

CONGRESO DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE SONORA
RECIBIDO
 27 NOV. 2017
 HORA: 8:10
 OFICIALIA MAYOR
 HERMOSILLO, SONORA, MÉXICO

DEPENDENCIA: MUNICIPIO DE CABORCA

SECCIÓN: SECRETARÍA DEL AYUNTAMIENTO

NÚMERO DE OFICIO: P.M. 0776/11/2017

H. CONGRESO DEL ESTADO DE SONORA
RECIBIDO
 24 NOV. 2017
 DEPARTAMENTO DE OFICIALIA DE PARTES, HERMOSILLO, SONORA.

ASUNTO: EL QUE SE INDICA

"2017: Centenario de la Constitución, Pacto Social Supremo de los Mexicanos"

002949

H. Caborca, Sonora; a 23 de Noviembre del 2017.

Q.B Karina García Gutiérrez, Presidente Constitucional del Municipio de Caborca, Sonora, en ejercicio de las facultades previstas en los artículos 53, fracción IV y 136, fracción V de la Constitución Política del Estado de Sonora; 61, fracción I, inciso A); 64 y 65, fracciones I y V; 16, 18, 25 y demás relativos y aplicables de la Ley de Alianzas Público Privadas de Servicios del Estado de Sonora; 24 de la Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y los Municipios; y

CONSIDERANDO

I. Que la Ley de Alianzas Público Privadas de Servicios del Estado de Sonora prevé en su artículo 107 que cualquier persona física o moral del sector privado interesada en desarrollar un proyecto bajo la modalidad de Alianza como proveedor, podrá presentar su propuesta ante el Ente Contratante que resulte competente, respecto de lo que mediante comunicado de fecha 24 de marzo 2017 la empresa Efficiency Matters Corporation, S.A. de C.V., presentó a este Municipio la Propuesta No Solicitada tendiente a desarrollar el "Proyecto de Eficiencia Energética en el Alumbrado Público del Municipio de Caborca, Sonora" (en lo sucesivo el Proyecto), bajo la modalidad de Alianza Público Privada, habiendo presentado junto con la misma, los elementos previstos en el ordenamiento legal señalado;

II. Mediante oficio de fecha 17 de abril 2017, el suscrito Presidente Municipal emitió respuesta, haciendo del conocimiento del interesado, para los efectos legales a que hubiera lugar que, con fundamento en el artículo 110 de la Ley de Alianzas Público Privadas de Servicios del Estado de Sonora, se llevó a cabo por parte de esta administración municipal, a través de Q.B. Karina García Gutiérrez, Presidente Constitucional del Municipio de Caborca, Sonora, el análisis y evaluación de la propuesta sometida por la empresa referida, emitiendo la Opinión de Viabilidad sobre la procedencia del Proyecto en la modalidad de Alianza.

III. En términos del mismo ordenamiento legal citado, se ha solicitado y obtenido la Autorización por parte de la Tesorería Municipal, habiendo sometido a su consideración la Propuesta No Solicitada, elaborada por la empresa Efficiency Matters Corporation, S.A. de C.V., el Análisis Comparativo para Asociaciones Público Privadas de Servicios a nivel Perfil y el Estudio de Factibilidad Legal, para que dicha Tesorería analizara y dictaminara si el Municipio se beneficiará al desarrollar la Alianza, considerando las características del proyecto, el análisis costo-beneficio, que en términos del artículo 20 de la Ley APP se llevó a cabo y el impacto en las finanzas públicas de las Obligaciones de pago que se deriven de la Alianza para la aprobación definitiva ante el Cabildo del H. Ayuntamiento del Municipio de Caborca,

AL CONTESTAR ESTE OFICIO, CÍTESE LOS DATOS CONTENIDOS EN EL ANGULO SUPERIOR DERECHO.

Sonora y del Congreso del Estado, con fundamento en los artículos 6, fracción II, 23 y 24 de la Ley de Alianzas Público Privadas de Servicios del Estado de Sonora y 21 de su Reglamento.

IV. Teniendo en consideración los documentos, estudios y autorizaciones citados anteriormente, se expone que se dio cumplimiento a lo siguiente:

i.- En términos del Artículo 107, fracción I de la Ley de Alianzas Público Privadas de Servicios del Estado de Sonora:

Que la descripción del Proyecto y su destino consiste esencialmente en mejorar la eficiencia física con la que opera la infraestructura de la red de alumbrado público (RAP) del Municipio de Caborca, bajo la propuesta de que este proceso se logre con el reemplazo de las 5,857 luminarias actualmente instaladas, por luminarias con tecnologías con mejores niveles de eficiencia lumínica como lo son las luminarias con tecnología LED y/o los equipos de inducción magnética, llevándose a cabo las siguientes actividades por parte del Inversionista Proveedor:

1. Desinstalación de las luminarias de alumbrado público existentes, y su traslado al sitio determinado por el municipio.
2. Deshecho de residuos peligrosos y emisión de constancia correspondiente por parte de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).
3. Instalación y puesta en funcionamiento de las nuevas luminarias para la red de alumbrado público, siendo un total de 5,857 luminarias.
4. Actualización del censo de alumbrado público para el reconocimiento correspondiente en los ahorros de energía eléctrica para el servicio directo por parte del proveedor del Sistema de Energía Eléctrica (CFE).
5. Mantenimiento de las luminarias instaladas a un plazo de 10 años, bajo el contrato respectivo, limitado a la reparación de los equipos y al suministro de los reemplazos requeridos sin costo adicional para el municipio, con excepción de aquellos que sean objeto de robo o vandalismo.
6. El inversionista proveedor establecerá una oficina e implementará el servicio de "call center" 01 800 para la recepción de los reportes de fallas en la nueva red de alumbrado público para una eficiente atención de la ciudadanía.
7. El inversionista proveedor establecerá un mecanismo de cooperación con la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, Obras y Servicios Públicos a través del Departamento de Alumbrado Público para la entrega eficiente de los reportes de la ciudadanía y la reparación o reemplazo de los equipos correspondientes.

Con la propuesta de Proyecto, el servicio de mantenimiento sería provisto por dos representantes, el Inversionista Proveedor y la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, Obras y Servicios Públicos del municipio. Bajo la figura propuesta, el mantenimiento de los equipos de alumbrado público, limitado al suministro de los materiales que componen a la luminaria, balastro y gabinete y a los materiales, equipos y mano de obra especializada requerida para la reparación de cualquiera de sus partes serían responsabilidad del Inversionista Proveedor. Dentro de la misma figura, el mantenimiento de la RAP, incluidos los centros de carga de la red, incluye mas no se limita al material, equipo y mano de obra requerida para proveer de electricidad a los equipos de alumbrado público, sería responsabilidad de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, Obras y Servicios Públicos municipal a través del Departamento de Alumbrado Público.



ii. En términos del Artículo 107, fracción II de la Ley de Alianzas Público Privadas de Servicios del Estado de Sonora:

Que la justificación de que el proyecto es congruente con los objetivos y estrategias establecidos en:

- Plan Nacional de Desarrollo 2013 – 2018;
- Plan Estatal de Desarrollo de Sonora 2016 – 2018; y
- Plan Municipal de Desarrollo 2016 – 2018.

La determinación de la viabilidad jurídica con la revisión de los diversos ordenamientos de carácter federal y estatal, con los cuales se concluyó que, derivado de la revisión de los diversos cuerpos normativos que resultan aplicables a la figura de la Asociación Público - Privada o Alianza Público Privada en términos de la legislación del Estado de Sonora, el desarrollo del Proyecto en la modalidad propuesta de Alianza Público Privada, resulta jurídicamente viable, tomando en consideración lo siguiente:

- Que el municipio es una persona moral que cuenta con personalidad jurídica y patrimonio propios, con las facultades necesarias para concertar operaciones tendientes a la prestación de servicios públicos que tiene la obligación de brindar a la sociedad, entre los que se encuentra el correspondiente al alumbrado público.
- Que se cuenta con un marco legal que regula la figura de las Alianzas Público Privadas (APP) tendientes a permitir la generación de infraestructura con la participación de inversionistas privados para la prestación de servicios públicos, estableciéndose con precisión los diversos requisitos que se deben observar y acreditar ante y por el municipio de Caborca, Sonora como Ente Contratante, los cuales se desahogarán en el paso y medida que evolucione la estructuración de la operación inherente al "Proyecto de Eficiencia Energética en el Alumbrado Público del Municipio de Caborca, Sonora", a fin de atender todos los aspectos legales y normativos que deben desahogarse para concretar el Proyecto en beneficio del municipio y de su población mediante la mayor eficiencia y modernización del servicio de alumbrado público con el cambio de tecnología.
- Dentro de los aspectos legales y normativos a observar, se cumplirá entre ellos, con los que derivan de la Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y los Municipios y su normativa secundaria, así como la Ley de Deuda Pública de Sonora para acreditar, entre otros aspectos, la obtención de las mejores condiciones de mercado mediante los términos en que se llevará a cabo la Licitación del Proyecto, coadyuvando en la obtención de las autorizaciones que se requieran de las diversas instancias locales para llevar a cabo la operación de APP que nos ocupa, celebrando los contratos, convenios, mandatos y fideicomisos que se requieran y concretando la afectación de ingresos propios del Municipio como podrá ser el Derecho de Alumbrado Público y participaciones en ingresos federales para asegurar el pago de la contraprestación que se llegue a devengar con motivo de la instrumentación del Proyecto, así como su inscripción en los registros que la normativa establece y la obtención de la opinión técnica de la CONUEE.

Que el Proyecto es viable presupuestalmente, toda vez que el Consolidado de Egresos clasificado por objeto del gasto del Municipio de Caborca, Sonora, para el ejercicio fiscal 2015 incorpora el gasto ejercido en energía eléctrica que asciende a \$16,115,884.18 (dieciséis millones ciento quince mil, ochocientos ochenta y cuatro pesos 18/100. M.N.), de los cuales \$13,342,572.47 (trece millones trescientos cuarenta y

dos mil quinientos setenta y dos pesos 47/100. M.N.) se destinaron para el pago del servicio de alumbrado público. Este egreso puede ser ejercido utilizando los ingresos que se obtienen por la vía del Derecho de Alumbrado Público, de la asignación para gasto corriente u operativo de los ingresos propios y también, como fuente supletoria algunos municipios recurren además al Fondo de Aportaciones para el fortalecimiento de los Municipios y de las Demarcaciones del Distrito Federal al que se refiere el capítulo V de la Ley de Coordinación Fiscal.

De acuerdo a lo mostrado por el oferente interesado, se pudo verificar que el proyecto "Proyecto de Eficiencia Energética en el Alumbrado Público del municipio de Caborca" para el municipio de Caborca, Sonora, no sólo cuenta con la capacidad para generar los suficientes ahorros para amortizar la contraprestación, sino inclusive tendría la posibilidad de generar un ahorro en el gasto corriente u operativo promedio de alrededor del 6.2% anual para periodo 2018-2027, concluyendo que el Programa es presupuestalmente viable.

iii.- En términos del Artículo 107, fracción III de la Ley de Alianzas Público Privadas de Servicios del Estado de Sonora:

Se desprende la viabilidad financiera del Proyecto, con motivo del Análisis Comparativo que se realizó con base en el artículo 20 de la Ley y los Lineamientos para la Elaboración del Análisis Comparativo para Alianzas Público Privadas de Servicios conforme a lo previsto en el artículo 21 de la Ley de Alianzas Público Privadas de Servicios del Estado de Sonora.

Haciendo referencia a dicho estudio, consideraron el impacto del Proyecto en la proyección del flujo de efectivo de ingresos y egresos del ente contratante con tecnología LED, inducción magnética y la variante de vapor de sodio de alta presión con aditivos metálicos, bajo tres figuras distintas de contratación: la asociación público privada, el crédito simple y el arrendamiento financiero.

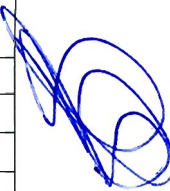
El resultado de la proyección del impacto de cada escenario se comparó, además, con la hipótesis de no llevar a cabo el Proyecto y adquirir un financiamiento exclusivamente para reparar aquellas luminarias que permanecen inoperantes, manteniendo la misma tecnología actual. Lo anterior con el objetivo de determinar no solo si cada escenario es financiera y socialmente rentable, sino si el escenario evaluado mejora las condiciones en comparación al escenario de reparar exclusivamente los equipos inoperantes (escenario base).

De acuerdo al análisis de rentabilidad financiera, seis de los nueve escenarios evaluados representan mejoras con respecto al escenario base, son los mismos escenarios que de acuerdo a lo presentado resultaron financieramente rentables (agregaron la siguiente tabla de referencia):

Tabla 10. 1

Indicadores de rentabilidad financiera del capítulo IV del proyecto "Proyecto de Eficiencia Energética en el Alumbrado Público del municipio de Caborca" para el municipio de Caborca, Estado de Sonora

Escenario	VPN	TIR	Financieramente Rentable	Mejora del escenario base
Escenario "sin proyecto" (base)	-\$22,047,523.59	<i>i</i>	No	-
Escenario 1 (APP)	\$56,369,339.82	24.26%	Si	Si
Escenario 2 (APP)	\$41,840,189.52	23.29%	Si	Si
Escenario 3 (APP)	-\$43,412,645.41	<i>i</i>	No	No



Escenario 1 (crédito simple)	\$53,437,515.97	22.73%	Si	Si
Escenario 2 (crédito simple)	\$39,445,343.15	21.75%	Si	Si
Escenario 3 (crédito simple)	-\$44,852,452.51	<i>i</i>	No	No
Escenario 1 (arrendamiento)	\$43,320,993.93	18.26%	Si	Si
Escenario 2 (arrendamiento)	\$31,181,519.25	17.27%	Si	Si
Escenario 3 (arrendamiento)	-\$50,102,622.74	<i>i</i>	No	No

Fuente: Propuesta No Solicitada entregada por Efficiency Matters Corporation S.A de C.V

Tabla 11.1

Indicadores de rentabilidad financiera del proyecto de inversión con tecnología LED bajo la figura de asociación público privada con flujos estimados a precios constantes del año 2016

Indicadores de rentabilidad financiera a 10 años (Precios Corrientes)				
Escenario	VPN	TIR	Financieramente Rentable	Mejora del escenario base
Escenario "sin proyecto" (base)	-\$22,047,523.59	<i>i</i>	No	-
Escenario 1 (APP)	\$56,369,339.82	24.26%	Si	Si
Indicadores de rentabilidad financiera a 10 años (Precios Constantes)				
Escenario "sin proyecto" (base)	-\$16,427,480.24	<i>i</i>	No	-
Escenario 1 (APP)	\$45,086,193.67	22.75%	Si	Si

Fuente: Propuesta No Solicitada entregada por Efficiency Matters Corporation S.A de C.V

Tabla 11.2

Indicadores de rentabilidad financiera del proyecto de inversión con tecnología LED bajo la figura de asociación público privada con aproximación al cálculo de flujos de beneficios y costos conforme a las definiciones del capítulo VIII estimados a precios constantes del año 2016

Indicadores de rentabilidad financiera a 10 años con precios constantes (Método Capítulo IV)				
Escenario	VPN	TIR	Financieramente Rentable	Mejora del escenario base
Escenario "sin proyecto" (base)	-\$16,427,480.24	<i>i</i>	No	-
Escenario 1 (APP)	\$45,086,193.67	22.75%	Si	Si
Indicadores de rentabilidad financiera a 10 años con precios constantes (Método Capítulo VIII)				
Escenario "sin proyecto" (base)	-\$9,505,373.60	<i>i</i>	No	-
Escenario 1 (APP)	\$20,842,320.51	14.59%	Si	Si

Fuente: Propuesta No Solicitada entregada por Efficiency Matters Corporation S.A de C.V

*Tabla 5. 1
Estimación del VPNAPPS para el “Proyecto de Eficiencia Energética en el Alumbrado Público del municipio de Caborca” en el municipio de Caborca, Sonora*

<i>Variables</i>	<i>Monto</i>
VPNAPPS	\$ 2,391,898.32
CF.- Costo Base del Proyecto de Referencia (a precios constantes)	\$ 72,889,186.17
Y.- Costo del Riesgo Transferible	\$ 5,438,369.90
R.- Costo del Riesgo Retenible	\$ 3,190,374.61
i.- Tasa de Descuento	12%
PAPPS.- Flujos Estimados de pago al Proveedor	\$ 70,898,682.97
CR.- Costo Base, en su caso, responsabilidad del ente contratante	\$ -
N.- número de años	10

Fuente: Elaboración propia.- Análisis Comparativo a Nivel Perfil

De acuerdo a lo presentado en la tabla 5.1, se puede observar que el resultado del VPNAPPS es positivo, significando que el costo ajustado por riesgos a valor presente del proyecto público de referencia es mayor al costo ajustado por riesgos a valor presente del proyecto de asociación público privada. Es decir, el ahorro atribuible a la APPS o sobrecosto que tuviera el Ayuntamiento al realizar el proyecto de referencia contra el “Proyecto de Eficiencia Energética en el Alumbrado Público del municipio de Caborca” a valor presente es de \$2, 391,898.32 pesos.

Por lo tanto, el presente análisis concluye que es más conveniente para el municipio de Caborca, Sonora, llevar a cabo el proyecto de inversión a través de un esquema de contratación bajo la figura de asociación o alianza público privada.

Dados los resultados del análisis de rentabilidad financiera, continuaron con la integración del análisis de riesgo y la evaluación de la rentabilidad social exclusivamente para aquellos escenarios que resultaron financieramente deseables con respecto al escenario base y financieramente rentables.

La integración del análisis de riesgo se llevó a cabo conforme a la metodología planteada por el Programa de Impulso a las Asociaciones Público Privadas para Estados Mexicanos (PIAPPEM, 2016). Considerando cada etapa para su análisis: la primera etapa consistió en la identificación de aquellos riesgos inherentes a la ejecución del proyecto para cada una de sus etapas, desde el diseño del mismo, hasta el suministro de los equipos, la instalación eléctrica, la puesta en funcionamiento, el mantenimiento y su operación. Fueron identificados 23 riesgos para el Proyecto.

La segunda etapa consistió en la jerarquización de los riesgos identificados, con base en el impacto y a su probabilidad de ocurrencia, y su agrupación en categorías de riesgo, alto, medio y bajo, resultando en un total de dos riesgos altos y ocho riesgos medios relevantes.

La tercera etapa consistió en la valuación cuantitativa de los diez riesgos cuya jerarquización resultó relevante, utilizando los conceptos del costo base del Proyecto que podrían verse afectado por el riesgo evaluado como referencia para obtener un valor o un costo del riesgo.

La cuarta etapa consistió en la asignación de riesgos entre el inversionista proveedor y el órgano ejecutor, con base en el resultado del cuestionario estructurado propuesto por la metodología antes referida (PIAPPEM, 2016) resultando en la asignación de riesgos que se muestra en la *tabla 10.2*.

Tabla 10. 2

Asignación de riesgos del capítulo V del proyecto "Proyecto de Eficiencia Energética en el Alumbrado Público del municipio de Caborca" del municipio de Caborca, Sonora

Riesgo identificado	Inversionista proveedor	Entidad Contratante	Inversionista proveedor	Entidad Contratante	Costo del riesgo
Estimación errónea de tiempos.	80%	20%	\$265,125.45	\$66,281.36	\$331,406.81
Imprevistos en las condiciones de los postes e instalaciones de apoyo.	0%	100%	\$-	\$140,866.15	\$140,866.15
Defectos de fabricación en los equipos instalados.	80%	20%	\$744,211.28	\$186,052.82	\$930,264.09
Estimación errónea de los costos de conservación y mantenimiento.	20%	80%	\$23,408.13	\$93,632.52	\$117,040.65
Estimación errónea de los costos de operación del servicio del alumbrado público por parte del órgano ejecutor.	20%	80%	\$27,335.67	\$109,342.67	\$136,678.34
Eliminar o disminuir la recaudación del Derecho de Alumbrado Público.	0%	100%	\$-	\$418,659.56	\$418,659.56
Recisión anticipada del contrato por incumplimiento del inversionista proveedor.	100%	0%	\$2,674,387.71	\$-	\$2,674,387.71
Variaciones en los costos de financiamiento y en el tipo de cambio.	100%	0%	\$1,024,906.73	\$-	\$1,024,906.73
Terminación por caso fortuito o fuerza mayor.	20%	80%	\$534,877.54	\$2,139,510.17	\$2,674,387.71
Cambios en materia legislativa o en las normas oficiales aplicables y cambios en la tributación fiscal.	80%	20%	\$144,117.40	\$36,029.35	\$180,146.76
Total			\$5,438,369.90	\$3,190,374.61	\$8,628,744.51

Fuente: Elaboración propia en base a metodología del PIAPPEM (2016)

Se tiene como conclusión un análisis de rentabilidad financiera integrando el costo del riesgo del Proyecto y evalúa los tres escenarios con la mayor rentabilidad financiera. Esta evaluación considera que una de las ventajas atribuidas a la figura de APP con respecto a otras figuras de contratación es la distribución de los riesgos con el inversionista proveedor (Fitch, 2016). De tal forma que la evaluación del escenario vía APP sólo consideró los riesgos retenidos por el municipio para su análisis y no aquellos riesgos transferidos al inversionista proveedor, mientras que para la figura de arrendamiento financiero el costo del riesgo del Proyecto se considera que es retenido en su totalidad por el municipio y por lo tanto así fue integrado en su evaluación.

El resultado determinó que una vez integrando el costo del riesgo del Proyecto, el arrendamiento financiero y el crédito simple no son figuras tan financieramente rentables como la alternativa APP, para la



asociación público privada las conclusiones de rentabilidad financiera persistieron, aún con el costo del riesgo retenido integrado. Como se mencionó anteriormente, esta modalidad permite determinar una distribución adecuada de los riesgos entre el sector público y el sector privado, debiéndose incluir en el contrato respectivo tomando como base la matriz de riesgos elaborada dentro de la presente propuesta.

Se toma en cuenta que el éxito de estos esquemas de asociación público privada a nivel federal ha despertado el interés de los gobiernos estatales para desarrollar este tipo de proyectos. Por ende, los estados como el nuestro, y sus municipios, han trabajado en las adecuaciones del marco jurídico que se requiere para facilitar e incentivar la ejecución de este tipo de proyectos. Así mismo, el análisis concluye con el análisis de viabilidad ambiental en el que se demuestra la disminución considerable en las emisiones de dióxido de carbono, contribuyendo con los objetivos 2 y 4 de la Estrategia Nacional de Energía 2010-2024, donde se busca incrementar la eficiencia del consumo de energía, incrementando la participación de tecnologías limpias y reducir el impacto ambiental del sector energético. También contribuye con la Estrategia Nacional de Cambio Climático, respecto del escenario base para México, cuyo objetivo establece la reducción del 17% de las emisiones actuales de GEI para el año 2030.

El presente análisis se asegura de que la estructura de gasto planteada por el proyecto es acorde con la generación de los flujos de ingreso de la hacienda municipal. Al ser un proyecto financiado con recursos privados y debido a las eficiencias proyectadas dentro del mismo, no se considera un impacto que pudiera desestabilizar el presupuesto de egresos del municipio. En congruencia con los Criterios de Prudencia Fiscal para las APPS de la Secretaría de Hacienda del Estado de Sonora, el capítulo VII de la Propuesta No Solicitada determina que el margen de disponibilidad presupuestal para APPS en base a las últimas tres cuentas públicas disponibles asciende a \$7,883,198.77 (siete millones ochocientos ochenta y tres mil ciento noventa y ocho pesos 77/100) y siendo que la contraprestación anual propuesta equivale a \$7,482,325.40 (siete millones cuatrocientos ochenta y dos mil trecientos veinticinco pesos 40/100), incluyendo el factor de indización inflacionaria y el impuesto al valor agregado, se determina que la contraprestación anual equivale al 94.9% del margen disponible para el gasto en APPS. Es en base a lo anterior, que el estudio concluye que el "Proyecto de Eficiencia Energética en el Alumbrado Público del municipio de Caborca" del municipio de Caborca, Sonora es jurídica, presupuestal y ambientalmente viable.

Por lo que hace al análisis de rentabilidad social del Proyecto. Consiste en la descripción de los beneficios tangibles e intangibles del Proyecto, así como de las inversiones requeridas y los costos tangibles e intangibles del mismo. A partir de su identificación, se realiza la comparación de los beneficios socioeconómicos contra las inversiones más los costos atribuibles al Proyecto para dos periodos de tiempo distintos, la durabilidad propuesta del contrato, así como la vida útil del mismo, obteniéndose los indicadores de rentabilidad social que se presentan en las tablas 10.3 y 11.3.

Tabla 10. 3

Indicadores de rentabilidad social del proyecto "Proyecto de Eficiencia Energética en el Alumbrado Público del municipio de Caborca" del municipio de Caborca, Sonora

Indicadores de rentabilidad social a 10 años	
Valor Presente Neto Social (VPNS)	\$8,911,190.11
Tasa Interna de Retorno Social (TIRS)	15.34%
Tasa de Rendimiento Inmediato (TRI)	27.60%
Costo Beneficio Social	\$2.03
Valor Anual Uniforme Equivalente	\$1,577,139.53



<i>Indicadores de rentabilidad social a 22 años</i>	
Valor Presente Neto Social (VPNS)	\$48,195,874.59
Tasa Interna de Retorno Social (TIRS)	21.19%
Tasa de Rendimiento Inmediato (TRI)	27.60%
Costo Beneficio Social	\$6.0043
Valor Anual Uniforme Equivalente	\$8,529,906.58

Fuente: Propuesta No Solicitada entregada por Efficiency Matters Corporation S.A de C.V

Tabla 11.3

Indicadores de rentabilidad social del proyecto de inversión con tecnología LED bajo la figura de asociación público privada con flujos estimados a precios constantes del año 2016 a 10 años

<i>Indicadores de rentabilidad social en la duración propuesta del contrato (Precios Corrientes)</i>	
Valor Presente Neto Social (VPNS)	\$8,911,190.11
Tasa Interna de Retorno Social (TIRS)	15.34%
Tasa de Rendimiento Inmediato (TRI)	27.60%
Costo Beneficio Social	\$2.03
Valor Anual Uniforme Equivalente	\$1,577,139.53
<i>Indicadores de rentabilidad social en la vida útil del proyecto (Precios Constantes)</i>	
Valor Presente Neto Social (VPNS)	\$3,699,141.09
Tasa Interna de Retorno Social (TIRS)	13.64%
Tasa de Rendimiento Inmediato (TRI)	29.16%
Costo Beneficio Social	\$1.83
Valor Anual Uniforme Equivalente	\$654,689.39

Fuente: Propuesta No Solicitada entregada por Efficiency Matters Corporation S.A de C.V

Como se muestra en la tabla 10.3 y tabla 11.3, el Proyecto es considerado socialmente rentable tanto para el periodo del contrato, como para la vida útil del Proyecto, aún en los diversos escenarios de estrés conforme al análisis de sensibilidad que se llevó a cabo. Por lo que el análisis de rentabilidad social concluye que el Proyecto es socialmente rentable y es deseable su ejecución conforme a lo planteado en el presente documento técnico.

Finalmente, el comparador público privado para obtener el indicador de valor por dinero, tiene el objetivo de determinar el sobrecosto o el ahorro, en caso de existir, de llevar a cabo el Proyecto con recursos propios, con respecto a la alternativa de la asociación público privada. El análisis tomó las opciones de crédito simple y arrendamiento financiero para llevar a cabo la comparativa y los resultados mostrados en la *tabla 11.5* muestran que conlleva un costo mayor realizar el Proyecto con recursos propios con respecto a la alternativa de APP.



Tabla 11.5

Valor por el dinero del proyecto de inversión con tecnología LED bajo la figura de asociación público privada con flujos estimados a precios constantes del año 2016

Valor por el dinero para el escenario del PPR con crédito simple		
Variabes	Definición	VPD (Crédito Simple)
VpD	Valor por el dinero cuantitativo	\$17,472,379.02
CB	Costo base del PPR	\$214,376,023.25
	Costo de inversión	\$72,889,186.17
	Costo de operación	\$132,182,227.10
	Costo de mantenimiento	\$9,304,609.98
CRR	Costo del Riesgo Retenido	\$1,973,244.91
CRT	Costo del Riesgo Transferido	\$3,560,280.84
ITF	Ingresos por Terceras Fuentes	-\$12,254,001.38
	Ahorro Energético (Excedente de DAP)	-\$12,254,001.38
PID	Pago al Inversionista Desarrollador	\$56,110,562.02
CA	Costos Administrativos	\$1,558,060.24
R	Tasa de Descuento	12%
N	Número de años de horizonte para evaluación	10
Valor por el dinero para el escenario del PPR con arrendamiento financiero		
VpD	Valor por el dinero cuantitativo	\$59,302,303.48
CB	Costo base del PPR	\$226,038,293.04
	Costo de inversión	\$84,551,455.96
	Costo de operación	\$132,182,227.10
	Costo de mantenimiento	\$9,304,609.98
CRR	Costo del Riesgo Retenido	\$1,973,244.91
CRT	Costo del Riesgo Transferido	\$3,560,280.84
ITF	Ingresos por Terceras Fuentes	-\$12,254,001.38
	Ahorro Energético (Excedente de DAP)	-\$12,254,001.38
PID	Pago al Inversionista Desarrollador	\$56,110,562.02
CA	Costos Administrativos	\$1,558,060.24
R	Tasa de Descuento	12%
N	Número de años de horizonte para evaluación	10

Fuente: Propuesta No Solicitada entregada por Efficiency Matters Corporation S.A de C.V

Cabe mencionar que dentro de los beneficios intangibles del Proyecto destaca que los costos no previstos durante la instalación de los nuevos equipos, y el periodo de operación no recaen en su totalidad en el sector público municipal, por lo que se generan incentivos para una correcta valuación del Proyecto, al mismo tiempo que se adelantan inversiones para las que actualmente no existen disponibles recursos públicos municipales.

En razón de lo anterior el Proyecto es que considera viable jurídica, presupuestal y ambientalmente, así como financiera y socialmente rentable. Responde a una demanda social para la modernización de la red de alumbrado público necesaria y urgente y mejora de la calidad del gas público. Los estudios jurídicos,

técnicos, financieros, presupuestales y ambientales, avalan la factibilidad de la nueva infraestructura bajo supuestos razonables. El análisis de riesgos cuenta con medidas de mitigación y permite identificar las acciones tanto preventivas como correctivas para salvaguardar la ejecución y operación del Proyecto. Además, el Proyecto es acorde con las metas tanto federales como estatales en materia de reforma energética e incremento en la eficiencia energética en alumbrado público municipal.

El Proyecto hará más eficiente el uso de la energía con su puesta en marcha aprovechando la más moderna tecnología de iluminación y ahorro de energía eléctrica. El Proyecto incluye la instalación de 5,857 luminarias y un tiempo de vida estimado de 22 años. Se concluye que el Proyecto propuesto está alineado con los objetivos y estrategias de los planes nacional, estatal y municipal de desarrollo, relativas al aprovechamiento de tecnologías eficientes, ambientalmente sustentables y socialmente aceptables.

Con base en el análisis de evaluación social y económica realizado, se recomienda ampliamente considerar la inversión de este Proyecto bajo un esquema de Alianza Público Privada, pues por un lado sus características de diseño, equipamiento, operación, mantenimiento y conservación son congruentes con dicho esquema; por otro lado, el monto de inversión lo hace un proyecto elegible para su estructuración y a consideración de este H. Ayuntamiento, bancable, con la correcta estructuración de garantías irrevocables y fuentes de pago. Finalmente, las condiciones legales que prevalecen en el estado de Sonora, para incursionar en esta modalidad son las adecuadas gracias a la existencia de Ley de Alianzas Público Privadas para el Estado de Sonora, lo cual da certidumbre para la inversión privada y fortalece el papel del sector público para crear infraestructura de calidad para sus usuarios generando empleo y dinámica económica local.

iv. En términos del Artículo 107, fracción IV de la Ley de Alianzas Público Privadas de Servicios del Estado de Sonora:

Que se llevó a cabo el análisis del resumen de los elementos principales que contendrá el contrato, incluyendo la descripción de los servicios que prestará el proveedor, la situación jurídica de los bienes con los que el proveedor prestará los servicios a contratarse, la duración del contrato, los riesgos que asumirán tanto el Ente Contratante como el proveedor, y las obligaciones de pago que asumirán las partes en caso de terminación anticipada o rescisión del contrato, considerando por parte de esta administración municipal que este segmento es acorde a lo establecido en la legislación aplicable y resulta viable su desahogo, al haber tomado en consideración lo siguiente:

Elementos del Contrato.

Por lo que hace a los elementos del contrato se estableció que contendrá los previstos en las 22 fracciones del artículo 32 de la Ley de Alianzas, sin perjuicio de que en las correspondientes Bases de Licitación que al efecto prepare el Municipio de Caborca como Ente Contratante se establezcan de manera particular los términos y condiciones del contrato al que se deberán sujetar las partes para el desarrollo del Proyecto.

Asimismo, se nos informaron los componentes esenciales del contrato que, junto con los requerimientos de diseño, suministro, instalación eléctrica y puesta en funcionamiento que deben ser considerados por los inversionistas interesados en participar en el concurso público, a saber:



*Términos y condiciones del contrato modelo propuesto para la alianza público privada del proyecto
"Proyecto de Eficiencia Energética en el Alumbrado Público del Municipio de Caborca" para el municipio de
Caborca, Sonora*

El licitante ganador del concurso público se obliga a:	Constituir una Sociedad de Objeto Especifico para la ejecución y administración del proyecto.
Monto total de la inversión:	\$53, 487,754.06 (IVA incluido).
Costo del servicio a 10 años para Entidad Contratante:	\$35,265,830.20
Rentabilidad financiera propuesta para la Entidad Contratante (Cálculo con riesgos retenidos):	TIR: 23.22% VPN: \$54,396,094.91
Tipo de contrato:	Alianza Público Privada.
Plazo para suministro, instalación eléctrica y puesta en funcionamiento:	1 año (12 meses).
Plazo para la operación y prestación de los servicios:	10 años (120 meses).
Periodo máximo del contrato:	11 años o 132 meses incluyendo el tiempo de suministro, instalación eléctrica y puesta en funcionamiento.
Porcentaje de anticipo de obra:	No aplica por el tipo de contrato.
Tasa de inflación considerada	4%.
Tasa de ISR considerada	35%
Tasa de IVA considerada	16%
Tasa libre de riesgo considerada	6.68%
Fuente de Pago en Primer Orden	
Ingresos municipales	Primer lugar: Derecho de Alumbrado Público. Supletoria: Se deberán enlistar las fuentes alternativas de pago dentro del contrato para prever el escenario donde la fuente primaria no sea suficiente para el pago de la contraprestación por motivos exógenos o endógenos al Ente Contratante.
Garantías	
Afectación de Ingresos derivados de Participaciones Federales, Ingresos Propios y/o Ingresos Extra Fiscales que genere el proyecto.	El municipio afecta el derecho y los flujos derivados del cobro del Derecho de Alumbrado Público y de las participaciones federales presentes y futuras que en ingresos federales le correspondan del 25% (veinticinco por ciento) del Fondo General de Participaciones en fideicomiso de administración, garantía y fuente de pago.
Fideicomiso de administración, garantía y fuente de pago irrevocable.	La obra se ejecuta, administra y supervisa por un fideicomiso de administración, garantía y fuente de pago hasta la terminación del contrato y reversión de la propiedad en favor del municipio sin costo alguno para este.
Periodo de operación	
Inicio	El periodo de operación inicia una vez ejecutada la etapa de puesta en funcionamiento antes descrita dentro del capítulo III, necesariamente anterior al mes 13 de iniciado el proyecto, previa firma del acta de inicio de operación del proyecto.

De igual forma se señalaron los indicadores de calidad propuestos, considerando exclusivamente las responsabilidades asignadas al inversionista proveedor, deslindando al inversionista proveedor del desempeño propio de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, Obras y Servicios Públicos a través de la Dirección de Alumbrado Público en turno, tomando en consideración los indicadores para la evaluación de la calidad del servicio propuesto para la alianza público privada del "Proyecto de Eficiencia Energética en el Alumbrado Público del Municipio de Caborca", de acuerdo a lo siguiente:

No.	Nombre del indicador	Descripción	Fórmula	Rango aceptable
1	Luminarias funcionando	El porcentaje de luminarias que se encuentra en perfecto estado de funcionamiento al cierre del periodo mensual.	$\frac{Y_{funcionando}}{Y_{Totales}} * 100$	Igual o mayor a 95%
2	Reportes atendidos y resueltos	La eficacia en la resolución de reportes generados en el mes.	$\frac{P_{atendidos}}{P_{Totales}} * 100$	Igual o mayor a 95%
3	Oportunidad en el remplazo de luminarios entregados por la DGSP	La sustitución del equipo debe de realizarse dentro de un lapso de 36 horas durante el mes en curso.	$\frac{P_{<36\text{ horas}}}{P_{atendidas}} * 100$	Igual o mayor a 90%
4	Oportunidad en el remplazo de fotoceldas entregadas por la DGSP	La sustitución del equipo debe de realizarse dentro de un lapso de 72 horas durante el mes en curso.	$\frac{P_{<72\text{ horas}}}{P_{atendidas}} * 100$	Igual o mayor a 90%

Descripción de los Servicios

Se realizó la descripción del conjunto de actividades que el Inversionista Proveedor estará obligado a realizar en los términos que pacten las partes, señalando que, de manera enunciativamente las actividades para el cumplimiento del objeto del Contrato, incluyen:

- La elaboración del Proyecto Ejecutivo.
- El suministro, instalación eléctrica y puesta en funcionamiento de las luminarias de alumbrado público.
- El programa de conservación, mantenimiento y reposición que garantice el correcto funcionamiento del proyecto en óptimas condiciones, en los términos y durante la vigencia del contrato.
- La transferencia de la propiedad del Proyecto y sus componentes y equipo al término del Contrato sin costo alguno para el Ayuntamiento y en perfecto estado de funcionamiento.
- Distribución de los riesgos implícitos en el proyecto entre las partes contratantes.
- Términos y condiciones en el caso de la terminación anticipada o rescisión del contrato y
- Mecanismo de resolución de controversias.

Situación Jurídica de los Bienes del Proyecto

Se estableció que para garantizar la seguridad jurídica del Proyecto en el horizonte del tiempo, el gobierno municipal reconocerá que los equipos de alumbrado público y sus accesorios, para el municipio de Caborca, Sonora, serán propiedad del Inversionista Proveedor en todo momento, hasta la terminación del contrato de Alianza Público Privada, y que al término del contrato, la propiedad de los equipos de alumbrado público y sus accesorios se transferirán al Gobierno Municipal, en buen estado operativo de acuerdo con las normas oficiales mexicanas respectivas y sin costo alguno, así como todas las obras y mejoras realizadas por el Inversionista Proveedor que se encuentren adheridas a los mismos, con el sólo deterioro natural, moderado y derivado del uso adecuado, por lo que, en caso contrario efectuará, por su cuenta, las reparaciones que se requieran en el momento de la devolución, o en su defecto, indemnizará al Gobierno Municipal por los desperfectos que hubieran sufrido los equipos como consecuencia de su deficiente o inapropiado mantenimiento. De igual forma se hará la entrega de los manuales, documentos, estudios y demás documentación relacionada con el proyecto en los términos que se establezcan en el contrato respectivo.

Duración del Contrato

La propuesta que se realiza a este Ayuntamiento para el Proyecto que nos ocupa contiene un plazo para la operación y prestación de los servicios derivados de 10 años o 120 meses a partir de la suscripción del acta de inicio de puesta en marcha de la nueva tecnología de alumbrado público; lo anterior, sin perjuicio de que el plazo máximo del contrato respectivo será de 11 años o 132 meses, incluyendo el tiempo de suministro, instalación eléctrica y puesta en funcionamiento del Proyecto, lo cual se considera apropiado.

Análisis y Evaluación de Riesgos

El análisis de riesgos realizado para la identificación y asignación de los riesgos potenciales del Proyecto con el objetivo de una ejecución exitosa, parte del hecho de que cuando el gobierno es el proveedor del servicio y desarrollador de la infraestructura, todos los riesgos identificados son retenidos por él mismo; y que al momento de considerar la participación del sector privado, es posible reasignar algunos de estos riesgos y evaluar aquellos que pueden ser compartidos, habiendo basado la metodología utilizada por el análisis de riesgos en el método de cuestionarios estructurados, análisis de escenarios y el benchmarking con otros proyectos de modernización de la red de alumbrado público en municipios de la república mexicana propuesto por el Programa de Impulso de Asociaciones Público Privadas en Estados Mexicanos (2016) promocionado por el Banco Interamericano de Desarrollo, dividiendo el programa conforme a sus etapas de ejecución integradas por diseño, suministro, instalación eléctrica, puesta en funcionamiento, operación y mantenimiento y los riesgos de alcance general.

Asimismo, se identificaron los riesgos con origen endógeno, que es propio de alguna de las partes participantes de la asociación público privada, o exógenos, que son aquellos riesgos que no son inherentes ni se deben a la actividad u omisión de alguna de las partes, sino más bien a factores externos como son los riesgos políticos sociales, y los riesgos legales y financieros.

De igual forma, se jerarquizaron los riesgos, identificando cuáles son los más relevantes en función de la combinación de probabilidad de ocurrencia y el impacto, de tal manera que sean valoradas aquellas causas que tengan una mayor incidencia esperada sobre el proyecto.

Conforme a lo establecido en la metodología aplicada para el análisis de riesgo, sólo las causas que resulten más relevantes serán evaluadas de acuerdo al principio Paretiano sugerido por el documento "Asociaciones público privadas en proyectos de alumbrado público: experiencia internacional y elementos para la estructuración", en el cual se concluye que "el 80% (muchos triviales) de los sobrecostos en un proyecto de inversión, puede ser explicado por el 20% (pocos vitales) de las causas que la generan" (PIAPPEM, 2016), dando como resultado la distribución de probabilidad del costo del riesgo, de la cual el presente análisis estima el costo del riesgo medio y lo utiliza como el valor representativo del costo del riesgo para el Proyecto

La causa de utilidad pública de elegir el esquema de APP, responde al hecho de demostrar técnicamente la rentabilidad social del proyecto y el mayor Valor por Dinero, demostrando que una vez integrados los costos de los riesgos al análisis de rentabilidad financiera, la alternativa de arrendamiento financiero y crédito simple no se consideran al mismo nivel de rentabilidad a comparación con la alianza público privada, lo cual es consistente con las conclusiones de Fitch (2016), donde se advierte que al no existir la transferencia en los riesgos del proyecto a un privado, el arrendamiento financiero y crédito simple aunque demuestran cierto nivel de rentabilidad, dejan de ser financieramente deseables contra los niveles de rentabilidad que demuestra la alianza público privada al repartir los riesgos del proyecto. Asimismo, se muestra que las conclusiones de rentabilidad financiera para el escenario de modernización de la infraestructura física de la red de alumbrado público con tecnología LED bajo la figura de asociación público privada se sostienen aun incluyendo el costo del riesgo del proyecto a valor presente. Es con base en lo anterior que el análisis concluye que la opción de modernización de la infraestructura física de la red

de alumbrado público con tecnología LED bajo la figura de alianza o asociación público privada es la financieramente más rentable y deseable para la ejecución del Proyecto para el municipio de Caborca, Sonora.

En cuanto a las Obligaciones de Pago que Asumirán las Partes en caso de Terminación Anticipada o Rescisión del Contrato, se estableció que las obligaciones de pago a cargo de cada una de las partes ante alguna eventualidad derivada de la necesidad de terminar anticipadamente los efectos del contrato de APP o, en su defecto, rescindirlo por razones de incumplimiento al mismo, se deberán establecer en el clausulado del contrato, bajo la consideración de que se deberá tomar en cuenta el momento en que se actualice cualquiera de los supuestos señalados, en virtud de que en todo momento se deberá reconocer el importe adeudado por el municipio por concepto de la infraestructura y equipo instalado por el Inversionista Proveedor para la modernización de la Red de Alumbrado Público y su consecuente parte proporcional, descontando en todo caso la parte que en el transcurso del tiempo hubiera sido pagada al IP en vía de contraprestación; y que ante cualquiera de los supuestos y contra el pago de la infraestructura, la misma pasará a formar parte de los bienes del dominio público.

Sin perjuicio de lo señalado, las partes establecerán mecanismos de ajuste y pago por la operación y el mantenimiento de la Red de Alumbrado Público, liquidando la parte de la contraprestación que se adeude hasta el momento en que se deje de prestar el servicio de alumbrado público por conducto del IP, derivado de que surta efectos la terminación o vencimiento anticipado, descontando cualquier cantidad que resulte de la aplicación de las penas convencionales que se pacten en el contrato de APP., respecto de lo que se coincide por parte esta administración municipal.

v.- En términos del Artículo 107, fracción V de la Ley de Alianzas Público Privadas de Servicios del Estado de Sonora:

Al efecto se estableció en la propuesta que, se solicitará al municipio constituir como fuente alterna de pago para garantizar el pago de la contraprestación, las participaciones federales presentes y futuras que en ingresos federales le corresponden del 25% (veinticinco por ciento) del Fondo General de Participaciones, a fin de mitigar cualquier situación derivada de la que el Derecho de Alumbrado Público fuera insuficiente o no se pudiera emplear para el pago de la contraprestación por la ejecución del Proyecto. Asimismo, se estableció que tal afectación se realizaría a través del fideicomiso que administre los recursos del Proyecto y que con tales características se daría fortaleza legal y financiera a la estructura, obteniendo en consecuencia mejores condiciones financieras en favor del municipio, al reducir el riesgo considerando las participaciones como fuente de pago a favor del inversionista proveedor, con lo que se está de acuerdo por parte de esta administración municipal. Adicionalmente, para cubrir al fideicomiso de cualquier riesgo de liquidez que pudiera existir, se creará un fondo de reserva con un saldo equivalente a los siguientes dos pagos de contraprestación mensual. En un inicio el Municipio deberá aportar los recursos necesarios para constituir el fondo de reserva y posteriormente se deberá reconstituir su saldo objetivo con el flujo mensual del fideicomiso.

En virtud de lo anteriormente señalado y analizado, sin perjuicio de que la administración municipal, en su momento tomará como propios los estudios y análisis realizados por esa empresa promotora de la Alianza Pública Privada, se manifestó la intención de este Municipio de Caborca, Sonora para llevar a cabo un procedimiento de contratación respecto del Proyecto de Eficiencia Energética en el Alumbrado Público del Municipio de Caborca, Sonora, bajo el uso de tecnología LED. Asimismo, le informo que la opinión de viabilidad, por la cual el Proyecto se considera procedente, no representa un acto de autoridad y contra ella no procederá recurso o medio de defensa legal alguno.



V. En mérito de los aspectos analizados es que el H. Ayuntamiento del Municipio de Caborca, Sonora, en sesión extraordinaria de fecha 16 de noviembre del 2017 aprobó por acuerdo tomado por mayoría calificada los términos bajo los cuales se presenta ante esta Soberanía para su autorización definitiva la Alianza Pública – Privada para la prestación del servicio de alumbrado público mediante el “Proyecto de eficiencia energética en el alumbrado público del Municipio de Caborca, Sonora” consistente en el reemplazo de las 5,857 luminarias actualmente instaladas, por luminarias con tecnologías con mejores niveles de eficiencia lumínica como lo son las luminarias con tecnología LED, así como la operación y mantenimiento de dicho sistema de alumbrado público.

VI. Adicionalmente a lo ya señalado y que deriva del análisis de los diversos aspectos que se deben tomar en cuenta en términos de la Ley de Alianzas Público Privadas de Servicios del Estado de Sonora, se presenta esta iniciativa con proyecto de Decreto, tomando en cuenta:

- i. El Servicio de Alumbrado Público (en lo sucesivo el SAP) es un servicio público cuya provisión es responsabilidad del Ayuntamiento de Caborca, mismo que se deriva de las obligaciones establecidas a cargo de los municipios en términos de los Artículos 115, fracción III, inciso b) de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 136, fracción XIX y 137, inciso b) de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Sonora; 61, fracción III, inciso F), subinciso b); 293 y 294 de la Ley de Gobierno y Administración Municipal.
- ii. El alumbrado público es un servicio considerado, por sus características, como un servicio público por excelencia, ya que sus beneficios son recibidos sin importar la posición socioeconómica de los ciudadanos y sin que se genere un punto de congestión del servicio, el cual se presta de manera no domiciliaria con el fin de iluminar lugares de libre circulación, que incluyen las vías públicas, los parques y demás espacios que se encuentren a cargo del municipio, con la finalidad de permitir el desarrollo de actividades nocturnas dentro del perímetro urbano y rural; pero sin duda, el objetivo principal es proporcionar condiciones de iluminación que generen sensación de seguridad a los peatones y una adecuada visibilidad a los conductores de vehículos en zonas con circulación peatonal, por lo que las principales ventajas de la iluminación adecuada de las calles y vialidades son: la continuidad en el desarrollo de las actividades de la sociedad sin luz diurna, la prevención de accidentes y el incremento en la seguridad.
- iii. Se observa que los principales problemas que enfrenta el Ayuntamiento de Caborca para la adecuada provisión del SAP se derivan de la baja inversión en el mantenimiento de las instalaciones en las anteriores administraciones, así como la inexistencia de un programa de inversión y modernización constante en el sistema que se preserve independientemente de la administración en curso, lo que genera ineficiencias en el sistema de alumbrado público. Como resultado de lo anterior, el servicio de alumbrado público está ubicado como uno de los servicios públicos con mayores quejas presentadas por la ciudadanía, con 25 reportes de fallas al día. La deficiencia en el servicio de alumbrado público se traduce en una percepción ciudadana de inseguridad, sobre todo en aquellas colonias y comunidades con insuficiente infraestructura de alumbrado, aspecto que se agrava cuando baja la frecuencia de los rondines de los cuerpos policiacos o de seguridad pública. De esta forma, la inseguridad se constituye como uno de los principales problemas sociales.

Por ello, la importancia de contar con una red de alumbrado público en óptimas condiciones es tan relevante como la figura a través de la cual se logra este objetivo para la adecuada prestación del SAP, como lo es la de una Alianza Pública Privada.

- iv. Derivado del Análisis de Costo Beneficio elaborado por el oferente de la propuesta no solicitada que nos ocupa, y del cual se ha corroborado su contenido técnico y financiero por parte de la Tesorería Municipal y la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, Obras y Servicios Públicos, se puede concluir que resulta conveniente llevar a cabo en favor del Municipio la ejecución del Proyecto denominado "Proyecto de Eficiencia Energética en el Alumbrado Público del municipio de Caborca" propone el mejor aprovechamiento de la energía tomando la experiencia del Sector Privado y de su capacidad financiera para el reemplazo total de las luminarias a base de tecnologías más eficientes y de mayor durabilidad, mismas que serán de su propiedad durante la vigencia de la Asociación Público Privada en la modalidad de Contrato de Prestación de Servicios de Largo Plazo, revirtiéndose la propiedad del equipo lumínico al término del mismo al Gobierno Municipal, sin costo alguno y en perfecto estado de funcionamiento.
- v. Finalmente, cabe destacar que el procedimiento de contratación a llevarse a cabo será mediante Licitación Pública nacional, en términos de la Ley de Alianzas, por originarse derivado de una Propuesta No Solicitada. Con base en lo establecido en la *Autorización del Proyecto en la Modalidad de Alianza* de la Tesorería, el procedimiento de Licitación Pública Nacional deberá, además de respetar las fases mínimas del mismo, (a) Contemplar un documento en donde se desarrolle una ruta crítica y cronograma del procedimiento de adjudicación; (b) Concatenado con lo anterior, determinar días específicos y plazos claros para la presentación de propuestas, juntas de aclaraciones y cierre de etapas del procedimiento; (c) Establecer y notificar a los licitantes la dirección y la autoridad a quien deben dirigirse para presentar sus posiciones; (d) Desarrollar un documento en donde se explique de manera clara y determinante cuáles son los documentos que deben incluirse, tanto en el procedimiento de licitación como los que deben presentar los licitantes; (e) Determinar los criterios de evaluación que se utilizarán para calificar a los licitantes; (f) Tener las bases de licitación, el modelo de contrato y sus especificaciones y autorizaciones previo a la instauración del procedimiento de adjudicación; y (g) Determinar el procedimiento de quejas, solución de controversias y observaciones para los licitantes. Así mismo, se deberá observar lo establecido en los Lineamientos de la Metodología para el Cálculo del Menor Costo Financiero y de los Procesos Competitivos de los Financiamientos y Obligaciones a contratar por parte de las Entidades Federativas, los Municipios y sus Entes Públicos, expedidos el 25 de octubre de 2016.

En términos de los fundamentos y consideraciones anteriormente expuestos, se solicita a esa H. LXI Legislatura del Estado de Sonora tenga a bien expedir el siguiente:

DECRETO POR EL QUE SE AUTORIZA AL MUNICIPIO DE CABORCA, SONORA, GESTIONE Y CONTRATE CON UNA PERSONA MORAL DE NACIONALIDAD MEXICANA, UNA ALIANZA PÚBLICA – PRIVADA PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ALUMBRADO PÚBLICO MEDIANTE EL "PROYECTO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EL ALUMBRADO PÚBLICO DEL MUNICIPIO DE CABORCA, SONORA" Y LA AFECTACIÓN DEL DERECHO DE ALUMBRADO PÚBLICO Y DE UN PORCENTAJE SUFICIENTE DE LAS PARTICIPACIONES EN INGRESOS FEDERALES COMO FUENTE DE PAGO DE LAS OBLIGACIONES QUE SE DERIVEN DE LA CONTRAPRESTACIÓN QUE SE DEBA PAGAR AL INVERSIONISTA PROVEEDOR EN TÉRMINOS DE LA LEY DE ALIANZAS PÚBLICO PRIVADAS DE SERVICIOS DEL ESTADO DE SONORA.

Artículo Primero.- Se otorga el presente decreto habiéndose efectuado un análisis previo de la capacidad de pago del Municipio de Caborca, Sonora; del destino que se dará al proyecto de Alianza Pública Privada



y de su fuente de pago; por lo que se autoriza al **Municipio de Caborca, Sonora**, para que gestione y contrate por conducto de sus representantes legalmente facultados, con una persona moral de nacionalidad mexicana, bajo las mejores condiciones de mercado mediante proceso de Licitación Pública Nacional y en términos de la Ley de Alianzas Público Privadas de Servicios del Estado de Sonora, una Alianza para la prestación del servicio de alumbrado público mediante el "Proyecto de eficiencia energética en el alumbrado público del Municipio de Caborca, Sonora" consistente en el reemplazo de las 5,857 luminarias actualmente instaladas, por luminarias con tecnologías con mejores niveles de eficiencia lumínica como lo son las luminarias con tecnología LED, por ser inversión pública productiva, así como la operación y mantenimiento de dicho sistema de alumbrado público.

Los términos y condiciones se establecerán el contrato respectivo, el cual deberá contener cuando menos lo que al efecto establece la Ley de Alianzas Público Privadas de Servicios del Estado de Sonora.

Artículo Segundo.- Se autoriza al Municipio de Caborca, Sonora a realizar erogaciones para cubrir el precio máximo del proyecto que podrá ser de hasta \$ 73, 800,000.00 (setenta y tres millones, ochocientos mil pesos 00/100 M.N), cantidad equivalente al presupuesto total del proyecto, incluidos el presupuesto para el primer ejercicio presupuestal y los ejercicios presupuestales subsecuentes, hasta la terminación del contrato, los costos, impuestos y accesorios financieros que se devenguen.

Sin perjuicio de lo anterior, el contrato de Alianza Pública Privada que se celebre por el Municipio de Caborca con el Inversionista Proveedor, podrá prever que el precio se encuentre sujeto a ajustes anuales por virtud de variaciones en índices generalizados y públicamente conocidos como lo es el índice nacional de precios al consumidor; de igual forma podrá ajustarse el importe por el cambio de precio de los insumos, siempre y cuando se establezca una metodología de comprobación imparcial de los mismos que no podrá exceder de un 10% respecto del monto autorizado en el párrafo anterior. En su caso, deberá especificarse en el Contrato el mecanismo de ajuste y/o el índice o índices aplicables.

Asimismo, deberá estipularse un ajuste de precio obligatorio en caso de que, durante la vigencia del Contrato, el Inversionista Proveedor reciba condiciones de financiamiento más ventajosas que las originalmente previstas al momento de la celebración del Contrato.

Artículo Tercero.- El contrato de Alianza Pública Privada que se celebre por el Municipio de Caborca con el Inversionista Proveedor de que se trate, tendrá un plazo máximo de hasta **132** meses a partir de la suscripción del mismo, incluyendo el tiempo de suministro, instalación eléctrica y puesta en funcionamiento de la Red de Alumbrado Público que se derive de la ejecución del "Proyecto de eficiencia energética en el alumbrado público del Municipio de Caborca, Sonora", en el entendido de que los demás plazos, términos y condiciones serán los que se establezcan en el contrato que al efecto se celebre.

Sin perjuicio de lo anteriormente señalado, los efectos del contrato respectivo permanecerán vigentes en tanto existan obligaciones a cargo de cualquiera de las partes.

Artículo Cuarto.- Se autoriza al **Municipio de Caborca, Sonora**, a través del Presidente Municipal y demás representantes legalmente facultados, para que se afecte como fuente de pago del contrato de Alianza Pública Privada, junto con todos sus costos, gastos, impuestos y accesorios financieros, el derecho y los flujos derivados del cobro del Derecho de Alumbrado Público y de las participaciones federales presentes y futuras que en ingresos federales le correspondan del 25% (veinticinco por ciento) del fondo general de participaciones, sin perjuicio de afectaciones anteriores, y aquellos derechos e ingresos que, en su caso, los sustituyan y/o complementen total o parcialmente, hasta la total liquidación

de las contraprestaciones que se deriven del contrato de Alianza Pública Privada que se formalice con base en lo autorizado.

Esta fuente de pago será inscrita en el Registro Público Único de Obligaciones y Empréstitos que lleva la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, de conformidad con lo establecido en la Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y los Municipios y la Ley de Alianzas Público Privadas de Servicios del Estado de Sonora y sus disposiciones reglamentarias, así como también en el Registro de Proyectos de Inversión Pública Productiva que lleva el Estado, a través de la Secretaría de Hacienda.

Artículo Quinto.- Se autoriza al **Municipio de Caborca, Sonora**, para que, a través del Presidente Municipal y demás representantes legalmente facultados, se instrumente la afectación autorizada del derecho y los flujos derivados del cobro del Derecho de Alumbrado Público y de las de participaciones federales presentes y futuras que en ingresos federales le correspondan del 25% (veinticinco por ciento) del fondo general de participaciones, a través de la constitución de un contrato de fideicomiso irrevocable de administración y fuente de pago, o en su defecto, mediante el uso o modificación de un fideicomiso ya constituido.

El **Municipio de Caborca, Sonora** deberá realizar las gestiones necesarias y emitir las instrucciones o mandatos para que la Secretaría de Hacienda del Estado de Sonora, por cuenta y orden del Municipio, entregue los flujos de recursos derivados de las participaciones al mecanismo de pago, con motivo de su afectación al fideicomiso que se constituya, de manera irrevocable y que le correspondan al Municipio de Caborca, Sonora.

Asimismo, se autoriza al Presidente Municipal y demás representantes legalmente facultados, para que instrumenten la afectación autorizada de los flujos derivados del Derecho de Alumbrado Público que le corresponde, celebrando los convenios, contratos y otorgando las instrucciones que resulten necesarias o convenientes a la Comisión Federal de Electricidad, para que ésta haga entrega de dichos recursos al fiduciario del fideicomiso que sirva como mecanismo de fuente de pago del contrato de Alianza Pública Privada.

Adicionalmente, para cubrir al fideicomiso de cualquier riesgo de liquidez que pudiera existir, se creará un fondo de reserva con un saldo equivalente a los siguientes dos pagos de contraprestación mensual. En un inicio el Municipio deberá aportar los recursos necesarios para constituir el fondo de reserva y posteriormente se deberá reconstituir su saldo objetivo con el flujo mensual del fideicomiso.

El o los mecanismos que sirvan para formalizar las fuentes de pago aludidas, tendrán carácter de irrevocable en tanto existan obligaciones de pago a cargo del Municipio de Caborca, Sonora, derivadas del contrato que formalice con base en la presente autorización, en el entendido que únicamente podrán revocarse o extinguirse siempre y cuando se hubieren cubierto todas las obligaciones de pago a cargo del Municipio y a favor del Inversionista Proveedor, con la autorización expresa de sus representantes legalmente facultados.

Artículo Sexto.- Se instruye a la Tesorería del **Municipio de Caborca, Sonora**, para que presupueste plurianualmente las partidas que resulten suficientes y necesarias para asegurar el pago de la contraprestación al Inversionista Proveedor con el que celebre el contrato de Alianza Pública Privada, las cuales deberán consignarse cada año y publicarse en los medios de difusión oficial, durante la vigencia del contrato, en el Presupuesto de Egresos de ese Municipio.



Artículo Séptimo.- Se autoriza al **Municipio de Caborca, Sonora**, para que, a través del Presidente Municipal y demás representantes legalmente facultados, se gestione la obtención de apoyos y/o subsidios de entes públicos y/o privados para la instrumentación y ejecución del "Proyecto de eficiencia energética en el alumbrado público del Municipio de Caborca, Sonora", y de ser necesario, acepte o se adhiera a las reglas de operación de los fondos o programas de apoyo, pudiendo celebrar todos los actos jurídicos, contratos y/o convenios que resulten necesarios para tales efectos.

Artículo Octavo.- Se autoriza al **Municipio de Caborca, Sonora**, para que, a través del Presidente Municipal y demás representantes legales o servidores públicos facultados, realice todas las gestiones, negociaciones, solicitudes, trámites y para que celebre todos los actos jurídicos necesarios o convenientes para cumplir con lo aprobado en el presente Decreto, y para que se pacten los términos y condiciones bajo las modalidades que consideren más convenientes; así como, de manera enunciativa pero no limitativa, girar instrucciones, realizar notificaciones, dar avisos, presentar información, solicitar inscripciones en registros y realizar cualquier acto que resulte necesario para la instrumentación de lo autorizado en este Decreto.

Sin perjuicio de lo anterior, se instruye al Presidente Municipal y demás representantes legales o servidores públicos facultados que participen en la instrumentación de todo lo autorizado en el presente Decreto, que rindan informe de ello al Ayuntamiento y al rendir la cuenta pública, sin perjuicio de los informes que se deban realizar en términos de la normativa federal y local aplicable.

Artículo Noveno: Que es de aprobarse y se aprueba al **Municipio de Caborca, Sonora**, la modificación a su presupuesto de egresos para el ejercicio fiscal 2017, para quedar en los siguientes términos, en razón de las modificaciones en lo particular que a continuación se desglosan:

1. De los Servicios Básicos

	Partida presupuestal	Dictamen	A quedar	Variación
3100	Servicios Básicos	\$14,293,813	\$13,678,813	-\$615,000
311	Energía Eléctrica	\$13,785,000	\$13,170,000	-\$615,000

2. De los Servicios Profesionales, Científicos, Técnicos y Otros Servicios

	Partida presupuestal	Dictamen	A quedar	Variación
3300	Servicios Profesionales, Científicos, Técnicos y Otros Servicios	\$1,021,216	\$1,636,216	\$615,000
339	Servicios Profesionales, Científicos y Técnicos Integrales	-	\$615,000	\$615,000
33902	Servicios Integrales	-	\$615,000	\$615,000

La justificación se basa principalmente en la consideración del ahorro energético, en la contraprestación estimada dentro de la propuesta del "Proyecto de Eficiencia Energética en el Alumbrado Público del Municipio de Caborca, Sonora" y en la Autorización de la Tesorería, donde se contempla el impacto en las finanzas públicas, emitida el 4 de julio de 2017.

Notifíquese esta resolución a la Tesorería Municipal, para su conocimiento y efectos administrativos y legales procedentes.



Artículo Décimo.- El **Municipio de Caborca, Sonora**, a través del Presidente Municipal y demás representantes legales o servidores públicos facultados, autorizará al Inversionista Proveedor ceder los derechos de cobro y garantías derivados del contrato a favor de los acreedores del Proveedor para el caso de que haya obtenido crédito para financiar la Alianza, para lo cual el Inversionista Proveedor deberá únicamente informarlo con anticipación al Municipio para que se instrumente la cesión.

Artículo Décimo Primero.- Como funcionarios facultados para ejecutar lo autorizado en el presente Decreto, se autoriza al Presidente Municipal, Síndico Municipal, Secretario del Ayuntamiento y al Tesorero Municipal a suscribir la documentación necesaria para el cumplimiento de lo señalado.

Artículo Décimo Segundo.- Lo autorizado en el presente Decreto se podrá instrumentar durante los ejercicios de 2017 y/o 2018.

TRANSITORIOS

PRIMERO.- El presente decreto entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Boletín Oficial del Gobierno del Estado de Sonora

SEGUNDO.- En cumplimiento a lo previsto en el artículo 24 de la Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y los Municipios, el presente Decreto fue aprobado por la mayoría calificada de los Diputados presentes de la H. LXI Legislatura del Estado de Sonora presentes en la sesión.



Q.B. Karina García Gutiérrez
Presidente Municipal de Caborca, Sonora
H. Ayuntamiento del Municipio de Caborca, Sonora



**EFFICIENCY
MATTERS**
Save for the future

Q.B. Karina García Gutiérrez
Presidente Municipal de Caborca, Sonora
H. Ayuntamiento del Municipio de Caborca, Sonora
Calle Álvaro Obregón, SN Colonia Centro CP 83600
PRESENTE



Estado de México a 3 de marzo de 2017



Re: Solicitud de Manifestación de Interés

Estimada Presidente Municipal:

El suscrito **Guillermo Alfredo Krasovsky Kurl**, en mi carácter de representante legal de la empresa Efficiency Matters Corporation, S.A de C.V., personalidad que acredito mediante la escritura pública número 5,041 de fecha 26 de mayo de 2011, otorgada ante la fe del Lic. Guillermo Alberto Rubio Díaz, Notario Público número 133 del Estado de México, de la cual se agrega copia simple a la presente como Anexo 1; señalando como domicilio para oír y recibir todo tipo de notificaciones y documentos, el ubicado en la Calle Alce Blanco No. 16, Colonia Alce Blanco, C.P. 53370, en el Municipio de Naucalpan de Juárez, Estado de México así como por los medios electrónicos a través de la cuenta gk@emco.mx; y autorizando para ver, oír y recibir todo tipo de notificaciones y documentos al CC. Daniel Alberto Rojí Almazán a través de la cuenta droji@emco.mx; por medio del presente curso me permito exponer lo siguiente:

Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 8 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y el artículo 104 de la Ley de Alianzas Público Privadas de Servicios del Estado de Sonora (Ley APP de Sonora), en nombre de mi representada, me permito solicitar a ese H. Ayuntamiento el otorgamiento de una *Manifestación de Interés* para posteriormente presentar a su consideración una *Propuesta No Solicitada*, en términos de lo señalado por el Capítulo Octavo de la Ley APP de Sonora, en relación con un Proyecto de Eficiencia Energética en el Alumbrado Público (Proyecto) del Municipio de Caborca, Sonora.

El objetivo del Proyecto es obtener: (i) la modernización del servicio de Alumbrado Público mediante el uso de tecnologías nuevas, tales como luminarias LED, las cuales son más eficientes en el consumo de energía que las luminarias de Vapor de Sodio de Alta Presión (VSAP) que actualmente se encuentran instaladas en el Municipio; (ii) una mayor calidad de iluminación para los ciudadanos, con un impacto favorable en materia de seguridad pública; (iii) un ahorro importante en el consumo de energía eléctrica, lo cual se verá reflejado en las finanzas públicas del Municipio, reduciendo como consecuencia el importe del pago a la Comisión Federal de Electricidad; y (iv) la posibilidad de que el Proyecto resulte autofinanciable con cargo al ahorro que de manera virtuosa se genere con el cambio de la tecnología propuesta.

www.emco.mx

Efficiency Matters Corporation SA de CV
Alce Blanco 16 Col. Alce Blanco
Naucalpan, Estado de Mexico
C P 53370



EFFICIENCY MATTERS

Save for the future

Previo a la realización de los estudios y análisis para el Proyecto, que en su oportunidad se realizaría en términos de lo previsto en el artículo 107 de la Ley APP de Sonora y demás aplicables, éste consideraría las siguientes características mencionadas someramente a continuación:

- (I) El objeto del contrato es el ahorro energético y modernización de la red de alumbrado público, consistiendo en el suministro, instalación eléctrica, puesta en funcionamiento y mantenimiento de luminarias tipo led de alta eficiencia en el sistema de alumbrado público, a través de un esquema de contratación de Alianza Público Privada, proyectando la vigencia del Proyecto a un plazo de 10 (diez) años.
- (II) Conservación plurianual del Alumbrado Público determinado, objeto del contrato, en las condiciones físicas y operativas conforme a los Estándares de Desempeño que en su oportunidad se definan.
- (III) La contraprestación a favor del Desarrollador se establecerá de acuerdo con las fórmulas de pago establecidas en el contrato de Alianza Público Privada (APP) y consideraría los trabajos previstos por el Desarrollador que permitan que el Alumbrado Público se encuentre en las condiciones físicas y operativas previamente establecidas.
- (IV) Mecanismos para realizar ajustes y/o deducciones al pago de la contraprestación a favor del Desarrollador, si es que éste no cumple con los Estándares de Desempeño y la aplicación adicional de penas convencionales, hasta por el monto que resulte conveniente para las partes.
- (V) La posibilidad de que el Desarrollador con sustento en el Contrato APP que celebre con el Municipio de Caborca, obtenga apoyos financieros del sistema financiero mexicano, al contar con las garantías suficientes de un proyecto avalado por la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía (CONUEE), a través de su dictamen favorable, la autorización de presupuestación plurianual de recursos y la afectación del Derecho de Alumbrado Público como fuente primaria de pago, así como de las participaciones que en Ingresos federales le corresponden al Municipio de Caborca, como fuente alterna o secundaria de pago .
- (VI) Mecanismos y vehículos de pago y garantía que aseguren la transparencia de la operación del proyecto.
- (VII) Buscar la posibilidad de obtener en favor del Municipio de Caborca, algún apoyo con recursos federales, con motivo del cambio de tecnología, derivado de los beneficios que podría ofrecer el Fondo de Transición Energética.
- (VIII) La justificación de congruencia del Proyecto con los planes y programas gubernamentales se encuentra de manera enunciativa en los siguientes documentos y puntos:

- (a) **Plan Nacional de Desarrollo 2013 - 2018**

www.emco.mx

Efficiency Matters Corporation SA de CV
Alce Blanco 16 Col. Alce Blanco
Naucalpan, Estado de México



EFFICIENCY MATTERS

Save for the future

Estrategia 4.2.5. Promover la participación del sector privado en el desarrollo de infraestructura, articulando la participación de los gobiernos estatales y municipales para impulsar proyecto de alto beneficio social, que contribuyan a incrementar la cobertura y calidad de la infraestructura necesaria para elevar la productividad de la economía.

Líneas de acción:

- Apoyar el desarrollo de infraestructura con una visión de largo plazo basada en tres ejes rectores: i) desarrollo regional equilibrado, ii) desarrollo urbano, y iii) conectividad logística.
- Fomentar el desarrollo de relaciones de largo plazo entre instancias del sector público y del sector privado para la prestación de servicios al sector público o al usuario final en los que se utilice infraestructura provista total o parcialmente por el sector privado.
- Consolidar instrumentos de financiamiento flexibles para proyectos de infraestructura que contribuyan a otorgar el mayor impulso posible al desarrollo de la infraestructura nacional.
- Complementar el financiamiento de proyectos con alta rentabilidad social en los que el mercado no participa en términos de riesgo y plazo.

Objetivo 4.4. Impulsar y orientar un crecimiento verde incluyente y facilitador que preserve nuestro patrimonio natural al mismo tiempo que genere riqueza, competitividad y empleo

Estrategia 4.4.1. Implementar una política integral de desarrollo que vincule la sustentabilidad ambiental con costos y beneficios para la sociedad.

Líneas de acción:

- Promover el uso y consumo de productos amigables con el medio ambiente y de tecnologías limpias, eficientes y de bajo carbono.
- Promover esquemas de financiamiento e inversiones de diversas fuentes que multipliquen los recursos para la protección ambiental y de recursos naturales.

Estrategia 4.4.3. Fortalecer la política nacional de cambio climático y cuidado al medio ambiente para transitar hacia una economía competitiva, sustentable, resiliente y de bajo carbono.

www.emco.mx

Efficiency Matters Corporation SA de CV
Alce Blanco 16 Col. Alce Blanco
Naucalpan, Estado de México
C.P. 52270





EFFICIENCY MATTERS

Save for the future

Líneas de acción:

- Acelerar el tránsito hacia un desarrollo bajo en carbono en los sectores productivos primarios, industriales y de la construcción, así como en los servicios urbanos, turísticos y de transporte.
- Promover el uso de sistemas y tecnologías avanzadas de alta eficiencia energética y de baja o nula generación de contaminantes o compuestos de efecto invernadero.

Estrategia 4.4.4. Proteger el patrimonio natural

Líneas de acción:

- Promover el consumo de bienes y servicios ambientales, aprovechando los esquemas de certificación y generando la demanda para ellos, tanto a nivel gubernamental como de la población en general.

Objetivo 4.6. Abastecer de energía al país con precios competitivos, calidad y eficiencia a lo largo de la cadena productiva.

Estrategia 4.6.2. Asegurar el abastecimiento racional de energía eléctrica a lo largo del país.

Líneas de acción:

- Promover el uso eficiente de la energía, así como el aprovechamiento de fuentes renovables, mediante la adopción de nuevas tecnologías y la implementación de mejores prácticas.

(b) Plan Estatal de Desarrollo de Sonora 2016-2021

Estrategia 1.3 Económica congruente con la vocación de las localidades y rurales respetando el medio ambiente

Líneas de acción:

- 1.3.4 Promover proyectos estratégicos sustentables, sostenibles con la participación del capital privado y público.

Estrategia 2.2 Gestionar y Mejorar la Calidad de los Servicios e Infraestructura con nuevos esquemas de financiamiento y participación

www.emco.mx

Efficiency Matters Corporation SA de CV
Alce Blanco 16 Col. Alce Blanco
Naucalpan, Estado de México
C. P. 52270



EFFICIENCY MATTERS

Save for the future

Líneas de acción:

- 2.2.2 Potencializar las inversiones en infraestructura a través de nuevos mecanismos de financiamiento y buenas prácticas, aprovechando experiencias exitosas nacionales e internacionales.
- 2.2.3 Promover acciones que amplíen y mejoren la infraestructura básica de las localidades del estado (red de alumbrado público, drenaje, equipamiento de calles y pavimentación, limpia, recolección, tratamiento y disposición final de residuos sólidos).
- 2.2.4 Establecer los mecanismos de cumplimiento normativo en la obra pública para asegurar el respeto al medio ambiente y la accesibilidad universal.
- 2.2.5 Apoyar a los Ayuntamientos con asesorías técnicas y de gestión en materia de equipamiento e infraestructura urbana.
- 2.2.6 Implementar programas permanentes de rehabilitación de las redes de infraestructura, impulsando el uso de nuevas y más eficientes tecnologías que garanticen servicios de calidad a menor costo para las y los ciudadanos.

Estrategia 2.3. Crear Mecanismos de coordinación con los Ayuntamientos para fortalecer las finanzas municipales

Líneas de acción:

- 2.3.1 Fomentar proyectos intermunicipales o metropolitanos.
- 2.3.2 Promover y fortalecer asociaciones intermunicipales o en ciudades o zonas metropolitanas para la prestación de servicios públicos.

Estrategia 6.1 Mejorar la coordinación con la federación y los municipios para crear obra pública perdurable que favorezca al uso eficiente de los recursos y un bajo costo de mantenimiento generando la auto sustentabilidad de los proyectos.

Líneas de acción:

- 6.1.2 Celebrar los convenios o acuerdos que se requieran para mejorar la calidad en las obras concertadas con la utilización de tecnología de vanguardia, integrando los principios de equidad y sustentabilidad.



EFFICIENCY MATTERS

Save for the future

Estrategia 11.1 Promover el Ahorro de Energía y el uso de energías limpias, mediante la actualización de la normatividad estatal, la gestión de redes fotovoltaicas y la reconversión de los sistemas de alumbrado público.

Líneas de acción:

- 11.1.1 Difundir los efectos del cambio climático, el calentamiento global y los mecanismos de adaptación general.
- 11.1.3 Formular por etapas, la reconversión tecnológica de luminarias del alumbrado público, en municipios, plazas y espacios públicos y en instalaciones gubernamentales, para la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero a la atmosfera.
- 11.1.4 Dar seguimiento y evaluar los impactos ambientales de esta estrategia, mediante su medición con indicadores tanto cuantitativos como cualitativos, así como en su capacidad de manejo adaptativo.
- 12.1.1. Ampliar la oferta de infraestructura ambiental
- 13.5.4. Potencializar las inversiones en infraestructura a través de nuevos mecanismos de financiamiento y buenas prácticas nacionales e internacionales.
- 13.5.5. Establecer lineamientos para que los Ayuntamientos cumplan los requisitos que les permitan acceder a la asignación de obras prioritarias para su desarrollo.
- 13.5.8. Implementar programas permanentes de rehabilitación de las redes existentes impulsando el uso de nuevas y más eficientes tecnologías que garanticen servicios de calidad a menor costo, tanto para la autoridad como para los ciudadanos.

Estrategia 13.6 Diseñar, Implementar e Impulsar un modelo de construcción de infraestructura que incluya normatividad orientada a sobrellevar los efectos del cambio climático.

Líneas de acción:

- 13.6.1. Promover que se incluyan materiales, técnicas y mejores prácticas en los procesos de construcción de infraestructura, orientadas a atenuar los efectos del cambio climático en las infraestructuras de nuestro estado.
- 13.6.2. Diseñar proyectos que consideren edificaciones que optimicen el uso actual de los recursos.

www.emco.mx

Efficiency Matters Corporation SA de CV
Alce Blanco 16 Col. Alce Blanco
Naucalpan, Estado de México
C. P. 52270





EFFICIENCY MATTERS

Save for the future

- 13.6.3. Mantener una política de búsqueda continua y actualización en el uso de nuevos materiales, técnicas y mejores prácticas para la generación de infraestructura.
- 13.6.4. Diseñar programas de capacitación y difusión en el uso de nuevos materiales, técnicas y mejores prácticas para la infraestructura.
- 13.7.1. Identificar las necesidades básicas de atención en infraestructura que requiere el estado, mediante el diálogo con grupos organizados de vecinos, grupos comunitarios y organizaciones sociales.
- 13.7.2. Hacer de la participación ciudadana en la definición, vigilancia y evaluación de la obra pública, un instrumento de transparencia para la ciudadanía.
- 13.7.3. Celebrar los convenios o acuerdos que se requieran, para mejorar la calidad en las obras concertadas con la utilización de la tecnología de vanguardia, integrando los principios de equidad y sustentabilidad.

Estrategia 2.1 Desarrollar fuentes alternas e innovadoras de ingresos sin una propuesta que implique nuevas cargas impositivas para el contribuyente.

Líneas de acción:

- 2.1.2 Impulsar mayor coparticipación de la iniciativa privada en la realización de obras y proyectos.

(c) Plan Municipal de Desarrollo 2016 - 2018

4. Desarrollo de los Ejes Rectores

4.1 Eje Rector 1 Transformación Municipal Y Modernización Urbana

4.1.1 Situación Actual

La Pavimentación manifiesta precarias condiciones en la mayoría de las calles y avenidas de la ciudad, debido a la terminación de su vida útil, concentración del tráfico, deficiencias constructivas, falta de mantenimiento. Respecto al alumbrado público, el diverso tipo de luminarias, así como la antigüedad de las mismas dificulta el mantenimiento adecuado.

4.1.2 Objetivos

- Impulsar obras que impacten el desarrollo municipal ordenado y moderno.

www.emco.mx

Efficiency Matters Corporation SA de CV
Alce Blanco 16 Col. Alce Blanco
Naucalpan, Estado de México





EFFICIENCY MATTERS

Save for the future

- Aumentar la calidad de los Servicios Públicos.

4.1.3 Estrategias

- Garantizar la participación ciudadana así como la vinculación con el Estado y la Federación para la creación de Obra Pública perdurable que favorezca el uso eficiente de los recursos.
- Abatir los rezagos y mejorar la calidad e infraestructura básica de los Servicios Públicos del Municipio.

4.1.4. Líneas de Acción

- Implementar programas de instalación y mantenimiento permanente de alumbrado público.
- Fomentar el uso de nuevas tecnologías y energía solar para un municipio iluminado y seguro.

En caso de que exista el interés por parte de ese H. Ayuntamiento, con base en la multicitada disposición, le rogamos nos haga llegar la siguiente información para estar en aptitud de presentar la *Propuesta No Solicitada*:

(I) Información General

- (a) Censo actualizado y validado por Comisión Federal de Electricidad;
- (b) Historial de consumo y facturación de la tarifa 5A (Alumbrado Público) de los últimos 36 meses;
- (c) Historial de consumos y facturación de CFE de otras tarifas de 36 meses;
- (d) Historial de recaudación de DAP (Derecho de Alumbrado Público) de 36 meses; y
- (e) Historial de gasto en reemplazos y mantenimiento para la conservación de la red de alumbrado público de 36 meses.
- (f) Convenio suscrito entre el Municipio y la CFE para el cobro del Derecho de Alumbrado Público.

(II) Información Financiera

- (a) Cuenta Pública: Estado de Resultados del Ejercicio a Diciembre 2012, 2013, 2014, 2015 y 2016;
- (b) Cuenta Pública: Estado de Deuda Pública Municipal a Diciembre 2015, y 2016;
- (c) Desglose de los Ingresos Propios Mensuales a Diciembre 2012, 2013, 2014, 2015 y 2016;
- (d) Desglose de acreedores, incluir IMSS, CFE, Agua, proveedores, etc. al último mes reportado;
- (e) Copia de contratos de crédito de largo plazo vigentes con instituciones financieras; y
- (f) Copia de contratos de fideicomisos de fuente de pago y/o garantía irrevocables vigentes.

www.emco.mx

Efficiency Matters Corporation SA de CV
Alce Blanco 16 Col. Alce Blanco
Naucalpan, Estado de México

C.P. 52220



**EFFICIENCY
MATTERS**

Save for the future

Por lo anteriormente expuesto, motivado y fundamentado solicitamos atentamente su amable intervención a efecto de que ese H. Ayuntamiento evalúe, en términos de lo dispuesto por el artículo 107 de la Ley APP de Sonora, nuestra petición y, en caso de resultar procedente, emita a nuestro favor, dentro del término señalado en la normativa, la *Manifestación de Interés* para presentar a su consideración la *Propuesta No Solicitada* del proyecto mencionado con su respectivo soporte documental, quedando a sus apreciables órdenes en caso de que requieran información adicional que permita a ese H. Ayuntamiento emitir el documento solicitado.

Sin otro particular por el momento, le envío un cordial saludo.

Atentamente,

C. Guillermo Alfredo Krasovsky Kuri

Representante Legal de Efficiency Matters Corporation, S.A. de C.V.



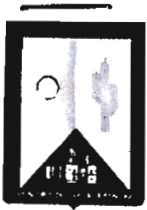
- - - SECRETARIO DE ESTE H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE LA HEROICA CABORCA, SONORA CERTIFICA Y HACE CONSTAR QUE LA COPIA QUE ANTECEDEN, CONSTANTE DE **09 FOJAS ÚTILES**, CONCUERDA FIELMENTE CON EL ORIGINAL, MISMO QUE HE TENIDO A LA VISTA Y CON EL QUE SE COTEJÓ DEBIDAMENTE.- - - -

- - - - EXPIDO ESTA CERTIFICACIÓN, CON FUNDAMENTO EN LO DISPUESTO EN EL ARTICULO 89 FRACCIÓN VI DE LA LEY DE GOBIERNO Y ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL, PARA LOS USOS LEGALES CONDUCENTES, **A LOS VEINTICUATRO DÍAS DEL MES DE NOVIEMBRE DEL AÑO DOS MIL DIECISIETE**, EN LA CIUDAD DE HEROICA CABORCA, SONORA.- - - - -

ATENTAMENTE

ING. RICARDO ARAIZA CELAYA
SECRETARIO DEL AYUNTAMIENTO





DEPENDENCIA: MUNICIPIO DE CABORCA, SONORA

SECCIÓN: PRESIDENCIA MUNICIPAL

NÚMERO DE OFICIO: 0183/03/2017

EXPEDIENTE:



ASUNTO: EL QUE SE INDICA

H. Caborca, Sonora; a 10 marzo de 2017

2017: "Centenario de la Constitución, Pacto Social Supremo de los Mexicanos"

GUILLERMO ALFREDO KRASOVSKY KURI

**Representante legal de la Empresa
Efficiency Matters Corporation, S.A de C.V.,**

Presente.-

Me refiero a su comunicado de fecha 03 de marzo de 2017, por medio del cual solicita de esta soberanía se emita la Manifestación de Interés para recibir una Propuesta No Solicitada en el marco de la Ley de Alianzas Público Privadas de Servicios del Estado de Sonora (Ley APP de Sonora), respecto de un proyecto que tiene por objetivo obtener: (i) la modernización del servicio de Alumbrado Público mediante el uso de tecnologías nuevas, tales como luminarias LED, las cuales señala, son más eficientes en el consumo de energía que las luminarias de Vapor de Sodio de Alta Presión (VSAP) que actualmente se encuentran instaladas en el Municipio; (ii) una mayor calidad de iluminación para los ciudadanos, con un impacto favorable en materia de seguridad pública; (iii) un ahorro importante en el consumo de energía eléctrica, lo cual señala, se verá reflejado en las finanzas públicas del Municipio, reduciendo como consecuencia el importe del pago a la Comisión Federal de Electricidad; y (iv) la posibilidad de que el Proyecto resulte autofinanciable con cargo al ahorro que de manera virtuosa se genere con el cambio de la tecnología propuesta.

Sobre el particular y con fundamento en los artículos 130 y 137, fracción b) de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Sonora; 61, fracción III, inciso F, subinciso b); 64 y 65 fracción V de la Ley de Gobierno y Administración Municipal; así como 104 y 105 de la Ley de Alianzas Público Privadas de Servicios del Estado de Sonora, me permito expedir a través del presente Oficio, la Manifestación de Interés del Municipio de Caborca, mismo que represento legalmente, dentro del marco de la Ley APP de Sonora, a fin de recibir con el debido soporte documental exigido por este ordenamiento señalado, la correspondiente Propuesta No Solicitada de parte de su representada.

AL CONTESTAR ESTE OFICIO, CÍTESE LOS DATOS
CONTENIDOS EN EL ÁNGULO SUPERIOR DERECHO.



DEPENDENCIA: MUNICIPIO DE CABORCA, SONORA.

SECCIÓN: PRESIDENCIA MUNICIPAL

NÚMERO DE OFICIO: 0183/03/2017

EXPEDIENTE:

ASUNTO: EL QUE SE INDICA
H. Caborca, Sonora; a 10 marzo de 2017
2017:"Centenario de la Constitución, Pacto Social Supremo de los Mexicanos"

Cabe destacar que la presente Manifestación de Interés no se considerará vinculante para las partes, no generará compromiso u obligación alguna, no será antecedente sobre la opinión relativa a la evaluación de la Propuesta No Solicitada y no representa un acto de autoridad, por lo que contra ella no procederá recurso o medio de defensa legal alguno.

Finalmente, en términos de su solicitud y con el objeto de que cuente con los elementos necesarios para estar en aptitud de presentar en su momento la correspondiente **Propuesta No Solicitada**, sírvase encontrar en forma anexa al presente Oficio lo siguiente:

(i) **Información General**

- (a) Censo actualizado y validado por Comisión Federal de Electricidad;
- (b) Historial de consumo y facturación de la tarifa 5A (Alumbrado Público) de los últimos 36 meses;
- (c) Historial de consumos y facturación de CFE de otras tarifas de 36 meses;
- (d) Historial de recaudación de DAP (Derecho de Alumbrado Público) de 36 meses; y
- (e) Historial de gasto en reemplazos y mantenimiento para la conservación de la red de alumbrado público de 36 meses.
- (f) Convenio suscrito entre el Municipio y la CFE para el cobro del Derecho de Alumbrado Público.



AL CONTESTAR ESTE OFICIO, CÍTESE LOS DATOS
CONTENIDOS EN EL ÁNGULO SUPERIOR DERECHO.





DEPENDENCIA: MUNICIPIO DE CABORCA, SONORA.

SECCIÓN: PRESIDENCIA MUNICIPAL

NÚMERO DE OFICIO: 0183/03/2017

EXPEDIENTE:

ASUNTO: EL QUE SE INDICA

H. Caborca, Sonora; a 10 marzo de 2017

2017: "Centenario de la Constitución, Pacto Social Supremo de los Mexicanos"

(ii) **Información Financiera**

(a) Cuenta Pública: Estado de Resultados del Ejercicio a Diciembre 2012, 2013, 2014, 2015 y 2016;

(b) Cuenta Pública: Estado de Deuda Pública Municipal a Diciembre 2015, y 2016;

(c) Desglose de los Ingresos Propios Mensuales a Diciembre 2012, 2013, 2014, 2015 y 2016;

(d) Desglose de acreedores, incluir IMSS, CFE, Agua, proveedores, etc. al último mes reportado;

(e) Copia de contratos de crédito de largo plazo vigentes con instituciones financieras; y

(f) Copia de contratos de fideicomisos de fuente de pago y/o garantía irrevocables vigentes.

Sin otro particular por el momento, agradezco la atención que se brinde a la presente.



Calle Obregón y Quiroz y Mora Tel. 01(637)37 2 33 44, H. Caborca, Sonora México C.P. 83600

FP

C.c.p. Archivo

C.c.p. Tesorera Municipal



AL CONTESTAR ESTE OFICIO, CÍTESE LOS DATOS CONTENIDOS EN EL ÁNGULO SUPERIOR DERECHO.

- - - SECRETARIO DE ESTE H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE LA HEROICA CABORCA, SONORA CERTIFICA Y HACE CONSTAR QUE LA COPIA QUE ANTECEDEN, CONSTANTE DE **03 FOJAS ÚTILES**, CONCUERDA FIELMENTE CON EL ORIGINAL, MISMO QUE HE TENIDO A LA VISTA Y CON EL QUE SE COTEJÓ DEBIDAMENTE.- - - -

- - - - EXPIDO ESTA CERTIFICACIÓN, CON FUNDAMENTO EN LO DISPUESTO EN EL ARTICULO 89 FRACCIÓN VI DE LA LEY DE GOBIERNO Y ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL, PARA LOS USOS LEGALES CONDUCENTES, **A LOS VEINTICUATRO DÍAS DEL MES DE NOVIEMBRE DEL AÑO DOS MIL DIECISIETE**, EN LA CIUDAD DE HEROICA CABORCA, SONORA.- - - - -

ATENTAMENTE

ING. RICARDO ARAIZA CELAYA
SECRETARIO DEL AYUNTAMIENTO





Estado de México, a 24 de marzo del 2017

Q.B. Karina García Gutiérrez
Presidente Municipal de Caborca, Sonora
H. Ayuntamiento del Municipio de Caborca, Sonora
Calle Álvaro Obregón, SN Colonia Centro CP 83600

PRESENTE



Re: Propuesta No Solicitada

Estimada Presidente Municipal:

Con base en la Solicitud de Manifestación de Interés del día 03 de marzo del 2017, su amable y atenta contestación mediante Manifestación de Interés del día 10 de marzo del 2017 y el artículo 107 de la Ley de Alianzas Público Privadas de Servicios del Estado de Sonora, anexo sírvase encontrar la Propuesta No Solicitada del Proyecto de Eficiencia Energética en el Alumbrado Público para su municipio (Proyecto).

La Propuesta No Solicitada está compuesta de los siguientes anexos, siguiendo el artículo referido que regula la presentación de dichas propuestas:

- I. La descripción del proyecto y los requerimientos de servicios que se pretenden prestar por parte del promotor para el mismo; (Anexo I)
- II. La justificación de que el proyecto es congruente con los objetivos y estrategias establecidos en el Plan Estatal de Desarrollo, los programas institucionales, regionales, sectoriales y especiales que correspondan al Ente Contratante, asimismo que su desarrollo es viable jurídica y presupuestalmente; (Anexo II)
- III. El análisis costo-beneficio a que se refiere el artículo 20 de esta Ley; (Anexo III)
- IV. Un documento que resume los elementos principales que contendrá el contrato, incluyendo una descripción de los servicios que prestará el proveedor, la situación jurídica de los bienes con los



que el proveedor prestará los servicios a contratarse, la duración del contrato, los riesgos que asumirán tanto el Ente Contratante como el proveedor, y las obligaciones de pago que asumirán las partes en caso de terminación anticipada o rescisión del contrato; (Anexo IV) y

V. En su caso, la solicitud de una Garantía de Pago. (Anexo V)

En caso de que le resulte viable y conveniente la contratación del Proyecto, le requiero de la manera más atenta que, en términos del artículo 110 de la ley citada, emita y se me notifique la correspondiente Opinión de Viabilidad sobre la Procedencia del Proyecto en la Modalidad de Alianza y Manifestación de Intención de llevar a cabo un Procedimiento de Contratación, o bien, de adquirir los estudios y análisis presentados por su servidor.

Quedando a sus apreciables órdenes en caso de que requieran información adicional que permita a ese H. Ayuntamiento emitir el documento solicitado.

Sin otro particular por el momento, le envío un cordial saludo.

Atentamente,


C. Guillermo Alfredo Krasovsky Kuri

Representante Legal de Efficiency Matters Corporation, S.A. de C.V.

www.emco.mx

Efficiency Matters Corporation SA de CV
Aice Blanco 16 Col. Aice Blanco
Naucalpan, Estado de México
C.P. 53370



- - - SECRETARIO DE ESTE H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE LA HEROICA CABORCA, SONORA CERTIFICA Y HACE CONSTAR QUE LA COPIA QUE ANTECEDEN, CONSTANTE DE **02 FOJAS ÚTILES**, CONCUERDA FIELMENTE CON EL ORIGINAL, MISMO QUE HE TENIDO A LA VISTA Y CON EL QUE SE COTEJÓ DEBIDAMENTE.- - - -

- - - - EXPIDO ESTA CERTIFICACIÓN, CON FUNDAMENTO EN LO DISPUESTO EN EL ARTICULO 89 FRACCIÓN VI DE LA LEY DE GOBIERNO Y ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL, PARA LOS USOS LEGALES CONDUCENTES, **A LOS VEINTICUATRO DÍAS DEL MES DE NOVIEMBRE DEL AÑO DOS MIL DIECISIETE**, EN LA CIUDAD DE HEROICA CABORCA, SONORA.- - - - -

ATENTAMENTE

ING. RICARDO ARAIZA CELAYA
SECRETARIO DEL AYUNTAMIENTO

