 EMSER E.S.P. <small>Empresa de Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo del Líbano - Tolima NIT 890703733-7</small>	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO		
	ESTUDIOS PREVIOS		
CÓDIGO	FR-GA-017	VERSIÓN	01

ENTIDAD	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DEL LIBANO TOLIMA
DEPENDENCIA QUE PROYECTA	DIRECCION TECNICA Y DE PLANEACION
DEPENDENCIA A LA QUE SE DIRIGE	GERENCIA
FECHA	Mayo 03 de 2021

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

LA EMSER E.S.P. DENTRO DE SU PLAN ESTRATEGICO PARA LA VIGENCIA 2021, ESTABLECIO COMO OBJETIVO PRINCIPAL DENTRO DE LOS PROGRAMAS DE SANEAMIENTO BASICO OPTIMIZAR LA PRESTACION DE LOS SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DEL LIBANO TOLIMA A TRAVES DE LA PRESENTACION DE PROYECTOS ANTE LAS ENTIDADES TERRITORIALES, DEPARTAMENTALES O DEL ORDEN NACIONAL.

ASI MISMO EL MUNICIPIO DEL LIBANO TOLIMA EN SU PLAN DE DESARROLLO 2020-2023 "UNIDOS DE NUEVO POR EL DESARROLLO DEL LIBANO" PRETENDE MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA DE SUS HABITANTES CON EL SUMINISTRO DE AGUA APTA PARA EL CONSUMO HUMANO, MEJORANDO LA POTABILIDAD, EFICIENCIA, EFICACIA Y COBERTURA DE LOS SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS QUE SE PRESTAN A TRAVES DE EMSER E.S.P.

EN CONSIDERACION A LO ANTERIOR Y DESPUES DE REALIZAR UN DIAGNOSTICO DE LA VIDA UTIL DE LA INFRAESTRUCTURA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y DE LA BOCATOMA PRINCIPAL QUE PERMITEN CAPTAR Y TRATAR EL AGUA PARA DISTRIBUIR EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DEL LIBANO TOLIMA, SE ENCONTRO LA NECESIDAD DE MEJORAR LAS INSTALACIONES Y LUGARES DE CAPTACION, EN LA BUSQUEDA DE OPTIMIZAR EL FUNCIONAMIENTO BAJO UNOS PARAMETROS DE SEGURIDAD Y OPERACIÓN, POR LO QUE SE HACE INDISPENSABLE GESTIONAR LOS RECURSOS SUFICIENTES ANTE EL GOBIERNO NACIONAL PARA EJECUTAR EL PROYECTO, YA QUE LAS INVERSIONES SUPERAN LOS SEIS MIL MILLONES DE PESOS (\$6.000'000.000).

POR LO TANTO Y DE CONFORMIDAD CON EL OBJETIVO PRINCIPAL DEL PLAN DE ACCION DE LA VIGENCIA 2021 PARA EL COMPONENTE DE ACUEDUCTO, SE PRETENDE LOGRAR LA VIABILIDAD DEL PROYECTO QUE PERMITA EJECUTAR LAS SIGUIENTES INVERSIONES:


INFRAESTRUCTURA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE

1. OPTIMIZACION LABORATORIO
2. OPTIMIZACION LECHO DE LODOS
3. OPTIMIZACION PASILLO DE PLANTA
4. SUMINISTRO E INSTALACION TUBERIA DE CONDUCCION A CANALETA PARSHALL
5. OPTIMIZACION FLOCULADORES
6. MEJORAMIENTO INFRAESTRUCTURA LOCATIVA
7. MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE CERRAMIENTO PREDIO PLANTA
8. ESTUDIO DE SUELOS PARA TANQUE AUXILIAR DE ALMACENAMIENTO
9. CONSTRUCCION TANQUE AUXILIAR DE ALMACENAMIENTO
10. MEJORAMIENTO DE VIAS Y ZONAS DE ACCESO AL INTERIOR DE LA PLANTA
11. OPTIMIZACION LINEAS DE VIDA SEGÚN NORMATIVIDAD VIGENTE

INFRAESTRUCTURA BOCATOMA

1. CONSTRUCCION PUENTE PEATONAL DE INSPECCION
2. CONSTRUCCION MURO DE CONTENCIÓN LATERAL



 EMSER E.S.P. <small>Empresa de Servicios Públicos de Acueducto Alcantarillado y Fiezo del Líbano - Tolima NIT 890703733-7</small>	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO		
	ESTUDIOS PREVIOS		
CÓDIGO	FR-GA-017	VERSIÓN	01

3. CONSTRUCCION SISTEMA DE CIERRE COMPUERTA TIPO GUILLOTINA

2-DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR:

CONSULTORIA PARA LA ELABORACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL PROYECTO DENOMINADO - MEJORAMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y BOCATOMA PRINCIPAL DEL MUNIICPIO DEL LIBANO TOLIMA.

2.1 DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES A CONTRATAR:

ITEM	DESCRIPCION	CANT
01	DIAGNOSTICO GENERAL	1
02	ANALISIS Y LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO	1
03	DISEÑO DE ESTRUCTURAS Y REDES A INTERVENIR	1
04	DISEÑO DE ESTRUCTURAS EN CONCRETO	1
05	DISEÑO HIDRAULICO DE REDES EN CONCORDANCIA CON LAS NORMAS VIGENTES	1
06	COMPONENTES DE PRESUPUESTO (APUs – APU's Básicos – Distancia de agregados – Insumos – Cronograma – Flujo de Fondos – Análisis AIU – Análisis de Interventoría – Factor Multiplicador – Memoria de Cantidades – Calculo de Cuadrillas)	1

2.1.2. Alcance: Dar Cumplimiento al Manual Interno de Contratación de la EMSER E.S.P.

2.2. IDENTIFICACION DEL CONTRATO A CELEBRAR

2.2.1. Tipo de Contrato: CONSULTORIA

2.2.2. Plazo de Ejecución: NOVENTA (90) DÍAS CONTADOS A PARTIR DE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO.

2.2.3. Lugar de Ejecución y/o de Entrega: En los sitios asignados por la Empresa de Servicios Públicos del Líbano Tolima.

2.2.4. Valor estimado del contrato: \$ 37'500.000

2.2.5. Certificado de Disponibilidad Presupuestal: CDP No. 235 del 03 de mayo de 2021.

Rubro 05411301 Servicio Acueducto Expedido por la Dirección Administrativa, Financiera y Comercial.

2.2.6. Forma de pagos: Para este contrato la EMSER E.S.P. establece la siguiente forma de pago.


- UN PRIMER PAGO DEL 50% DEL VALOR REAL CONTRATADO, UNA VEZ APROBADO EL CRONOGRAMA DE TRABAJO PROPUESTO, PREVIA LEGALIZACION TOTAL DEL CONTRATO.
- EL SALDO CORRESPONDIENTE SE PAGARÁ MEDIANTE ACTA FINAL DE CONFORMIDAD AL 100% DE AVANCE DE LAS ACTIVIDADES CONTRATADAS Y A LA ENTREGA DE CADA UNO DE LOS ITEMS REFERIDOS EN LA METODOLOGIA DE TRABAJO.

2.2.7. SUPERVISIÓN EMSER E.S.P: GERENCIA

2.2.8. Obligaciones generales del contratista:

- Obrar con diligencia y el cuidado necesario en los asuntos que le asigne el supervisor del contrato.
- Entregar reseñas fotográficas del desarrollo de los servicios en medio magnético y físico.
- Entregar un informe de actividades firmada por el contratista y con el visto bueno del supervisor
- Mantener las medidas de seguridad y señales de prevención de accidentes
- Hacer entrega de los trabajos a la EMSER E.S.P. una vez terminen las actividades.
- No podrá ceder el contrato sin autorización de la EMSER E.S.P.
- Presentar los aportes al Sistema de Seguridad Social (Salud, Pensión, Riesgos.)
- Obligaciones Específicas:



	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO		
	ESTUDIOS PREVIOS		
CÓDIGO	FR-GA-017	VERSIÓN	01

- **Revisión de la información de los estudios existentes:** Revisar todos los documentos de proyectos anteriores del plan maestro de acueducto y redes de distribución que sirvan como base para la elaboración del proyecto final a radicar
- **Calculo de Población futura y caudales al horizonte del proyecto:** De acuerdo con los censos poblacionales del DANE, especialmente el ultimo año 2018 se debe realizar nuevamente el estudio de población iniciando en el año 2020 y como año final el 2045.
- **Estudios y Diseños de Optimización:** Con los caudales establecidos, se deben realizar una evaluación hidráulica del sistema existente a partir del catastro actualizado de redes y posterior a ello se debe realizar una nueva modelación para el horizonte del proyecto, incluyendo las redes existentes y así establecer el funcionamiento del acueducto
- **Rediseño del Modelo Hidráulico:** Se debe realizar el cambio de materiales de las redes a optimizar y se debe chequear nuevamente todo el sistema para lograr la justificación del proyecto de redes menores.
- **Planos del Estudio:** Se deben presentar los planos de las redes existentes, planos de áreas aferentes, planos de redes a reponer, planos de detalles constructivos y demás que se requieran elaborar dentro del proceso de actualización
- **Calculo de Cantidades de Obra:** Se deben cuantificar las cantidades y las actividades que se deberán realizar dentro del proceso de optimización.
- **Impresión de formatos y diseños:** El contratista deberá entregar un numero de dos copias digitales e impresas de las siguientes actividades:

ITEM	DESCRIPCION	CANT
01	DIAGNOSTICO GENERAL	1
02	ANALISIS Y LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO	1
03	DISEÑO DE ESTRUCTURAS Y REDES A INTERVENIR	1
04	DISEÑO DE ESTRUCTURAS EN CONCRETO	1
05	DISEÑO HIDRAULICO DE REDES EN CONCORDANCIA CON LAS NORMAS VIGENTES	1
06	COMPONENTES DE PRESUPUESTO (APUS – APUs Básicos – Distancia de agregados – Insumos – Cronograma – Flujo de Fondos – Análisis AIU – Análisis de Interventoría – Factor Multiplicador – Memoria de Cantidades – Calculo de Cuadrillas)	1

3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN – DE MINIMA CUANTIA
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

Teniendo en cuenta el estudio de mercado en base a cotizaciones solicitadas a personas naturales o jurídicas especialistas en elaboración de estudios y diseños

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, Ley 1474 de 2011, Artículo 94, 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:



	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO		
	ESTUDIOS PREVIOS		
CÓDIGO	FR-GA-017	VERSIÓN	01

Requisitos habilitantes:


TIPO DE DOCUMENTOS	DOCUMENTO
	Presupuesto Oficial Firmado en Original
	Carta de Presentación de la Propuesta (Anexo 1)
	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. (Personas Jurídicas)
	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.
	Experiencia General: El proponente deberá acreditar el desarrollo de la actividad económica u objeto social durante al menos cuatro (04) años anteriores a la fecha de presentación de la propuesta y su experiencia se contará a partir del registro de inicio de actividades en 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.
	Experiencia Específica: Deberá acreditar experiencia específica mínima de (1) un contrato cuyo objeto sea elaboración y/o actualización de estudios y diseños para proyectos de agua potable y saneamiento básico
	Hoja de Vida actualizada de la persona natural o jurídica en el formato de la Función Pública.
	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 de Mínima Cuantía.
	Certificado de Vigencia de la tarjeta profesional
	Registro Único Tributario
	Acreditar Formulario de Registro Único de Proponentes de la Cámara de Comercio
	Formulario de Inscripción y Registro Único de Proponentes ACTIVO ante la EMSER E.S.P.
	Soporte de pago de aportes al sistema general de seguridad social.

REQUISITOS DE CONTENIDO FINANCIERO

Los Proponentes deben acreditar los siguientes indicadores financieros, con base en la información contenida en el RUP. (Admisible/ No Admisible).

INDICADOR	CONDICIÓN
Índice de Liquidez	Mayor o igual a 3
Índice de Endeudamiento	Menor o igual a 0.70
Razón de cobertura de intereses	Mayor o igual a 5
Capital de Trabajo	Mayor o Igual a 200 SMLV



	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO		
	ESTUDIOS PREVIOS		
CÓDIGO	FR-GA-017	VERSIÓN	01

INDICADOR	ÍNDICE REQUERIDO
Rentabilidad Sobre Patrimonio	Mayor o igual a 0.1
Rentabilidad Sobre Activos	Mayor o igual a 0.1

CLASIFICACION UNSPSC

El servicio que requiere la entidad esta codificado en el clasificado de bienes y servicios UNSPSC como se indica a continuación y debe estar incluido en el RUP acreditado por el oferente, así:

CLASIFICACION UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
80101500	80. Servicios de Gestión, Servicios Profesionales de Empresa y Servicios Administrativos	10. Servicios de Asesoría de Gestión	15. Servicios de Consultoría de Negocios y Administración Corporativa	00. Servicios de Consultoría de Negocios y Administración Corporativa.
80101600	80. Servicios de Gestión, Servicios Profesionales de Empresa y Servicios Administrativos	10. Servicios de Asesoría de Gestión	16. Gerencia de Proyectos	00. Gerencia de Proyectos
811015	81. Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	10. Servicios Profesionales de Ingeniería y Arquitectura	16. Ingeniería Civil y Arquitectura	00. Ingeniería Civil y Arquitectura


PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO

PROFESIONAL	FORMACIÓN Y EXPERIENCIA MÍNIMA REQUERIDA	DEDICACIÓN
Director de Consultoría	Acreditar título de Ingeniero y/o Arquitecto. Especialista en Contratación y/o Gerencia de Proyectos.	100%
Topógrafo	Acreditar título de Topógrafo con experiencia mínima de 2 años	30%

Además de las certificaciones o demás documentos que acreditan la experiencia del personal propuesto, el proponente deberá adjuntar, los siguientes documentos por cada persona propuesta en el orden estrictamente señalado a continuación:

- Copia de la tarjeta o matrícula profesional.
- Vigencia de la tarjeta o matrícula profesional no mayor a 6 meses.



	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO		
	ESTUDIOS PREVIOS		
CÓDIGO	FR-GA-017	VERSIÓN	01

- Copia de diplomas.
- Copia de Cedula de ciudadanía.
- Carta de compromiso de cada personal propuesto debidamente suscrita, en la que además se declare bajo la gravedad de juramento, que la matricula profesional se encuentra vigente y que no ha sido sancionado dentro de los 2 años anteriores a la fecha establecida para la entrega de las propuestas.
- Hoja de vida actualizada en formato de la Función Pública.
- Certificado Antecedentes disciplinarios (Verificados por la Empresa)
- Certificado Antecedentes fiscales (Verificados por la Empresa)
- Certificado Antecedentes Judiciales (Verificados por la Empresa)


Oferta más favorable:

Por tratarse de un proceso de mínima cuantía se asignara a la propuesta que una vez cumpla los requisitos habilitantes y ofrezca el menor precio.

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

N	DESCRIPCIÓN (TIPIFICACIÓN)	OBSERVACIONES	Asignación del Riesgo	
			ENT	CONTRATISTA
1	Riesgo jurídico	Incluirán aquellos eventos relacionados con variaciones normativas de obligatorio cumplimiento para una o ambas partes, que incidan en el costo directo o indirecto hasta el punto de afectar el equilibrio económico del Contrato	X	
2	Personal y equipo	Vinculación de personal y la celebración de subcontratos para la ejecución del objeto contratado		X
3	Riesgo económico	No discriminación del IVA, si pertenece al régimen común. En caso de no indicarlo, este nuevo valor no podrá ser reconocido por el municipio y el PROPONENTE deberá asumir el costo del impuesto		X
4	RIESGO ALTERACIÓN DE CONDICIONES DEL CONTRATO	Hechos o circunstancias que puedan incidir en la no oportuna o debida ejecución del Contrato o que puedan poner en peligro los intereses legítimo del municipio y que no se pongan en conocimiento de la Entidad.		
5	CAMBIOS EN LUGAR DE ENTREGA	Bienes, productos o elementos que resulten defectuosos o de mala calidad o elementos defectuosos o de especificaciones diferentes o inferiores a los requeridos.		X
6	CAMBIOS EN LUGAR DE ENTREGA	Cambios de acuerdo con sus necesidades, la fecha, sitio (dentro de la ciudad) y horario que haya establecido para la entrega y el proveedor se obliga de conformidad con dichos cambios. Previamente y con mínimo dos (2) días de anticipación a la fecha prevista para la entrega, el municipio notificará por escrito o telefónicamente los cambios mencionados.	X	



	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO		
	ESTUDIOS PREVIOS		
CÓDIGO	FR-GA-017	VERSIÓN	01

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 % sobre el valor real del contrato por el termino del mismo y seis meses mas
- **Calidad Bienes y Servicios:** por el 10% Sobre el valor real del contrato por el término del mismo y un año más.
- **Manejo de Anticipo:** Por el 100% del valor real dado en anticipo, por el termino de duración del contrato.

7. ANEXOS

Documentos técnicos o de soporte:

- Copia de la cedula de Ciudadanía
- Certificado Antecedentes Procuraduría actualizados (Revisados por la Empresa)
- Certificado Antecedentes Contraloría actualizados (Revisados por la Empresa)
- Certificado Antecedentes Judiciales Actualizados (Revisados por la Empresa)

8. RESPONSABLES

La adecuada ejecución se hará por parte de la Gerencia de EMSER E.S.P.

NOMBRE: DIANA ALEJANDRA MOJICA GALVIZ
CARGO: Gerente

FIRMA :

FIRMADO EN ORIGINAL

