



EMSEER E.S.P.
Empresa de Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado
y Aseo del Líbano - Tolima
NIT 890.703.733-7
"EN EL LÍBANO.....TODOS GANAMOS"

Fecha:

Mayo 31 / 2016

**PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS DE LA
INVITACION ABIERTA No 005--2016**

Página 1

INVITACION ABIERTA No 005-2016

**PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS DE LA
INVITACION ABIERTA NÚMERO: 005 DE 2016**

**CONSTRUCCION DE RED DE ALCANTARILLADO EN TUBERIA PVC Y
OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA CALLE 13 CON DIAGONAL 9
BARRIO LOS PINOS AREA URBANA MUNICIPIO LIBANO TOLIMA**

QUE DE ACUERDO A LO DISPUESTO EN LOS ARTÍCULOS 30 Y SIGUIENTES DE LA LEY 142 DE 1994 Y EL TÍTULO II CAPITULO 1° DE LA LEY 689 DE 2001, LOS ACTOS DE LAS EMPRESAS DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS SE RIGEN EXCLUSIVAMENTE POR LAS REGLAS DEL DERECHO PRIVADO SIN ATENDER EL PORCENTAJE QUE EL APOORTE DE LAS ENTIDADES PÚBLICAS REPRESENTEN DENTRO DEL CAPITAL SOCIAL

SANDRA MILENA QUIJANO CONTRERAS
Gerente

Firmado en Original



EMSER E.S.P.
Empresa de Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado
y Aseo del Líbano - Tolima
NIT 890.703.733-7
"EN EL LÍBANO.....TODOS GANAMOS"

Fecha:

Mayo 31 / 2016

**PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS DE LA
INVITACION ABIERTA No 005--2016**

Página 2

**CAPÍTULO I
INFORMACIÓN GENERAL**

QUE MEDIANTE ACUERDO N° 005 DE JUNIO 16 DE 2014, "POR EL CUAL SE ESTABLECE EL MANUAL DE CONTRATACIÓN DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DEL LÍBANO EMSER E.S.P, ESPECÍFICAMENTE EL TITULO II, NUMERAL 2,1 PLANIFICACIÓN DE LA CONTRATACIÓN Y PROCESO DE SELECCIÓN, SEÑALA QUE EL PROCESO DE CONTRATACIÓN INICIARÁ CON LA ELABORACIÓN DEL ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y JUSTIFICACIÓN AL GASTO A CARGO DE LA DEPENDENCIA QUE GENERA LA NECESIDAD, Y MEDIANTE LA CUAL INFORMA A LA GERENCIA SOBRE LA NECESIDAD A SATISFACER.

QUE LOS ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS SON EL SOPORTE PARA ELABORAR EL PROYECTO DE PLIEGOS, LOS PLIEGOS DE CONDICIONES, Y EL CONTRATO. DEBEN PERMANECER A DISPOSICIÓN DEL PÚBLICO DURANTE EL DESARROLLO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN, TENDRÁN LUGAR DE MANERA PREVIA A LA CONTRATACIÓN Y BUSCA CONTENER CRITERIOS QUE PERMITA LA INFORMACIÓN PERTINENTE Y EFICAZ PARA DESARROLLAR DEBIDOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN

1. OBJETO:

CONSTRUCCION DE RED DE ALCANTARILLADO EN TUBERIA PVC Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA CALLE 13 CON DIAGONAL 9 BARRIO LOS PINOS AREA URBANA MUNICIPIO LIBANO TOLIMA.

2. RÉGIMEN JURÍDICO APLICABLE

La presente Invitación Abierta se desarrollará con las reglas establecidas en el presente pliego de condiciones y tomando como fuente y guía, las contenidas en la Constitución Política de Colombia en especial el Manual de Contratación, los artículos 13 y 14 de la Ley 1150 de 2007, por tratarse de una empresa Industrial y comercial del Estado que desarrolla su actividad en mercado monopolística y se rige para tal fin por la Ley 142 de 1994.

	<p>Fecha: Mayo 31 / 2016</p>
<p>PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS DE LA INVITACION ABIERTA No 005--2016</p>	<p>Página 3</p>

La Invitación Abierta, que se utilizará en el presente proceso se realizara la de conformidad con lo establecido en el presente pliego de condiciones y el Manual de Contratación.

Se trata de una Obra Civil calculada en función del presupuesto asignado por la EMSER E.S.P. por lo tanto se debe tener en cuenta lo expresado en el manual interno de contratación (acuerdo 05 del 16-06-2014), 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. Donde la modalidad de contratación se realizara a través de la modalidad de invitación abierta.

3. VEEDURÍAS CIUDADANAS

En cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 850 de 2003, se convoca públicamente a las veedurías ciudadanas que estén interesadas en realizar control social al presente proceso de contratación y de considerarlo procedente formulen las recomendaciones escritas que consideren necesarias para buscar la eficiencia institucional y la probidad en la actuación de los funcionarios públicos, participación que se desarrollará durante las etapas pre-contractual, contractual y post-contractual.

En el evento de conocerse casos especiales de corrupción en las Entidades del Estado, se debe reportar el hecho al Programa Presidencial "Lucha Contra la Corrupción" a través de alguno de los siguientes medios: 01800913040; correo electrónico, en la dirección buzón1@presidencia.gov.co; al sitio de denuncias del Programa, en la página Web www.anticorrupción.gov.co; correspondencia o personalmente, en la dirección Carrera 8 No. 7-27, Bogotá, D.C. También puede reportar el hecho a la oficina de Control interno de EMSER E.S.P de Líbano Tolima, Calle 4 carrera 13 esquina Piso 2 o al teléfono 2564353 o a la dirección electrónica www.emser.esp.com Lo anterior, sin perjuicio de denunciar el hecho ante las autoridades competentes.

Compromisos anticorrupción- asumidos por el Proponente



EMSER E.S.P.
Empresa de Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado
y Aseo del Líbano - Tolima
NIT 890.703.733-7
"EN EL LÍBANO.....TODOS GANAMOS"

Fecha:

Mayo 31 / 2016

**PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS DE LA
INVITACION ABIERTA No 005--2016**

Página 4

El Proponente apoyará la acción del Estado Colombiano y de la EMSER E.S.P para fortalecer la transparencia y la responsabilidad de rendir cuentas y en este contexto deberá asumir explícitamente los siguientes compromisos, sin perjuicio de su obligación de cumplir la ley colombiana:

1. El Proponente se compromete a no ofrecer ni dar sobornos ni ninguna otra forma de halago o dádiva a ningún funcionario público en relación con su Propuesta, con el proceso de Selección o de Contratación, ni con la ejecución del Contrato que pueda celebrarse como resultado de su Propuesta.
2. El Proponente se compromete a no permitir que nadie, bien sea empleado suyo o un agente comisionista independiente lo haga en su nombre.
3. El Proponente se compromete formalmente a impartir instrucciones a todos sus empleados, agentes y/o otros representantes suyos, exigiéndoles el cumplimiento en todo momento de las leyes de la República de Colombia y especialmente de aquellas que rigen la presente Contratación y la relación contractual que podría derivarse de ella, y les impondrá la obligación de no ofrecer o pagar sobornos o cualquier halago corrupto a los funcionarios de la EMSER E.S.P. ni a cualquier otro funcionario público que pueda influir en la Adjudicación del contrato, bien sea Directa o indirectamente, ni a terceras personas que por su influencia sobre funcionarios públicos, puedan influir sobre la Adjudicación, ni de ofrecer pagos o halagos a los funcionarios de la EMSER E.S.P. durante el desarrollo del Contrato que se suscribiría de ser elegida su Propuesta.
4. El Proponente se compromete formalmente a no celebrar acuerdos o realizar actos o conductas que tengan por objeto la colusión en la Contratación, o como efecto la distribución de la adjudicación de contratos entre los cuales se encuentre el que es materia de los pliegos de condiciones definitivos, o la fijación de los términos de la Propuesta.



EMSER E.S.P.
Empresa de Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado
y Aseo del Líbano - Tolima
NIT 890.703.733-7
"EN EL LÍBANO.....TODOS GANAMOS"

Fecha:

Mayo 31 / 2016

**PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS DE LA
INVITACION ABIERTA No 005--2016**

Página 5

4. PRESUPUESTO OFICIAL

LA EMSER E.S.P cuenta con un presupuesto oficial de CIENTO DOCE MILLONES SEIS MIL QUINIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS MONEDA LEGAL CORRIENTE (\$112'006.586) con certificado de disponibilidad presupuestal No. 232. Del 18 de Mayo de 2016 expedido por la Dirección Financiera de la entidad, el cual incluye IVA, los impuestos, tasas, y contribuciones de carácter nacional.

- RUBROS
- **05410102** – SERVICIO DE ALCANTARILLADO

5. INFORMACIÓN SUMINISTRADA

La EMSER E.S.P de conformidad con el artículo 83 de la Constitución Política de Colombia, presume que toda la información, que el proponente allegue a esta Invitación Abierta, es veraz y corresponde a la realidad, por tanto está sujeta a verificación por parte de la Entidad.

6. PARTICIPANTES

Podrán presentar ofertas, todas aquellas personas naturales y jurídicas legalmente constituidas, domiciliadas en Colombia y en el Extranjero. Así como aquellas que conformen consorcios o uniones temporales, que reúnan las condiciones generales y específicas.

7. CONDICIONES PARA PARTICIPAR

1. Presentar la oferta de acuerdo con lo establecido en los pliegos de condiciones definitivos, anexando la documentación exigida dentro de la oportunidad y en el lugar señalado en la invitación.
2. Demostrar mediante documentos la capacidad legal para cumplir con lo establecido en la convocatoria.
3. Acreditar experiencia general y específica relacionada con el suministro de elementos de ferretería, equipos y materiales para



EMSER E.S.P.
Empresa de Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado
y Aseo del Líbano - Tolima
NIT 890.703.733-7
"EN EL LÍBANO.....TODOS GANAMOS"

Fecha:

Mayo 31 / 2016

**PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS DE LA
INVITACION ABIERTA No 005--2016**

Página 6

construcciones, tubos, accesorios con entidades oficiales o privadas.

4. No encontrarse incurso en las prohibiciones, inhabilidades e incompatibilidades para contratar, señaladas en la Constitución Política, en los artículos 8 y 9 de la Ley 80 de 1993, demás normas que lo modifiquen, al momento de la presentación de la propuesta.
5. Las personas jurídicas nacionales o extranjeras deberán acreditar que su duración no es inferior al plazo ofrecido para la ejecución del contrato y un (1) año más contados a partir de la fecha de cierre de la presente contratación.
6. Los consorcios y uniones temporales deben reunir los siguientes requisitos

NOTA: Los proponentes indicarán si su participación es a título de Consorcio o Unión Temporal. Tratándose de Consorcios, deberán indicar el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes, en el caso de Uniones Temporales, se señalarán los términos, extensión de la participación en la propuesta y en la ejecución del contrato, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la EMSER E.S.P.

Los miembros del Consorcio o Unión Temporal deberán señalar las reglas básicas que regulen las relaciones entre ellos, y responderán solidariamente por todas y cada una de las obligaciones derivadas de la propuesta y del contrato, su vez, designarán el Representante del Consorcio o Unión Temporal, señalando sus facultades, dentro de las cuales será necesario incluir la suscripción del contrato y constitución de garantías, además de la de obligar al Consorcio o Unión Temporal.

Cada uno de los miembros de los Consorcios o uniones temporales deberá acreditar que su duración no es inferior al plazo ofrecido para la ejecución del contrato y un (1) año más. El acuerdo de Consorcio o Unión Temporal deberá contener de manera expresa la de dicho acuerdo, que en todo caso no podrá ser inferior al plazo de duración del contrato y un (1) año más.



EMSER E.S.P.
Empresa de Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado
y Aseo del Líbano - Tolima
NIT 890.703.733-7
"EN EL LÍBANO.....TODOS GANAMOS"

Fecha:

Mayo 31 / 2016

**PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS DE LA
INVITACION ABIERTA No 005--2016**

Página 7

Los requisitos jurídicos y financieros, objeto de análisis, se deben predicar individualmente de los integrantes de la Unión Temporal o Consorcio, acorde al porcentaje de participación.

CAPITULO II

TERMINOS Y PROCEDIMIENTOS DE LA INVITACIÓN ABIERTA

ENTIDAD	EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DEL LÍBANO TOLIMA
OBJETO DEL CONTRATO	"CONSTRUCCIÓN DE RED ALCANTARILLADO EN TUBERÍA PVC Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA CALLE 13 CON DIAGONAL 9 BARRIO LOS PINOS LÍBANO TOLIMA".
CLASE DEL CONTRATO	OBRA CIVIL
PLAZO MAXIMO DEL CONTRATO	(90) días
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	\$ 112'006.586

Que de acuerdo a lo dispuesto en los artículos 30 y siguientes de la ley 142 de 1994 y el Título II Capítulo 1° de la ley 689 de 2001, los actos de las Empresas de Servicios Públicos Domiciliarios se rigen exclusivamente por las reglas del Derecho Privado sin atender el porcentaje que el aporte de las entidades públicas representen dentro del capital social

Que mediante acuerdo N° 005 de junio 16 de 2014, "Por el cual se establece el manual de contratación de la EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DEL LÍBANO EMSER E.S.P, específicamente el Título II, numeral 2,1 PLANIFICACIÓN DE LA CONTRATACIÓN Y PROCESO DE SELECCIÓN, señala que el proceso de contratación iniciará con la elaboración del análisis de conveniencia y justificación al gasto a cargo de la dependencia que genera la necesidad, y mediante la cual informa a la Gerencia sobre la necesidad a satisfacer.

Que los estudios y documentos previos son el soporte para elaborar el proyecto de pliegos, los pliegos de condiciones, y el contrato. Deben permanecer a disposición del público durante el desarrollo del Proceso de Contratación, tendrán lugar de manera previa a la contratación y busca contener criterios que permita la información pertinente y eficaz para desarrollar debidos procesos de contratación





EMSER E.S.P.
Empresa de Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado
y Aseo del Líbano - Tolima
NIT 890.703.733-7
"EN EL LÍBANO.....TODOS GANAMOS"

Fecha:

Mayo 31 / 2016

**PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS DE LA
INVITACION ABIERTA No 005--2016**

Página 8

VIABILIDAD DEL PROYECTO Y PLAN DE ACCIÓN

Que la EMSER ESP mediante resolución N° 031 de fecha 27 de enero de 2016, aprobó el plan de acción para la vigencia 2016.

Que dicho plan de acción dentro de sus contenido contempla los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, en este caso específico de discrimina de la siguiente manera.

EJE: ALCANTARILLADO

OBJETIVO: RECOLECTAR, DISPONER O CONDUCIR HASTA SU DESCARGA FINAL Y DE MANERA SANITARIA LAS AGUAS RESIDUALES Y LLUVIAS DEL MUNICIPIO.

ESTRATEGIA: 1, PROPENDER POR EL MEJORAMIENTO CONTINUO DE LAS REDES DE ALCANTARILLADO EXISTENTES EN EL MUNICIPIO DEL LÍBANO.

PROBLEMA: CONTINUAMENTE SE PRESENTAN REBOSES DE AGUAS SERVIDAS Y LLUVIAS

CONTRIBUCIÓN A LAS METAS DEL PLAN DE DESARROLLO

El plan de desarrollo municipal se encuentra en proceso de aprobación, sin embargo las metas del sector de agua potable ya fueron socializadas u presentadas al Concejo municipal y se ajusta al presente proceso de contratación de la siguiente manera:

PLAN DE DESARROLLO 2016-2019 "En el Líbano TODOS GANAMOS"

Dimensión 3: Urbano Rural

Eje de Gestión: N° 1. Servicios Públicos

Subprograma: ALCANTARILLADO y VERTIMIENTOS

Meta: Número de metros lineales de tuberías que están destinadas a disponer las aguas residuales construidos / ampliados / optimizados y/o mejorados (descarga), pasar de 39,9 km a 40,9 km.

Con la intervención que se propone realizar se construirán alrededor de 120 metros lineales de tubería para agua residuales.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

Debido a que las aguas lluvias sobre pasan las obras de captación existentes y están desestabilizando el terreno donde se encuentran ubicadas las viviendas, se podría acarrear el colapso de las mismas por no contar con un sistema de recolección de aguas pluviales seguro en la calle 13 con diagonal 9 barrio los pinos.

Por lo anterior se hace necesario construir este tramo de alcantarillado y así evitar problemas de salubridad a la niñez y adultos mayores residentes en este sector del





**PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS DE LA
 INVITACION ABIERTA No 005--2016**

municipio.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS, DISEÑOS DE CONSTRUCCIÓN, DOCUMENTOS TÉCNICOS Y LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR.

2.1. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES Y LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

2.1.1. OBJETO:

"CONSTRUCCIÓN DE RED ALCANTARILLADO EN TUBERÍA PVC Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA CALLE 13 CON DIAGONAL 9 BARRIO LOS PINOS LÍBANO TOLIMA".

2.1.2. Alcance:

ITEM	COMPONENTE Y ACTIVIDAD	UNIDAD	CANT
1	PRELIMINARES		
1.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	GL	1
1.2	EXCAVACIÓN MANUAL MATERIAL	M ³	360
1.4	RELLENO CON MATERIAL DE LA MISMA	M ³ /COM	236
2.	TUBERÍA		
2.1	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y	ML	102
2.2	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y TRANSPORTE TUBERÍA PVC Ø 16" PARA LAS CÁMARAS DE CAÍDA	ML	18
3.	pozos de inspección		
3.1	CONSTRUCCIÓN CILINDRO ESPESOR 0,25	ML	34
3.2	construcción CONO H= 0,65 M	Un	9
3.3	construcción BASE Y CAÑUELA EN	Un	9
3.4	PAÑETE INTERIOR MURO	M ²	33,93
3.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PASO EN HIERRO Ø 3/4" CON ANTICORROSIVO C/0,40 M	UN	85
3.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ARO Y TAPA pozos	UN	9
3.7	LECHO O CAMA DE ARENA	M ³	40
3.8	SEÑALIZACIÓN GENERAL	ML	112

2.1.3. especificaciones técnicas del bien o servicio a contratar:

Las Especificaciones Técnicas que debe de cumplir el Contratista al REGLAMENTO TÉCNICO DEL SECTOR DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO RAS - 2000, además la entidad publicara un documento adicional que contenga la



**PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS DE LA
 INVITACION ABIERTA No 005--2016**

	descripción técnica de cada ITEM, la manera de medición y de pago según la unidad de medida.
2.1.3. Clasificación UNSPSC	-30 11 15 CONCRETOS Y MORTEROS -72 14 10 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN DE AUTOPISTAS Y CARRETERAS -72 14 11 SERVICIO DE PAVIMENTACIÓN Y SUPERFICIES DE EDIFICIOS DE INFRAESTRUCTURA -72 15 19 SERVICIOS DE ALBAÑILERÍA Y MAMPOSTERÍA -72 15 27 SERVICIOS DE INSTALACIÓN Y REPARACIÓN DE CONCRETO. -81 10 15 INGENIERÍA CIVIL
2.1.4 autorizaciones, permisos y licencias requeridos para su ejecución.	No aplica , se interviene por Vía publica, solo requiere la solicitud a la alcaldía municipal de la ocupación temporal del espacio público.
2.1.5 documentos técnicos para el desarrollo del proyecto cuando el contrato incluye diseño y construcción. No aplica.	Se adjuntan en el anexo técnico, planos, cantidades de obras, el constructor debe desarrollar el proyecto en cumplimiento del RAS 2000 Y NSR-10.
2.2. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR	
2.2.1. Tipo de Contrato:	Obra Civil
2.2.2. Plazo de Ejecución:	El objeto contratado tendrá una duración de Noventa (90) días y/o hasta agotar la disponibilidad presupuestal, contado a partir de la fecha de suscripción del acta de iniciación.
2.2.3. Lugar de Ejecución:	Para todos los efectos contractuales el lugar de la ejecución del contrato será la zona urbana del Municipio de Líbano, exactamente Calle 13 con diagonal 9 barrio los pinos, sin embargo se podrán ejecutar actividades en zonas adyacentes al proyecto.
2.2.4. Valor estimado del contrato:	(\$ 112.006.586)
2.2.5. Certificado de Disponibilidad Presupuestal	CDP No 232 del 18-05-2016



**PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS DE LA
INVITACION ABIERTA No 005--2016**

2.2.5. Forma de pago:

La EMSER E.S.P, efectuará pagos de acuerdo a la propuesta seleccionada por el proponente, ALTERNATIVA 1 con pago anticipado del 50%, ALTERNATIVA 2 sin anticipo, y solo mediante actas parciales, previa presentación y aprobación del informe de actividades, certificación del supervisor, firma del acta parcial de pago; y el saldo a la finalización, con previa presentación y aprobación del informe de actividades, certificación del supervisor, firma de acta final y entrega satisfactoria del servicio contratado. Además deberá primero, acreditar mediante certificación que se encuentra al día en el pago de sus obligaciones al sistema de Seguridad Social Integral y aportes parafiscales, conforme a lo establecido en la Ley 1150/07, y segundo, presentar el informe de actividades del periodo correspondiente con el visto bueno del supervisor asignado.

2.2.6. INTERVENTORÍA

Estará a cargo del Ingeniero Civil José Hernán Ríos, contratista de la EMSER ESP, profesional con la experiencia necesaria para vigilar la correcta ejecución del contrato.

2.2.7. SUPERVISIÓN

Estará a cargo del profesional universitario grupo redes y Aseo de la EMSER E.S.P.

2.2.8.
PERFECCIONAMIENTO

Se entenderá perfeccionado con la firma de las partes. Requisitos de ejecución: Registro presupuestal, Estampillas con el recibo de consignación, pólizas aprobadas por parte de la la gerencia de la EMSER E.S.P

2.2.9. INHABILIDADES E
INCOMPATIBILIDADES

A la fecha de la suscripción del contrato el contratista no se debe encontrar incurso en ninguna de las causales de inhabilidad, incompatibilidad o prohibiciones establecidas por la constitución y la ley, para contratar con entidades estatales, hecho que se hará constar bajo juramento en la propuesta.

2.2.6. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

DEL CONTRATISTA:

a) Entregar registros fotográficos del desarrollo de las obras, en medio magnético y





EMSER E.S.P.
Empresa de Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado
y Aseo del Líbano - Tolima
NIT 890.703.733-7
"EN EL LÍBANO.....TODOS GANAMOS"

Fecha:

Mayo 31 / 2016

**PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS DE LA
INVITACION ABIERTA No 005--2016**

Página 12

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) Entregar memorias de Cálculo de las actividades.
- e) Obrar con diligencia y el cuidado necesario en los asuntos que le asigne el interventor del contrato.
- f) Deberá adoptar las normas Ras 2000.
- g) Mantener las medidas de seguridad, y señales de prevención de accidentes.
- h) Hacer entrega de los trabajos a la EMSER E.S.P una vez termine las obras.
- i) Cumplir sus obligaciones con el sistema general de seguridad social en los términos señalados por la circular conjunta 0001 de 2004, expedida por el Ministerio de la Protección Social.
- j) Presentar los soportes de pago de aportes al sistema de seguridad de todo el personal vinculado a la obra.
- k) No podrá ceder el presente contrato sin autorización de la EMSER E.S.P.
- l) Libro de obra o bitácora firmada por el supervisor.
- m) Cronograma de actividades proyectado Quincenalmente.
- n) 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.
- o) Las demás inherentes al objeto del contrato
- p) Presentar a la EMSER ESP a través de su interventor un cronograma de actividades a realizar. a) Deberá elaborarse utilizando software para programación de proyectos, tal como Microsoft Project, Primavera Project Planner o cualquier otro programa similar. b) El programa deber ser estructurado por Subproyectos y en cada uno de ellos, por actividades o tareas. El número de actividades del programa de trabajo, deberá ser mínimo el número de ítems del presupuesto oficial.
- q) Debe presentarse el diagrama Gantt y el Flujo de inversión mensual. d) La duración de las actividades se debe expresar en días enteros. e) El diagrama de barras o Gantt, deberá señalar claramente una Ruta Crítica.
- r) Prestar colaboración para el cumplimiento de la labor encomendada al supervisor y/o interventor de acuerdo con lo establecido en el convenio, en el documento técnico y atender las observaciones que éste le formule, siempre que éstas sean de carácter contractual. Así mismo, entregar la información y





EMSER E.S.P.
Empresa de Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado
y Aseo del Líbano - Tolima
NIT 890.703.733-7
"EN EL LÍBANO.....TODOS GANAMOS"

Fecha:

Mayo 31 / 2016

**PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS DE LA
INVITACION ABIERTA No 005--2016**

Página 13

documentos que el supervisor y/o interventor solicite.

- s) Presentar al supervisor y/o interventor las observaciones y sugerencias para garantizar la cabal ejecución de este convenio.
- t) Asistir a todas y cada una de las reuniones citadas por la EMSER y/o el supervisor y/o interventor, Cumplir con la normatividad técnica del sector agua potable y saneamiento básico ras 2000 y demás reglamentación vigente., resolución 2320 de noviembre de 2009, NTC ISO 9001 versión 2008, normas técnicas colombianas ICONTEC, normas compatibles AWWA y normas de sismo resistencia NTSR 10.
- u) Cumplir con la normatividad ambiental vigente y la aplicable al momento de la "construcción de un sistema de alcantarillado.
- v) Suscribir el acta de liquidación previa terminación del presente convenio y entrega final de ejecución del mismo avalado por el supervisor.

OBLIGACIONES DE LA EMSER E.S.P:

1. Suministrar al CONTRATISTA la información, documentación necesaria para el cumplimiento del contrato en la forma y oportunidad convenidas.
2. Realizar la interventoría y/o supervisión al contrato para el control y seguimiento de las actividades que se desarrollen en cumplimiento del contrato
3. Firmar con el contratista las actas de inicio, suspensión, modificaciones y demás documentos que se requieran para el buen desarrollo de la obra.
4. Prestar el apoyo al contratista frente a modificaciones de diseño, trazado y demás que se llegaran a presentar.
5. Desembolsar el valor del presente contrato según actas parciales autorizados por el supervisor, debiendo presentarse previamente los informes correspondientes aprobados por el supervisor del contrato, dar cumplimiento al Art. 50 de la ley 789 de 2002 y del artículo 23 de la ley 1150 de 2007 sistema general de seguridad social y parafiscales.

PARÁGRAFO: Los pagos del presente acto contractual estarán sujetos a la disponibilidad del Plan Anual de Caja PAC.

6. Las demás propias de la naturaleza del objeto del contrato.

3. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

(Acuerdo N° 005 de junio 16 de 2014, 3.1 MODALIDADES DE CONTRATACIÓN)

El manual de contratación de la EMSER en su TITULO III, numeral 3.1. contempla las MODALIDADES DE CONTRATACIÓN



EMSER E.S.P.
Empresa de Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado
y Aseo del Líbano - Tolima
NIT 890.703.733-7
"EN EL LÍBANO.....TODOS GANAMOS"

Fecha:

Mayo 31 / 2016

**PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS DE LA
INVITACION ABIERTA No 005--2016**

Página 14

En virtud del principio de transparencia y selección objetiva, la empresa EMSER E.S.P. escogerá a sus contratistas a través de las siguientes modalidades:

1. **Invitación abierta**
2. Invitación privada
3. Contratos de mínima cuantía
4. Contratación Directa

Para este proceso se aplica el numeral 3.1.1 La **invitación abierta** es la modalidad mediante la cual la empresa EMSER E.S.P invita a través de la página web de la entidad a un número indeterminado de personas para que presenten ofertas. Se acudirá a esta modalidad de selección cuando la cuantía del contrato a celebrar supere los 150 (SMMLV) excepto los contratos que sin importar su naturaleza puedan celebrarse por la modalidad de contratación directa.

Parágrafo: se acudirá a Invitación abierta sin importar la cuantía, cuando a juicio del ordenador del gasto así se determine, teniendo en cuenta la complejidad técnica y estratégica del contrato a celebrar.

4. ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El presupuesto fue elaborado por el ingeniero Civil y Topógrafo José Hernán Ríos, TP 70202092949 TLM realizando el análisis de precios unitarios, en el cual se tuvo en cuenta, los precios de los materiales en las ferreterías locales, costo y dedicación de la mano de obra, rendimientos y cantidades de obra.

5. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITEN IDENTIFICAR LA OFERTA MAS FAVORABLE

La Entidad debe establecer los requisitos habilitantes en los pliegos de condiciones o en la invitación, teniendo en cuenta: (a) el Riesgo del proceso de Contratación; (b) el valor del contrato objeto del Proceso de Contratación; (c) el análisis del sector económico respectivo; y (d) el conocimiento de fondo de los posibles oferentes desde la perspectiva comercial. La Entidad no debe limitarse a la aplicación mecánica de fórmulas financieras para verificar los requisitos habilitantes. La Entidad debe determinar la oferta más favorable teniendo en cuenta las normas aplicables a cada modalidad de selección del contratista. Para el caso de invitación abierta: (a) la ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes o fórmulas; o (b) la ponderación de los elementos de calidad y precio que representen la mejor relación de costo-beneficio. Si la Entidad decide determinar la oferta de acuerdo con el literal (b) anterior debe señalar en los pliegos de condiciones: 1. Las condiciones técnicas y económicas mínimas de la oferta. 2. Las condiciones técnicas adicionales que representan ventajas



EMSER E.S.P.
Empresa de Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado
y Aseo del Líbano - Tolima
NIT 890.703.733-7
"EN EL LIBANO.....TODOS GANAMOS"

Fecha:

Mayo 31 / 2016

**PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS DE LA
INVITACION ABIERTA No 005--2016**

Página 15

de calidad o de funcionamiento, tales como el uso de tecnología o materiales que generen mayor eficiencia, rendimiento o duración del bien, obra o servicio. 3. Las condiciones económicas adicionales que representen ventajas en términos de economía, eficiencia y eficacia, que puedan ser valoradas en dinero, como por ejemplo la forma de pago, descuentos por adjudicación de varios lotes, descuentos por variaciones en programas de entregas, mayor garantía del bien o servicio respecto de la mínima requerida, impacto económico sobre las condiciones existentes de la Entidad relacionadas con el objeto a contratar, mayor asunción de los riesgos, servicios o bienes adicionales y que representen un mayor grado de satisfacción para la entidad, entre otras. 4. El valor en dinero que la Entidad asigna a cada ofrecimiento técnico o económico adicional, para permitir la ponderación de las ofertas presentadas. La Entidad debe calcular la relación costo-beneficio de cada oferta restando del precio total ofrecido los valores monetarios asignados a cada una de las condiciones técnicas y económicas adicionales ofrecidas. La mejor relación costo-beneficio para la Entidad es la de la oferta que una vez aplicada la metodología anterior tenga el resultado más bajo. La Entidad Estatal debe adjudicar al oferente que presentó la oferta con la mejor relación costo - Beneficio y suscribir el contrato por el precio total ofrecido. De acuerdo con la experiencia de la EMSER ESP, la alternativa consistente en la ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes y fórmulas establecidas en el pliego, es la mejor alternativa para la calificación de las propuestas. Los criterios de verificación de los requisitos habilitantes y los de calificación de las Propuestas, previstos en el Pliego de Condiciones, Lo importante a tener en cuenta para seleccionar la oferta más favorable y conveniente para la entidad en este tipo de contratos, es la idoneidad, conocimiento y experiencia que acredite quien asuma la ejecución del objeto contractual, que garantice a la entidad la satisfacción de la necesidad planteada y por consiguiente el cumplimiento del objeto. De tal manera que estas condiciones deben constar en el contrato y acreditarse debidamente por el contratista. Por lo anterior se tienen en cuenta los requisitos:

5.1. REQUISITOS HABILITANTES

TIPO DE DOCUMENTOS	DOCUMENTO
DOCUMENTOS DE CONTENIDO JURÍDICO	Carta de presentación firmada en Original (anexo 1)
	Presupuesto Oficial Firmado en Original, Los oferentes interesados deberán aportar los APU de cada ítem ofertado.



EMSER E.S.P.
Empresa de Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado
y Aseo del Líbano - Tolima
NIT 890.703.733-7
"EN EL LÍBANO.....TODOS GANAMOS"

Fecha:

Mayo 31 / 2016

**PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS DE LA
INVITACION ABIERTA No 005--2016**

Página 16

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 Abierta.

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 renunciar si el apoderado está facultado para firmar el contrato.

Experiencia General: El proponente debe aportar máximo 2 contratos de obra civil con entidades oficiales, y la sumatoria del valor total ejecutado en los dos contratos debe superar como mínimo 800 SMLV; el proponente debe Anexar copia de los contratos y de las actas finales. En el caso que uno o los dos contratos hayan sido ejecutados en Consorcio o Unión temporal; el proponente deberá adjuntar copia del documento de conformación del consorcio o de unión temporal, donde especifique claramente el porcentaje de participación del proponente, para tenerlo en cuenta para el cálculo de la experiencia general. Además el proponente deberá acreditar el desarrollo de la actividad económica u objeto social durante al menos veinte (20) 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.

Experiencia Especifica: El proponente debe aportar máximo dos (2) contratos de obra civil de alcantarillado y complementarios, donde se observe la instalación de tubería en diámetros mayores o iguales a 16" en una cantidad (ML), que supere como mínimo 2 veces a la que se va a instalar en el presente proceso; Además se debe cumplir que La sumatoria de los valores totales ejecutados en los contratos aportados debe superar 300 SMLV. Es requisito indispensable anexar copia de los contratos y de las actas finales de recibo de obra. En el caso que uno o los dos contratos hayan sido ejecutados en



**PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS DE LA
INVITACION ABIERTA No 005--2016**

Consortio o Unión temporal; el proponente deberá adjuntar copia del documento de conformación del consorcio o de la unión temporal, donde especifique claramente el porcentaje de participación del proponente, para tenerlo en cuenta para el cálculo de la experiencia específica.

Para todos sus efectos tanto persona natural, jurídica y en el caso de consorcio o unión temporal, el SMLMV, se calculará de acuerdo con la siguiente fórmula:

VFCSM = VFCP / SMLMV Donde,

VFCSM = Valor final del contrato, según acta de terminación y/o acta de liquidación y/o certificación expedida por el contratante donde se manifieste el valor final del contrato o valor facturado a la fecha, en salarios mínimos mensuales.

VFCP = Valor final del contrato, según acta de terminación y/o acta de liquidación. SMLMV = Salario mínimo legal mensual vigente del año de liquidación del contrato.

Año	Salario mínimo diario	Salario mínimo mensual	Variación % anual *	Decretos del Gobierno Nacional
1984	376.60	11,298.00	0.00	N/A
1985	451.92	13,558.00	20.00	0001 de enero de 1985
1986	560.38	16,811.00	24.00	3754 de diciembre de 1985
1987	683.66	20,510.00	22.00	3732 de diciembre de 1986
1988	854.58	25,637.00	25.00	2545 de diciembre de 1987
1989	1,085.32	32,560.00	27.00	2662 de diciembre de 1988
1990	1,367.50	41,025.00	26.00	3000 de diciembre de 1989
1991	1,723.87	51,716.00	26.10	3074 de diciembre de 1990
1992	2,173.00	65,190.00	26.10	2867 de diciembre de 1991
1993	2,717.00	81,510.00	25.00	2061 de diciembre de 1992
1994	3,290.00	98,700.00	21.10	2548 de diciembre de 1993
1995	3,964.45	118,934.00	20.50	2872 de diciembre de 1994
1996	4,737.50	142,125.00	19.50	2310 de diciembre de 1995
1997	5,733.50	172,005.00	21.00	2334 de diciembre de 1996
1998	6,794.20	203,826.00	18.50	3106 de diciembre de 1997



**PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS DE LA
 INVITACION ABIERTA No 005--2016**

1999	7,882.00	236,460.00	16.00	2560 de diciembre de 1998
2000	8,670.00	260,100.00	10.00	2647 de diciembre 23 de 1999
2001	9,533.33	286,000.00	10.00	2579 de diciembre 13 de 2000
2002	10,300.00	309,000.00	8.00	2910 de diciembre 31 de 2001
2003	11,066.67	332,000.00	7.40	3232 de diciembre 27 de 2002
2004	11,933.33	358,000.00	7.80	3770 de diciembre 26 de 2003
2005	12,716.67	381,500.00	6.60	4360 de diciembre 22 de 2004
2006	13,600.00	408,000.00	6.90	4686 de diciembre 21 de 2005
2007	14,456.67	433,700.00	6.30	4580 de diciembre 27 de 2006
2008	15,383.33	461,500.00	6.40	4965 de diciembre 27 de 2007
2009	16,563.33	496,900.00	7.70	4868 de diciembre 30 de 2008
2010	17,166.67	515,000.00	3.60	5053 de diciembre 30 de 2009
2011	17,853.33	535,600.00	4.00	033 de enero 11 de 2011
2012	18,890.00	566,700.00	5.80	4919 de diciembre 26 de 2011
2013	19,650.00	589,500.00	4.02	2738 de diciembre 28 de 2012
2014	20,533.33	616,000.00	4.50	3068 de diciembre 30 de 2013
2015	21.478,33	644.350.00	4.60	

**DOCUMENTOS
 DE CONTENIDO
 FINANCIERO Y
 TÉCNICO**

- Registro Único Tributario Actualizado
- Formulario de Inscripción y Registro Único de Proponentes ante la EMSER E.S.P.
- Tarjeta Profesional de Ingeniero Civil o Sanitario
- 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)



EMSER E.S.P.
Empresa de Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado
y Aseo del Líbano - Tolima
NIT 890.703.733-7
"EN EL LIBANO.....TODOS GANAMOS"

Fecha:

Mayo 31 / 2016

**PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS DE LA
INVITACION ABIERTA No 005--2016**

Página 19

Cronograma de Actividades proyectado semanalmente
Acta de Visita de Obra Previa.

o **PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO:**

PROFESIONAL	FORMACIÓN Y EXPERIENCIA MÍNIMA REQUERIDA	DEDICACIÓN
Director de obra	Ingeniero civil con mínimo diez (10) años de experiencia general, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional. Con Estudios de posgrado en dirección, y/o gerencia de proyectos.	50%

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.
- 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 matrícula 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
- Certificado Antecedentes disciplinarios (Verificados por la Empresa)
- Certificado Antecedentes fiscales (Verificados por la Empresa)
- Certificado Antecedentes Judiciales (Verificados por la Empresa)

En caso de no cumplir con el personal requerido, la propuesta será NO HÁBIL.

5.2. CAPACIDAD FINANCIERA

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 30
Índice de Endeudamiento	Menor o igual a 0.02%
Razón de cobertura de intereses	Mayor o igual a 2
Capital de Trabajo	Mayor o Igual a 800 SMLV

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



EMSER E.S.P.
Empresa de Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado
y Aseo del Líbano - Tolima
NIT 890.703.733-7
"EN EL LÍBANO.....TODOS GANAMOS"

Fecha:

Mayo 31 / 2016

**PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS DE LA
INVITACION ABIERTA No 005--2016**

Página 20

5.3. CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

Los Proponentes deben acreditar los siguientes indicadores, con base en la información contenida en el RUP.

INDICADOR	ÍNDICE REQUERIDO
Rentabilidad Sobre Patrimonio	Mayor o igual a 0.03%
Rentabilidad Sobre Activos	Mayor o igual a 0.03%

6. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

LA EMSER E.S.P evaluará las ofertas de los proponentes que hayan acreditado los requisitos habilitantes de conformidad con el numeral 2 del artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, en la evaluación de las Ofertas, LA EMSER realizará la ponderación del factor económico y el técnico de acuerdo con los puntajes indicados en la siguiente tabla.

CRITERIO DE EVALUACIÓN	PUNTAJE
FACTOR ECONÓMICO	40
FACTOR TÉCNICO	60
TOTAL PUNTAJE	100

6.1. FACTOR ECONÓMICO

La entidad a partir del valor total de las ofertas asignará máximo **CUARENTA (40) puntos** acumulables de conformidad con el siguiente procedimiento:

Determinación del método para la ponderación de la propuesta económica

Se seleccionará el método de ponderación de la propuesta económica de acuerdo con los métodos que se nombran a continuación:

MÉTODO	NÚMERO
Media aritmética	1
Media aritmética alta	2
Media geométrica con presupuesto oficial	3
Menor valor	4

Para la determinación del método se tomarán los primeros dos (2) decimales de la Tasa Representativa del Mercado (TRM) que rija el día hábil anterior a la fecha prevista para



**PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS DE LA
INVITACION ABIERTA No 005--2016**

la audiencia de adjudicación. El método debe ser escogido de acuerdo a los rangos establecidos en la tabla que se presenta a continuación.

RANGO	NÚMERO	MÉTODO
De 0.00 a 0.24	a	Media aritmética
De 0.25 a 0.49	b	Media aritmética alta
De 0.50 a 0.74	c	Media geométrica con presupuesto oficial
De 0.75 a 0.99	d	Menor valor

Esta TRM se tomará del link **"archivo histórico de la TRM"** del sitio web de la Superintendencia Financiera de Colombia, www.superfinanciera.gov.co.

a) Media Aritmética

Consiste en la determinación del promedio aritmético de las Ofertas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicho promedio aritmético, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$$\bar{X} = \sum_{i=1}^n \frac{x_i}{n}$$

\bar{X} = Media aritmética.

X_i = Valor total corregido de la propuesta i

n = Número total de las Ofertas válidas presentadas

Obtenida la media aritmética se procederá a ponderar las Ofertas de acuerdo con la siguiente formula.

Para valores menores o iguales a \bar{X}	Puntaje $i = 40 \times \left(1 - \left(\frac{\bar{X} - V_i}{\bar{X}} \right) \right)$
--	---

Para valores mayores a \bar{X}	Puntaje $i = 40 \times \left(1 - 2 \left(\frac{ \bar{X} - V_i }{\bar{X}} \right) \right)$
----------------------------------	---

Donde,

\bar{X} = Media aritmética.

V_i = Valor total corregido de cada una de las Ofertas i

i = Número de oferta.

En el caso de Ofertas económicas con valores mayores a la media aritmética se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética y el valor de la Oferta, como



**PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS DE LA
 INVITACION ABIERTA No 005--2016**

se observa en la fórmula de ponderación.

b) Media Aritmética Alta

Consiste en la determinación de la media aritmética entre el valor total sin decimales de la Oferta válida más alta y el promedio aritmético de las Ofertas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha media aritmética, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$$X_A = \frac{V_{max} + \bar{X}}{2}$$

Donde,

X_A = Media aritmética alta

V_{max} = Valor total sin decimales de la propuesta más alta

\bar{X} = Promedio aritmético de las ofertas válidas.

Obtenida la media aritmética alta se procederá a ponderar las Ofertas de acuerdo con la siguiente formula.

Para valores menores o iguales a X_A	Puntaje i = $40 \times \left(1 - \left(\frac{X_A - V_i}{X_A} \right) \right)$
---	---

Para valores mayores a X_A	Puntaje i = $40 \times \left(1 - 2 \left(\frac{ X_A - V_i }{X_A} \right) \right)$
------------------------------	---

Donde,

X_A = Media aritmética alta

V_i = Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i

i = Número de oferta.

En el caso de Ofertas económicas con valores mayores a la media aritmética alta se tomara el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética alta y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

c) Media Geométrica Con Presupuesto Oficial

Consiste en establecer la media geométrica de las Ofertas válidas y el presupuesto oficial un número determinado de veces y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha media geométrica, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida.

Para el cálculo de la media geométrica con presupuesto oficial se tendrá en cuenta el número de Ofertas válidas y se incluirá el presupuesto oficial del Proceso de



**PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS DE LA
 INVITACION ABIERTA No 005--2016**

Contratación en el cálculo tantas veces como se indica en la siguiente tabla:

Número de Ofertas (n)	Número de veces en las que se incluye el presupuesto oficial (nv)
1 - 3	1
4 - 6	2
7 - 9	3
10 - 12	4
13 - 15	5

... y así sucesivamente por cada tres Ofertas válidas se incluirá una vez el presupuesto oficial del Proceso de Contratación.

Posteriormente, se determinará la media geométrica con la inclusión del presupuesto oficial de acuerdo a lo establecido en la tabla anterior mediante la siguiente fórmula:

$$G_{PO} = \sqrt[nv+n]{PO \times PO \times \dots \times PO_{nv} \times P_1 \times P_2 \times \dots \times P_n}$$

Donde,

G_{PO} = Media geométrica con presupuesto oficial.

nv = Número de veces que se incluye el presupuesto oficial (PO).

n = Número de Ofertas válidas.

PO = Presupuesto oficial del Proceso de Contratación.

P_i = Valor de la propuesta económica sin decimales del Proponente i .

Establecida la media geométrica se procederá a determinar el puntaje para cada Proponente mediante el siguiente procedimiento:

Para valores menores o iguales a G_{PO}	Puntaje $i = 40 \times \left(1 - \left(\frac{G_{PO} - V_i}{G_{PO}} \right) \right)$
---	---

Para valores mayores a G_{PO}	Puntaje $i = 40 \times \left(1 - 2 \left(\frac{ G_{PO} - V_i }{G_{PO}} \right) \right)$
---------------------------------	---

G_{PO} = Media geométrica con presupuesto oficial.

V_i = Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i

i = Número de Oferta.

En el caso de Ofertas económicas con valores mayores a la media geométrica con presupuesto oficial se tomara el valor absoluto de la diferencia entre la media geométrica con presupuesto oficial y el valor de la oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.



**PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS DE LA
INVITACION ABIERTA No 005--2016**

d) Menor Valor

Consiste en establecer la Oferta de menor valor y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha Oferta de menor valor, como resultado de aplicar las fórmulas que se indica en seguida. Para la aplicación de este método LA EMSER procederá a determinar el menor valor de las Ofertas válidas y se procederá a la ponderación, de acuerdo con la siguiente fórmula.

$$\text{Puntaje } i = \left(\frac{40 \times V_{\min}}{V_i} \right)$$

Donde,

V_{min}=Menor valor de las Ofertas válidas.

V_i= Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i

i = Número de oferta.

En este caso se tomara el valor absoluto de la diferencia entre el menor valor y el valor de la propuesta, como se observa en la fórmula de ponderación.

En todos los casos descritos se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7º) decimal del valor obtenido como puntaje.

6.2. FACTOR TÉCNICO

La oferta técnica tiene un puntaje de hasta **(60) puntos**, y se calculará de acuerdo con los siguientes criterios:

CRITERIO DE EVALUACIÓN	PUNTAJE
Forma propuesta de pago	10
Visita sitios de obra	10
Factor de calidad (acreditación y formación profesional del personal ofrecido)	20
Experiencia adicional	20
TOTAL PUNTAJE	60

a) FORMA PROPUESTA DE PAGO (10 PUNTOS)

Al proponente que manifieste con su oferta una de las formas de pago y de acuerdo con las siguientes opciones; se otorgarán hasta 10 puntos de acuerdo con la opción elegida:

- **OPCIÓN 1** (5 puntos): Mediante pago anticipado del (50 %), y pagos parciales previa presentación de actas parciales de recibo a satisfacción de obras, certificadas por el interventor.



**PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS DE LA
INVITACION ABIERTA No 005--2016**

- **OPCIÓN 2** (10 puntos): Mediante la forma de pago sin anticipo y solo pagos parciales previa presentación de actas parciales de recibo a satisfacción de la obras, certificadas por el interventor.

b) VISITA A LA OBRA (10 puntos)

El proponente inspeccionará y examinará voluntariamente, por su cuenta y riesgo, los sitios en los cuales se realizará la intervención, con el fin de enterarse de las características del sitio, las condiciones sociales y laborales de la zona, la topografía, distancias a la cabecera municipal, y en general, todas las condiciones y circunstancias que de alguna manera puedan afectar el costo o el tiempo de ejecución de los trabajos.

La visita de obra tiene un puntaje de **(10)** puntos, los cuales se otorgaran a los proponentes que presenten la certificación de visita de obra.

c) FACTOR DE CALIDAD FORMACIÓN PROFESIONAL DEL PERSONAL PROPUESTO: (20 puntos)

La entidad está interesada y quiere resaltar la importancia que el proponente escogido disponga de personal idóneo para el desarrollo del proyecto, para lo cual se otorgará puntaje según la experiencia y formación de los siguientes profesionales:

PROFESIONAL	FORMACIÓN Y EXPERIENCIA REQUERIDA	Puntaje
Director de obra	Ingeniero civil con mínimo diez (10) años de experiencia general, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional. Con Estudios de posgrado en dirección, gestión y/o gerencia de proyectos públicos y/o privados.	Por cada certificación como director de obra se otorgarán 5 punto (Puntaje máximo = 20 puntos)

NOTA 1: Se deben anexar todos los documentos pertinentes para demostrar las anteriores condiciones para cada profesional.

NOTA 2: Los títulos académicos obtenidos en el exterior deberán allegarse con el correspondiente acto administrativo de convalidación expedido por el Ministerio de Educación Nacional.



EMSER E.S.P.
Empresa de Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado
y Aseo del Líbano - Tolima
NIT 890.703.733-7
"EN EL LÍBANO.....TODOS GANAMOS"

Fecha:

Mayo 31 / 2016

**PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS DE LA
INVITACION ABIERTA No 005--2016**

Página 26

d) EXPERIENCIA ADICIONAL (20 Puntos)

La entidad está interesada en que el proponente adicionalmente a la experiencia específica mínima requerida, demuestre la ejecución de contratos de obra del sector agua potable y saneamiento básico, por lo cual otorgara puntaje adicional por cada contrato adicional al mínimo requerido

EXPERIENCIA ADICIONAL	Puntaje
Un contrato adicional al mínimo requerido	5
Dos contratos adicionales al mínimo requerido	10
Tres contratos adicionales al mínimo requerido	15
Cuatro contratos adicionales al mínimo requerido	20

7. ANÁLISIS DE RIESGO Y LA FORMA DE MITIGARLO

La EMSER E.S.P, se permite establecer los riesgos así: Para los efectos previstos en el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007, se entienden como riesgos involucrados en la contratación todas aquellas circunstancias que de presentarse durante el desarrollo y ejecución del contrato, tienen la potencialidad de alterar el equilibrio económico del contrato, pero que dada su previsibilidad se regulan en el marco de las condiciones inicialmente pactadas en los contratos y se excluyen así del concepto de imprevisibilidad. El riesgo será previsible en la medida que el mismo sea identificable y cuantificable en condiciones normales. En las modalidades de Licitación Pública, Selección Abreviada y Concurso de Méritos, la entidad deberá tipificar en el pliego de condiciones, los riesgos que puedan presentarse en el desarrollo del contrato, con el fin de estimar cualitativa y cuantitativamente la probabilidad e impacto, y señalará el sujeto contractual que soportará, total o parcialmente, la ocurrencia de la circunstancia prevista en caso de presentarse, a fin de preservar las condiciones iniciales del contrato. Los interesados en presentar ofertas deberán pronunciarse sobre lo anterior en las observaciones al pliego o en la audiencia convocada para el efecto, obligatoria dentro del procedimiento de licitación pública y voluntaria para las demás modalidades de selección en los que la entidad lo considere necesario, caso en el cual se levantará un acta que evidencie en detalle la discusión acontecida.

La tipificación, estimación y asignación de los riesgos así previstos, debe constar en el pliego definitivo, así como la justificación de su inexistencia en determinados procesos



EMSER E.S.P.
Empresa de Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado
y Aseo del Líbano - Tolima
NIT 890.703.733-7
"EN EL LÍBANO.....TODOS GANAMOS"

Fecha:

Mayo 31 / 2016

**PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS DE LA
INVITACION ABIERTA No 005--2016**

Página 27

de selección en los que por su objeto contractual no se encuentren. La presentación de las ofertas implica la aceptación, por parte del proponente, de la distribución de riesgos previsible efectuada por la entidad en el respectivo pliego. Dada la naturaleza del contrato, se han identificado varios tipos de riesgos los cuales se detallan a continuación: De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 4º de la Ley 1150 de 2007, la EMSER, con base en el conocimiento y la experiencia del desarrollo normal de sus propias actividades, considera que los riesgos que pueden presentarse en la ejecución del presente proceso contractual se resumen así: 6.1 Riesgo Ambiental Se entiende como el trámite ante las autoridades correspondientes para tener los permisos de utilización de las zonas de trabajo, fuentes, extracción, producción y colocación de materiales, licencia. Los costos que esto genere corresponden y serán asumidos en su totalidad por el proponente. 6.2 Riesgo Tributario Se entiende como posibles mayores costos en que pueda incurrirse al crearse un nuevo impuesto no descrito o existente al momento de presentarse la propuesta. Los costos que se puedan generar corresponde asumirlos a la entidad contratante. 6.3 Riesgo Financiero Tiene que ver con la capacidad que tiene el contratista para iniciar o continuar la obra en caso de que los anticipos y las actas no se cancelen dentro de los términos normales. Este riesgo debe ser asumido por el contratista hasta por un plazo de 60 días. 6.4 Riesgo de Alteración de Orden Público Se debe entender como la posibilidad que por ese componente se afecte el normal proceso de construcción. Como está estipulado en la ley, cuando esto se llegare a presentar será causal de ampliación de plazo o suspensión del mismo hasta que las condiciones de seguridad se normalicen, pero no de reconocimiento de mayores costos o desequilibrio económico. En cuanto al riesgo que pueda surgir por transporte de materiales, personas, equipos, por este tipo de circunstancias corresponde asumirlos y contemplarlos en su propuesta al proponente. 6.5 Riesgo geológico y de terremotos Por ser imprevisibles será asumido por la entidad contratante. Se entiende como fallas geológicas, terremotos, movimientos telúricos. 6.6 Riesgo por condiciones climáticas adversas Se debe entender como la posibilidad de que las condiciones climáticas inicialmente analizadas para cuantificar los rendimientos de la obra cambien abruptamente e incidan sobre cumplimiento normal del cronograma de actividades en cuanto a plazo se refiere al igual que el impedimento de ejecutar el procedimiento constructivo inicialmente pactado en el cuadro de cantidades. Cuando esto se llegare a presentar será causal de ampliación de plazo o suspensión del mismo hasta que las condiciones climáticas sean óptimas para continuar con la construcción de las obras, pero no de reconocimiento de mayores costos o desequilibrio económico. En los casos





EMSEER E.S.P.
Empresa de Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado
y Aseo del Líbano - Tolima
NIT 890.703.733-7
"EN EL LIBANO.....TODOS GANAMOS"

Fecha:

Mayo 31 / 2016

**PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS DE LA
INVITACION ABIERTA No 005--2016**

Página 28

donde no se superen las condiciones climáticas adversas ya ante la necesidad de ejecutar parcial o totalmente actividades previstas en el contrato, la entidad podrá de común acuerdo con el contratista bajo un marco previo de plena justificación técnica pactar nuevas actividades que permitan llevar a cabo el desarrollo de los trabajos en estas condiciones. Esta condición generaría un acta de modificación al contrato celebrado firmada por las partes. En caso de diferencias considerables entre la solicitud del contratista y lo determinado por la entidad contratante se recurrirá a precio promedio del mercado. Se consideran condiciones climáticas adversas entre otras: lluvia excesiva, invierno prolongado, inundaciones, alto nivel freático, vientos huracanados, incendios forestales. 6.7 Riesgos por actos de terrorismo En caso de presentarse, debe ser plenamente demostrable y certificado por la autoridad competente y por la interventoría. En dicho evento será la entidad la encargada de asumir los riesgos del contrato celebrado y en ejecución. Sin perjuicio de que pueda ocurrir lo anterior, el Contratista proveerá por su cuenta el personal de vigilancia necesario para proteger las personas, las actividades ejecutadas, sus propiedades y las propiedades de la entidad y de terceros hasta la entrega total y definitiva. 6.8 Riesgo de Operación Los riesgos logísticos de para la operación del servicio objeto de este proceso son asumidos por el oferente adjudicatario. Así mismo, los efectos favorables y desfavorables derivados de las variaciones en los precios del mercado de los materiales, los insumos, mano de obra, y todo lo concerniente con el objeto de este proceso de selección, es por cuenta y riesgo del oferente adjudicatario; y deberá soportar el 100% de los riesgos de operación del bien objeto del presente contrato.

6.12 Riesgo por el no pago de las prestaciones sociales de los trabajadores del contratista

El contrato obliga a destinar un grupo de trabajadores de todo nivel para su cumplimiento, por lo tanto, el contratista está obligado a cancelar de manera oportuna los salarios y prestaciones sociales de sus trabajadores. Para efectos de lo anterior y en el entendido que la entidad estatal es solidariamente responsable del cumplimiento de las obligaciones laborales por parte de su contratista, con el objeto de aminorar el riesgo, se obliga al contratista a constituir la garantía única para el pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones. 6.14 Riesgo de incumplimiento por parte del contratista El incumplimiento del contratista se encuentra amparado por el pacto de una CLAUSULA PENAL PECUNIARIA como una tasación anticipada de perjuicios, la cual se encuentra amparada por la garantía única de cumplimiento. Adicionalmente si las partes así lo acordaron, se establece la posibilidad de imponer multas para conminar al contratista a



**PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS DE LA
INVITACION ABIERTA No 005--2016**

que cumpla, para lo cual las partes acuerdan que la entidad estatal podrá imponerla mediante acto administrativo debidamente motivado y cuyas sumas se encuentran amparadas por la garantía única de cumplimiento. 6.15 Calidad e idoneidad del servicio Por calidad de la obra o servicio se entiende el conjunto total de propiedades, ingredientes o componentes que lo constituyen, determinan, distinguen o individualizan. Por idoneidad de obra o servicio, se entiende la aptitud del mismo para satisfacer las necesidades para las cuales ha sido prestado el servicio, así como las condiciones bajo las cuales se debe utilizar en orden a la normal y adecuada satisfacción de dichas necesidades. El oferente adjudicatario es responsable de la calidad e idoneidad de la obra o servicio ofertado y adjudicado. El adjudicatario, deberá soportar y cubrir todos los riesgos derivados de la mala de calidad de la obra. 6.16 Riesgo por daños a terceros Este riesgo es asumido por el contratista, para lo cual deberá suministrar a favor de la entidad póliza de seguros que ampare la responsabilidad civil extracontractual por daños a terceros

I. MATRIZ DE CALIFICACIÓN DE RIESGOS

DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	IMPACTO (de acuerdo con la probabilidad de ocurrencia del evento)	Estimación	Asignación
Existencia de condiciones climáticas, ambientales o Geográficas anormales que generen retraso, dificultad o imposibilidad de acceder a los sitios o lugares de ejecución de cada actividad que hace parte del alcance del contrato	BAJO	50% y 50% del Daño o perjuicio	Contratista Entidad
Inexistencia o limitaciones en las vías y/o de los medios de acceso y/o transporte de los equipos consultores o de las cuadrillas de obra.	BAJO	50% y 50% del Daño o perjuicio	Contratista Entidad
Imposición de nuevos tributos	BAJO	100% del daño o perjuicio	Entidad
Variación de tasas o tarifas de tributos	BAJO	100% del daño o perjuicio	Entidad
Incumplimiento del objeto del	ALTO	100% del daño o	Contratista



EMSEER E.S.P.
Empresa de Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado
y Aseo del Líbano - Tolima
NIT 890.703.733-7
"EN EL LÍBANO.....TODOS GANAMOS"

Fecha:

Mayo 31 / 2016

**PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS DE LA
INVITACION ABIERTA No 005--2016**

Página 30

contrato, de su alcance o de los plazos pactado		perjuicio	
Mala calidad de las obras, estudios, diseños y/o de los productos entregados	ALTO	100% del daño o perjuicio	Contratista
Cambios en el marco regulatorio o en la normatividad aplicable al proyecto	BAJO	100% del daño o perjuicio	Entidad

NOTA 1: Se recuerda a los interesados en participar en el presente proceso de selección, que dentro de todas las etapas del mismo, se tendrán en cuenta los principios de eficacia, en los términos establecidos en el inciso 5° del artículo 3° del Código Contencioso Administrativo.

NOTA 2: Los riesgos señalados en el presente numeral deberán ser revisados por los interesados en participar en el presente proceso, de conformidad con las reglas señaladas en el documento CONPES 3714/2011 y discutidos en la audiencia informativa preliminar.

NOTA 3: Los riesgos previsibles asignados al contratista se entienden incorporados a su propuesta, así en caso que el riesgo se materialice éste no podrá alegar el desequilibrio económico del contrato en el entendido de que aceptó tal asignación.

NOTA 4: La presentación de la oferta implica la aceptación por parte del proponente de la distribución de riesgos previsibles contenida en los pliegos definitivos, la cual no podrá variar mediante adenda en sus aspectos esenciales.

Como consecuencia de las observaciones realizadas por los interesados, la entidad, se pronunciará sobre la pertinencia o no de las mismas y establecerá la estimación, tipificación y asignación definitiva de los riesgos involucrados en la contratación. Vencido el plazo para discutir y revisar los riesgos previsibles identificados, si se presentare alguna observación adicional, la misma solo será estudiada y tomada en cuenta por parte de la Entidad, únicamente si diere lugar a modificar el pliego de condiciones mediante adenda

8. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS

Para garantizar el cumplimiento de las obligaciones surgidas con ocasión del proceso de selección y del contrato, se exigirá al proponente garantía de seriedad de la oferta y al contratista con quien se celebre el contrato garantía de los siguientes amparos. A saber:





EMSER E.S.P.
Empresa de Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado
y Aseo del Líbano - Tolima
NIT 890.703.733-7
"EN EL LÍBANO.....TODOS GANAMOS"

Fecha:

Mayo 31 / 2016

**PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS DE LA
INVITACION ABIERTA No 005--2016**

Página 31

AMPARO	SUFICIENCIA	VIGENCIA
Garantía de Seriedad de la Oferta	Por lo menos el diez por ciento (10%) del valor de la oferta	desde la presentación de la Oferta hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato
Responsabilidad Civil Extracontractual	Cinco por ciento (5%) del valor del contrato	Igual a la vigencia del contrato
Devolución del pago anticipado	Cien por ciento (100%) del pago anticipado	Igual a la vigencia del contrato + 4 meses
Cumplimiento del contrato	Diez por ciento (10%) del valor total del contrato	Igual a la vigencia del contrato y hasta la liquidación
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	Cinco por ciento (5%) del valor total del contrato	Igual a la vigencia del contrato + 3 años
Estabilidad y Calidad de la obra	Treinta por ciento (30%) del valor total del contrato	5 años a partir del Acta de recibo final

15. COMUNICACIÓN CON LOS INTERESADOS Y PROPONENTES.

LA EMSER E.S.P. publicara en la página web de la entidad www.emseresp.com, la totalidad de los documentos relacionados en el numeral anterior y tal publicación se encontrara sujeta a su obligatoriedad frente a los interesados y proponentes.

Por regla general para que la correspondencia enviada por los interesados y proponentes, sea tenida en cuenta en el presente proceso de selección, esta debe ser remitida dentro los plazos señalados por la EMSER E.S.P para tal fin.

LA EMSER E.S.P. no se responsabiliza por correspondencia enviada a otras direcciones o dependencias diferentes a las mencionadas anteriormente o por fuera del horario establecido en el evento en que así proceda el interesado o proponente, sus solicitudes no serán tenidas en cuenta.



EMSER E.S.P.
Empresa de Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado
y Aseo del Líbano - Tolima
NIT 890.703.733-7
"EN EL LÍBANO.....TODOS GANAMOS"

Fecha:

Mayo 31 / 2016

**PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS DE LA
INVITACION ABIERTA No 005--2016**

Página 32

Las horas señaladas en el presente pliego de condiciones para la expedición de documentos por parte de EMSER E.S.P. y/o para la recepción de aquellos que deban ser presentados por los interesados o proponentes, se sujetarán a la hora legal de la República de Colombia señalada por la División de Metrología de la Superintendencia de Industria y Comercio.

16. ETAPA PRELIMINAR

El proyecto de pliego de condiciones será publicado cuando menos cinco días calendario a la antelación a la fecha del acto administrativo que ordena su apertura.

17. PROCESO DE SELECCIÓN

El proceso de selección inicia formalmente en la fecha de expedición del acto administrativo, fecha que deberá coincidir con la publicación en la página web de la entidad www.emseresp.com

El proceso de selección se encuentra dividido en las siguientes fases.

Fase inicial

Comprende las actuaciones requeridas para la adecuada publicidad de la invitación abierta antes del inicio del término para presentar propuestas, de conformidad con las normas legales y reglamentarias pertinentes.

Publicación del Pliego de Condiciones Definitivo

El acto administrativo que ordene la apertura del proceso de invitación abierta No 005-2016, dispuso la publicación del presente pliego de condiciones, al cual se sujetara.

Plazo de la Licitación

El plazo de cierre del término para presentar propuestas, podrá ser



EMSER E.S.P.
Empresa de Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado
y Aseo del Líbano - Tolima
NIT 890.703.733-7
"EN EL LÍBANO.....TODOS GANAMOS"

Fecha:

Mayo 31 / 2016

**PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS DE LA
INVITACION ABIERTA No 005--2016**

Página 33

prorrogado cuando la EMSER E.S.P. lo estime conveniente o cuando lo soliciten las dos terceras partes de los posibles oferentes. La prórroga del plazo podrá ser hasta la mitad del inicialmente establecido.

Para efectos del plazo de la licitación, se considera posible proponente quien haya presentado observaciones al proyecto de pliego de condiciones.

De acuerdo con las fechas establecidas en el Cronograma General, en las casillas correspondientes a Inicio del término para presentar propuestas y cierre del término para presentar propuestas, los interesados podrán presentar sus propuestas de acuerdo con las siguientes reglas:

- Las propuestas deberán ser radicadas y entregadas de conformidad con las fechas indicadas en el cronograma general en la calle 4 carrera 13 esquina piso, oficina de Archivo y Correspondencia de la EMSER E.S.P.
- Para la recepción de propuestas se deberá diligenciar el formato de registro de correspondencia, de todas formas el proponente es el único y exclusivo responsable de la entrega de la propuesta (sobre original y copia) Los sobres permanecerán en el sitio dispuesto para su reserva y custodia y solo será abierto en el acto de cierre de la invitación y apertura de sobres establecido en el cronograma general.
- Una vez vencido el término para presentar propuestas se llevara a cabo en la calle 4 carrera 13 esquina piso sala de juntas de la EMSER E.S.P. en acto público de apertura del sobre original, de todas y cada una de las propuestas recibidas dentro del plazo establecido. De este acto se levantara un acta suscrita por los asistentes en el cual se consignara: El Nombre o razón Social del proponente, fecha y hora de presentación de la propuesta, si la carta de presentación está incluida y firmada, el número de folios, el Numero de la garantía de seriedad de la propuesta adjunta y las observaciones si hubiese.

**CAPITULO III
CONDICIONES GENERALES PARA LA PRESENTACIÓN
DE LA PROPUESTA**



EMSER E.S.P.
Empresa de Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado
y Aseo del Líbano - Tolima
NIT 890.703.733-7
"EN EL LÍBANO.....TODOS GANAMOS"

Fecha:

Mayo 31 / 2016

**PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS DE LA
INVITACION ABIERTA No 005--2016**

Página 34

1. La propuesta y sus documentos anexos deben redactarse en idioma castellano y presentarse por escrito.
2. La propuesta debe ser presentada en original, deberán estar foliadas (sin importar su contenido o materia), en estricto orden numérico consecutivo ascendente, incluyendo en cada ejemplar los documentos y requisitos exigidos en estos pliegos de condiciones definitivos.
3. El proponente presentará una oferta económica por valor unitario que se ajuste a todas las condiciones técnicas previstas en estos pliegos de condiciones definitivos, so pena de rechazo.
4. La carta de presentación de la propuesta debe estar firmada por el proponente, por el representante legal del proponente, o por el apoderado constituido para el efecto, según el caso.
5. Si se presentan ofertas en consorcio o unión temporal, cada uno de sus integrantes deberá presentar individualmente los documentos que acrediten su capacidad, existencia y representación legal.
6. Todos los precios unitarios indicados en la propuesta, deberán expresarse en moneda legal colombiana.
7. Las propuestas deberán tener una validez mínima de la Invitación Abierta de treinta (30) días calendario, contados a partir de la fecha de cierre de la de la Invitación Abierta o vencimiento de su prórroga, si la hay. Por solicitud de La EMSER E.S.P, el proponente prorrogará el término de validez de su propuesta.
8. La EMSER E.S.P, no aceptará propuestas complementarias o modificatorias, ni observaciones, ni solicitudes, aclaraciones a los pliegos de condiciones definitivos presentadas con posterioridad al cierre de la invitación Abierta.



EMSER E.S.P.
Empresa de Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado
y Aseo del Líbano - Tolima
NIT 890.703.733-7
"EN EL LÍBANO.....TODOS GANAMOS"

Fecha:

Mayo 31 / 2016

**PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS DE LA
INVITACION ABIERTA No 005--2016**

Página 35

9. Las propuestas u ofertas y documentos que acompañan la propuesta, no deberán presentar tachaduras, borrones, raspaduras y enmendaduras que puedan afectar cantidades, valores unitarios o totales que lleven a confusiones o a una mala interpretación.

**CAPITULO IV
CAUSALES DE RECHAZO DE LAS PROPUESTAS**

Son causales de rechazo de propuestas las siguientes:

1. La presentación de más de una propuesta por parte del mismo proponente (por sí o por interpuesta persona).
2. Si el proponente se encuentra incurso en alguna de las prohibiciones, inhabilidades e incompatibilidades de conformidad con lo dispuesto Ley 80 de 1993, sus Decretos Reglamentarios y Manual de contratación.
3. Las propuestas que llegaren, después de la hora estipulada para recepción de las mismas.
4. Si el proponente se encuentra incurso en cualquier tipo de investigación motivada por irregularidades en contratos suscritos con la EMSER E.S.P
5. La ausencia parcial o total de los documentos mínimos habilitantes de la propuesta
6. Cuando cualquiera de los oferentes formulen propuestas en las que se fijen condiciones económicas y de contratación artificialmente bajas con el propósito de obtener la adjudicación del contrato.
7. Si el proponente en el evento de consorcio o unión temporal no cumpla satisfactoriamente con los análisis jurídicos y financieros de manera individual por sus integrantes.
8. Cuando el oferente no acredite la experiencia General y Especifica



EMSER E.S.P.
Empresa de Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado
y Aseo del Líbano - Tolima
NIT 890.703.733-7
"EN EL LÍBANO.....TODOS GANAMOS"

Fecha:

Mayo 31 / 2016

**PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS DE LA
INVITACION ABIERTA No 005--2016**

Página 36

mínima solicitada

9. Cuando el oferente no cumpla con las condiciones financieras mínimas establecidas en el presente documento
10. La falta de capacidad jurídica para presentar la propuesta o cuando el comité evaluador haya solicitado presentar algún documento o subsanar o aclarar alguna información necesaria para el cumplimiento de los requisitos y el proponente no aporte, subsane o aclare lo pertinente en los plazos y condiciones señaladas.

8. PUBLICACION DEL INFORME DE EVALUACION

Una vez realizada la verificación de los requisitos habilitantes, la evaluación de los factores técnicos de escogencia y la evaluación de la propuesta económica, la Entidad procederá a la publicación del informe en la página web de la EMSER E.S.P. www.emseresp.com

9. DECLARATORIA DESIERTA

La EMSER E.S.P. podrá declarar desierta la presente invitación cuando:

- Existan motivos o causas que impidan la escogencia objetiva de una propuesta, caso en el cual se declarara mediante acto administrativo, en el que señalara en forma expresa y detalla las razones que han conducido a esa decisión, en cumplimiento de lo dispuesto por el Acuerdo 005 de 2014, manual interno de contratación.
- No se presente ninguna propuesta
- Habiéndose presentado únicamente una propuesta y esta incurra en alguna causal de rechazo.
- Habiéndose presentado más de una propuesta, ninguna de ellas se ajuste a los requerimientos y condiciones consignados en este pliego

	<p align="center">Fecha: Mayo 31 / 2016</p>
<p align="center">PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS DE LA INVITACION ABIERTA No 005--2016</p>	<p align="center">Página 37</p>

de condiciones.

- En caso de que ninguno de los proponentes haya ampliado la vigencia de su propuesta en el evento en que el proceso de selección supere el término de vigencia de las propuestas.
- en el evento que el representante legal de la entidad o su delegado, no acoja la recomendación del comité evaluador y opte por la declaratoria de desierto del proceso, caso en el cual deberá motivar su decisión.

10. ADJUDICACION DEL CONTRATO

En el sitio designado y dispuesto para esos efectos, el REPRESENTANTE LEGAL DE LA ENTIDAD CONTRATANTE, o la persona en quien, conforme a la ley, se haya delegado la facultad de adjudicar, adjudicará el contrato objeto del presente proceso de selección, mediante acto administrativo motivado, al proponente que, de conformidad con el pliego de condiciones, ocupe el primer lugar en el orden de elegibilidad, el cual se entenderá notificado del contenido del acto en dicha audiencia.

11. SUSCRIPCION DEL CONTRATO

El proponente deberá presentarse ante LA ENTIDAD CONTRATANTE, con el fin de firmar el respectivo contrato, dentro de los TRES (03) días hábiles siguientes al aviso que, para el efecto, le dé la entidad. Si no se pudiere firmar el contrato dentro de dicho periodo, LA ENTIDAD CONTRATANTE solicitará que se amplíe la validez de la propuesta aceptada y la vigencia de la garantía de seriedad por el tiempo que se requiera para la suscripción del contrato.

Si el adjudicatario no suscribe el contrato dentro del término estipulado en este pliego, el Municipio mediante acto administrativo debidamente motivado, podrá adjudicar el proceso de selección, dentro de los diez (10) días siguientes, al proponente calificado en segundo lugar, siempre y cuando la propuesta sea igualmente favorable para la Entidad

	<p><i>Fecha:</i> Mayo 31 / 2016</p>
<p>PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS DE LA INVITACION ABIERTA No 005--2016</p>	<p>Página 38</p>

CAPÍTULO VIII CONDICIONES DEL CONTRATO

1. OBJETO

CONSTRUCCION DE RED DE ALCANTARILLADO EN TUBERIA PVC Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA CALLE 13 CON DIAGONAL 9 BARRIO LOS PINOS AREA URBANA MUNICIPIO LIBANO TOLIMA

2. VALOR Y FORMA DE PAGO

Valor estimado máximo CIENTO DOCE MILLONES SEIS MIL QUINIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS MONEDA LEGAL CORRIENTE (\$112'006.586) o el valor ofertado por el oferente.

3. PLAZO Y VIGENCIA

El plazo máximo de la ejecución del contrato, será no superior a 90 días calendario contados a partir de la firma del acta de inicio previa aprobación de pólizas y registró presupuestal.

4. DOMICILIO

Para los efectos de la presente invitación abierta, se tendrá como domicilio el Municipio de Líbano Calle 4 carrera 13 esquina Piso 2 Teléfono (098) 2564353 – (098) 2561211

5. TRÁMITE Y PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

Una vez notificada la adjudicación se suscribirá el respectivo contrato, el adjudicatario tendrá un plazo de cuatro (04) días contados a partir del recibo del contrato, para devolverlo debidamente firmado y legalizado (póliza).



EMSEER E.S.P.
Empresa de Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado
y Aseo del Líbano - Tolima
NIT 890.703.733-7
"EN EL LÍBANO.....TODOS GANAMOS"

Fecha:

Mayo 31 / 2016

**PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS DE LA
INVITACION ABIERTA No 005--2016**

Página 39

EL CONTRATISTA debe mantener durante la vigencia del contrato, la suficiencia de las garantías otorgadas. En consecuencia, en el evento en que el plazo de ejecución del contrato y/o su valor se amplíe o aumente, respectivamente, **EL CONTRATISTA** deberá proceder a ampliar la vigencia de las garantías y/o el valor amparado de las mismas, según sea el caso, como condición previa y necesaria para el pago de las facturas pendientes de pago.

De igual modo, **EL CONTRATISTA** deberá reponer las garantías cuando su valor se afecte por razón de la ocurrencia de los siniestros amparados. En el caso de los amparos cuya vigencia debe prolongarse con posterioridad al vencimiento del plazo de ejecución del contrato y/o de recibo del informe final, el valor amparado también debe reponerse cuando el mismo se afecte por la ocurrencia de los riesgos asegurados con posterioridad a tales fechas.

El pago de todas las primas y demás gastos que generen la constitución, el mantenimiento y el restablecimiento inmediato del monto de las garantías, será de cargo exclusivo de **EL CONTRATISTA**.

6. CESIÓN

El presente contrato se celebra en consideración a las calidades de **EL CONTRATISTA**; en consecuencia, no podrá cederlo en todo ni en parte, a ningún título, sin el consentimiento expreso, previo y escrito de **LA ENTIDAD CONTRATANTE**. Dicha cesión, de producirse, requerirá, para su eficacia, de la suscripción de un documento por parte del cedente, el cesionario y la aprobación de **LA ENTIDAD CONTRATANTE**.

7. SOLUCION DE CONTROVERSIAS

Las partes podrán buscar solucionar en forma ágil y directa las diferencias y discrepancias surgidas de la actividad contractual, mediante la conciliación, transacción o los mecanismos que las partes acuerden, según los procedimientos establecidos por la ley.

8. PERFECCIONAMIENTO

	<p>Fecha: Mayo 31 / 2016</p>
<p>PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS DE LA INVITACION ABIERTA No 005--2016</p>	<p>Página 40</p>

El contrato se perfecciona con la suscripción del mismo por las partes y con el registro presupuestal.

9. REQUISITOS DE EJECUCIÓN

Perfeccionado el contrato, para su ejecución se requiere:

Por parte del CONTRATISTA

1. Constituir oportunamente las garantías previstas en el contrato..
2. Suscribir el acta de inicio.

NOTA 1: Para el cumplimiento de los requisitos señalados en los puntos 1 y 2 del presente numeral, EL CONTRATISTA dispone de cinco (05) días hábiles, contados a partir de la suscripción del contrato.

Por parte de LA ENTIDAD CONTRATANTE

1. Aprobar la garantía que ampara el contrato cuando esta cumple las condiciones establecidas en el contrato.

10. TERMINACIÓN DEL CONTRATO

El contrato se entenderá terminado, en los siguientes eventos:

1. Orden legal o judicial.
2. Vencimiento del plazo de duración pactado, incluido el de su liquidación.
3. Mutuo acuerdo de las partes.
4. Declaratoria de caducidad.
5. Las demás causas de terminación dispuestas en la ley.

11. CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR

Ninguna de las partes será responsable por el no cumplimiento de las obligaciones a su cargo derivado de circunstancias ajenas a ellas y cuya



EMSER E.S.P.
Empresa de Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado
y Aseo del Líbano - Tolima
NIT 890.703.733-7
"EN EL LÍBANO.....TODOS GANAMOS"

Fecha:

Mayo 31 / 2016

**PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS DE LA
INVITACION ABIERTA No 005--2016**

Página 41

ocurrencia fue imprevisible e irresistible de conformidad con lo establecido en la ley.

En estos casos, de común acuerdo, se señalarán nuevos plazos y se establecerán las obligaciones que cada parte asume para afrontar la situación. Cada una de las partes se obliga a comunicarle a la otra por escrito, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a su ocurrencia, los hechos que en su concepto constituyan caso fortuito o fuerza mayor.

La parte afectada con el caso fortuito o fuerza mayor debe realizar todo esfuerzo razonable para minimizar sus efectos y evitar su prolongación y no se exonerará del cumplimiento de las obligaciones pertinentes si omite la citada comunicación.

Las suspensiones del plazo del contrato debido a las circunstancias establecidas en el presente numeral se sujetarán a lo dispuesto en el presente documento.

La ocurrencia de un caso fortuito o fuerza mayor no dará lugar a indemnizaciones o compensaciones a favor de la parte que resulte afectada.

Cualquier información adicional podrá ser atendida en la Gerencia de la EMSER E.S.P Calle 4 carrera 13 esquina Piso 2, teléfono 2564353.

12. TIPO DE CONTRATO: OBRA CIVIL

13. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL: CDP No 232 del 18 de Mayo de 2016.

14. RUBRO PRESUPUESTAL:

- **05410102** – SERVICIO DE ALCANTARILLADO

INTERVENTORIA

Estará a cargo del Ingeniero Civil José Hernán Ríos, contratista de la EMSER ESP, profesional con la experiencia necesaria para vigilar la correcta ejecución del contrato.



EMSER E.S.P.
Empresa de Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado
y Aseo del Líbano - Tolima
NIT 890.703.733-7
"EN EL LIBANO.....TODOS GANAMOS"

Fecha:

Mayo 31 / 2016

**PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS DE LA
INVITACION ABIERTA No 005--2016**

Página 42

SUPERVISION

Estará a cargo del profesional universitario grupo redes y Aseo de la EMSER E.S.P.

16. IMPUESTOS Y RETENCIONES.

El contratista debe pagar de manera inmediata a la suscripción de contrato, los impuestos que se causen con ocasión del mismo, de acuerdo con las normas vigentes sobre la materia para lo cual debe solicitar la autorización de cancelación y allegar la correspondiente constancia de pago a la misma.

17. NORMATIVIDAD APLICABLE

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) el Artículo 3 de la ley 689 de 2001. Artículos 13 y 14 de la Ley 1150 de 2007.

CAPITULO IX

CRONOGRAMA DEL PROCESO

ACTIVIDAD	FECHA	LUGAR
PUBLICACION AVISO CONVOCATORIA INVITACION ABIERTA	Mayo 23 al 26 de 2016.	www.emseresp.com y Calle 4 carrera 13 esquina piso 2 cartelera de la EMSER E.S.P.
PUBLICACION PROYECTO PLIEGO DE CONDICIONES, ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS.	Mayo 23 al 26 de 2016	www.emseresp.com y Calle 4 carrera 13 esquina piso 2 cartelera de la EMSER E.S.P.
OBSERVACIONES A LOS PRE-PLIEGOS DE CONDICIONES	Mayo 23 al 26 de 2016	Calle 4 carrera 13 esquina piso 2 Oficina Archivo y Correspondencia de la EMSER E.S.P.
RESPUESTA DE OBSERVACIONES A LOS PRE-PLIEGOS DE CONDICIONES, CONTENIDO Y ALCANCE DE LOS PLIEGOS DEFINITIVOS.	27 de Mayo de 2016 a las 04:30 PM	Sala de Juntas de la EMSER E.S.P. Calle 4 Carrera 13 Esquina Piso 2.





EMSER E.S.P.
Empresa de Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado
y Aseo del Líbano - Tolima
NIT 890.703.733-7
"EN EL LÍBANO.....TODOS GANAMOS"

Fecha:

Mayo 31 / 2016

**PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS DE LA
INVITACION ABIERTA No 005--2016**

Página 43

PUBLICACION DE LOS PLIEGOS DEFINITIVOS Y CONSULTA.	31 de Mayo de 2016 a las 08:00 AM	www.emseresp.com y Calle 4 carrera 13 esquina piso 2 cartelera de la EMSER E.S.P.
VISITA DE OBRA	01 de Junio de 2016 a las 08:00 AM	Sitio de las Obras, Calle 13 con Diagonal 9 Barrio Los Pinos
PRESENTACION DE OFERTAS.	Hasta el 07 de Junio de 2016 a las 06:00 PM	Calle 4 carrera 13 esquina piso 2 Oficina Archivo y Correspondencia de la EMSER E.S.P.
CIERRE DE LA INVITACION ABIERTA Y AUDIENCIA DE APERTURA DE PROPUESTAS.	07 de Junio de 2016 a las 06:10 PM	Sala de Juntas de la EMSER E.S.P. Calle 4 Carrera 13 Esquina Piso 2.
EVALUACION DE OFERTAS.	08 de Junio de 2016 a las 08:30 A.M	Sala de Juntas de la EMSER E.S.P. Calle 4 Carrera 13 Esquina Piso 2.
PUBLICACION DE LOS RESULTADOS.	08 de Junio de 2016 a partir de las 02:00 PM	www.emseresp.com y Calle 4 carrera 13 esquina piso 2 cartelera de la EMSER E.S.P.
PRESENTACION DE OBJECIONES A LOS RESULTADOS DE LA EVALUACION.	Hasta el 09 de Junio de 2016 hasta las 06:30 P.M.	Calle 4 carrera 13 esquina piso 2 Oficina Archivo y Correspondencia de la EMSER E.S.P.
AUDIENCIA DE RESOLUCION DE OBERVACIONES Y ADJUDICACION.	10 de Junio de 2016 a las 02:00 PM	Sala de Juntas de la EMSER E.S.P. Calle 4 Carrera 13 Esquina Piso 2.
CELEBRACION DEL CONTRATO	Del 13 al 14 de Junio de 2016	GERENCIA de la EMSER E.S.P. Calle 4 Carrera 13 Esquina Piso 2.

SANDRA MILENA QUIJANO CONTRERAS
Gerente

	<p align="center">Fecha: Mayo 31 / 2016</p>
<p align="center">PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS DE LA INVITACION ABIERTA No 005--2016</p>	<p align="center">Página 44</p>

ANEXO 1

Modelo de Carta de Presentación de Propuesta

Ciudad, Junio ____de 2016.

Señores:

**EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL LIBANO TOLIMA
SANDRA MILENA QUIJANO CONTRERAS
GERENTE
Calle 4 carrera 13 esquina Piso 2
Ciudad**

REF: Invitación Abierta No. 005 de 2016. Cuyo objeto es: CONSTRUCCION DE RED DE ALCANTARILLADO EN TUBERIA PVC Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA CALLE 13 CON DIAGONAL 9 BARRIO LOS PINOS AREA URBANA MUNICIPIO LIBANO TOLIMA

El suscrito _____ como representante legal (o apoderado) de _____ de conformidad con lo requerido en los Pliegos de Condiciones para el contrato de la referencia manifiesto que:

En caso de resultar adjudicatarios nos comprometemos a suscribir el contrato correspondiente, a cumplir con las obligaciones derivadas de él, de la oferta que presentamos y de la invitación pública.

Declaro así mismo:

a. Que ninguna persona o entidad que yo represente distinta a las aquí nombradas tienen intereses en esta propuesta, o en el contrato que llegare a celebrarse y que, por consiguiente, sólo comprometo a los firmantes.



EMSER E.S.P.
Empresa de Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado
y Aseo del Líbano - Tolima
NIT 890.703.733-7
"EN EL LIBANO.....TODOS GANAMOS"

Fecha:

Mayo 31 / 2016

**PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS DE LA
INVITACION ABIERTA No 005--2016**

Página 45

b. Que de conformidad con la invitación que he consultado la Página www.emseresp.com conozco las adendas existentes dentro del proceso.

c. Que conozco las especificaciones y condiciones de los bienes a contratar, y las demás exigencias establecidas en la Invitación Pública, y me ciño a tales exigencias, renunciando a cualquier reclamación por ignorancia o errónea interpretación de las mismas.

d. Que conocemos y aceptamos la Legislación de la República de Colombia.

e. Que ninguna de las personas representadas por los firmantes se encuentra incurso en causal alguna de inhabilidad y / o incompatibilidad señaladas por la Constitución, las Leyes Colombianas o los pliegos de condiciones, para celebrar contratos con la EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DEL LIBANO TOLIMA - EMSER E.S.P.

f. Que durante los últimos dos (2) años anteriores a la apertura del proceso de selección no hemos tenido multas por incumplimientos contractuales.

g. Que las personas representadas por los firmantes renuncian a intentar reclamación diplomática, salvo denegación de justicia, y se someten a la legislación y jurisdicción de los tribunales colombianos.

h. Que conocemos las cantidades de los elementos, sus características, su naturaleza, y para la elaboración de la propuesta se han tomado en cuenta todas las condiciones y características de estos.

i. Que no tenemos sanciones pendientes de cumplir por fallos de responsabilidad fiscal.

j. Que la presente oferta tiene una vigencia de _____ () días calendario a partir de la fecha de cierre del proceso de selección.

k. Que el valor total de la propuesta es de: (\$) _____)



EMSER E.S.P.

Empresa de Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado
y Aseo del Líbano - Tolima
NIT 890.703.733-7
"EN EL LIBANO.....TODOS GANAMOS"

Fecha:

Mayo 31 / 2016

**PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS DE LA
INVITACION ABIERTA No 005--2016**

Página 46

l. Que la presente propuesta consta de _____ () folios, debidamente numerados.

m. Que he recibido las siguientes adendas a los Pliegos de Condiciones de la Invitación:

1. _____ de fecha _____
2. _____ de fecha _____
3. _____ de fecha _____

n. Que he recibido las siguientes informaciones sobre preguntas y respuestas.

_____ De fecha _____
 _____ De fecha _____

GARANTIA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA: No _____ BANCO
 O CIA DE SEGUROS _____ VALOR ASEGURADO
 \$: _____ VIGENCIA DESDE _____ HASTA
 _____.

m. Que para efecto de comunicaciones mis datos como PROPONENTE son:

Nombre completo del proponente	
Nombre completo del representante	
C.C.	
Ciudad y dirección	
Teléfono	
Fax	
Correo electrónico	

Atentamente,

FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL O APODERADO

C. C. ___ NIT ___ No _____



EMSEER E.S.P.
 Empresa de Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado
 y Aseo del Líbano - Tolima
 NIT 890.703.733-7
 "EN EL LIBANO.....TODOS GANAMOS"

Fecha:

Mayo 31 / 2016

**PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS DE LA
 INVITACION ABIERTA No 005--2016**

Página 47

ANEXO 2

Modelo Propuesta Económica (En Pesos Colombianos)

CONSTRUCCION DE RED DE ALCANTARILLADO EN TUBERIA PVC Y OBRAS COMPLEMENTARIAS EN LA CALLE 13 CON DIAGONAL 9 BARRIO LOS PINOS AREA URBANA MUNICIPIO LIBANO TOLIMA

ITEM	COMPONENTE Y ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTID.	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
1	PRELIMINARES				
1.1	localización y replanteo	gl	1,00	\$	\$
1.2	excavación manual material común	m ³	360,00	\$	\$
1.4	relleno con material de la misma excavación	m ³ /com	236,00	\$	\$
2.	TUBERÍA				
2.1	suministro instalación y transporte tubería PVC Ø 24"	ml	102,00	\$	\$
2.2	suministro instalación y transporte tubería PVC Ø 16 " para las cámaras de caída	ml	18,00	\$	\$
3.	pozos de inspección				
3.1	construcción cilindro espesor 0,25 m, diámetro interno 1,20 m	ml	34,00	\$	\$
3.2	construcción cono h= 0,65 m	un	9,00	\$	\$
3.3	construcción base y cañuela en concreto de 3000 psi e = 0,30 m	un	9,00	\$	\$
3.4	pañete interior muro	m ²	33,93	\$	\$
3.5	suministro e instalación paso en hierro Ø 3/4" con anticorrosivo c/0,40 m	un	85,00	\$	\$
3.6	suministro e instalación aro y tapa pozos	un	9,00	\$	\$
3.7	lecho o cama de arena	m ³	40,00	\$	\$
3.8	señalización general	ml	112,00	\$	\$
	TOTAL COSTOS DIRECTOS			\$	\$
	Administración 10 %			\$	\$
	Imprevistos 8%			\$	\$
	Utilidad 7%			\$	\$
	Iva 16% de la utilidad			\$	\$
	TOTAL COSTOS INDIRECTOS			\$	\$
	SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS + INDIRECTOS			\$	\$
	VALOR TOTAL			\$	\$

TIEMPO DE ENTREGA DE LAS OBRAS: _____

Anexo: Análisis de precios unitarios (APUS)



EMSER E.S.P.
Empresa de Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado
y Aseo del Líbano - Tolima
NIT 890.703.733-7
"EN EL LÍBANO.....TODOS GANAMOS"

Fecha:

Mayo 31 / 2016

**PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS DE LA
INVITACION ABIERTA No 005--2016**

Página 48

ANEXO 3

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PROYECTADO

ITEM	COMPONENTE Y ACTIVIDAD	UNIDAD	CANT	CANT MES	CANT MES	CANT MES
1	PRELIMINARES					
1.1	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO	GL	1			
1.2	EXCAVACIÓN MANUAL MATERIAL COMÚN	M ³	360			
1.4	RELLENO CON MATERIAL DE LA MISMA EXCAVACIÓN	M ³ /COM	236			
2.	TUBERÍA					
2.1	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y TRANSPORTE TUBERÍA PVC Ø 24"	ML	102			
2.2	SUMINISTRO INSTALACIÓN Y TRANSPORTE TUBERÍA PVC Ø 16 " PARA LAS CÁMARAS DE CAÍDA	ML	18			
3.	pozos de inspección					
3.1	CONSTRUCCIÓN CILINDRO ESPESOR 0,25 M, DIÁMETRO INTERNO 1,20 M	ML	34			
3.2	construcción CONO H= 0,65 M	Un	9			
3.3	construcción BASE Y CAÑUELA EN CONCRETO DE 3000 PSI E = 0,30 M	Un	9			
3.4	PAÑETE INTERIOR MURO	M ²	33,93			
3.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN PASO EN HIERRO Ø 3/4" CON ANTICORROSIVO C/0,40 M	UN	85			
3.6	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ARO Y TAPA POZOS	UN	9			
3.7	LECHO O CAMA DE ARENA	M ³	40			
3.8	SEÑALIZACIÓN GENERAL	ML	112			

**FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL O APODERADO
C.C. NIT**

	<p>Fecha: Mayo 31 / 2016</p>
<p>PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVOS DE LA INVITACION ABIERTA No 005--2016</p>	<p>Página 49</p>

ANEXO 3

CUADRO RESUMEN DE EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

No	Entidad Contratante	Contratista	Contrato No	Valor del contrato en pesos	Valor del contrato en SMLV	Forma de ejecución	% de participación	Fecha de iniciación Mes Año Día	Fecha de terminación Mes Año Día	Experiencia específica (SI/NO)	Folios No de la propuesta

FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL O APODERADO

C. C. ___ NIT ___ No _____

