de alumbrado público con tecnología LED".

Fernando Escobar Olivares, manifiesto bajo protesta de decir verdad que los datos aquí asentados son ciertos y han sido debidamente verificados, así como que cuento con facultades suficientes para comprometerme, haciendo de su conocimiento nuestro total interés en participar en la **Licitación Pública Nacional No. LA-825012984-N2-2015 "Adquisición e instalación del sistema de alumbrado público con tecnología LED"**, a través de mi representada **ABASI Servicios Integrales, S.A. de C.V.**

Registro Federal de Contribuyentes:	ASI-050114-2C2	
Domicilio:	Nayarit No. 85 - 101	
Calle:		
Colonia:	ROMA	
Delegación:	CUAUHTEMOC	
Código Postal:	06760	
Entidad Federativa:	DISTRITO FEDERAL	
Teléfonos:	5219-57-02 FAX: 5219-57-03	
Correo electrónico:	fescobar@abasi.com.mx	
Acta constitutiva No.:	21.399	
Fecha:	13 DE ENERO DE 2005	
Nombre, número y lugar del Notario Público ante el cual se dio fe de la misma:	Lic. Jorge A. D. Hernández Arias No. 152, J. J. Rousseau No. 14-201 Col. Nueva Anzures, México, D. F. C. P. 11590	
Relación de accionistas:	Apellido Paterno	Apellido Materno
	SANCHEZ	CRAVIOTO
	UBILLA	NERI
		Nombre
		SANDRA NANCY
		JOSE OCTAVIO
Descripción del Objeto Social:	La compra, venta, comisión, consignación, distribución, importación, exportación, representación, arrendamiento, subarrendamiento y en general el ejercicio del comercio en todas sus formas con toda clase y tipo de artículos, aparatos, muebles mercaderías y productos, sean estos terminados o semielaborados, susceptibles de venta al público, se incluye también la capacidad necesaria para integrar, el o los canales distributivos que como comercio, tiendas o centros de venta ayuden al objetivo de su comercialización, ya sea en el territorio nacional o en el extranjero.	
Reformas al acta constitutiva	Escritura pública 15.620 del 2 de octubre del 2008	
Nombre del representante legal:	FERNANDO ESCOBAR OLIVARES	
Datos del documento mediante el cual acredita su personalidad y facultades:	Escritura Pública No. 15.620	
Fecha:	2 DE OCTUBRE DE 2008	
Nombre, número y lugar del Notario Público ante el cual se otorgo:	Lic. Jorge Bedolla González No. 54 16 de septiembre No. 5975-4 Col. El Centro, Puebla, Pue.	

PROTESTO LO NECESARIO


Fernando Escobar Olivares
 Representante legal

584482 - ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLÓGICA LED

Nombre y Apellidos Gertrudis Escobar Alvarez	Fecha y Hora 12/07/2015 01:30:49 PM Zona horaria GMT-05:00:00
--	---

Unidad Compradora GYN-Mazatlan H. Ayuntamiento de Mazatlan	Operador UC MIGUEL ANGEL SANCHEZ VASQUEZ	División General	Departamento
--	--	----------------------------	---------------------

Información Expediente		
Código del Expediente	Descripción Expediente	Referencia / No. de contrato interno
584482	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLÓGICA LED	

Estado de la Proposición	
Estado de la Proposición	No hay Proposiciones

DATOS GENERALES	
Código del Procedimiento 584482	Nombre o descripción corta del Procedimiento ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLÓGICA LED
Descripción detallada	
Estatus Vigente	
Tipo de Participación Procedimiento Abierto a cualquier interesado	
Plazo del Procedimiento Nacional - nacional	Tipo de Procedimiento de Contratación Licitación Pública
Moneda de la Respuesta MXN	Procedimiento de prueba No
Solicitar Firma Digital en las Propuestas de proveedores/contratistas	

ATRIBUTOS ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO	
Atributos Especiales CODIFICACION, NOTIFICACION PRELIMINAR Y PLURIANUAL	

Información Adjuntada	
Sección LICITACION	Descripción Sección

Etiqueta	Descripción	Proposición
Numero del Procedimiento	Este número se genera al momento de publicar el Procedimiento	LA 525912484-R2-2015

Información Adjuntada	
Sección CONTRATO PLURIANUAL	Descripción Sección

Etiqueta	Descripción	Proposición
El plan anual	Captura del contrato es plan anual	Si
No. de meses involucrados	Captura del No. de meses involucrados en el contrato es plan anual	

FECHA DE JUNTA DE ACLARACIONES Y APERTURA DE PROPOSICIONES

Criterio de Apertura	
Apertura Secuencial	
Fecha y Hora límite para solicitar aclaraciones en CompraNet - Fecha	Fecha y Hora límite para solicitar aclaraciones en CompraNet - Hora
16/06/2015	11:00 AM
Fecha y Hora de Apertura de Proposiciones - Fecha	Fecha y Hora de Apertura de Proposiciones - Hora
29/06/2015	09:00 AM
Finalizar "Mostrar Interés" N horas antes de la hora de apertura de proposiciones	
1	

ESTRATEGIA DEL ORDEN DE LAS PROPOSICIONES

Estrategia de Orden de las Proposiciones	Ningún Orden de Proposiciones
---	-------------------------------

Anexos

Ruta	Descripción	Tamaño Archivo (Kb)
Raíz (0)		
El Directorio está vacío		

Técnicos - Anexos

Ningún Anexo

Económicos - Anexos

Ningún Anexo

Solicitamos atentamente respuesta a nuestros cuestionamientos sobre puntos administrativos y técnicos derivados de la lectura de las bases de licitación en comento, para lo cual sometemos a su amable consideración las siguientes:

Preguntas Administrativas

- 1 - Punto 7 A VIII - Los estados financieros solicitados, ¿son Anuales o los 3 últimos mensuales?, si son anuales ¿deberán estar dictaminados?
- 2 - Punto 7 A XV - ¿Cuántos contratos hay que presentar para demostrar este punto?, ¿Tiene que ser de venta directa al Estado o Municipios o también cuenta la venta indirecta? esto es haber sido subcontratado por terceros para proyectos con el Estado o Municipios de Sinaloa
- 3 - ¿Cuál es la forma de pago y los plazos para los mismos?

Preguntas Técnicas

- 1 - Punto A XXI ¿Se puede presentar carta de apoyo del Distribuidor Autorizado o Representante de la Marca en México?
- 2 - ¿Qué se hará con las lámparas que se sustituirán?, favor de describir el procedimiento
- 3 - Anexo A, Inc so s) - ¿Cuánto tiempo de garantía debe tener este componente? ya que se solicitan diferentes tiempos de garantía para Lámparas y Fococeldas
- 4 - ¿Cuál es el proceso de Garantía?, ¿Quién sería responsable de la desinstalación e instalación de las luminarias que fallen?
- 5 - ¿Qué permisos se requieren y quien se encarga de tramitarlos?
- 6 - ¿Podemos ofertar una lámpara que cumpla con los watts solicitados pero que sea de color diferente?

Atentamente

Lic. Fernando Escobar Olivares
Apoderado legal

MAZATLAN SINALOA, A 15 DE JUNIO DEL 2015.

LIC. MIGUEL ANGEL VASQUEZ VASQUEZ
JEFE DE LA OFICINA DE ADQUISICIONES DE
LA OFICIALIA MAYOR
AYUNTAMIENTO DE MAZATLAN

PRESENTE


ME REFIERO A LA LICITACION PUBLICA NACIONAL No. **LA-825012984-N2-2015**, RELATIVA A LOS TRABAJOS: **"ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLOGÍA LED"**.

SOBRE EL PARTICULAR, POR MI PROPIO DERECHO, COMO REPRESENTANTE LEGAL DE: **FUTURO INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.**, MANIFIESTO A USTED, BAJO PROTESTA DE DECIR LA VERDAD LO SIGUIENTE:

QUE TENEMOS INTERES EN PARTICIPAR EN EL PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACION DE CONTRATO DE LA OBRA CUYA EJECUCION SE LICITA: SEÑALANDO EN EL MISMO, EL DOMICILIO PARA OIR Y RECIBIR TODO TIPO DE NOTIFICACIONES Y DOCUMENTOS QUE DERIVEN DE LOS ACTOS DEL PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACION DEL CONTRATO, MISMO DOMICILIO QUE SERVIRA PARA PRACTICAR LAS NOTIFICACIONES, AUN LAS DE CARÁCTER PERSONAL, LAS QUE SURTIRAN TODOS LOS EFECTOS LEGALES MIENTRAS NO SEÑALE OTRO DISTINTO.

DOMICILIO ES: CALLE CAMPECHE 900 COLONIA SANCHEZ CELIS, MAZATLAN, SINALOA C.P. 82120.

ATENTAMENTE



FUTURO INMOBILIARIA S.A DE C.V
LIC. EDUARDO MURRIETA SANCHEZ
REPRESENTANTE LEGAL

[Imprimir](#)[Cerrar](#)

PREGUNTAS INDUSTRIAS SOLA BASIC

De: **Daniela Ferreiro** (dferreiro@isbmex.com)
Enviado: martes, 16 de junio de 2015 10:33:23 a.m.
Para: comite.adquisiciones.mazatlan@hotmail.com
CC: proyectos.especiales.002@gmail.com

Se envían a continuación las preguntas de Industrias Sola Basic:

- 1.- SE PODRÍA PROPONER UN ESQUEMAS FINANCIERO, QUE NO FUERA ARRENDAMIENTO, PUESTO QUE EL ARRENDAMIENTO SE CONSIDERA COMO DEUDA DE ACUERDO A LA NUEVA LEY DE DEUDA APROBADA POR EL CONGRESO?

- 2.- En la propuestas especificaciones técnicas requeridas del Anexo A, se especifican Lámparas LED de 48W, 72W, 106W, 140W, ¿Se pueden proponer luminarios de semejante wattaje?

- 3.- En la propuestas especificaciones técnicas Hay alguna normatividad de tipo internacional, se puede klimitar a la norma nacional?, esto daría impresión de estar dirigido a un producto en específico

Fwd: Preguntas Sobre Licitacion LA-825012984-N2-2015.

De: **Luis M Rosas** (proyectos.especiales.002@gmail.com)
Enviado: martes, 16 de junio de 2015 11:36:59 a.m.
Para: comite.adquisiciones.mazatlan@hotmail.com
CC: Luis M Rosas (proyectos.especiales.002@gmail.com)
 2 archivos adjuntos
PREGUNTAS ISB.pdf (196.3 kB) , preguntas Licitacion _16JUNIO2015-para copiar texto.docx (16.5 kB)

----- Mensaje reenviado -----
De: **Luis M Rosas** <proyectos.especiales.002@gmail.com>
Fecha: 16 de junio de 2015, 9:58
Asunto: Preguntas
Para: comite.adquisiciones.mazatlan@hotmail.com

Atención.

ARQ. SALVADOR REYNOSA GARZÓN

Presidente del Comité de Adquisiciones

PLIEGO DE CUESTIONES REFERENTES A LA LICITACION LA-825012984-N2-2015.

Anexo dos archivos, uno en pdf, en hoja membretada de la empresa y uno en formato word., para que puedan copiar nuestras preguntas mas facilmente.

Saludos

16 DE JUNIO DE 2015

ARQ. SALVADOR REYNOSA GARZÓN
Presidente del Comité de Adquisiciones y Oficial Mayor del Municipio de Mazatlán
H. AYUNTAMIENTO DE MAZATLAN, SIN.
P R E S E N T E.

Asunto: PLIEGO DE CUESTIONES REFERENTES A LA LICITACION LA-825012984-N2-2015.

1.- Expresado en la bases, en la señalada con la nominativa AXV.- ..."demostrar que cuenta con 5 los años de experiencia servicio al municipio ó algún del estado de Sinaloa, estos años mencionados, son continuos, discontinuos ó bien este postulado es meramente enunciativo y expresa tan sólo la intención de "preferentemente" sea o fuera así, sin que sea condicionante reglamentaria o de ley en materia de adquisiciones.

2.- En el inciso AXVI.- " El licitante deberá presentar 2 contratos como mínimo en la renovación....que en conjunto sumen al menos 100 millones de pesos". Fundando y motivando este postulado, como se adhiere este criterio de marras y se usa en el cotejo de propuestas, seriedad de la empresa y su capacidad tecnológica? ¿ Corresponde este criterio a lo expresado en los ordenamientos vigentes que acrediten las garantías de ley en los productos y las empresas licitantes?.

3.- En el mismo sentido y expresada en el tilde AXVII.- ¿ La estructura normativa vigente y aplicable, preceptua la existencia de contratos exclusivos al estado de Sinaloa?. ¿La garantía de materiales, conocimiento del sitio y condiciones para la instalación, no asumen, como suma y basta, en el espíritu de la norma, la garantía perfecta de bienes y su instalación, en las garantías consideradas y expuestas por el proveedor en la norma legal aplicable?.

4. En la tilde A.XX.- En este punto se solicita que el interesado tenga oficina legalmente establecida en el Estado, No todas las empresas cuentan con oficinas en estados donde se licita, por lo que la propuesta tiene a dirigir a empresas locales. ¿Es posible cambiar a requisito de que la empresa deberá registrar un domicilio en el Municipio para efectos de trámite y desarrollo del proyecto. ?

5. ¿Se podría proponer un esquema financiero, que no fuera arrendamiento?, puesto que el arrendamiento se considera como deuda de acuerdo a la nueva ley de deuda aprobada por el congreso

6. En la propuestas especificaciones técnicas requeridas del Anexo A, se especifican Lámparas LED de 48W, 72W, 106W, 140W, ¿Se pueden proponer luminarios de semejante wattaje?

7. En la propuestas especificaciones técnicas Hay alguna normatividad de tipo internacional, se puede limitar a la norma nacional?, esto daría impresión de estar dirigido a un producto en específico.

8. En el anexo sobre los requerimientos y especificaciones técnicas, inciso a, sobre la garantía de 10 años de garantía especificada en ficha técnica y página de internet, ¿puede ser sustituida por carta dirigida al municipio, especificando la licitación, y el tiempo de garantía en el producto ofrecido? Con la validez que da ser fabricante.

9. La eficiencia luminica aceptada indicada en el inciso h) del anexo sobre los requerimientos y especificaciones técnicas, puede ser más flexible, considerando propuestas desde 85 lm/W

10. Sobre el acceso al interior de la luminaria, sin uso a herramientas, puede ser mas flexible la especificación aceptando a luminarias con sistema de apertura que no requiera herramientas especiales.

ATENTAMENTE.



C. GREGORIO DE JESÚS GARCIA GONZÁLEZ

México, D.F. Junio 15 del 2015

H. Ayuntamiento del Municipio de Mazatlán, Sin.
 ARQ. SALVADOR REYNOSA GARZON
 Presidente del Comité de Adquisiciones y
 Oficial Mayor del Municipio de Mazatlán
 Presente

**Licitación Pública Nacional No. LA-825012984-N2-2015.
 "Adquisición e instalación del sistema de alumbrado público con tecnología LED".**

Fernando Escobar Olivares, manifiesto bajo protesta de decir verdad que los datos aquí asentados son ciertos y han sido debidamente verificados, así como que cuento con facultades suficientes para comprometerme, haciendo de su conocimiento nuestro total interés en participar en la **Licitación Pública Nacional No. LA-825012984-N2-2015 "Adquisición e instalación del sistema de alumbrado público con tecnología LED"**, a través de mi representada **ABASI Servicios Integrales, S.A. de C.V.**

Registro Federal de Contribuyentes:	ASI-050114-2C2	
Domicilio:	Nayarit No. 85 - 101	
Calle:		
Colonia:	ROMA	
Delegación:	CUAUHTEMOC	
Código Postal:	06760	
Entidad Federativa:	DISTRITO FEDERAL	
Teléfonos:	5219-57-02	FAX: 5219-57-03
Correo electrónico:	fescobar@abasi.com.mx	
Acta constitutiva No.:	21,399	
Fecha:	13 DE ENERO DE 2005	
Nombre, número y lugar del Notario Público ante el cual se dio fe de la misma:	Lic. Jorge A. D. Hernández Anas No. 152, J. J. Rousseau No. 14-201 Col. Nueva Anzures, México, D. F. C. P. 11590	
Relación de accionistas:	<u>Apellido Paterno</u>	<u>Apellido Materno</u>
	SÁNCHEZ	CRAVIOTO
	UBILLA	NERI
		<u>Nombre</u>
		SANDRA NANCY
		JOSE OCTAVIO
Descripción del Objeto Social:	La compra, venta, comisión, consignación, distribución, importación, exportación, representación, arrendamiento, subarrendamiento y en general el ejercicio del comercio en todas sus formas con toda clase y tipo de artículos, aparatos, muebles mercaderías y productos, sean estos terminados o semielaborados, susceptibles de venta al público, se incluye también la capacidad necesaria para integrar, el o los canales distributivos que como comercio, tiendas o centros de venta ayuden al objetivo de su comercialización, ya sea en el territorio nacional o en el extranjero.	
Reformas al acta constitutiva	Escritura pública 15,620 del 2 de octubre del 2008	
Nombre del representante legal:	FERNANDO ESCOBAR OLIVARES	
Datos del documento mediante el cual acredita su personalidad y facultades:	Escritura Pública No. 15,620	
Fecha:	2 DE OCTUBRE DE 2008.	
Nombre, número y lugar del Notario Público ante el cual se otorgó:	Lic. Jorge Bedolla González No. 54 16 de septiembre No. 5915-4 Col. El Centro, Puebla, Pue.	

PROTESTO LO NECESARIO


Fernando Escobar Olivares
 Representante legal

584482 - ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PUBLICO CON TECNOLÓGICA LED

Nombre y Apellidos	Fecha y Hora
Francisco Escobar Olivares	12/06/2015 01:49:19 PM - Zona horaria: GMT-6:00:00

Unidad Compradora	Operador UC	División	Departamento
NS - Mazatlán - H. Ayuntamiento de Mazatlán	MIGUEL ANGEL VASQUEZ VASQUEZ	Unidad	

Información Expediente

Código del Expediente	Descripción Expediente	Referencia / No. de contrato interno
584482	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PUBLICO CON TECNOLÓGICA LED	

Estado de la Proposición

Estado de la Proposición
No hay Proposiciones

DATOS GENERALES

Código del Procedimiento	Nombre o descripción corta del Procedimiento
584482	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PUBLICO CON TECNOLÓGICA LED
Descripción detallada	
Estatus	
Vigente	
Tipo de Participación	
Procedimiento Abierto a cualquier Interesado	
Plazo del Procedimiento	Tipo de Procedimiento de Contratación
Nacional - Estatal	Procesos Públicos
Moneda de la Respuesta	Procedimiento de prueba
MXN	No
Solicitar Firma Digital en las Propuestas de proveedores/contratistas	
No	

ATRIBUTOS ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO

Atributos Especiales
CONTRATACION SUPLENENTE PLURIANUAL Y PLURIANUAL

Información Adjunta

Sección	Descripción Sección	
CONDICIONES		
Etiqueta	Descripción	Proposición
Numero del Procedimiento	Este atributo se genera al momento de publicar el Procedimiento.	A-875027466-62-2015
Sección	Descripción Sección	
CONTRATO PLURIANUAL		
Etiqueta	Descripción	Proposición
Es plurianual	Capítulo por contratos plurianual	No
No incluye anexos	Capítulo de anexos asociados en el contrato plurianual	

FECHA DE JUNTA DE ACLARACIONES Y APERTURA DE PROPOSICIONES

Criterio de Apertura	
Apertura Previsional	
Fecha y Hora límite para solicitar aclaraciones en CompraNet - Fecha	Fecha y Hora límite para solicitar aclaraciones en CompraNet - Hora
10/06/2015	11:00 AM
Fecha y Hora de Apertura de Proposiciones - Fecha	Fecha y Hora de Apertura de Proposiciones - Hora
17/06/2015	09:00 AM
Finalizar "Mostrar Interés" N horas antes de la hora de apertura de proposiciones	

ESTRATEGIA DEL ORDEN DE LAS PROPOSICIONES

Estrategia de Orden de las Proposiciones

Ningún Criterio de Proposiciones

Ruta	Descripción	Anexos	
		Tamaño Archivo (Kb)	
RAM 100	1122 (estructura y MA 9470)		
		Técnicos - Anexos	
		Económicos - Anexos	

Solicitamos atentamente respuesta a nuestros cuestionamientos sobre puntos administrativos y técnicos derivados de la lectura de las bases de licitación en comento, para lo cual sometemos a su amable consideración las siguientes:

Preguntas Administrativas

- 1 - Punto 7 A VIII - Los estados financieros solicitados ¿son Anuales o los 3 últimos mensuales? si son anuales, ¿deberán estar dictaminados?
- 2 - Punto 7 A XV - ¿Cuántos contratos hay que presentar para demostrar este punto?, ¿Tiene que ser de venta directa al Estado o Municipios o también cuenta la venta indirecta?, esto es haber sido subcontratado por terceros para proyectos con el Estado o Municipios de Sinaloa
- 3 - ¿Cuál es la forma de pago y los plazos para los mismos?

Preguntas Técnicas

- 1 - Punto A XXI ¿Se puede presentar carta de apoyo del Distribuidor Autorizado o Representante de la Marca en México?
- 2 - ¿Qué se hará con las lámparas que se sustituirán?, favor de describir el procedimiento
- 3 - Anexo A, Inciso s) - ¿Cuánto tiempo de garantía debe tener este componente? ya que se solicitan diferentes tiempos de garantía para Lámparas y Fotoceldas
- 4 - ¿Cuál es el proceso de Garantía? ¿Quién sería responsable de la desinstalación e instalación de las luminarias que fallen?
- 5 - ¿Qué permisos se requieren y quien se encarga de tramitarlos?
- 6 - ¿Podemos poner una lámpara que cumpla con los watts solicitados pero que sea de color diferente?

Atentamente

Lic. Fernando Escobar Olivares
Apoerado egal



Culiacán Sinaloa, a 15 de Junio de 2015

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE MAZATLÁN, SINALOA
ARQ. SALVADOR REYNOSA GARZON
PRESIDENTE DEL COMITÉ DE ADQUISICIONES
Y OFICIAL MAYOR DEL MUNICIPIO DE MAZATLAN

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LA-825012984-N2-2015.
"ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLOGÍA LED".

PREGUNTAS ADMINISTRATIVAS

- 1 - Punto 5 I.- En este punto mencionan que la presente Licitación es de carácter nacional, favor de aclarar si en los diferentes escritos y anexos debemos Especificar Licitación Publica Nacional o es suficiente especificar Licitación Publica mas el numero de referencia?
- 2 - Punto 6 I Párrafo 3.- En caso de documentación de terceros, como cartas de fabricante, folletos, certificados, documentación legal, etc. Se acepta rubrica o se deben firmar todas las hojas con firma autógrafa?
- 3 - Punto 7 A.II Segundo Párrafo.- Favor de aclarar si aceptan carta poder conforme al Anexo 4 para la persona que presente las ofertas ya que este punto no nos queda muy claro?
- 4 - Punto 7 A.VIII.- En este punto solicitan los últimos 3 estados financieros de la empresa, favor de aclarar si lo que solicitan son los estados financieros de los últimos 3 años, es decir 2012, 2013 y 2014 o en su caso favor de especificar que documentación debemos presentar para dar cumplimiento a este punto?
- 5 - Punto 7 A.XV.- Para demostrar lo solicitado en este punto será suficiente presentar al menos copia de un contrato con el Estado de Sinaloa, alguna de sus dependencias o municipios del estado con antigüedad superior de 5 años o mas?
- 6 - Punto 7 A.XVI.- Con el fin de dar cumplimiento a lo solicitado en este punto podemos presentar 2 o mas contratos?
- 7 - Punto 7 B.II y B.III.- Lo solicitado en estos puntos lo podemos integrar en un solo documento?
- 8 - Punto 7 B.XIX.- Para dar cumplimiento a este punto podemos entregar en memoria USB en formato PDF los documentos digitalizado que se solicitan y en formato Word los escritos y anexos?
- 9 - Punto 7 C.II.- Favor de aclarar si la fianza de sostenimiento de oferta debe ser por el 5% de la oferta económica antes del 16% de I.V.A.?
- 10 - En el cuerpo de las bases existen 2 Anexos Numero 7, (ESCRITO RELATIVO A LOS ARTS. 60 Y 83 DE LA LEY) y (ESCRITO RELATIVO A APOYO DEL FABRICANTE), favor de aclarar como debemos referenciar cada uno de estos?
- 11 - Favor de aclarar cuál es la forma de pago y qué porcentaje del contrato se pagará como anticipo?


Equipos y Productos Especializados, S.A de C.V.
Río Mocorito 123 Pte. Col. Guadalupe CP 80220.
Tel. 749-27-57, 749-31-55, Culiacán Sin.
R F C. EPE981126HJ8 www.epe.com.mx



PREGUNTAS TECNICAS

- 1 - Favor de aclarar cual sera el procedimiento y que se debera hacer con las lamparas que se sustituiran?
- 2 - Anexo A, Inciso c) - Favor de aclarar si existe un error ya que solicitan 12 años de garantia minima en la fotocelda que enciende y apaga la lámpara, si la garantia de las lámparas es solicitada por 10 años?
- 3 - Anexo A, Inciso o) - Favor de aclarar si podemos ofertar lamparas que cuenta con 2 tornillos de sujecion que es característica de la mayoría de las lamparas?
- 4 - Anexo A, Inciso q) - Favor de especificar para cuantas horas es el sistema de atenuación y para que es su uso?
- 5 - Anexo A, Inciso t) - Favor de aclarar si el Cumplimiento de Compatibilidad Electromagnética solicitado es realmente necesario ya que no es una característica comunmente solicitada?
- 6 - Favor de especificar si debemos mantener un inventario de lámparas para reponer las que fallen?
- 7 - Favor de especificar cuál es el tiempo para responder a una garantia?
- 8 - Favor de aclarar si los productos a ofertar en las diferente sub partidas deberán ser de la misma marca o pueden ser de marcas diferentes?
- 9 - Entendemos que para la implementación del proyecto el Municipio de Mazatlán será el responsable de gestionar y conseguir todos los permisos necesarios, es correcta nuestra apreciación?
- 10 - Entendemos que el Municipio de Mazatlán para la implementación del proyecto proporcionara apoyo con elementos de seguridad en áreas peligrosas, elementos de Tránsito en calles muy transitadas así como cualquier apoyo de esta índole que se requiera, es correcta nuestra apreciación?
- 11 - Entendemos que al solicitar garantia de los 10 años de las luminarias y de los 12 años de las fotoceldas por parte de los fabricantes y fianza de calidad por 1 año por parte del proveedor el Municipio hará las gestiones de garantia con los fabricantes después del año 1, es correcta nuestra apreciación?

Atentamente


Hugo Moreno Avendaño
Representante Legal



Culiacán Sinaloa, a 15 de Junio de 2015

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE MAZATLÁN, SINALOA
ARQ. SALVADOR REYNOSA GARZON
PRESIDENTE DEL COMITÉ DE ADQUISICIONES
Y OFICIAL MAYOR DEL MUNICIPIO DE MAZATLAN

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LA-825012984-N2-2015.
"ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLOGÍA LED"

ANEXO TRES, (ESCRITO DE ACREDITACIÓN LEGAL Y SOLICITUD DE INSCRIPCIÓN A LA LICITACIÓN)

Hugo Moreno Avendaño, con relación a la Licitación Pública Nacional N0 **LA-825012984-N2-2015 "ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLOGÍA LED"**, manifiesto bajo protesta de decir verdad, que los datos aquí asentados, son ciertos y han sido debidamente verificados, así como que cuento con facultades suficientes para suscribir la propuesta y en su caso firma del contrato en la presente licitación a nombre y representación de: Equipos y Productos Especializados S.A. de C.V., mismas que no han sido modificadas, revocadas o restringidas, por lo que solicito que se nos considere como licitantes en la misma

Registro Federal de Contribuyentes:	EPE-981126-HJ8
Domicilio Fiscal:	Río Moconito No. 123 Pte
Colonia:	Guadalupe
Código Postal:	80220
Entidad Federativa:	Sinaloa
Teléfonos:	(667) 749-2757
Fax:	(667) 749-3155
Correo Electrónico:	epe@epe.com.mx
Acta constitutiva No.:	4070
Fecha:	Noviembre 26 de 1998
Notario Público:	Lic. Marco Antonio Cue Prieto No. 54 de Puebla Pue 14,470 en México D.F. 16 de Septiembre 2007
Modificaciones al acta:	
Fecha:	250537 en México D.F., 03 de Mayo de 1999
Registro publico de la propiedad y el comercio y fecha	
Relación de accionistas:	Hugo Moreno Avendaño RFC: MOAH-700814 ACCION 95% Karla Yolanda Ponce Leal RFC: POLK-711217 ACCION 5%
Actividad preponderante	ASESORIA, COMPRA, VENTA, IMPORTACIÓN, EXPORTACIÓN, DISTRIBUCIÓN Y REPRESENTACIÓN DE TODO LO RELACIONADO CON LOS SISTEMAS DE COMPUTO Y MATERIAL ELECTRICO E ILUMINACION
Descripción del objeto social:	d) El comercio y la industria en general incluyendo de manera enunciativa pero no limitativa, la fabricación, maquila, compra, venta, importación, exportación, comercialización, y distribución por cuenta propia ó de terceros de toda clase de bienes, productos, materiales, mercancías y artículos para cualquier uso, así como los bienes muebles de consumo inmediato y duradero de cualquier tipo, artículos cosméticos y productos de perfumería en general, así como productos para el cuidado personal, de uso diario y de aseo, productos alimenticios, enlatados y embutidos, dulces, chocolates, botanas, abarrotos en general y de cualquier otro genero, aparatos eléctricos y electrónicos, juguetes, textiles y plásticos, cedería bonetería, mercería, línea blanca, calzado y ropa en general, papelería, librería, computación, fotografía, florería natural o artificial, artículos deportivos y de escultismo, materiales de construcción y para revestimientos y acabados, muebles de baño, material eléctrico, de plomería, tapicería, ferretería, tiapalería, carpintería y ebanistería, joyería fina y de fantasía, así como accesorios para dama, accesorios de caballero y niños, productos materiales e insumos agrícolas y agropecuarios, y

Equipos y Productos Especializados, S.A. de C.V.

Río Moconito 123 Pte. Col. Guadalupe CP 80220,
Tel. 749-27-57, 749-31-55, Culiacán Sin
R.F.C. EPE981126HJ8 www.epe.com.mx



Culiacán Sinaloa, a 15 de Junio de 2015

todos aquellos bienes susceptibles de comercializar de acuerdo a las leyes mexicanas.

Nombre del representante:	Hugo Moreno Avendaño
Documento:	Acta Constitutiva
Escritura Pública No.:	4070
Fecha.º	Noviembre 26 de 1998
Notario Público:	Lic. Marco Antonio Cue Prieto No. 54 de Puebla Pue.

Tengo conocimiento de las penas e implicaciones legales en términos de ley que podrían aplicarse en caso de declarar con falsedad.

Atentamente

Hugo Moreno Avendaño
Representante Legal



INSTITUTO FEDERAL ELECTORAL
REGISTRO FEDERAL DE ELECTORES
CREDENCIAL PARA VOTAR

NOMBRE
 MORENO
 AVENDAÑO
 HUGO
 DOMICILIO
 C SAN LUIS POTOSI 211 501
 COL ROMA SUR 96790
 CUAUHTEMOC D.F.
 FOLIO 0000027210139 AÑO DE REGISTRO 2012 02
 CLAVE DE ELECTOR MPAVING00014204610
 CLAVE MCAH700014HSLJY001
 MUNICIPIO 02 SECCION 015
 CANTON 0001 SECCION 4545
 MUNICIPIO 2012 SECCION 2022

EDAD 47
 SEXO H



54501014723

ESTE DOCUMENTO ES AUTENTICO
 POR EL HECHO DE QUE SU FOTOGRAFIA, FOLIO Y CANTON CORRESPONDAN.

EL USUARIO DEBE MANTENER A VISTA ESTE DOCUMENTO EN MOMENTO DE SU VOTO EN LA CUBA SECCIONALES Y DEL SUDO DE LA CUBA.

COMANDO EN JEFE
 INSTITUTO FEDERAL ELECTORAL
 MEXICO D.F.

[Handwritten Signature]

[Handwritten Initials]

[Fingerprint]

SECCIONALES: [] CANTON: []



LICITACION PÚBLICA NACIONAL No. LA-825012984-N2-2015.
"ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLOGÍA LED"

1083

C.I. LA PROPUESTA ECONOMICA deberá presentarse en papel membretado de la empresa licitante, de manera legible, sin tachaduras ni enmendaduras con la información completa, debiendo cumplir con todas las condiciones establecidas en la convocatoria. Utilizando el formato que expresamente se ha diseñado para el caso y que se integra a la presente CONVOCATORIA como **"Anexo Núm. 2"** y contemplarse el impuesto al valor agregado (16%) desglosado.



LICITACION PUBLICA NACIONAL No. LA-825012984-N2-2015.
"ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLOGÍA LED"

ANEXO NÚMERO DOS

1084

(Modelo de Formato de Propuesta Económica).

Metepec, México a 29 de junio de 2015.

ARQ. SALVADOR REYNOSA GARZON
PRESIDENTE DEL COMITÉ DE ADQUISICIONES
Y OFICIAL MAYOR DEL MUNICIPIO DE MAZATLAN
PRESENTE

Con relación a la Licitación Pública Nacional No. **LA-825012984-N2-2015 "ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLOGÍA LED"**, me permito someter a su consideración la siguiente propuesta económica:

PARTIDA UNICA	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUBTOTAL
1.1	Suministro y colocación de luminaria Led marca CREE modelo XSP 1, de 48 watts de consumo total del sistema, con 4,859 lumenes de emisión mínimo, rango de voltaje de 120-277 volts, con un factor de potencia mayor a 0.9 a plena carga, distorsión armónica menor al 20 % a plena carga, con protección integral de sobretensiones de 10 kv Curva tipo II media, 5700 K temperatura de color, con un CRI 70 mínimo, acceso al interior de la luminaria sin herramienta, montaje en cuatro puntos, con capacidad de atenuación de 0-10 V, con acabado exclusivo anti destelible DeltaGuard con un primario epoxico E-Coat con una capa superior de polvo ultra durable, proporcionando una excelente resistencia a la corrosión, degradación ultravioleta y la abrasión, con 10 años de garantía y fotocelda con sensor de luz de silicio con filtro infrarrojo, rele con circuito de rele cero para prolongar la vida útil, pcb con recubrimiento conformal, excede los 15, 000 ciclos de encendido y apagado, ideal par la instalacion de luminarias LED elemento con proteccion contra sobretension MOV 510J, con 12 años de garantía. Incluye: desinstalación de luminario existente, acarreo al lugar asignado por la supervisión, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pieza	17,564.00	\$4,435.69	\$77'908,459.16
1.2	Suministro y colocación de luminaria Led marca CREE modelo XSP 2, de 65 watts de consumo total del sistema, con 7,476 lumenes de emisión mínimo, rango de voltaje de 120-277 volts, con un factor de potencia mayor a 0.9 a plena carga, distorsión armónica menor al 20 % a plena carga, con protección integral de sobretensiones de 10 kv Curva tipo II media, 5700 K temperatura de color, con un CRI 70 mínimo, acceso al interior de la luminaria sin herramienta, montaje en cuatro puntos, con capacidad de atenuación de 0-10 V, con acabado exclusivo anti destelible DeltaGuard con un primario epoxico E-Coat con una capa superior de polvo ultra durable, proporcionando una excelente resistencia a la coersion, degradación ultravioleta y la abrasión, con 10 años de garantía y fotocelda con sensor de luz de silicio con filtro infrarrojo, rele con circuito de rele cero para prolongar la vida útil, pcb con recubrimiento conformal, excede los 15, 000 ciclos de encendido y apagado, ideal par la instalación de luminarias LED elemento con protección contra sobretension MOV 510J, con 12 años de garantía. Incluye: desinstalación de luminario existente, acarreo al lugar asignado por la supervisión, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pieza	6,323.00	\$6,328.37	\$40'014,283.51
1.3	Suministro y colocación de luminaria Led marca CREE modelo XSP 2, de 101 watts de consumo total del sistema, con 10,680 lumenes de emisión mínimo, rango de voltaje de 120-277 volts, con un factor de potencia mayor a 0.9 a plena carga, distorsión armónica menor al 20 % a plena carga, con protección integral de sobretensiones de 10 kv Curva tipo II media, 5700 K temperatura de color, con un CRI 70 mínimo, acceso al interior de la luminaria sin herramienta, montaje en cuatro puntos, con capacidad de atenuación de 0-10 V, con acabado exclusivo anti destelible DeltaGuard con un primario epoxico E-Coat con una capa superior de polvo ultra durable, proporcionando una excelente resistencia a la corrosión, degradación ultravioleta y la abrasión, con 10 años de garantía y fotocelda de twistlock con control de atenuación a media noche de 105-305 volts modelo DIM-3-MT1. Incluye: desinstalación de luminario existente, acarreo al lugar asignado por la supervisión, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pieza	4,217.00	\$6,108.42	\$25'759,277.14



**LICITACION PUBLICA NACIONAL No. LA-825012984-N2-2015,
"ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLOGÍA LED"**

1.4	Suministro y colocación de luminaria Led marca CREE modelo XSP 2, de 139 watts de consumo total del sistema, con 14,408 lúmenes de emisión mínimo, rango de voltaje de 120-277 volts, con un factor de potencia mayor a 0.9 a plena carga, distorsión armónica menor al 20 % a plena carga, con protección integral de sobretensiones de 10 kv Curva tipo II media, 5700 K temperatura de color, con un CRI 70 mínimo, acceso al interior de la luminaria sin herramienta, montaje en cuatro puntos, con capacidad de atenuación de 0-10 V, con acabado exclusivo anti destelible DeltaGuard con un primario epoxico E-Coat con una capa superior de polvo ultra durable, proporcionando una excelente resistencia a la corrosión, degradación ultravioleta y la abrasión, con 10 años de garantía y fotocelda twistlock con control de atenuación a media noche de 105-305 volts modelo DIM-3-MT1. Incluye: desinstalación de luminario existente, acarreo al lugar asignado por la supervisión, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pieza	766.00	\$6,944.79	\$5'319,709.14
1.5	Suministro y colocación de luminaria Led marca CREE modelo XSP 2, de 139 watts de consumo total del sistema, con 14,408 lúmenes de emisión mínimo, rango de voltaje de 120-277 volts, con un factor de potencia mayor a 0.9 a plena carga, distorsión armónica menor al 20 % a plena carga, con protección integral de sobretensiones de 10 kv Curva tipo II media, 5700 K temperatura de color, con un CRI 70 mínimo, acceso al interior de la luminaria sin herramienta, montaje en cuatro puntos, con capacidad de atenuación de 0-10 V, con acabado exclusivo anti destelible DeltaGuard con un primario epoxico E-Coat con una capa superior de polvo ultra durable, proporcionando una excelente resistencia a la corrosión, degradación ultravioleta y la abrasión, incluye accesorio original pinchos antipajaros modelo XA-SP2BRDSPK, con 10 años de garantía y fotocelda twistlock con control de atenuación a media noche de 105-305 volts modelo DIM-3-MT1. Incluye: desinstalación de luminario existente, acarreo al lugar asignado por la supervisión, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pieza	1,130.00	\$7,638.83	\$8'631,877.90
(CIENTO CINCUENTA Y SIETE MILLONES SEISCIENTOS TREINTA Y TRES MIL QUINIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS 85/100 M.N.)					\$157'633,536.85
(VEINTICINCO MILLONES DOSCIENTOS VEINTIUN MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 90/100 M.N.)					\$25'221,365.90
(CIENTO OCHENTA Y DOS MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS DOS PESOS 75/100 M.N.)					\$182'854,902.75

[Handwritten signatures and scribbles in blue ink, including a large circular scribble and several lines of text.]

La Propuesta Económica incluye el pago total por el contrato incluyendo garantía por 10 años por parte del fabricante, costos de administración, así como cualquier otro generado para el cumplimiento del mismo así como el impuesto al Valor Agregado.

"Dichos precios serán firmes a partir de la fecha del acto de apertura de ofertas y sostenidas durante el período del contrato, independientemente de modificaciones que pudieran sufrir como consecuencia de fluctuaciones inflacionarias y otras causas."

[Handwritten signature in blue ink.]

**LIC. VICTOR ALFONSO PEÑA CASTILLO
APODERADO LEGAL.**

[Handwritten signature in blue ink.]



Corporativo Constructor
Mazatlan, S.A. de C.V.

"ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLOGÍA LED".

GOBIERNO MUNICIPAL DE MAZATLAN

ARQ. SALVADOR REYNOSA GARZON

PRESIDENTE DEL COMITE DE ADQUISICIONES

Y OFICIALIA MAYOR DEL MUNICIPIO DE MAZATLAN

1086

No. Licitación Pública Nacional
LA-825012984-N2-2015
PLAZO DE ENTREGA: 180 Días Naturales

PROPUESTA ECONOMICA

NUMERO DE PARTIDA	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	P. U. en letra	Total
PARTIDA UNICA	Descripcion					
1.1	Suministro y colocación de luminaria Led marca CREE modelo XSP 1, de 48 watts de consumo total del sistema, con 4,859 lumenes de emision minimo, rango de voltaje de 120-277 volts, con un factor de potencia mayor a 0.9 a plena carga distorsión armónica menor al 20 % a plena carga, con protección integral de sobretensiones de 10 kv Curva tipo II media, 5700 K temperatura de color, con un CRI 70 minimo, acceso al interior de la luminaria sin herramienta, montaje en cuatro puntos, con capacidad de atenuación de 0-10 V, con acabado exclusivo anti destefible DeltaGuard con un primario epoxico E-Coat con una capa superior de polvo ultra durable, proporcionando una excelente resistencia a la corrosión, degradación ultravioleta y la abrasión, con 10 años de garantía y fotocelda con sensor de luz de silicio con filtro infrarrojo, rele con circuito de rele cero para prolongar la vida util, pcb con recubrimiento conformal, excede los 15, 000 ciclos de encendido y apagado, ideal par la instalacion de luminarias LED elemento con proteccion contra sobretension MOV 510J, con 12 años de garantía. Incluye: desinstalación de luminario existente, acarreo al lugar asignado por la supervisión, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecucion.	pieza	17,564.00	4,435.69	CUATRO MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS 69/100 M.N.	77908,459.16
1.2	Suministro y colocación de luminaria Led marca CREE modelo XSP 2, de 65 watts de consumo total del sistema, con 7,476 lumenes de emision minimo, rango de voltaje de 120-277 volts, con un factor de potencia mayor a 0.9 a plena carga distorsión armónica menor al 20 % a plena carga, con protección integral de sobretensiones de 10 kv Curva tipo II media, 5700 K temperatura de color, con un CRI 70 minimo, acceso al interior de la luminaria sin herramienta, montaje en cuatro puntos, con capacidad de atenuación de 0-10 V, con acabado exclusivo anti destefible DeltaGuard con un primario epoxico E-Coat con una capa superior de polvo ultra durable, proporcionando una excelente resistencia a la corrosión, degradacion ultravioleta y la abrasión, con 10 años de garantía y fotocelda con sensor de luz de silicio con filtro infrarrojo, rele con circuito de rele cero para prolongar la vida util, pcb con recubrimiento conformal, excede los 15,	pieza	6,323.00	6,328.37	SEIS MIL TRESCIENTOS VEINTIOCHO PESOS 37/100 M.N.	40014,283.51

VICTOR ALFONSO PEÑA CASTILLO
APODERADO LEGAL



Corporación Constructora Mexiquense, S.A. de C.V.



1087

"ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLOGÍA LED".

GOBIERNO MUNICIPAL DE MAZATLAN

ARQ. SALVADOR REYNOSA GARZON

PRESIDENTE DEL COMITE DE ADQUISICIONES

Y OFICIALIA MAYOR DEL MUNICIPIO DE MAZATLAN

No. Licitación Publica Nacional

LA-825012984-N2-2015

PLAZO DE ENTREGA: 180 Dias Naturales

PROPUESTA ECONOMICA

NUMERO DE PARTIDA	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	P. U. en letra	Total
1.3	000 ciclos de encendido y apagado, ideal par la instalación de luminarias LED elemento con protección contra sobretension MOV 510J, con 12 años de garantía. Incluye: desinstalación de luminario existente, acarrees al lugar asignado por la supervisión, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pieza	4,217.00	6,108.42	SEIS MIL CIENTO OCHO PESOS 42/100 M.N.	25759,207.14
1.4	Suministro y colocación de luminaria Led marca CREE modelo XSP 2, de 139 watts de consumo total del sistema, con 14,408 lumenes de emision mínimo, rango de voltaje de 120-277 volts, con un factor de potencia mayor a 0.9 a plena carga distorsión armónica menor al 20 % a plena carga, con protección integral de sobretensiones de 10 kv Curva tipo II media, 5700 K temperatura de color, con un CRI 70 mínimo, acceso al interior de la luminaria sin herramienta, montaje en cuatro puntos, con capacidad de atenuación de 0-10 V, con acabado exclusivo anti desteñible DeltaGuard con un primario epoxico E-Coat con una capa superior de polvo ultra durable, proporcionando una excelente resistencia a la corrosión, degradación ultravioleta y la abrasión, con 10 años de garantía y fotocelda de twistlock con control de atenuación a media noche de 105-305 volts modelo DIM-3-MT1, Incluye: desinstalación de luminario existente, acarrees al lugar asignado por la supervisión, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pieza	766.00	6,944.79	SEIS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 79/100 M.N.	5319,709.14



VICTOR ALFONSO PEÑA CASTILLO
APODERADO LEGAL



Corporativo Constructor
Mazatlan, S.A. de C.V.

1088

"ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLOGÍA LED"

GOBIERNO MUNICIPAL DE MAZATLAN

ARQ. SALVADOR REYNOSA GARZON

PRESIDENTE DEL COMITE DE ADQUISICIONES

Y OFICIALIA MAYOR DEL MUNICIPIO DE MAZATLAN

No. Licitacion Publica Nacional

LA-825012984-N2-2015

PLAZO DE ENTREGA: 180 Dias Naturales

PROPUESTA ECONOMICA

NUMERO DE PARTIDA	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	P. U. en letra	Total
-------------------	----------	--------	----------	-----------------	----------------	-------

15	volts modelo DIM-3-MT1, Incluye: desinstalación de luminario existente, acarreo al lugar asignado por la supervisión, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.					
	Suministro y colocación de luminaria Led marca CREE modelo XSP 2, de 139 watts de consumo total del sistema, con 14,408 lumenes de emisión mínimo, rango de voltaje de 120-277 volts, con un factor de potencia mayor a 0.9 a plena carga, distorsión armónica menor al 20 % a plena carga, con protección integral de sobretensiones de 10 kv Curva tipo II media, 5700 K temperatura de color, con un CRI 70 mínimo, acceso al interior de la luminaria sin herramienta, montaje en cuatro puntos, con capacidad de atenuación de 0-10 V, con acabado exclusivo anti desteñible DeltaGuard con un primario epoxico E-Coat con una capa superior de polvo ultra durable, proporcionando una excelente resistencia a la corrosión, degradación ultravioleta y la abrasión, incluye accesorio original pinchos antipajaros modelo XA-SP2BRDSPK, con 10 años de garantía y fotocelda twistlock con control de atenuación a media noche de 105-305 volts modelo DIM-3-MT1, Incluye: desinstalación de luminario existente, acarreo al lugar asignado por la supervisión, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	pieza	1,130.00	7,638.83	SIETE MIL SEISCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 83/100 M.N.	8'631,877.90

Total de Descripción 157'633,536.85
 ** CIENTO CINCUENTA Y SIETE MILLONES SEISCIENTOS TREINTA Y TRES MIL QUINIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS 85/100 M.N. **

Subtotal de Presupuesto 157'633,536.85
 ** CIENTO CINCUENTA Y SIETE MILLONES SEISCIENTOS TREINTA Y TRES MIL QUINIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS 85/100 M.N. **

I.V.A. 25'221,365.90
 Total 182'854,902.75

** CIENTO OCHENTA Y DOS MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS DOS PESOS 75/100 M.N. **

VICTOR ALFONSO PEÑA CASTILLO
 APODERADO LEGAL

AV. IGNACIO ZARAGOZA No. 53, CCL. LOS FILARES, METEPEC ESTADO DE MEXICO, C.P. 52179, TEL & FAX (01722 2113-180) LADAS / COSTO 018002572663, E-mail: ventas@corconmax.com, pag. www.corconmax.com



LICITACION PÚBLICA NACIONAL No. LA-825012984-N2-2015.
"ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLOGÍA LED"

1089

C.II. escrito de proposición y sostenimiento de la oferta por un periodo de vigencia de 30 días naturales contados a partir del acto de apertura de la propuesta económica debidamente firmado por el gerente comercial, equivalente, similar, superior jerárquico o quien resulte ser su representante legal, **la cual deberá entregar con un fianza por el 5% cinco por ciento sobre el monto de la propuesta por el sostenimiento de la oferta o propuesta económica.**



FECHA: 29 DE JUNIO DE 2015.

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LA-825012984-N2-2015

1090

"ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLOGÍA LED"

Convocada por el Municipio de Mazatlán, Sinaloa.

CARTA COMPROMISO

ARQ. SALVADOR REYNOSA GARZON
PRESIDENTE DEL COMITÉ DE ADQUISICIONES
Y OFICIAL MAYOR DEL MUNICIPIO DE MAZATLAN

PRESENTE.

El suscrito **LIC. VICTOR ALFONSO PEÑA CASTILLO**, en mi carácter de Apoderado legal de la Empresa **CORPORATIVO CONSTRUCTOR MEXIQUENSE, S.A. DE C.V.** de acuerdo a la documentación legal presentada para participar en la Licitación Pública Nacional No. LA-825012984-N2-2015, para la **"ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLOGÍA LED"**

MANIFIESTO

Entregar bajo los términos y condiciones establecidas en las bases correspondientes a la Licitación Pública No. **LA-825012984-N2-2015**, de acuerdo a los conceptos, cantidades y especificaciones que esta empresa presenta al efecto, apegándose al periodo de entrega y especificaciones estipuladas por **"LA CONVOCANTE"**.

- 1.- Que mi representada tiene capacidad jurídica para contratar y obligarse a la entrega de los bienes muebles, materia de esta Licitación y que dispone de la organización, capacidad técnica y económica para ello.
- 2.- Que es conocimiento de mi representada el contenido de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos, Servicios y Administración de Bienes Muebles para el Estado de Sinaloa.
- 3.- Que no nos encontramos en ninguno de los supuestos de los Artículos 60 y 83 de la Ley antes citada.
- 4.- Que conocemos y aceptamos el contenido de las Bases de la presente Licitación, la minuta de la Junta de Aclaraciones, así como de sus anexos y modelo de contrato.
- 5.- Que estamos conscientes que el contrato se adjudicará si resultare que dos o más proposiciones son solventes porque satisfacen la totalidad de los requerimientos solicitados por la **"CONVOCANTE"**, a quien presente la propuesta solvente cuyo precio sea el más bajo.



CONVENGO

1091

1.- Que habiendo examinado las condiciones del contrato, plazos y especificaciones descritos, nos comprometemos a realizarlos de acuerdo con dichos documentos por la cantidad de **\$157'633,536.85** (**CIENTO CINCUENTA Y SIETE MILLONES SEISCIENTOS TREINTA Y TRES MIL QUINIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS 85/100 M.N.**)
SUBTOTAL, **\$25'221,365.90** (**VEINTICINCO MILLONES DOSCIENTOS VEINTIUN MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 90/100 M.N.) IMPUESTO AL VALOR AGREGADO, **\$182'854,902.75** (**CIENTO OCHENTA Y DOS MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS DOS PESOS 75/00 M.N.)**TOTAL.**

2.- Que esta oferta tiene vigencia de **30** días naturales contados a partir de la fecha de la apertura de la propuesta económica y permanecerá obligatoria, por lo que puede ser aceptada en cualquier tiempo por la "CONVOCANTE" a su cargo.

3.- Que los precios estipulados en la propuesta son firmes.

4.- En hacer entrega de los bienes, en los términos señalados en el pedido o contrato, a partir de la firma de los mismos.

5.- En Firmar el contrato en un término no mayor de 7 siete días hábiles siguientes a la fecha de adjudicación del mismo.

6.- En entregar a la "CONVOCANTE" a su cargo, dentro de los 7 siete días hábiles siguientes a la fecha en que se hubiera suscrito el contrato, una fianza a favor del **H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE MAZATLÁN, SINALORA**, por un importe del 10% (DIEZ POR CIENTO) del monto total del contrato antes del impuesto al valor agregado como garantía de cumplimiento, esto con fundamento en los Art. 26 Fracción I y II del Reglamento de la Ley antes mencionada.

7.- Que en caso de que me sea adjudicado el contrato y no lo firme y/o presente la garantía indicada en el punto anterior, dentro del plazo correspondiente, perderé a favor de la Convocante la Garantía de Seriedad de mi proposición que hubiere otorgado al efecto y aceptaré por parte de la Convocante la determinación de la rescisión administrativa del contrato.

Mazatlán, Sinaloa a 29 de junio del 2015.

ATENTAMENTE

LIC. VICTOR ALFONSO PEÑA CASTILLO
APODERADO LEGAL
CORPORATIVO CONSTRUCTOR MEXIQUENSE, S.A. DE C.V.



**FIANZA PARA EL SOSTENIMIENTO DE LA PROPUESTA
ECONÓMICA**



CORPORATIVO
CONSTRUCTOR
MEXIQUENSE S.A DE C.V.



LICITACION PÚBLICA NACIONAL No. LA-825012984-N2-2015.
"ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLOGÍA LED"

1082

C. PROPUESTA ECONOMICA

Afianzadora ASERTA, S.A. de C.V.,
Grupo Financiero ASERTA,
 RFC AAS9207314T7
 Periférico Sur 4829, Piso 9
 Col. Parques del Pedregal
 México 14010 D.F.
 Teléfono: (55) 5447-3900

Fianza Número: 4179-00307-7
Código de Seguridad: cgmjbyf
Folio: 1527119
Monto de la fianza: 29,142,745.14
Monto de este movimiento: 29,142,745.14



PÓLIZA DE FIANZA

Lugar y Fecha de Expedición: México D.F., 29 de Junio de 2015

Moneda: MXN

Movimiento: Emisión

Vigencia: De conformidad con el texto de la póliza de fianza.

Fiado: CORPORATIVO CONSTRUCTOR MEXIQUENSE S.A. DE C.V.

Afianzadora ASERTA, S.A. DE C.V., Grupo Financiero ASERTA, en uso de la autorización que le fue otorgada por el Gobierno Federal por conducto de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público en los términos de los Artículos 11° y 36° de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, se constituye fiadora Ante: MUNICIPIO DE MAZATLAN, SINALOA

ANTE: MUNICIPIO DE MAZATLAN, SINALOA

PARA GARANTIZAR POR: CORPORATIVO CONSTRUCTOR MEXIQUENSE, S.A. DE C.V., EL SOSTENIMIENTO DE SU PROPUESTA ECONOMICA, DERIVADO DE LA LICITACION PÚBLICA NO. LA-825012964-N2-2015, RELATIVO A: "ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PUBLICO CON TECNOLOGÍA LED". ESTA FIANZA PERMANECERÁ VIGENTE DURANTE EL PRESENTE PROCEDIMIENTO Y CONTINUARÁ VIGENTE, EN CASO DE SER EL ADJUDICATARIO, HASTA LA ENTREGA DE LAS GARANTÍAS DE ANTICIPO Y/O CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, EN CASO DE QUE ÉSTAS APLIQUEN, ASÍ COMO DURANTE LA SUBSTANCIACIÓN DE TODOS LOS RECURSOS LEGALES O DE LOS JUICIOS QUE SE INTERPONGAN Y HASTA QUE SE DICTE RESOLUCIÓN DEFINITIVA QUE QUEDA FIRME; Y LA AFIANZADORA ACEPTA EXPRESAMENTE SOMETERSE A LOS PROCEDIMIENTOS DE EJECUCIÓN PREVISTOS EN LA LEY DE INSTITUCIONES DE SEGUROS Y DE FIANZAS PARA LA EFECTIVIDAD DE LAS FIANZAS; ASÍ COMO A PAGAR LA CANTIDAD IMPORTE DE LA FIANZA, EN CASO DE QUE SU FIADO NO FIRME EL CONTRATO QUE SE DERIVE DEL FALLO DE LA LICITACION Y NO SOSTENGA SU OFERTA.

EL BENEFICIARIO DE LA FIANZA PODRÁ FORMULAR EL REQUERIMIENTO O RECLAMACIÓN DE ESTA PÓLIZA, EN LOS TÉRMINOS PACTADOS EN LA MISMA, DE CONFORMIDAD CON LO DISPUESTO POR EL ARTICULO 174 DE LA LEY DE INSTITUCIONES DE SEGUROS Y DE FIANZAS.

LA INSTITUCIÓN DE FIANZAS ACEPTA EXPRESAMENTE SOMETERSE, PARA LA EFECTIVIDAD DE LA FIANZA, AL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN PREVISTO EN EL ARTÍCULO 282 DE LA LEY DE INSTITUCIONES DE SEGUROS Y DE FIANZAS Y DE CONFORMIDAD CON LAS BASES QUE FIJE EL REGLAMENTO DE ESTE ARTICULO. FIANZA EMITIDA DE CONFORMIDAD CON LO DISPUESTO POR EL ARTICULO 166 DE LA LEY DE INSTITUCIONES DE SEGUROS Y DE FIANZAS.=FIN DE TEXTO=

PARA VALIDAR LA AUTENTICIDAD DE ESTA PÓLIZA INGRESA A www.aserta.com.mx

CLAUSULAS IMPORTANTES AL REVERSO DE ESTA PÓLIZA

Esta Fianza es válida para garantizar operaciones de crédito con respecto al Fianza de la misma fecha de expedición, de conformidad con el artículo 282 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas de ASERTADORA para cada ejemplo y dentro de las condiciones, y el uso de los medios de identificación en sustitución de la firma manuscrita por medio de los medios electrónicos que han tenido acceso a los documentos electrónicos y también el mismo medio electrónico. Con la aceptación de esta póliza, el beneficiario manifiesta expresamente su consentimiento para que ASERTADORA ASERTA, S.A. DE C.V., GRUPO FINANCIERO ASERTA, emita las Fianzas y los documentos relacionados a los textos, indistintamente en forma manuscrita o a través de medios electrónicos, toda Fianza en la presente se le expedirá digital, así como la validación de conformidad que las disposiciones del texto de fianza respecto a la Fianza Electrónica Asertada. Con la aceptación de esta póliza y con el fin de garantizar que la Fianza Electrónica Asertada de la ASERTADORA, se expedirá en un formato del estándar de alta del Colegio de Contadores Públicos y Administradores de Seguros y de Fianzas de México, la dirección del beneficiario de operaciones disponible en la página de internet www.aserta.com.mx, para tener los efectos legales. Firma para la esta póliza el beneficiario ASERTADORA S.A. DE C.V. 07/06/2015



LUIS ANTONIO CONTRERAS SANCHEZ

Firma Digital de Luis Antonio Contreras Sanchez

LÍNEA DE VALIDACIÓN



000001

Culiacán Sinaloa, a 29 de Junio de 2015

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE MAZATLÁN, SINALOA
ARQ. SALVADOR REYNOSA GARZON
PRESIDENTE DEL COMITÉ DE ADQUISICIONES
Y OFICIAL MAYOR DEL MUNICIPIO DE MAZATLAN

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LA-825012984-N2-2015.
"ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLOGÍA LED".

ANEXO Núm. DOS
(Modelo de formato de Propuesta Económica)

Con relación a la Licitación Pública Nacional LA-825012984-N2-2015 "ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLOGÍA LED", me permito someter a su consideración la siguiente propuesta económica:

PARTIDA UNICA
CANTIDAD: 30,000 PIEZAS

PARTIDA	SUB PARTIDA	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	SUBTOTAL
1	1.1	17,564	Lámparas de Led, marca LEOTEK, modelo GC1 40F MV NW 2 GY 350, de 45 watts de consumo total y 5050 lúmenes, rango de Voltaje de operación 120-277 Volts. (Con Fotocelda de acuerdo a lo especificado en el inciso "c" de la oferta técnica)	\$8,680.00	\$152,455,520.00
	1.2	6,323	Lámparas de Led, marca LEOTEK, modelo GCM1 30H NW NW 3 GY 700, de 69 watts de consumo total y 8300 lúmenes, rango de Voltaje de operación 120-277 Volts. (Con Fotocelda de acuerdo a lo especificado en el inciso "c" de la oferta técnica)	\$10,744.65	\$67,938,441.31
	1.3	4,217	Lámparas de Led, marca LEOTEK, modelo GC1 60F MV NW 2 GY 530, de 101 watts de consumo total y 10400 lúmenes, rango de voltaje de operación 120-277 Volts. (Con Fotocelda de acuerdo a lo especificado en el inciso "b" de la oferta técnica)	\$13,088.00	\$55,192,096.00
	1.4	766	Lámparas de Led, marca LEOTEK, modelo GCM2 40H MV NW 3 GY 1A (PCR7), de 138 watts de consumo total y 14700 lúmenes, rango de voltaje de operación 120-277 Volts. (Con Fotocelda de acuerdo a lo especificado en el inciso "b" de la oferta técnica)	\$14,789.22	\$11,328,545.96
	1.5	1,130	Lámparas de Led, marca LEOTEK, modelo GCM2 40H MV NW 3 GY 1A (BSK-PCR7), de 138 watts de consumo total y 14700 lúmenes, rango de voltaje de operación 120-277 Volts. (Con Fotocelda de acuerdo a lo especificado en el inciso "b" de la oferta técnica) y (cumplen con el punto "s" la oferta técnica sobre el dispositivo para pájaros)	\$15,461.22	\$17,471,183.67
SUB TOTAL					\$304,385,786.94
16% DE I.V.A.					\$48,701,725.91
GRAN TOTAL					\$353,087,512.85

(TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES MILLONES OCHENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS DOCE PESOS 85/100 M.N.)

Equipos y Productos Especializados, S.A. de C.V.
Rio Mocerito 123 Pte. Col. Guadalupe CP 80220,
Tel: 749-27-57, 749-31-55, Culiacán Sin.
R.F.C. EPE981126HJ8 www.epe.com.mx



000032

La Propuesta Económica incluye el pago total por el contrato incluyendo garantía por 10 años por parte del fabricante, costos de administración, así como cualquier otro generado para el cumplimiento del mismo así como el impuesto al Valor Agregado.

"Dichos precios serán firmes a partir de la fecha del acto de apertura de ofertas y sostenidas durante el periodo del contrato, independientemente de modificaciones que pudieran sufrir como consecuencia de fluctuaciones inflacionarias y otras causas."

Atentamente

Hugo Moreno Avendaño
Representante Legal



000035

Culiacán Sinaloa, a 29 de Junio de 2015

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE MAZATLÁN, SINALOA
ARQ. SALVADOR REYNOSA GARZON
PRESIDENTE DEL COMITÉ DE ADQUISICIONES
Y OFICIAL MAYOR DEL MUNICIPIO DE MAZATLAN

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LA-825012984-N2-2015.
"ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLOGÍA LED".

PUNTO 7, INCISO C.II

ESCRITO DE SOSTENIMIENTO DE OFERTA

Hugo Moreno Avendaño, en mi carácter de representante legal de la empresa **Equipos y Productos Especializados, S.A. de C.V.**, manifiesto que nuestra proposición y sostenimiento de la oferta será por un periodo de vigencia de 30 días naturales contados a partir del acto de apertura de la propuesta económica, se entrega en este acto una fianza por el 5% cinco por ciento sobre el monto de la propuesta por el sostenimiento de la oferta o propuesta económica antes del IVA.

En caso de resultar adjudicados entregaremos una fianza por el 10% diez por ciento que cubre el total del monto adjudicado antes del IVA, para garantizar la entrega e instalación de los bienes adjudicados, la vigencia de la fianza será por 1 año y cubrirá defectos de fabricación y vicios ocultos.

Atentamente

Hugo Moreno Avendaño
Representante Legal





000006

Culiacán Sinaloa, a 29 de Junio de 2015

H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE MAZATLÁN, SINALOA
ARQ. SALVADOR REYNOSA GARZON
PRESIDENTE DEL COMITÉ DE ADQUISICIONES
Y OFICIAL MAYOR DEL MUNICIPIO DE MAZATLAN

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LA-825012984-N2-2015.
"ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLOGÍA LED".

14.- CONDICIONES DE PAGO.

Hugo Moreno Avendaño, en mi carácter de representante legal de la empresa **Equipos y Productos Especializados, S.A. de C.V.**, manifiesto que en caso de resultar adjudicados en la presente licitación, presentaremos, la documentación requerida para realizar el trámite de pago, como son las facturas, debidamente selladas y firmadas, las cuales deberán contener los requisitos fiscales que establece el Código Fiscal de la Federación, y presentarse a nombre de: **MUNICIPIO DE MAZATLÁN, domicilio Ángel Flores sn Mazatlán, Centro Mazatlán, Sinaloa.**
RFC. MMA810101BN9

El pago serán en moneda nacional conforme a las condiciones que se describan en el contrato, firmado entre MI REPRESENTADA y EL MUNICIPIO, y que a su vez, serán los ofertados en nuestra Propuesta Económica.

La fecha de pago al "MI REPRESENTADA", no podrá exceder de veinte días naturales posteriores a la presentación de la o las facturas respectivas.

En los casos de incumplimiento del pago, o pagos en exceso, se aplicarán preferentemente, las reglas siguientes:

- En el caso de retraso en los pagos a "MI REPRESENTADA", se pagarán los intereses moratorios convenidos; los intereses se calcularán sobre las cantidades no pagadas y se computarán por días naturales, desde que se venció el plazo pactado, hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a su disposición.
- Tratándose de pagos en exceso que haya recibido "MI REPRESENTADA", esta deberá reintegrar dichos excedentes, más los intereses correspondientes. Los cargos se computarán a partir de la fecha de pago y hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de la dependencia o entidad.
- El porcentaje de los Intereses mencionados, se calcularan de acuerdo a los que ese momento tenga fijado el Gobierno del Estado de Sinaloa a los Créditos Fiscales.
- Y aquellas que acuerden las partes en el contrato respectivo.

Atentamente

Hugo Moreno Avendaño
Representante Legal

Equipos y Productos Especializados, S.A. de C.V.
Río Mocorito 123 Ple. Col. Guadalupe CP 80220,
Tel. 749-27-57, 749-31-55; Culiacán Sin.
R.F.C. EPE981126HJ8 www.epe.com.mx





Afianzadora
SOFIMEX S.A.

Blvd. Adolfo López Mateos No. 1941. Col. Los Alpes
México, D.F., C.P. 01010. Tel. y Fax: 5480-2500

R.F.C. ASG-950531-ID1
www.sofimex.com.mx

08-0-0-4

POLIZA DE FIANZA

FIANZA
1914785
MOVIMIENTO
EMISION
DOCUMENTO
1021388
AGENTE
1961

LUGAR Y FECHA DE EXPEDICIÓN				
NAUCALPAN, ESTADO DE MEXICO, A 25 DE JUNIO DE 2015				
MONTO DEL MOVIMIENTO	MONTO TOTAL DE LA FIANZA	MONEDA	OFICINA	AGENTE
\$16,500,000.00	\$16,500,000.00	PESOS	5	1961
RAMO	SUBRAMO			
ADMINISTRATIVAS	PROVEEDURIA			

AFIANZADORA SOFIMEX, S.A., En Ejercicio de la autorización que le otorgó el Gobierno Federal por conducto de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público en los términos del artículo 11 y 36 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas se Constituye fiadora hasta por la suma de:

\$16,500,000.00 (***DIECISEIS MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS 00/100 M.N.***)

AFIANZADORA SOFIMEX, S.A., EN EJERCICIO DE LA AUTORIZACIÓN QUE LE OTORGÓ EL GOBIERNO FEDERAL, POR CONDUCTO DE LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO EN TÉRMINOS DE LOS ARTÍCULOS 11 Y 36 DE LA LEY DE INSTITUCIONES DE SEGUROS Y DE FIANZAS, SE CONSTITUYE COMO FIADORA HASTA POR LA SUMA DE \$16,500,000.00 (DIEZ Y SEIS MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS 00/100 M.N.)

QUE REPRESENTA EL 5% (CINCO POR CIENTO), DEL VALOR DE LA PROPUESTA ECONÓMICA QUE ADELANTE SE INDICA.

A FAVOR: DEL H. AYUNTAMIENTO DEL MUNICIPIO DE MAZATLÁN, SINALOA CON DOMICILIO EN LA CALLE ANGEL FLORES S/N EN EL CENTRO DE LA CIUDAD DE MAZATLAN, SIN

PARA GARANTIZAR POR EQUIPOS Y PRODUCTOS ESPECIALIZADOS, S.A. DE C.V., CON DOMICILIO EN RÍO MOCORITO 123 PTE. COL. GUADALUPE, C.P. 80220, CULIACÁN, SINALOA, Y RFC: EPE981126HJ8, LA SERIEDAD DE LA PROPUESTA QUE PRESENTE PARA GARANTIZAR LA LICITACIÓN PÚBLICA NO. LA-825012984-N2-2015, MISMA QUE SE LLEVARÁ A CABO EL DÍA 29 DE JUNIO DEL 2015, RELATIVO A LA "ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLOGÍA LED", AFIANZADORA SOFIMEX, S.A., EXPRESAMENTE DECLARA: A) QUE LA FIANZA SE OTORGA PARA GARANTIZAR LA SERIEDAD DE LA PROPUESTA PRESENTADA PARA PARTICIPAR EN LA LICITACIÓN PÚBLICA NO. LA-825012984-N2-2015. B) AFIANZADORA SOFIMEX, S.A., SE SOMETE EXPRESAMENTE AL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN PREVISTO EN LOS ARTÍCULOS 282, 283 Y 178 DE LA LEY DE INSTITUCIONES DE SEGUROS Y DE FIANZAS CON EXCLUSIÓN DE CUALQUIER OTRO Y PAGARÁ EN TÉRMINOS DE LEY LA CANTIDAD DE \$16,500,000.00 (DIEZ Y SEIS MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS 00/100 M.N.). EN CASO DE QUE NUESTRO FIADO NO FIRME EL CONTRATO QUE SE DERIVE DEL FALLO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA ANTES MENCIONADA Y NO SOSTENGA SU PROPUESTA AÚN EN CASO DE ERRORES ARITMÉTICOS O DE OTRA NATURALEZA, ESTA GARANTÍA TENDRÁ UNA VIGENCIA DE 30 (TREINTA) DÍAS NATURALES A PARTIR DEL ACTO DE APERTURA.

*** FIN DE TEXTO ***

FIRMA

ROJAS SANCHEZ LUIS ERNESTO
GERENTE DE OFICINA

SELLO DIGITAL

pmKULHq9M2C3Z4UvLXyLqsgQJmMvA46qM TBTLPK0E4zC511kw.Da3w.JD+OoGqNNVcVvomejQRFME6QaXw8T2FLU18z5a7Y YLWMPMmNGay6FRY+QK3ZuQF7JUM9FPMevdzYMBfhu+Meb2uiffi+OMAI XCOTENCATL GUTIERREZ ROBLES SERIE= 3030 3038 3039 3030 3030 3101 3030 3030 3338 3917 ADVANTAGE SECURITY CA



NOTIMAS REGULADORAS PARA FORNECEDORES DE SERVICIOS FINANCIEROS PARA LA COMISIÓN NACIONAL DE VALORES Y FINANZAS

El presente documento tiene como finalidad...

El presente documento tiene como finalidad...

El presente documento tiene como finalidad...

El presente documento tiene como finalidad...

El presente documento tiene como finalidad...

- 1. El presente documento tiene como finalidad...
2. El presente documento tiene como finalidad...
3. El presente documento tiene como finalidad...

El presente documento tiene como finalidad...

El presente documento tiene como finalidad...

El presente documento tiene como finalidad...

El presente documento tiene como finalidad...

El presente documento tiene como finalidad...

El presente documento tiene como finalidad...

El presente documento tiene como finalidad...

El presente documento tiene como finalidad...

El presente documento tiene como finalidad...

El presente documento tiene como finalidad...

El presente documento tiene como finalidad...

El presente documento tiene como finalidad...

El presente documento tiene como finalidad...

El presente documento tiene como finalidad...

El presente documento tiene como finalidad...

El presente documento tiene como finalidad...

El presente documento tiene como finalidad...



GRUPO VYVA

FIANZAS AGENTES AUTORIZADOS

Señores

Gobierno Municipal de Mazatlan

Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios

Presente

Por este medio garantizamos, de acuerdo a la licitación pública nacional no. LA-825012984-N2-2015 relativo a la "ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLOGÍA LED" para el Municipio de Mazatlan, Sinaloa. En el momento de su adjudicación a nuestro cliente se le expedirá una fianza por un monto igual o equivalente al 5% del costo total de la licitación.

Agradecemos de antemano toda la ayuda prestada a la presente

Atentamente

Lic. Jorge Velázquez Dumas

Agente Mandatario



FUTURO INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

MAZATLAN SINALOIA, A 29 DE JUNIO DEL 2015

C.I. ANEXO Núm. DOS

ARQ. SALVADOR REYNOSA GARZON
PRESIDENTE DEL COMITÉ DE ADQUISICIONES
Y OFICIAL MAYOR DEL MUNICIPIO DE MAZATLAN
PRESENTE

Con relación a la Licitación Pública Nacional LA-875012984-N2-2015 "ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLOGÍA LED", me permito someter a su consideración la siguiente propuesta económica:

PARTIDA	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUBTOTAL
1	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLOGÍA LED	PZA	30,000		\$ 347,263,695.28
1.1	Lámparas de Led, 48 watts Máximo de consumo total y 4700 lúmenes mínimos, rango de Voltaje de operación 120-277 Volts. (Con Foteocelda de acuerdo a lo especificado en el inciso "c" de este documento)	PZA	17,564	\$ 9,661.12	\$ 169,687,911.68
1.2	Lámparas de Led, 72 watts Máximo de consumo total y 6900 lúmenes mínimos, rango de Voltaje de operación 120-277 Volts. (Con Foteocelda de acuerdo a lo especificado en el inciso "c" de este documento)	PZA	6,323	\$ 12,103.35	\$ 76,529,482.05
1.3	Lámparas de Led, 106 watts Máximo de consumo total y 10400 lúmenes mínimos, rango de voltaje de operación 120-277 Volts. (Con Foteocelda de acuerdo a lo especificado en el inciso "b" de este documento)	PZA	4,217	\$ 14,123.23	\$ 59,557,660.91
1.4	Lámparas de Led, 140 watts Máximo de consumo total y 13500 lúmenes mínimos, rango de voltaje de operación 120-277 Volts. (Con Foteocelda de acuerdo a lo especificado en el inciso "b" de este documento)	PZA	766	\$ 21,760.04	\$ 16,668,190.64
1.5	Lámparas de Led, 140 watts Máximo de consumo total y 13500 lúmenes mínimos, rango de voltaje de operación 120-277 Volts. (Con Foteocelda de acuerdo a lo especificado en el inciso "b" de este documento) y (Deberán cumplir con el punto "s" sobre el dispositivo para pajaros)	PZA	1,130	\$ 21,965.00	\$ 24,820,450.00
				SUBTOTAL	\$ 347,263,695.28
				16 % I.V.A.	\$ 55,562,191.24
				GRAN TOTAL	\$ 402,825,886.52

California 900, Col. Sánchez Celis C.P. 82120, tel. (669) 182.8435, Mazatlán, Sinaloa



FUTURO INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

La Propuesta Económica incluye el pago total por el contrato incluyendo garantía por 10 años por parte del fabricante, costos de administración, así como cualquier otro generado para el cumplimiento del mismo así como el impuesto al Valor Agregado.

"Dichos precios serán firmes a partir de la fecha del acto de apertura de ofertas y sostenidas durante el período del contrato, independientemente de modificaciones que pudieran sufrir como consecuencia de fluctuaciones inflacionarias y otras causas."

A T E N T A M E N T E

FUTURO INMOBILIARIA S.A DE C.V
LIC. EDUARDO MURRIETA SANCHEZ
REPRESENTANTE LEGAL

ANEXO NUMERO DOS

Atención.

MAZATLAN, SIN. 27 JUN 2015

ARQ. SALVADOR REYNOSA GARZON

PRESIDENTE DEL COMITÉ DE ADQUISICIONES
Y OFICIAL MAYOR DEL MUNICIPIO DE MAZATLAN
PRESENTE

Con relación a la Licitación Pública Nacional Número LA-825012984-N2-2015 "ADQUISICION E INSTALACION DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PUBLICO CON TECNOLOGIA LED, me permito someter a su consideración la siguiente propuesta económica:

PARTIDA UNICA

PARTIDA	DESCRIPCION	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
1	PARTIDA 1.			
	Suministro en instalación de luminarios con tecnología en Led con potencia de 50 Watts. Con receptáculo para fotocelda y fotocelda incluida.	17564	\$4,315.00	\$75,788,660.00
	Suministro en instalación de luminarios con tecnología en Led con potencia de 70 Watts. Con receptáculo para fotocelda y fotocelda incluida	6,323	\$4,480.00	\$28,327,040.00
	Suministro en instalación de luminarios con tecnología en Led con potencia de 100 Watts. Con receptáculo para fotocelda y fotocelda incluida	4,217	\$4,572.00	\$19,280,124.00
	Suministro en instalación de luminarios con tecnología en Led con potencia de 150 Watts. Con receptáculo para fotocelda y fotocelda incluida	766	\$6,967.00	\$5,336,722.00
	Suministro en instalación de luminarios con tecnología en Led con potencia de 150 Watts, con sistema de atenuación. Con receptáculo para fotocelda y fotocelda incluida	1,130	\$6,967.00	\$7,872,710.00
			SUBTOTAL	\$136,605,256.00
			IVA (16%)	\$ 21,856,840.96
			GRAN TOTAL	\$158,462,096.96

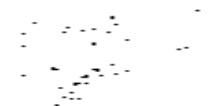
IMPORTE: CIENTO CINCUENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y DOS MIL NOVENTA Y SEIS PESOS 96/100 MN

LA PROPUESTA ECONOMICA INCLUYE EL PAGO TOTAL POR EL SUMINISTRO E INSTALACION DE LOS EQUIPOS, INCLUYENDO LA GARANTIA POR 10 AÑOS

DICHOS PRECIOS SON FIRMES A PARTIR DE LA FECHA DEL ACTO DE APERTURA DE OFERTA SOSTENIDOS DURANTE EL PERIODO DEL CONTRATO, INDEPENDIEMENTE DE MODIFICACIONES QUE PUDIERAN SUFRIR COMO CONSECUENCIA DE FLUCTUACIONES INFLACIONARIAS Y OTRAS CAUSAS


C. GREGORIO DE JESÚS GARCÍA GONZÁLEZ
REPRESENTANTE ACREDITADO POR LA EMPRESA

SENER
Sociedad por Acciones



UEE
Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía

CFE
Comisión Federal de Electricidad

BANBRAS
Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos S.N.C.

Proyecto Nacional de Eficiencia Energética en Alumbrado Público Municipal

2014

ANTECEDENTES.

A partir de 2011, con el apoyo de la Sener (Secretaría de Energía); la Conuce (Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía); CFE (Comisión Federal de Electricidad) y Banobras (Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, S.N.C.), iniciaron la ejecución del Proyecto Nacional de Eficiencia Energética en Alumbrado Público Municipal.



Durango, Durango

OBJETIVO.

Impulsar la eficiencia energética a través de la sustitución de sistemas de alumbrado público municipal ineficientes por eficientes, lo cual contribuye a obtener los siguientes beneficios:

- Reducción en el consumo de energía eléctrica.
 - Fortalecimiento de las finanzas públicas municipales al generarse ahorros en el consumo de energía eléctrica.
 - Mejoramiento de la imagen urbana y la seguridad de los habitantes.
 - Disminución de emisiones de gases de efecto invernadero y contaminantes locales.
-

ALCANCES.

- Brindar apoyos técnicos y financieros (crédito) a los municipios para ejecutar proyectos de sustitución de sistemas de alumbrado público.
 - Mejorar la eficiencia energética del alumbrado público incorporando la sustitución de luminarias, balastos y lámparas.
 - Presentar opinión técnica y financiera de los proyectos municipales, así como la rentabilidad de la inversión.
 - Otorgar apoyos no recuperables por la conclusión del proyecto.
-

ALCANCES.

- Cotejar los censos de cargas y reconocimiento por la CFE de los ahorros generados en el consumo de energía eléctrica.
- En su caso, otorgar financiamiento a través de Banobras a los municipios que lo soliciten para ejecutar los proyectos, con condiciones preferenciales y fuentes de pago innovadoras.



APOYOS NO RECUPERABLES.

- Los municipios que cumplan los requisitos establecidos podrán obtener apoyos no recuperables con cargo al patrimonio del Fondo para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía (FOTEASE) por el 15% de la inversión total del proyecto de sustitución autorizado, hasta un máximo de 10 mdp.
- Los recursos se otorgan a los municipios mediante la modalidad de reembolso no recuperable a la conclusión del proyecto previa opinión técnica favorable emitida por la Conuee.



REQUISITOS

1. Integración del expediente de ingreso al Proyecto Nacional:

- El municipio solicita y coteja con la CFE el censo de alumbrado público.
- Información de facturación del alumbrado público y, en su caso, de DAP de los últimos tres meses.
- Carta de no adeudo de la CFE
- Propuesta de sustitución³
- Localización de los sistemas de alumbrado por tipo de vialidad



ETAPAS.

2. Entrega a Banobras (*ventanilla única*) solicitud de ingreso al Proyecto Nacional¹
3. La Conuee y Banobras evalúan técnica² y financieramente el proyecto (*niveles de iluminación, recuperación y rentabilidad de la inversión*).
4. La Conuee emite al municipio la opinión técnica inicial
5. En su caso, contrato de financiamiento con Banobras.
6. El municipio ejecuta el proyecto en apego a la opinión técnica inicial y en cumplimiento con las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) y Normas Mexicanas (NMX) aplicables.



Durango, Chihuahua

NOTAS.

- 1 Para ubicar responsable de Banobras en la Entidad consultar la página electrónica: <http://www.banobras.gob.mx/quienes somos/Paginas/DelegacionesEstatales.aspx> y/o enviar a la Subdirección de Asistencia Técnica y Financiera de Banobras. Av. Javier Barros Sierra 515, piso 6, Col. Lomas de Santa Fe, Delegación Álvaro Obregón, C.P. 01219, Distrito Federal. Así como a los siguientes correos electrónicos: aaron.lopez@banobras.gob.mx ; victor.colina@banobras.gob.mx
 - 2 Los formatos se encuentran disponibles en: http://www.conaef.gob.mx/wa/CONAE_administrado_publico
 - 3 En caso de no ser favorable la opinión técnica emitida por la Conaef proporcionará asistencia técnica al Municipio para presentar una nueva propuesta.
 - 4 Aplica para créditos hasta por 15 millones de pesos, a partir de la entrega de todos los requisitos establecidos en la normatividad de Banobras.
 - 5 La participación es válida solamente cuando el municipio se haya incorporado oficialmente al Proyecto Nacional previo al cambio de luminarios.
 - 6 La participación del municipio conlleva la obligación de realizar el trámite de manera directa con las Instituciones conforme a la Normatividad.
-

SENER



CONUEE

Comisión Nacional de Energía Eléctrica

CFE

Comisión Federal de Electricidad

BANBRAS

Banco Nacional de Crédito para el Desarrollo S.A. de C.V.

NOTAS.

Visitar el portal de internet de la Cámara Nacional de Manufacturas Eléctricas (Caname) con el objeto de conocer proveedores de componente de alumbrado público:

http://www.caname.org.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=123&Itemid=6

INTELUX, SA DE CV

Calle de la Energía
Esmeraldas 114 - Colonia Benito Juárez de Cuernavaca

OSRAM, S.A. DE C.V.

Calle de la Energía
Esmeraldas 114 - Colonia Benito Juárez de Cuernavaca

PHILIPS MEXICANA S.A de C.V

Calle de la Energía
Esmeraldas 114 - Colonia Benito Juárez de Cuernavaca

SIMON ELECTRICA S.A de C.V.

Calle de la Energía
Esmeraldas 114 - Colonia Benito Juárez de Cuernavaca

TOSHIBA de México S.A. de C.V.

Proyecto Nacional de
Eficiencia Energética en
Alumbrado Público
Municipal
2013

SENER



CONUEE

CFE



FINANCIAMIENTO BANOBRAS.

- Banobras informa al municipio la viabilidad financiera y rentabilidad del proyecto y elabora propuesta de financiamiento.
- Plazo: Preferentemente el período de la administración municipal.
- Fuente de Pago:
 - Opción 1: Participaciones Federales.
 - Opción 2: Ahorros generados en el consumo de energía eléctrica.
 - Opción 3: En su caso, con los Derechos de Alumbrado Público (DAP).

EJECUCIÓN DEL PROYECTO.

El municipio realiza el proyecto de sustitución en apego a la opinión técnica inicial y en cumplimiento con las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) y Normas Mexicanas (NMX) aplicables. ➡

Con base en el ahorro energético y en la mejora de la percepción visual por la emisión de luz blanca, se sugiere utilizar los siguientes sistemas de iluminación:

- Aditivos Metálicos Cerámicos
- LED
- Vapor de Sodio de Alta Presión Cerámicos



NORMATIVIDAD APLICABLE.

Los sistemas de iluminación a instalar (lámparas, balastos y luminarias) deberán contar con los certificados de cumplimiento de las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) y Normas Mexicanas (NMX) vigentes, emitidos por un organismo de certificación, a fin de ser beneficiados por el Fondo para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía; a continuación se enlistan las NOM y NMX aplicables a las tecnologías anteriormente mencionadas:

LED:

- **NOM-031-ENER-2012** Eficiencia energética para luminarios con diodos emisores de luz (leds) destinados a vialidades y áreas exteriores públicas. Especificaciones y métodos de prueba.

NORMATIVIDAD APLICABLE.

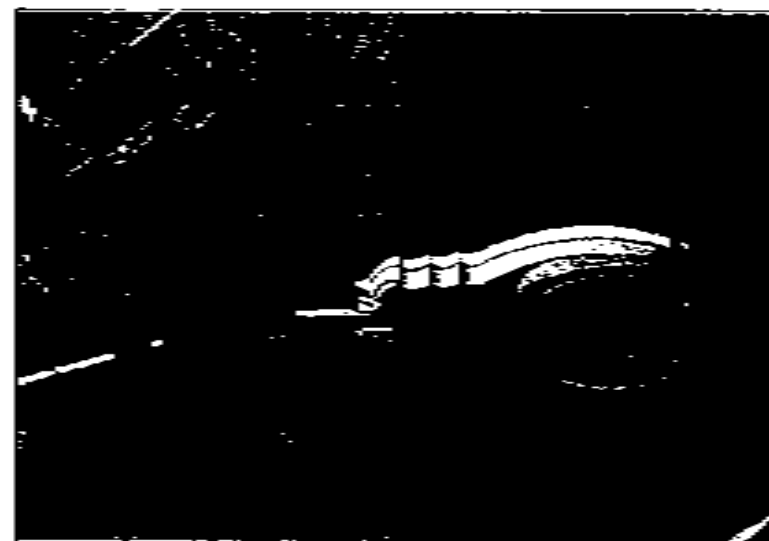
Aditivos Metálicos Cerámicos y Vapor de sodio alta presión cerámicos :

- **NOM-028-ENER-2010** Eficiencia energética de lámparas para uso general. Límites y métodos de prueba.
 - **NOM-058-SCFI-1999** Balastos para lámparas de descarga eléctrica en gas.
 - **NOM-064-SCFI-2000** Luminarios para uso en interiores y exteriores.
 - **NMX-J-507/1-ANCE-2010** Coeficiente de utilización de luminarios para alumbrado público de vialidades.
 - **NMX-J-510-ANCE-2011** Balastos de alta eficiencia para lámparas de descarga de alta intensidad, para utilización en alumbrado público.
-

NORMATIVIDAD APLICABLE.

Inducción Magnética:

La tecnología de inducción magnética para la instalación en alumbrado público no cuenta con una Norma Oficial Mexicana (NOM) ni una Norma Mexicana (NMX) aplicable de eficiencia energética y seguridad, por lo que no tenemos una herramienta para calificarla y garantizar su calidad.



CONCLUSIÓN DEL PROYECTO Y SOLICITUD DE APOYOS NO RECUPERABLES.



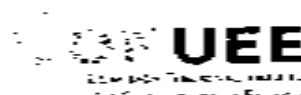
Deifias, Chiapas

1. El municipio y CFE cotejarán nuevamente el censo de alumbrado y la facturación de energía eléctrica.
2. El municipio informa a la Conuee sobre la conclusión del proyecto, envía la documentación completa y solicita el apoyo del Fondo.*
3. Conuee evalúa el proyecto concluido y emite al municipio la opinión técnica final, en caso de ser favorable, se informa al Secretario del Fondo (Sener) que el proyecto municipal cumple para recibir el incentivo económico.
4. Sener indica al Fiduciario que transfiera el apoyo de la inversión aprobada del proyecto al municipio. El municipio recibe apoyo.

* Al concluir la implementación del proyecto de sustitución, deberá descargar y consultar la siguiente documentación: http://www.conuee.gob.mx/ab/CONAE_alumbrado_público



SENER



CFE

COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

BANBRAS

SENER, BANBRAS Y CFE

Para mayor información, favor de establecer contacto con:



Ing. Gonzalo Montemayor Medina
Director General Adjunto de Fomento, Difusión e Innovación:
gonzalo.montemayor@conuee.gob.mx
Tel. 551 3000 1000 Ext. 1210

Ing. Héctor Ledezma Aguirre
Subdirector de Área
hector.ledezma@conuee.gob.mx
actualizado_publico@conuee.gob.mx
Tel. 551 3000 1000 ext. 1242



Lic. Abel Huitrón De Velasco
Subdirector de Asistencia Técnica y Financiera
abel.huitron@banobras.gob.mx
Tel. 551 5270 1626 y 1621

Lic. Aarón López Rivera
Gerente de Fortalecimiento Financiero e Institucional
aaron.lopez@banobras.gob.mx
Tel. 551 5270 1627 y 29

ntemente de quién
se implemente a
la reforma", señaló.

tos,
**Prismo como
a o Venezuela**
magisterio, señaló, es
al que exista temor a
ión, sobre todo en los
que nunca han sido
(. Desean saber quién
rá, qué evaluarán y si
nte el proceso.
ibargo, dijo, el mar-
r de los profesores
deres sindicales.
temor es utilizado

"Tenemos enquistados,
tanto en el SNTE como en la
CNTE esquemas absoluta-
mente autoritarios, que po-
drían equipararse a algunas
naciones latinoamericanas
autoritarias como Cuba o Ve-
nezuela, en donde ellos con-
trolan a las personas por la
vía de la mentira, el chantaje
y el terror. La reforma está li-
berando a los maestros", dijo.

Aviadores

Año con año, indicó X.
González, se desvían
miles de millones de pesos
del presupuesto educativo

liacán, Sinaloa y del País.

"Hay un nuevo programa
que ya está invirtiendo 7 mil
500 millones de pesos este ci-
clo escolar y ya están progra-
mados 7 mil 500 adicionales,
porque falta drenaje, baños,
tecnología a las escuelas. Pero
vemos el descaro de contar
con escuelas pobres y líderes
magisteriales ricos".

En Sinaloa, dijo, es ne-
cesario verificar en qué se
invierte el dinero.

Magisterio y política

De cara a los comicios
del próximo año, señaló

vinculada a un régimen que
buscaba en ese partido y el
PVEM aliados incondicio-
nales para que, lo que no pu-
diera lograrse por la vía del
partido oficial, se lograra en
conjunto con estos partidos
satélites".

"Me choca el fenómeno,
me parece corrupto, equivo-
cado, pero los mexicanos le
dieron como 3 y pico de votos
al PANAL, y el 7 u 8 por cien-
to al PVEM. Ojalá los ciuda-
danos vieran esta lógica, la
castigaran en los próximos
procesos y dejaran sin regis-
tro a estos partidos", comentó.

GOBIERNO MUNICIPAL DE MAZATLÁN

RESUMEN DE CONVOCATORIA LICITACION PUBLICA NACIONAL

De conformidad con el Reglamento de adquisiciones, arrendamientos y servicios del Municipio de Mazatlán, Sinaloa; se convoca a los interesados a participar en la licitación pública nacional número LA-825012984-N2-2015, cuya convocatoria que contiene las bases de la participación disponible para consulta en Internet <http://compranet.gob.mx> o bien ANGEL FLORES SIN NUMERO COLONIA CENTRO, C.P.82000, MAZATLAN, Sinaloa, teléfono:016699822111, Ext. 3333, los días lunes a viernes de las 9:00 a 14:00 horas.

DESCRIPCIÓN DE LA LICITACIÓN: ADQUISICION E INSTALACION DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PUBLICO CON TECNOLOGIA LED

VOLUMEN A ADQUIRIR: LOS DETALLES SE DETERMINAN EN LA PROPIA CONVOCATORIA.
FECHA DE PUBLICACIÓN EN COMPRANET: 12 DE JUNIO DE 2015

VISITA A LAS INSTALACIONES: NO HAY

JUNTA DE ACLARACIONES: 17 DE JUNIO DEL 2015 A LAS 10:00HRS

ACTO DE APERTURA: 29 DE JUNIO DEL 2015 A LAS 08:00HRS

FALLO: 01 DE JULIO DEL 2015 A LAS 10:00HRS

ATENTAMENTE

Mazatlán Sinaloa, a 12 de Junio 2015

ARQ. SALVADOR REYNOSA GARZON

OFICIAL MAYOR DEL H. AYUNTAMIENTO

DEPARTAMENTO DE LICENCIAS DE FUNCIONAMIENTO



MAZATLÁN
Construyendo Futuro





2014 - 2016

LICITACION PÚBLICA NACIONAL No LA-825012984-N2-2015, RELATIVO A LA "ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLOGÍA LED" PARA EL MUNICIPIO DE MAZATLÁN, SINALOA.

---- En la Ciudad de Mazatlán, Sinaloa, siendo las 10:00 horas del día 06 seis de Julio de 2015, dos mil quince y con fundamento en lo establecido en el Artículo 46 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos, Servicios y Administración de Bienes Muebles para el Estado de Sinaloa, en relación con los artículos 30 y 31 del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Municipio de Mazatlán, Sinaloa; nos constituimos en las instalaciones que ocupa la sala de Cabildo del H. Ayuntamiento del Municipio de Mazatlán, ubicadas en la planta del edificio del Palacio Municipal sito en calle Ángel Flores s/n en el Centro de esta Ciudad, los **C.C. ARQ. SALVADOR REYNOSA GARZON**, en su doble carácter de Presidente del Comité de Adquisiciones y Oficial Mayor Municipal, **LIC. MA. DEL ROSARIO TORRES NORIEGA** Secretaria del H. Ayuntamiento y Secretaria del Comité de Adquisiciones, **L.C.P. CARLOS ERNESTO TAPIA PARRAL** Tesorero Municipal y Tesorero del Comité de Adquisiciones, **ARQ. SERGIO LEONARDO WONG RAMOS**, Director de Obras Públicas y primer vocal del Comité de Adquisiciones, **LIC. JULIO GUERRA ECHEGARAY**, Director de Servicios Públicos Municipales y Segundo Vocal del Comité de Adquisiciones, **LIC. LOAR SUSEK LOPEZ DELGADO**, Regidor Coordinador de la Comisión de Hacienda y Tercer vocal del Comité de Adquisiciones, **LIC. FRANCISCO JAVIER ALVAREZ DIAZ** Contralor Municipal como testigo de Calidad y **C.P. JOSE ALFREDO LOPEZ ARREGUI**, Representante de zona sur Unidad de Transparencia y Rendición de cuentas; a efecto de llevar a cabo el fallo señalado en la Convocatoria a la Licitación Pública Nacional No. **LA-825012984-N2-2015**, relativa a la "**ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLOGÍA LED**" PARA EL MUNICIPIO DE MAZATLÁN, SINALOA., nos permitimos a emitir el siguiente:



2014 - 2016

FALLO

1. Según se desprenden las constancias que integran el expediente de la licitación antes mencionada en fecha 12 doce de Junio de 2015, se publico en la página de compranet, así como en el diario de mayor circulación del Estado, el resumen de la convocatoria con fundamento en el artículo 38 de la Ley de adquisiciones, arrendamientos y administración de bienes del Estado de Sinaloa, con relación al artículo 19 del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Municipio de Mazatlán, Sinaloa.

2. El día 17 diecisiete de Junio de 2015, Dos Mil Quince, dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 31 de la citada ley, y 21 del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Municipio de Mazatlán, Sinaloa; se celebro la junta de aclaraciones a la convocatoria y sus anexos contado con la presencia de las empresas: **FUTURO INMOBILIARIA S.A DE C.V.; CORPORATIVO CONSTRUCTOR MEXIQUENSE S.A. DE C.V.; EQUIPOS Y PRODUCTOS ESPECIALIZADOS, S.A. DE C.V.; AZTECA LIGHTINS S.A. DE C.V.; ABASI SERVICIOS INTEGRALES S.A. DE C.V. e INDUSTRIA SOLA BASIC, S.A DE C.V.**

3. De conformidad con el artículo 42 de la ley adjetiva a la materia y el artículo 29 del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Municipio de Mazatlán, Sinaloa; el día 29 veintinueve de Junio de 2015 dos mil quince, se llevo a cabo el acto de apertura de propuestas técnicas y económicas conforme a los requisitos que se exigen en la convocatoria procediéndose a la apertura de los sobres que contienen los documentos de identificación, propuesta técnica y económica contando con la asistencia y participación de las empresas:

- 1.- EQUIPOS Y PRODUCTOS ESPECIALIZADOS, S.A. DE C.V.
- 2.- FUTURO INMOBILIARIA S.A DE C.V.

(Firmas manuscritas en azul)





2014 - 2016

3.- CORPORATIVO CONSTRUCTOR MEXIQUENSE S.A. DE C.V.

4.- INDUSTRIA SOLA BASIC, S.A DE C.V.

---- Por lo que con fundamento en el artículo 44 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos, Servicios y Administración de Bienes Muebles para el Estado de Sinaloa y artículo 30 Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Municipio de Mazatlán, Sinaloa; se aplica el criterio de evaluación Binaria, por lo que se procede a determinar en el fallo que se desechan las siguientes propuestas de las empresas por no reunir los requisitos formalmente exigidos en las bases:

I.- La empresa **FUTURO INMOBILIARIA S.A. DE C.V.**: al revisar sus propuestas técnicas se observó de las mismas que ofrece garantía de 5 años en algunas lámparas, y se le solicita que en todas ellas sea 10 años como mínimo; no cumple con los requisitos solicitados en el anexo A, siendo los siguientes inicios: c), d), e), f), g), h), i), j), k), l), m), n), o), p), q), s) y t).

IGUALMENTE NO ACOMPAÑÓ AL PRESENTE

1. **Prueba de eficiencia, Prueba de calidad de energía y Prueba de consumo de energía.**

EN CUANTO A LOS DOCUMENTOS LEGALES.- No cumplió con los requisitos establecidos **A.XXII.-** La empresa deberá demostrar ventas de al menos \$300,000,000.00 (Trescientos millones de pesos M.N. 00/100) demostrable en los Estados Financieros Dictaminados y/o la Declaración Anual del 2014.

ENCUANTO A LA PROPUESTA ECONOMICA.- No cumplió con lo establecido en el apartado, **C.II.-** Escrito de proposición y sostenimiento de la oferta por un



2014 - 2016

período de vigencia de 30 días naturales contados a partir del acto de apertura de la propuesta económica debidamente firmado por el gerente comercial, equivalente, similar, superior jerárquico o quien resulte ser su representante legal, **la cual deberá entregar con una fianza por el 5% cinco por ciento sobre el monto de la propuesta por el sostenimiento de la oferta o propuesta económica.**

Entre otras situaciones que para el caso ya no son necesario entrar al estudio en virtud de que las en numeradas son suficientes para desechar sus propuestas técnicas y económicas, por no resultar solventes.

II.- La empresa **INDUSTRIA SOLA BASIC S.A DE C.V.-** No cumple con la documentación legal, la técnica, ya que toda la documentación que presenta en sus sobres, son incompletas, no cumple con los requisitos solicitados en las bases y no presenta muestra, no presenta las pruebas solicitadas en el anexo "A". Por lo que se desechas sus propuestas técnicas y económicas, por no resultar solventes.

III.- La empresa **CORPORATIVO CONSTRUCTOR MEXIQUENSE S.A DE C.V.-**

NO CUMPLE con el Punto 7, Clausula A.IX.- Constancia de la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales (Federales) de la empresa o bien la persona física con actividad empresarial.

La empresa participante presento Opinión del Cumplimiento de Obligaciones Fiscales de fecha 19 de Junio de 2015 emitida por el SAT donde manifiesta "Se detectan omisiones en la presentación de las declaraciones o pagos de las siguientes obligaciones que tiene registradas: Pago definitivo mensual de IVA", por

[Redacted signature area]





2014 - 2016

estar en los supuestos del artículo 32-d del Código Fiscal de la Federación y el 6 del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Municipio de Mazatlán, Sinaloa.

NO CUMPLE CON EL Punto 7, Clausula A.XV.- El Licitante deberá de demostrar, que cuenta con 5 años de experiencia en ventas al Gobierno del Estado de Sinaloa o a cualquiera de los Ayuntamientos de Sinaloa.

La empresa participante no presenta documentación comprobatoria de lo solicitado en este punto por lo cual se determina como NO CUMPLE

NO CUMPLE CON EL.- Punto 7, Clausula A.XXI.- Presentar carta(s) de fabricante(s) haciendo referencia a la presente licitación avalando al Licitante como distribuidor autorizado y reconocido y que establezca el apoyo para la realización de la Propuesta indicando también su recomendación sobre las capacidades del Licitante, la (s) carta(s) deberán de ser anexada(s) junto con el presente escrito en original misma que deberá de constar en hoja membretada del fabricante.

La empresa participante presenta escrito de la empresa Industrial Rocava, .S.A de C.V. quien no es el fabricante de los productos ofertados de acuerdo a la diferente documentación presentada, tales como catálogos y certificados, por lo cual se determina como NO CUMPLE

EN CUANTO A LAS PROPUESTAS TECNICAS

"ANEXO A"

ANEXO SOBRE LOS REQUERIMIENTOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA LAS LAMPARAS DE LED PARA MAZATLAN SINALOA.

a).- Escrito del fabricante haciendo referencia a esta licitación, especificando que los bienes cuentan con garantía mínima de 10 años contra defectos de fabricación y vicios ocultos, esta garantía deberá estar claramente indicada en las Fichas Técnicas de la lámpara, así como en la página de internet del fabricante.

[Firmas manuscritas]





2014 - 2016

La empresa participante presenta escrito de la empresa Industrial Rocava, .S.A de C.V. quien no es el fabricante de los productos ofertados de acuerdo a la diferente documentación presentada, tales como catálogos y certificados, por lo cual se determina como NO CUMPLE

b).- Las Lámparas instaladas en circuitos medidos deberán ser suministradas con base para fotocelda de 7 Pins (7 cables PCR7) y con una fotocelda que tenga la capacidad de atenuar la intensidad de iluminación de la lámpara a ciertas horas de la noche de manera programada.

La empresa participante oferta una fotocelda con un horario de atenuación preestablecido que no se puede modificar, así como el nivel de atenuación viene preestablecido de fábrica y no se puede configurar, por lo que no es lo que se solicita en las bases de Licitación. De acuerdo a la ficha técnica presentada de la marca Sun Tech la cual menciona que la fotocelda se atenúa de 12-05 hrs, de manera fija y la atenuación se hace al 50% del nivel de iluminación de la lámpara, este nivel es fijo y no se puede ajustar a las necesidades del municipio, por lo cual se determina como NO CUMPLE

h).- El rendimiento lumínico mínimo aceptado (Lm/W) deberá ser de 100 Lm/w de acuerdo a pruebas de resultados LM-79 o en pruebas hechas en México en laboratorios aprobados por la CONUEE para realizar pruebas de eficiencia lumínica a luminarios de Led. Con un rango de variación lumínica de no menos de un 5% con referencia a lo indicado en la ficha técnica.

La empresa participante presenta un reporte que no corresponde a ninguno de los modelos ofertados, por lo cual se determina como NO CUMPLE.

i).- El rango de color de temperatura (CCT) deberá ser de 4000-5000K. Con un rango de variación no mayor al 5% a lo indicado en la ficha técnica.

Los modelos ofertados por la empresa participante cuentan con un rango de temperatura de 5700K (grados Kelvin) y está fuera del rango solicitado, por lo cual se determina como NO CUMPLE.

l).- Se deberá entregar archivos IES de cada uno de los modelos ofrecidos en el proyecto.

(Señaladas con una gran 'X' azul)

(Señaladas con una gran '7' azul)

(Señaladas con una gran 'R' azul)

(Señaladas con una gran 'L' azul)





2014 - 2016

La empresa participante entregó archivos IES de 2 de los modelos ofertados en las partidas 1.3, 1.4 y 1.5, faltando los correspondientes a las partidas 1.1. Y 1.2, por lo cual se determina como NO CUMPLE.

m).-Deberá contar con un supresor de picos de 10kv/Ka. Se requiere reporte de pruebas.

Los modelos ofertados por la empresa participante solo cumplen con el requisito de 10Kv, más no de 10 Ka. , por lo cual se determina como NO CUMPLE.

IGUALMENTE, DEBERÁ ACOMPAÑAR AL PRESENTE:

2 **Se deberá entregar las siguientes pruebas correspondiente a por lo menos uno de los modelos ofrecidos, realizados y emitidos por un laboratorio autorizado por la CONUEE dentro del territorio nacional, para tales efectos:**

La empresa participante entregó reporte de pruebas de eficiencia de un modelo que no corresponde a ninguno de los ofertados y no presenta pruebas de calidad de energía o reporte de consumo de ningún modelo de la marca que ofrece, por lo cual se determina como NO CUMPLE.

Entre otras situaciones que para el caso ya no son necesario entrar al estudio en virtud de que las en numeradas son suficientes para desechar sus propuestas técnicas y económicas, por no resultar solventes.

--- Sirve de sustento legal lo dispuesto por en el artículo 14, 45, 48 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos, Servicios y Administración de Bienes Muebles para el Estado de Sinaloa, artículo 137 fracción IV del Código de Procedimientos Civiles para el Estado de Sinaloa; sirviendo como sustento las siguientes tesis aisladas.

LICITACIÓN PÚBLICA. EL CUMPLIMIENTO DE SUS BASES ES REQUISITO INDISPENSABLE PARA ANALIZAR LAS OFERTAS Y ADJUDICAR EL CONTRATO RESPECTIVO.-



2014 - 2016

---- Por otra parte y en cumplimiento a la fracción II del ya mencionado Artículo 46, el Presidente del Comité relaciona a los concursantes cuyas propuestas resultaron solventes y quienes se les recibió la documentación requerida en las bases de la licitación quedándose para su análisis final al dictado del fallo.-----

---- Atento a lo antes expuesto, se precede a admitir las propuestas presentadas por el siguiente concursante:

1.- EQUIPOS Y PRODUCTOS ESPECIALIZADOS S.A DE C.V.

---- Este concursante presento tanto la documentación requerida en la Propuesta Técnica como en la Propuesta Económica, además de que su propuesta económica es plenamente aceptable, por lo que ambas propuestas resultan ser solventes en virtud de haber cumplido con todos y cada uno de los requisitos exigidos en las bases del concurso.-----

--- Acto continuo y virtud de que la concursante cumplió con el requisito legal, técnico y económico establecidos en las bases de la Licitación Pública Nacional No. LA-825012984-N2-2015, y por tanto se considera que con ello se garantiza el cumplimiento de las obligaciones respectivas que no son otras que, los requisitos impuestos por la Dirección de Servicios Públicos Municipales; Además de que sus propuestas económicas ofertaron precio aceptables y por tanto resultaron ser el que de acuerdo a su costo beneficio protege la economía del H. Ayuntamiento de Mazatlán, de tal suerte que el Presidente del Comité somete a votación de los integrantes del Comité la propuesta antes referida, la cual obtiene unanimidad de votos.-----

[Handwritten signatures in blue ink]



2014 - 2016

---- Por lo antes expuesto y fundado, en cumplimiento a lo dispuesto por el Artículo 46 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos, Servicios y Administración de Bienes Muebles para el Estado de Sinaloa, Artículo 155 de la Constitución Política local y con apoyo del dictamen existente, el Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Municipio de Mazatlán, **RESUELVE:**-----

---- **PRIMERO:** Se adjudica la **ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO CON TECNOLOGÍA LED** a favor de **EQUIPOS Y PRODUCTOS ESPECIALIZADOS S.A DE C.V.**, por la cantidad de **\$353,087,512.85 (TRESCIENTO CINCUENTA Y TRES MILLONES OCHENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS DOCE PESOS 85/100 MONEDA NACIONAL)**, con **IVA incluido**, tomándose para ello en consideración el dictamen elaborado por la Dirección de Servicios Públicos Municipales.-----

---- **SEGUNDO.-** De acuerdo a las bases de la licitación **PÚBLICA NACIONAL No LA-825012984-N2-2015**, el contrato deberá contar con la autorización de erogación de recursos, tanto en el acta de la sesión de cabildo del "Municipio", así como con el acta del Congreso del Estado de Sinaloa, en la cual se autorice al "Municipio" para afectar en un fideicomiso de garantía y/o fuente de pago, las participaciones federales y estatales del ramo 28, así como la aceptación por parte de la SHCP y la Dirección de Finanzas del Estado de Sinaloa, por lo que el contrato se formalizara hasta en tanto se tengan dichas autorizaciones.-----

7
--- **TERCERO.-** Por lo que la contratación deriva de actos susceptibles de tramitarse, el adjudicado deberá de emitir un documento mediante el cual acepte que en caso de no concretarse la autorizaciones en numeradas en párrafos anteriores por causas ajenas a la convocantes, no se reserva derecho alguna para ejercer cualquier acción legal en contra de licitante.-----

[Firmas manuscritas]





2014 - 2016

---- **CUARTO.-** Se hace del conocimiento a al adjudicado que de conformidad con el Artículo 46 fracción V de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos, Servicios y Administración de Bienes Muebles para el Estado de Sinaloa, deberán de presentarse en las oficinas que ocupa la Dirección de Gobierno y Asuntos Jurídicos del H. Ayuntamiento de Mazatlán, sito en calle Ángel Flores No. 804 interior tercer piso del Edificio Rivera Soto en el Centro de esta ciudad a firmar la documentación correspondiente dentro del los diez días hábiles a partir del dictado del presente fallo.-----

--- **QUINTO.-** Encontrá de la presente resolución podrá interponer el Recurso de Revisión en términos del artículo 72, del Reglamento de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Municipio de Mazatlán, Sinaloa.-----

--- **SEXTO.-** Se determina por este comité que se dejara bajo resguardo las muestras de las lamparas led, presentadas por las empresas licitantes un termino de 10 días hábiles, a partir del vencimiento del termino para recurrir el presente fallo.-----

---- Así lo resolvieron los integrantes del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Municipio de Mazatlán, firmando para constancia el presente documento los que intervinieron, asistieron y estuvieron conformes, haciendo entrega de una copia del acta respectiva, en concordancia con el tercer párrafo del Artículo 46 de la Ley aplicable a la materia.-----

ARQ. SALVADOR REYNOSA GARZON
Presidente del Comité de Adquisiciones y Oficial Mayor
del H. Ayuntamiento de Mazatlán, Sinaloa



2014 - 2016

[Handwritten signature]

LIC. MA. DEL ROSARIO TORRES NORIEGA
Secretaria

C.P. CARLOS ERNESTO TAPIA PARRAL
Tesorero

ARQ. SERGIO LEONARDO WONG RAMOS
Primer Vocal

LIC. JULIO GUERRA ECHEAGARAY
Segundo Vocal

LIC. LOAR SUSEK LOPEZ DELGADO
Tercer Vocal

LIC. FRANCISCO JVIER ALVAREZ DIAZ
Testigo de Calidad

De firma con Testigo de ratificación de fecho

C.P. JOSÉ ALFREDO LOPEZ ARREGUI
Representante de zona sur Unidad de
Transparencia y Rendición de cuentas

[Handwritten signature]



Recibi

11:22 06/07/2015



C. Sr. Alfredo Lopez N.

RECIBI COPIA



11:25 06/07/15

Equipos y Productos

Especializados, S.A. de C.V.

RECIBI COPIA



11:30 06/07/15

FUTURO INMOBILIARIA, S.A. DE C.V.

RECIBI COPIA

11:30 AM 06/07/15

CORPORATIVO CONSTRUCCION MEXIQUENSE SA
CU

Recibi Copia

11:30 AM 06/07/2015

Industrias Seta Basie SA de CV

