

Pereira, Abril 27 de 2017

Srs ALCALDIA MUNICIPIO DE PEREIRA

SRIA JURIDICA

La ciudad

Ref: SUBASTA INVERSA PRESENCIAL

Suministro Luminaria Alumbrado Público Municipio de Pereira. Proceso No 011-2017

ALCALDIA DE PEREIRA
Radicación No: 20462-2017
Fecha: 02/05/2017-17:22:40
Recibido por: JOSE OYER BUITRAGO
Destino: 2.15. Secretaría Jurídica

Observaciones en el Proceso.

1. Se especifican 6 items a proveer. Si bien aparecen algunas especificaciones técnicas como hermeticidad, resistencia al impacto, etc., no es claro para la vida útil de las luminarias y en la protección contra el medio ambiente que recubrimiento deben llevar dichas luminarias.
2. En el Proyecto de Pliego de condiciones y para el CONTRATO en borrador, aparece como responsable por parte del municipio, el Secretario de Hacienda. Lo anterior se establece motivado por autorización dada a Alcalde por parte del Consejo Municipal. Porque se da esta autorización? El Alcalde está en plenas funciones y se encuentra presente. Porque se delega en funcionario de libre nombramiento y remoción una responsabilidad que recae en el Alcalde Municipal?
3. En lo que tiene que ver en "EL ANÁLISIS DEL SECTOR" se menciona entre otros...(…) uno de los principales consumidores de energía en las ciudades es el Alumbrado Público....(…) de acuerdo a registros nacionales el Alumbrado Público en Colombia no representa más del 3% del consumo total. No es claro a que se refiere lo anterior.
4. Se menciona que una ventaja con luminarias LED al tener 100.000 horas de vida útil, es el superar las luminarias actuales de alta presión de sodio por 6 veces su vida útil. Significa lo anterior que las luminarias de sodio presenta una vida alrededor de las 17.000 horas. Este dato no corresponde a lo que entregan en la actualidad fabricantes reconocidos en luminarias de sodio, con reportes de 24.000 horas. Más adelante se contradice cuando establece (...) Duración LED se estima en 100.000 horas contra 24.000 de las Luminarias de sodio de alta presión (...).
5. Dentro del mismo ANÁLISIS DEL SECTOR establece: (...) Las Luminarias LED consumen aproximadamente el 50% menos de energía que las Lámparas tradicionales...(…) Dentro de la Ingeniería y en lo que tiene que ver con Alumbrado Público, para establecer estos comparativos entre el Sodio y El LED, debe partir como mínimo con una muestra a pequeña escala del municipio de dos modelos que permitan comparar: interdistancia entre puntos cercanos, altura de montaje, características del espacio (peatonales, vehiculares, parques, etc.), variables fotométricas. Establecer cifras en ese aspecto es muy apresurado sin análisis más detallado.

6. Dentro del mismo ANÁLISIS DEL SECTOR establece: (...) con estas sustituciones, y con proyección del precio de la energía, del precio de la Lámpara y del precio de la mano de obra, se demostró (subrayado mío) que la recuperación de la inversión dado el gran ahorro de energía que las lámparas LED presentan, se daría entre 6 y 8 años y de ahí en adelante el ahorro se considera en utilidad para el Estado o para el operador de la vía en el caso de las Concesiones.

En el caso de realizarse la sustitución de las luminarias tradicionales por LED, se presenta una disminución del consumo de la energía de aproximadamente el 50% y los costos por mantenimiento se reducen en un 100% (subrayado mío). (...). No es claro en qué documento se demostró todo ese análisis. A nivel de Ingeniería es muy difícil predecir que una carga eléctrica como es una Luminaria después de las suposiciones anteriores, sea exenta de mantenimiento en lo que resta de la vida útil. Ese modelo ideal no existe.

7. Me permito complementar lo anterior en cuanto a debilidad para motivar estos cambios y sin cifras ciertas sin estudios técnicos adecuados para llegar a estas negociaciones con un artículo presentado por El Banco Interamericano de Desarrollo dentro del Laboratorio de Innovación Financiera, en el 2017 titulado "PROMOVIENDO LA INVERSIÓN PRIVADA EN EL ALUMBRADO" (...)

Las lámparas de diodos emisores de luz (LED, por su sigla en inglés) cuentan con un gran potencial para reducir el consumo de energía, aumentar la calidad de la iluminación y, dada su vida útil, también reducir los costos operativos (OPEX, por su sigla en inglés). Sin embargo, los costos de capital inicial (CAPEX, por su sigla en inglés) de las tecnologías LED son muy altos y requieren períodos de amortización a largo plazo (sobre todo debido a que en la mayoría de los casos la tecnología LED es importada). Los estudios de mercado llevados a cabo por el BID han mostrado que los proveedores internacionales de tecnologías LED (por ejemplo, LG, Sylvania, MVDlight, Phillips Schreder y BYD, entre otros) estarían dispuestos a producir lámparas LED en la zona y a reducir considerablemente los costos de las lámparas si se llegaran a materializar las inversiones necesarias en las nuevas lámparas.

Esos estudios también han identificado un número de barreras que necesitan ser superadas para alentar las inversiones privadas en tecnologías LED, incluyendo: (i) la falta de conocimiento técnico por parte de los intermediarios financieros locales (LFI, por su sigla en inglés) y los beneficiarios finales respecto de los riesgos y retornos asociados con estas tecnologías y respecto de cómo evaluar su rendimiento; (ii) la falta de confianza por parte de los inversores en el rendimiento de las tecnologías y la capacidad de los proveedores; y (iii) la falta de un marco legal claro para la colaboración público-privada (PPP, por su sigla en inglés) y las concesiones (es decir, concesiones contractuales y compromisos contractuales anteriores para la administración, la explotación y el mantenimiento de los sistemas de alumbrado público, así como también cambios de gobierno, entre otros desafíos legales y regulatorios)

Instrumento Innovador

En pos de (i) promover la escala de inversiones necesarias para que el costo y la amortización de las tecnologías LED sean más competitivos; y (ii) abordar barreras de mercado no financieras para que los inversores y los LFI confíen en los retornos de las inversiones, el BID, junto con Findeter, el

segundo banco nacional de desarrollo (NDB, por su sigla en inglés) de Colombia, a cargo de respaldar el desarrollo subnacional y de infraestructura, han desarrollado una solución que combina diferentes instrumentos financieros y no financieros a tal efecto. Estos instrumentos incluyen los siguientes:

- (1) Una línea de crédito con términos y condiciones adecuados para que las instituciones financieras locales de primera línea puedan, a su vez, otorgar créditos a los operadores del sector privado interesados en invertir en proyectos de alumbrado público basados en la tecnología LED;
- (2) El compromiso de los LFI en el desarrollo de mecanismos de distribución del riesgo (seguros) para mitigar un rendimiento deficiente de los proyectos en tecnología LED y, en consecuencia, de sus retornos; y
- (3) La cooperación técnica para respaldar la estructuración de concesiones y PPP que hagan que las inversiones en tecnologías LED sean atractivas para los inversores privados, incluyendo las siguientes medidas:

. El respaldo a los municipios en el desarrollo de contratos con términos y condiciones adecuados para lograr el compromiso del sector privado;

. La identificación y el compromiso de los proveedores de tecnología y partes interesadas en el mercado que serán necesarias para estructurar la demanda de financiamiento a través de la estructuración de proyectos técnicamente robustos y financiables;

. El desarrollo de estándares y mecanismos no solo para estructurar proyectos sólidos, sino también para controlar, presentar informes y verificar adecuadamente los resultados de estos.

Fuente: <http://www.iadb.org/es/sectores/financiamiento/financiamiento-innovacion-lab/promoviendo-la-inversion-privada-en-el-alumbrado-publico,19729.html>

(.....)

8. El estudio debería incluir con certeza donde se van a instalar las luminarias, la cantidad exacta de luminarias con sus respectivas potencias de acuerdo a DISEÑOS claros, estudios en conformidad con los reglamentos nacionales RETILAP. Evaluación de Costos del Proyecto. Evaluación ambiental e Interventoría.

Atentamente,



EDGAR ANDUQUIA PRIETO

Ingeniero

eanduquia@gmail.com

300 6729870

Call 19 N. 21B-60, B/L 8, #302 Pereira.



Clasificación	Correspondencia General		
Fecha de radicación:	02 de mayo de 2017	Número de radicado:	20462
Tipo de documento:	Externas	Fecha de oficio entrante:	
Número de oficio entrante:			
Persona natural o jurídica:	EDGAR ANDUQUIA PRIETO		
Descripción o asunto:	OBSERVACIONES EN PROCESO N° 011-2017	Tiempo de respuesta (días):	
Anexos físicos:		Descripción de anexos físicos:	
Anexos digitales:			
Destino:	LILIANA GIRALDO GOMEZ - Secretaria Juridica, TOMAS ALFREDO LONDOÑO LOPEZ - Director(A) Operativo(A) De Defensa Jurídica	Copia a:	-

