



**EMSER E.S.P.**  
Empresa de Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado  
y Aseo del Líbano - Tolima  
NIT: 890.703.733-7  
"UNIDOS POR LA PROSPERIDAD DEL LÍBANO"

**Fecha:**  
**Diciembre 18 / 2014**

## 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>Diciembre 18 de 2014</b>  |

### 1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

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.

LA EMSER E.S.P. DENTRO DE SU PLAN ESTRATEGICO PARA LA VIGENCIA 2014, ESTABLECIO COMO OBJETIVO PRINCIPAL, SUSTITUIR REDES DE ALCANTARILLADO DE MANERA PRIORITARIA SOBRE LAS VIAS DONDE SE REALIZARA EL MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL YA QUE LA TUBERIA EN SU MAYORIA SE ENCUENTRA EN CEMENTO, ADEMÁS HA CUMPLIDO SU VIDA UTIL Y NO CUMPLE CON LA NORMATIVIDAD RAS-2000.

POR LO ANTERIOR SE HACE NECESARIO INTERVENIR LA CALLE 11 ENTRE CARRERA 10 Y CARRERA 11, EN EL BARRIO DULIMA AREA URBANA MUNICIPIO DEL LIBANO TOLIMA Y CONSTRUIR UNA RED EN PVC 8", Y DE ESTA MANERA OPTIMIZAR EL SISTEMA Y MEJORAR LA RED DE ALCANTARILLADO, DONDE SE PUEDEN PRESENTAR ROTURAS EN LA RED PRINCIPAL.

### 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 RED ALCANTARILLADO EN CEMENTO A P.V.C DE 200MM Y OBRAS COMPLEMENTARIAS CALLE 11 ENTRE CARRERA 10 Y CARRERA 11, BARRIO DULIMA MUNICIPIO DEL LIBANO-TOLIMA

| ITEM | DESCRIPCION   | Unidad | cantidad |
|------|---|--------|----------|
| 1    | Localización y replanteo  | ML     | 115      |
| 2    | Retiro de adoquín existente                                     | M2     | 172      |
| 3    | Cortes con disco diamantino                                     | MI     | 16       |
| 4    | Demolición de placa de 3000 PSI                                 | M2     | 4,8      |
| 5    | Demolición de placa de andenes                                  | M2     | 6        |
| 6    | Excavación material común                                       | M3     | 228      |
| 7    | Excavación material conglomerado                                | M3     | 72       |
| 8    | Suministro e instalación de tubería PVC corrugada 200mm"        | MI     | 112      |
| 9    | Suministro e instalación de tubería corrugada 6"                | MI     | 120      |
| 10   | Suministro e instalación de silla YEE 8 X 6" incluye accesorios | UN     | 20       |



**EMSER E.S.P.**  
Empresa de Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado  
y Aseo del Líbano - Tolima  
NIT: 890.703.733-7  
"UNIDOS POR LA PROSPERIDAD DEL LÍBANO"

**Fecha:**  
**Diciembre 18 / 2014**

## ESTUDIOS PREVIOS

*Dirección Técnica y Planeación*

|    |   |    |     |
|----|---|----|-----|
| 11 | Suministro e instalación tubería corrugada 200 mm para colector | MI | 6   |
| 12 | Suministro e instalación de arena para tubería                  | M3 | 9   |
| 13 | Rellenos o apisonado manual capas / 20 cm                       | M2 | 184 |
| 14 | Reconstrucción en concreto rígido de 2500 psi E= 0,10 cm        | M2 | 4   |
| 15 | Reconstrucción en concreto rígido de 3000 psi E= 0,15 cm        | M2 | 4,8 |
| 16 | Señalización en guadua c/ 3 mts y tela encerramiento H = 2 MTS  | MI | 230 |
| 17 | Manejo de aguas diámetro 8"-10"                                 | GI | 1   |
| 18 | Adecuación a pozos existentes                                   | UN | 3   |
| 19 | Retiro de material sobrante a 8 kl de distancia                 | M3 | 78  |
| 20 | Suministro e instalación de material pétreo sub-base            | M3 | 68  |

### 2.2. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

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

**2.2.2. Plazo de Ejecución:** Treinta (30) días calendario

**2.2.3. Lugar de Ejecución y/o de Entrega:** Calle 11 entre carrera 10 y carrera 11 (Barrio Dulima)

**2.2.4. Valor estimado del contrato:** \$ 33'127.400,00

**2.2.5. Certificado de Disponibilidad Presupuestal:** CDP No 618 de Diciembre 09 de 2014 Rubro 05410102 Servicio de Alcantarillado

**2.2.6. Forma de pagos:** Se pagara en actas parciales no inferior al 35% de obra ejecutada, previa presentación del acta de recibo parcial firmada por el supervisor designado.

**2.2.7. Supervisión:** 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:

- Entregar reseña fotográfica del desarrollo de las obras, en medio magnético y físico.
- Suministrar a su costa todos los materiales, equipos, y herramientas que sean necesarios para su ejecución.
- Obrar con diligencia y el cuidado necesario en los asuntos que le asigne el supervisor del contrato.
- Deberá adoptar las normas RAS 2000.
- Mantener las medidas de seguridad, y señales de prevención de accidentes.
- Hacer entrega de los trabajos a la EMSER E.S.P una vez termine las obras
- Presentar los soportes de parafiscales de sus empleados.
- No podrá ceder el presente contrato sin autorización de la EMSER E.S.P.
- Presentar Libro de obra o bitácora.
- Cronograma de actividades proyectado semanalmente
- Realizar la respectiva señalización del lugar de la obra y ubicar una valla informativa del contrato a ejecutar, de acuerdo a las medidas e información establecidas por la empresa.
- Entregar un plano record general en medio magnético y físico.

### 3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN MINIMA 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



**EMSER E.S.P.**  
Empresa de Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado  
y Aseo del Líbano - Tolima  
NIT: 890.703.733-7  
"UNIDOS POR LA PROSPERIDAD DEL LÍBANO"

**Fecha:**  
**Diciembre 18 / 2014**

## ESTUDIOS PREVIOS

*Dirección Técnica y Planeación*

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:

| TIPO DE DOCUMENTOS                                  | DOCUMENTO  |
|---|--|
| <b>DOCUMENTOS DE CONTENIDO JURÍDICO</b>             | Carta de presentación firmada en Original  |
|   | Presupuesto Oficial Firmado en Original  |
|   | Documento que acredite la constitución existencia y representación legal de la empresa oferente en el caso de consorcios o uniones temporales deberá adjuntarse el documento de cada una de ellas expedido con una antelación no mayor a treinta días por la cámara de Comercio.   |
|   | Garantía de Seriedad de la Propuesta expedida por una compañía de seguros legalmente constituida en Colombia que ampare el 10% del valor del presupuesto oficial por un término de tres meses contados a partir del cierre de la invitación privada.   |
|   | En caso de que la persona que firma la oferta no fuere el representante legal deberá anexar el respectivo poder autenticado, así mismo se debe enunciar si el apoderado está facultado para firmar el contrato.  |
|   | <b>Específica General</b> El proponente deberá acreditar el desarrollo de la actividad económica u objeto social durante al menos cinco (05) años anteriores a la fecha de presentación de la propuesta y su experiencia se contara a partir del registro del inicio de actividades en el Registro Único Tributario de la persona natural o del registro mercantil de constitución de la persona jurídica, incluido consorcio o unión temporal ante la cámara de comercio respectiva según sea el caso. <b>Experiencia Específica</b> en contratos de obra civil de construcción o sustitución de alcantarillados con entidades oficiales o privadas que superen el 100% del presupuesto aprobado, en los últimos 4 años. (Anexar copia de los contratos y las Actas de recibo y/o Liquidación.) |
| <b>DOCUMENTOS DE CONTENIDO FINANCIERO Y TECNICO</b> | Registro Único Tributario Actualizado  |
|   | Formulario de Inscripción y Registro Único de Proponentes de la Empresa  |
|   | Certificado de Inscripción y Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio en original con fecha de expedición no superior a treinta días   |
|   | Certificado de Vigencia de COPNIAS (Actualizado)   |
|   | Cronograma de Actividades proyectado Quincenalmente.   |
|   | Acta de Visita de Obra   |

#### Oferta más favorable:

- Menor precio.
- Mayor Experiencia General y Específica
- Menor Tiempo de Entrega



**EMSER E.S.P.**  
Empresa de Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado  
y Aseo del Líbano - Tolima  
NIT: 890.703.733-7  
"UNIDOS POR LA PROSPERIDAD DEL LÍBANO"

**Fecha:**  
**Diciembre 18 / 2014**

## ESTUDIOS PREVIOS

*Dirección Técnica y Planeación*

### Condiciones Mínimas Financieras Verificados en el RUP con corte al 31/12/2013

- Capital de Trabajo mayor o igual al 100% del presupuesto oficial
- Índice de Liquidez mayor o igual a 1.10
- Índice de Endeudamiento menor o igual al 10%
- Razón de Cobertura de Intereses mayor o igual a 2
- Rentabilidad del Patrimonio mayor o igual 0.02
- Rentabilidad del Activo mayor o igual a 0.01

Condiciones Mínimas en relación a los bienes, obras y servicios que debe contar el proponente en el REGISTRO UNICO DE PROPONENTES – RUP, donde se observe la siguiente clasificación UNSPSC:

- 72 14 11 SERVICIO DE PAVIMENTACION Y SUPERFECIES DE EDIFICIOS DE INFRAESTRUCTURA
- 72 15 27 SERVICIOS DE INSTALACION Y REPARACION DE CONCRETO.
- 81 10 15 INGENIERIA CIVIL.

### 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:

- **Cumplimiento** por el 20% del valor contratado, por el término del mismo y 6 meses más.
- **Salarios, Prestaciones Sociales e Indemnizaciones** por el (10%), por el termino del mismo y tres (3) años más.
- **Responsabilidad Civil Extracontractual** por el (20%), por el término del mismo y dos (2) años más.
- **Estabilidad y Conservación de la Obra Ejecutada** por el (20%), a partir del acta de recibo de obra, por el término de cinco (5) años más.

### 7. ANEXOS

#### Documentos técnicos o de soporte:

- Cédula de ciudadanía
- Tarjeta Profesional Ingeniero Civil o Sanitario
- Certificado Antecedentes disciplinarios (Verificados por la Empresa)
- Certificado Antecedentes fiscales (Verificados por la Empresa)
- Certificado de Antecedentes Judiciales (Verificados por la Empresa)
- Soporte de Pago de aportes al sistema de seguridad social.

### 8. RESPONSABLES

La adecuada ejecución se hará por parte de la Dirección Técnica y planeación.

**NOMBRE:** JHON FREDDY LOMBANA C  
**CARGO:** Director Técnico y planeación

**FIRMA :**

**NOMBRE:** LUIS ENRIQUE GONZÁLEZ  
**CARGO:** Técnico Operativo grupo redes y aseo

**FIRMA :**



**EMSER E.S.P.**  
Empresa de Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado  
y Aseo del Líbano - Tolima  
NIT: 890.703.733-7  
"UNIDOS POR LA PROSPERIDAD DEL LÍBANO"

**Fecha:**  
**Diciembre 18 / 2014**

# **ESTUDIOS PREVIOS**

*Dirección Técnica y Planeación*