



FINANCIERA DEL DESARROLLO TERRITORIAL FINDETER S.A.

CONVOCATORIA PRIVADA

No. VF-C-008-2019

OBJETO: CONTRATAR LA CONSULTORIA PARA REALIZAR EL INVENTARIO GEORREFERENCIADO DEL DISTRITO TURÍSTICO Y CULTURAL DE CARTAGENA DE INDIAS, Y ELABORAR LOS DOCUMENTOS TÉCNICOS QUE SOPORTEN UNA LICITACIÓN PARA LA MODERNIZACIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO.

ADENDA No. 1

De conformidad con el numeral 1.11 “Adendas” del Subcapítulo I “Generalidades” del Capítulo II “Disposiciones Generales” de los Términos de Referencia, que establece, entre otros, la facultad de expedir adendas para modificar los Términos de Referencia.

1. En lo correspondiente al **Subcapítulo II del Capítulo I - Aspectos específicos del contrato de consultoría**, queda así:

2.2.1. Inventario georreferenciado

El Inventario Georreferenciado es fundamental para el desarrollo de la estructuración integral del proyecto. Con la localización específica de cada punto lumínico será posible realizar el diseño de un proyecto que invite a presentar propuestas de diseño fotométrico y modernización a todo costo del sistema de alumbrado público del Distrito Turístico y Cultural de Cartagena de Indias.

a) Realizar el inventario de redes y luminarias del Sistema de Alumbrado Público, que incluya:

- ✓ Inventario y aforo de todas las luminarias del sector urbano y rural.
- ✓ Caracterizar las luminarias (Tipo de fuente lumínica, potencia, tipo de luminarias, control de encendido, tipo de espacio iluminado, identificación del transformador, estado de la luminaria (opera o no opera en la noche, opera en horas del día), Apoyo asociado (Material, altura, retroceso del poste al parámetro de la vía, estado del apoyo), Apoyo asociado (el poste u apoyo es exclusivo del sistema de alumbrado público o del operador de Red o de un tercero), Brazo de la luminaria (material, longitud, tipo), posición georreferenciado del punto.
- ✓ Identificar la red de alimentación (exclusivo o compartido), tipo de material, tipo de conductor, calibre, tipo de instalación (aérea o subterránea), posición georreferenciado de la red.
- ✓ Identificar canalizaciones (Tipo de uso, número de ductos, tipo de zona, estado de la canalización, posición georreferenciada).
- ✓ Identificar cajas de inspección exclusivas del sistema de alumbrado público (Tipo de caja de inspección, sencilla, doble, de alumbrado público, estado, material y posición georreferenciada).
- ✓ Inventario de postes (Tipo de postes, altura, posición georreferenciado del poste o apoyo,



- material, retroceso del parámetro de la vía, estado del apoyo).
 - ✓ Inventario de transformadores (Potencia del transformador, marca, monofásico, trifásico, estado del equipo, códigos, amarre del transformador a las luminarias, posición georreferenciado).
 - ✓ Inventario de redes de media y baja tensión del alumbrado público (incluyendo las subestaciones de incidencia).
 - ✓ Medición de carga instalada.
 - ✓ Se deben recolectar los planos de las infraestructuras que se cruzan con el sistema de alumbrado público, entre otros, planes de arborización, redes secas, redes húmedas, vías, entre otros.
- b) Realizar el levantamiento de los perfiles de vías del Distrito Turístico y Cultural de Cartagena de Indias, teniendo en cuenta el trabajo en campo el inventario de redes y luminarias del Sistema de Alumbrado Público y la información que provean las diferentes secretarías del Distrito.
- c) Realizar la cartografía digital georreferenciada, ~~incluyendo Georreferenciación con formato MAGNA SIGMA en coordenadas polares con referencia de~~ **bajo el sistema de referencia MAGNA-SIRGAS, dentro del cual se incluye** los elementos del sistema de alumbrado público y perfiles de vía del Distrito.

2. En relación al **Personal Mínimo Requerido** del contrato de consultoría queda así:

2.6. PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO

ROL	DIRECTOR DE PROYECTO	
FORMACIÓN ACADÉMICA	PREGRADO	Título profesional en cualquiera de las siguientes áreas: Ingeniería, Economía, Administración, Finanzas o afines, con matrícula profesional vigente.
	POSGRADO	Título de posgrado en una de las siguientes áreas: Finanzas, Economía, Diseño Urbano, Gerencia de Proyectos y/o afines .
EXPERIENCIA	PROFESIONAL	Experiencia no menor de 10 años.
	ESPECÍFICA	Experiencia en dos (2) proyectos como Director o Gerente en proyectos en: (i) Proyecto de Modernización de Alumbrado Público con tecnologías más eficientes, (ii) Proyectos certificando la modernización y/o reemplazo de al menos 5.000 luminarias (sumatoria de los proyectos presentados).

ROL	ESPECIALISTA EN DISEÑOS FOTOMÉTRICOS	
FORMACIÓN ACADÉMICA	PREGRADO	Título profesional de Ingeniero Electricista con matrícula profesional vigente.
	POSGRADO	Título de posgrado en diseños eléctricos, sistemas de potencia y/o afines.
EXPERIENCIA	PROFESIONAL	Experiencia no menor de 5 años.
	ESPECÍFICA	Experiencia de 3 años en diseños fotométricos.



ROL	ESPECIALISTA EN ALUMBRADO PÚBLICO	
FORMACIÓN ACADÉMICA	PREGRADO	Título profesional de Ingeniero Electricista con matrícula profesional vigente.
	POSGRADO	Título de posgrado en una de las siguientes áreas: Sistemas de Potencia, Sistemas de Distribución y/o Eficiencia Energética o afines.
EXPERIENCIA	PROFESIONAL	Experiencia no menor de 8 años.
	ESPECÍFICA	Experiencia en tres (3) proyectos como profesional en proyectos de alumbrado público: (i) En tres (3) de los proyectos presentados debe haber participado como Ingeniero de diseño de sistemas de alumbrado público en Colombia, (ii) En al menos uno (1) de los proyectos presentados debe haber participado como ingeniero de diseño de sistemas de alumbrado público aplicando la norma RETILAP, (iii) En los tres (3) proyectos presentados la sumatoria de luminarias certificadas debe ser mayor a 10.000.

ROL	ESPECIALISTA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA	
FORMACIÓN ACADÉMICA	PREGRADO	Título profesional en cualquiera de las siguientes áreas: Ingeniero de Sistemas o Ingeniero en Sistemas de Información o Ingeniero en Desarrollo de Software o ingeniero catastral <u>o ingenieros geógrafo</u> , con matrícula profesional vigente.
	POSGRADO	Título de posgrado en una de las siguientes áreas: Sistemas de información geográfica o afines.
EXPERIENCIA	PROFESIONAL	Experiencia no menor de 8 años.
	ESPECÍFICA	Experiencia de 5 años en suministro e implementación de sistemas de información geográfica.

En lo demás, los Términos de Referencia de la presente convocatoria se mantienen sin modificaciones.

CONVENCIONES: Las modificaciones realizadas serán mostradas en formato **negrilla, cursiva y subrayas**, y las correcciones serán ~~tachadas~~.

Para constancia, se expide a los veintidós (22) días del mes de julio de dos mil diecinueve (2019).

FINANCIERA DEL DESARROLLO TERRITORIAL FINDETER S.A.