



**EMSER E.S.P.**  
Empresa de Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado  
y Aseo del Líbano - Tolima  
NIT: 990.703.733-7  
"UNIDOS POR LA PROSPERIDAD DEL LIBANO"

**Fecha:**  
**Septiembre 14 / 2015**

## ESTUDIOS PREVIOS

*Dirección Técnica y Planeación*

<b>ENTIDAD</b>	<b>EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DEL LIBANO TOLIMA</b>
<b>DEPENDENCIA QUE PROYECTA</b>	<b>DIRECCION TECNICA OPERATIVA Y PLANEACION</b>
<b>DEPENDENCIA A LA QUE SE DIRIGE</b>	<b>GERENCIA</b>
<b>FECHA</b>	<b>Septiembre 14 de 2015</b>

### 1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

DURANTE FUERTES LLUVIAS SE PRESENTA GRAN REPRESAMIENTO DE AGUA SOBRE LA VÍA DE LA CARRERA 7 ENTRE CALLE 8 Y 7, EN ALGUNAS OCASIONES SE REBOSA PERO NO EVACUA LO SUFICIENTEMENTE RÁPIDO LAS AGUAS LLUVIAS, FACILITANDO EL EMPOSAMIENTO SOBRE LA CARRERA 7. SE PLANTEA PARA MITIGAR Y EVACUAR LAS AGUAS LLUVIAS DE MANERA PRONTA, CONSTRUIR UNA RED DE ALCANTARILLADO EN PVC 8" Y 12", DESDE EL SUMIDERO EXISTENTE, HASTA UN POZO A CONSTRUIR SOBRE LA CARRERA 7 Y ESTA A SU VEZ SE CONECTARÁN A OTRO POZO DE INSPECCIÓN. MAS ABAJO. TAMBIÉN SE PRETENDE INSTALAR TUBERÍA DE 12", DESDE EL POZO EXISTENTE DE DICHA CARRERA HASTA EL NUEVO POZO, CON EL FIN DE AYUDAR A ALIVIAR LA ESTRUCTURA, YA QUE AL MISMO LLEGAN TUBERÍAS DE DIFERENTES DIAMETROS, Y EN TIEMPOS DE LLUVIAS TRABAJAN A TODA SU CAPACIDAD HIDRAULICA, DE ESTA MANERA FACILITAR EL PASO DE LOS VEHÍCULOS, TRANSEÚNTES Y EL SISTEMA DEL ALCANTARILLADO DEL SECTOR SEA MÁS EFICIENTE.

ESTA OBRA SE PROYECTA COMO APOYO A LA ADMINISTRACION MUNICIPAL DENTRO DEL PLAN DE DESARROLLO DEL MUNICIPIO DEL LIBANO TOLIMA 2012-2015 UNIDOS POR LA PROSPERIDAD DEL LIBANO, DONDE SE PUNTUALIZARON LOS RECURSOS FINANCIEROS, TECNICOS, JURIDICOS Y HUMANOS PARA EL CUMPLIMIENTO DEL PROGRAMA DE GOBIERNO Y EN VIRTUD DEL MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL (PAVIMENTACIÓN) EN VARIAS VIAS DEL AREA URBANA DE NUESTRO MUNICIPIO.

### 2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES ESENCIALES, Y LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR.

**2.1. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES Y LA IDENTIFICACION DEL CONTRATO A CELEBRAR – CONSTRUCCION DE SUMIDEROS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, LOCALIZADOS EN LA CARRERA 7 CALLE 8 - 7ª DEL BARRIO ESTADIO MUNICIPIO DEL LIBANO TOLIMA.**

ITEM	DESCRIPCION	Unidad	Cant
<b>1</b>	<b>PRELIMINARES</b>		
1,1	Localización y replanteo	ML	31
1,2	Demolición de sumidero existente	Un	2
1.3	Retiro de material sobrante a 8 Km del sitio	M3	18.8
<b>2</b>	<b>EXCAVACIONES A AMNO DE 0 - 2 MTS EN SECO</b>		
2,1	Excavaciones en material conglomerado	M3	3
2,2	Excavaciones en material común	M3	21
<b>3</b>	<b>RELLENOS</b>		
3.1	Suministro e instalación de arena para atraque de tubería	M3	2.18
3.2	Rellenos con material seleccionado procedente de la excavación compactado c /15 cm	M3	8
<b>4</b>	<b>TUBERIAS</b>		
4.1	Suministro e instalación de tubería PVC NTC 3722-300 mm (12" ) (Incluye accesorios)	ML	4.8



## ESTUDIOS PREVIOS

*Dirección Técnica y Planeación*

4.2	Suministro e instalación de Tubería pvc NTC 3722 -200 mm (8" ) incluye accesorios	MI	18.15
4.3	Suministro e instalación de Tubería pvc NTC 3722 -250 mm (10" ) incluye accesorios	MI	2.9
<b>5</b>	<b>OBRAS PAVIMENTACION</b>		
4.1	Construcción de sumidero horizontal en concreto reforzado 3000 psi ( 1 x 0.80 x .80 Mts, Incluye formaleta, rejilla en concreto	Un	5
4.2	Construcción de sumidero transversal en concreto reforzado 3000 psi ( 3 x 0.40 x .50 Mts, Incluye formaleta, rejilla metálica	Un	1
<b>6</b>	<b>CONSTRUCCION DE POZO DE INSPECCION DIAMETO 1.20 MTS</b>		
6.1	Base cañuela en concreto de 3000 psi E = 30 cm	Un	1
6.2	Pañete interior	MI	1.7
6.3	Cilindro en ladrillo tolete E= 30 cm	MI	1.7
6.4	Cono de reducción en ladrillo tolete H= 65 cm	un	1
6.5	Pasos en hierro de ¾ con anticorrosivo c /40 cm	Un	5
6.6	Suministro e instalación aro – tapa tráfico pesado	un	1
6.7	Adecuación de pozo existente	un	1
<b>7</b>	<b>SEÑALIZACION</b>		
7.1	Señalización en guadua c /3 Mts y tela de encerramiento H= 2 Mts	MI	62

### 2.2. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

**2.2.1. Tipo de Contrato:** Obra Civil

**2.2.2. Plazo de Ejecución:** Veinte (20) días Calendario

**2.2.3. Lugar de Ejecución y/o de Entrega:** Carrera 7 entre Calle 8 – Calle 7

**2.2.4. Valor estimado del contrato:** \$ 14'081.113

**2.2.5. Certificado de Disponibilidad Presupuestal:** CDP No 478 de Septiembre 07 de 2015 Rubro 05410102 Servicio de Alcantarillado.

**2.2.6. Forma de pagos:** Un pago del 100%, al terminar el objeto del contrato previa presentación del acta de recibo y final de obra expedida por el supervisor asignado por la empresa y cancelada por intermedio de la dirección, administrativa, financiera y comercial, incluyendo todos los costos de ley.

**2.2.7. Supervisión y/o Interventoría:** Director Técnico y de Planeación de la EMSER E.S.P.

**2.2.8. Obligaciones generales del contratista:** Determinar detalladamente las obligaciones del futuro contratista y las actividades a realizar; por ejemplo:

- a. Entregar reseña fotográfica del desarrollo de las obras, en medio magnético y físico
- b. Entregar Plano Record de las obras ejecutadas.
- c. Suministrar a su costa todos los materiales, equipos, y herramientas que sean necesarios para su ejecución.
- d. Obrar con diligencia y el cuidado necesario en los asuntos que le asigne el supervisor del contrato.
- e. Deberá adoptar las normas RAS - 2000.
- f. Mantener las medidas de seguridad, y señales de prevención de accidentes.
- g. Hacer entrega de los trabajos a la EMSER E.S.P una vez termine las obras
- h. Presentar los soportes de parafiscales de sus empleados.
- i. No podrá ceder el presente contrato sin autorización de la EMSER E.S.P.
- j. Libro de obra o bitácora.
- k. Cronograma de actividades proyectado semanalmente



**EMSER E.S.P.**  
Empresa de Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado  
y Aseo del Líbano - Tolima  
NIT. 990.703.733-7  
"UNIDOS POR LA PROSPERIDAD DEL LIBANO"

**Fecha:**  
**Septiembre 14 / 2015**

## **ESTUDIOS PREVIOS**

*Dirección Técnica y Planeación*

### **3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN DE MNIMA CUANTÍA**

**Manual interno de contratación de EMSER E.S.P. artículo 968 del Código de Comercio; Código Civil, Artículo 35 de ley 142 de 1994 (Garantizar la libre concurrencia) y el Artículo 3 de la ley 689 de 2001.**

### **4 ANALISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO**

Fundamentados en la Guía de Precios Oficiales de la EMSER E.S.P.

### **5. JUSTIFICACION DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITEN IDENTIFICAR LA OFERTA MAS FAVORABLE – ARTICULO 13 DE LA LEY 1150 DE 2007 - ARTICULOS 209 Y 267 DE LA CONSTITUCION POLITICA DE COLOMBIA. (Principios de la Función Administrativa y de Gestión Fiscal) (Publicidad y Transparencia))**

El artículo 13 de la ley 1150 de 2007, su Decreto reglamentario, Los Artículos 209 y 267 de la Constitución Política de Colombia (Principios de la Función Administrativa y de Gestión Fiscal) señalan como factores de selección de la oferta más favorable los siguientes:

#### **Requisitos habilitantes:**

- Carta de presentación de la propuesta
- Propuesta Económica
- Registro Único Tributario actualizado
- Registro Único de Proponentes ante la EMSER E.S.P.
- Tarjeta Profesional Ingeniero Civil
- Certificado Vigente de Copnia
- Certificado de Representación Legal Cámara de Comercio (Si es persona jurídica) donde se verifique que la actividad económica está relacionada con la construcción de obras civiles.
- Experiencia Relacionada similar con el objeto a contratar.
- Cronograma de Actividades de obra proyectado semanalmente.

#### **Oferta más favorable:**

- Menor precio.
- Mayor experiencia General y Especifica en el Obras Civiles.
- Menor Tiempo de Entrega

### **6. SOPORTE QUE PERMITE LA TIPIFICACION, ESTIMACION Y ASIGNACION DE RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONOMICO DEL CONTRATO**

En la ejecución de objeto a contratar se podría generar diferentes riesgos que serán cubiertos por las pólizas o garantías expedidas por una compañía de seguros que funcione en el territorio colombiano:

- **Cumplimiento** por el 15% del valor contratado, por el término del mismo y 6 meses más.
- **Estabilidad y Conservación de la Obra Ejecutada:** por el 20% del valor contratado por el termino de cinco 5 años contados a partir de la firma del acta de recibo de las obras.
- **Responsabilidad Civil Extracontractual:** Por el 15% del valor real del contrato, por el termino del mismo y 2 años más.
- **Salarios, Prestaciones Sociales e Indemnizaciones** por el (5%), por el término del mismo y tres (3) años más.

### **7.ANEXOS**



**EMSER E.S.P.**  
Empresa de Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado  
y Aseo del Líbano - Tolima  
NIT: 990.703.733-7  
"UNIDOS POR LA PROSPERIDAD DEL LIBANO"

**Fecha:**  
**Septiembre 14 / 2015**

## ESTUDIOS PREVIOS

*Dirección Técnica y Planeación*

### Documentos técnicos o de soporte:

- Cédula de ciudadanía
- Certificado Antecedentes disciplinarios (Verificados por la Empresa)
- Certificado Antecedentes fiscales (Verificados por la Empresa)
- Certificado Antecedentes judiciales (Verificados por la Empresa)
- Soportes de pago al sistema de seguridad social

### 8. RESPONSABLES

La Entidad deberá definir quiénes forman parte como responsables del estudio previo. Para nosotros, quienes hagan parte del mismo en cada uno de los numerales descritos deberán firmar como responsables del mismo.

**NOMBRE: LUIS ENRIQUE GONZÁLEZ**  
**CARGO: Director Técnico y planeación (E)**

**FIRMA :**

**NOMBRE: OMAR BROCHERO OROZCO**  
**CARGO: Profesional Universitario grupo redes y aseo (E)**

**FIRMA :**

FIRMADO EN ORIGINAL