



# 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>Octubre 14 / 2014</b>

## 1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

LA EMSER E.S.P. DENTRO DE LA EJECUCION DEL PLAN DE ACCION PARA LA VIGENCIA 2014 ESTABLECIO COMO OBJETIVO REALIZAR ADECUACIONES A LA INFRAESTRUCTURA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE CON EL FIN DE BRINDAR MEJORES CONDICIONES DE SEGURIDAD EN LAS AREAS PERIMETRALES.

ES IMPORTANTE INICIAR CON LA CONSTRUCCIÓN DE UN CERRAMIENTO CON LAS CARACTERISTICAS QUE PERMITAN LA VISIBILIDAD HACIA EL SECTOR EXTERNO Y SUS ALREDEDORES CON EL PROPOSITO DE EVITAR ALGÚN TIPO DE INTERFERENCIA ILICITA CONTRA LA INFRAESTRUCTURA, ADEMÁS DE MEJORAR LA PRESENTACIÓN DE LAS INSTALACIONES, TAMBIÉN SE PREVIENE EL INGRESO DE PERSONAL NO AUTORIZADO Y EL POSIBLE ACCIDENTE DENTRO DE LAS AREAS FISICAS, COMO ANIMALES QUE PUEDAN OCASIONAR DAÑOS AL INTERIOR DE LA MISMA.

ASI MISMO SE HACE NECESARIO ADECUAR LA CANALETA PARSHALL EXISTENTE DEBIDO A QUE PRESENTA FILTRACIONES Y FISURAS EN SU ESTRUCTURA, LO CUAL GENERA PERDIDAS DE AGUA CRUDA Y AFECTACION DE LA BODEGA QUE SE ENCUENTRA DEBAJO DEL NIVEL DE LA CANALETA.

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

**ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA PTAP - CERRAMIENTO FRONTAL, MEJORAMIENTO DE CANALETA PARSHALL Y OBRAS COMPLEMENTARIAS- EN LA PTAP, MUNICIPIO DE LIBANO-TOL.**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT
	<b>CERRAMIENTO</b>		
1	Localización y replanteo	ML	69
2	Demolición muro e= 15 cm	m2	82,8
3	Demolición de columnas existentes muro cerramiento	GL	1
4	Excavación en material común	M3	13,8
5	Concreto ciclópeo para cimiento, sección 30x30 cm.	M3	6,21
6	Viga de sobrecimiento en concreto de 3000 P.S.I. sección 20x20cm	ML	69
7	Columna en concreto 3000 P.S.I. , 20x20cm.	ML	33
8	Viga de Coronación en concreto de 3000 P.S.I. sección 20x20cm	ML	69
9	Acero de refuerzo de 60000 P.S.I.	KG	760
10	Ladrillo para cerramiento tipo estructural 6x12x24 cm. ( o ladrillo rejilla dos caras a la vista) incluye limpieza y lacado	ML	65



# ESTUDIOS PREVIOS

*Dirección Técnica y Planeación*

11	Portón de entrada principal de dos puertas con puerta auxiliar todo en tubería y malla eslabonada 2x2" cal. 10 y tubo galvanizado de 2" de 4,2 x 3	UND	1
12	Cerramiento en malla galvanizada cal.10, ojo 2x2", tubo galv. De 2", L=3,5m, cada 2.30m y ángulo de 1½" X1/8", incluye pintura anticorrosiva y esmalte.	ML	62,21
13	Señalización en Guadua C/3,00 MTS y tela cerramiento de H= 2,00 MTS	ML	80,00
14	Retiro de sobrantes a 8Km de distancia	m3	18,00
<b>ADECUACION CANALETA PARSHALL</b>			
15	Demolición de enchape existente	M2	26,61
16	Alistado impermeabilizado para canaleta Parshall	M2	4,75
17	Pañete impermeabilizado muros 1:3 Incluye picado	M2	21,86
18	enchape piso pared para canaleta Parshall incluye boquilla	M3	26,61
19	Retiro de material sobrante a 8 K de distancia	M3	13,60

## 2.2. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

**2.2.1. Tipo de Contrato:** OBRA CIVIL

**2.2.2. Plazo de Ejecución:** VEINTICINCO (25) DIAS CALENDARIO

**2.2.3. Lugar de Ejecución y/o de Entrega:** INSTALACIONES DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE (km 1 Vía Murillo Tolima)

**2.2.4. Valor estimado del contrato:** \$ 31.321.736

**2.2.5. Certificado de Disponibilidad Presupuestal:** CDP No 452 de Septiembre 17 de 2014  
Rubro 05410301 Servicio de Acueducto.

**2.2.6. Forma de pagos:** Se pagara en actas parciales, de acuerdo con las cantidades de obra evaluadas, aceptadas y autorizadas por el supervisor de obra asignado por la EMSER E.S.P.

**2.2.7. Supervisión:** Estará a cargo del 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 reseñas fotográficas del desarrollo de las obras, en medio magnético y físico (2 Copias)
- b. Entregar 2 Planos Record de las obras ejecutadas en medio magnético y físico.
- 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 interventor del contrato.
- e. Deberá adoptar las norma NSR 10
- 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 pago de aportes al sistema de seguridad de todo el personal vinculado a la obra.
- i. No podrá ceder el presente contrato sin autorización de la EMSER E.S.P.
- j. Libro de obra o bitácora firmada por el supervisor.
- k. Cronograma de actividades proyectado Quincenalmente
- l. Realizar la respectiva Señalización del lugar de la obra y ubicar una valla informativa del contrato a ejecutar, de acuerdo a las medidas establecidas por la empresa.
- m. Las demás inherentes al objeto del contrato.



# ESTUDIOS PREVIOS

*Dirección Técnica y Planeación*

### 3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN – INVITACION PRIVADA

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:

- Requisitos Mínimos 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 seis (06) 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 <b>Experiencia Específica</b> en contratos de obra civil de construcción de cerramiento perimetral o similares con entidades oficiales o privadas que superen el 100% del presupuesto aprobado, en los últimos 4 años. (Anexar copia del contrato, Acta 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 Semanalmente.



**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:**  
**Octubre 14 / 2014**

# ESTUDIOS PREVIOS

*Dirección Técnica y Planeación*

Acta de Visita de Obra

## Oferta más favorable:

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

## 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 5.0
- Índice de Endeudamiento menor o igual al 10%
- Razón de Cobertura de Intereses mayor o igual a 2
- Rentabilidad del Patrimonio mayor o igual 0.04
- Rentabilidad del Activo mayor o igual a 0.04

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.
- 72 15 29 SERVICIOS DE EDIFICACION, CONSTRUCCION DE INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO
- 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 que funcione en el territorio colombiano:

- **Cumplimiento** por el 20% 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 20% del valor real del contrato, por el termino del mismo y 2 años más.
- **Salarios, Prestaciones Sociales e Indemnizaciones** por el (10%), por el término del mismo y tres (3) 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



**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:**  
**Octubre 14 / 2014**

# ESTUDIOS PREVIOS

*Dirección Técnica y Planeación*

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 :**

FIRMADO EN ORIGINAL