	CÓDIGO 110-F-02	
	VERSIÓN 04	
	PÁGINA 1 de 25	

Fusagasugá, 19, 09, 2016.

**Señores**  
**INVITACION A PERSONAS INDETERMINADAS**



V.U. CORRESPONDENCIA  
**EMSEFUSA E.S.P.**

**20 SEP 2016**

**ASUNTO: INVITACION A OFERTAR BIENES Y/O SERVICIOS**

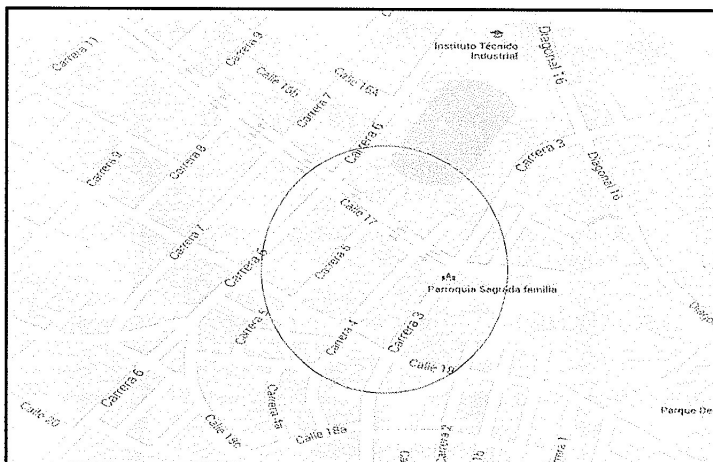
Hora: 4:50 PM  
Radicado No: 4738  
Firma: E. S.

Respetado (s) Señor (es):

La **EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE FUSAGASUGÁ "EMSEFUSA E.S.P."**, es una Empresa Industrial y Comercial del Estado, del orden Municipal, con personería, autonomía administrativa, capital independiente y tutela administrativa, vigilada por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, cuya finalidad es garantizar a la comunidad en general la prestación eficiente y oportuna de los servicios públicos domiciliarios a su cargo en forma regular, continua e ininterrumpida y permanente, guiada por los principios de economía, eficiencia, efectividad, con plena cobertura y calidad, logrando la excelencia de la gestión empresarial, buscando el desarrollo de su objeto social siempre dentro del marco de la Constitución y la Ley


Conforme a lo anterior, y en atención a los objetivos propuestos por la actual administración de la Entidad, se hace necesario la contratación para en este orden de ideas y de acuerdo al objeto principal de la División de Acueducto que corresponde a garantizar la prestación del servicio en el suministro de agua potable de manera continua, ininterrumpida y eficiente, existe la necesidad de realizar procesos de **REHABILITACIÓN, REPOSICIÓN Y EXPANSIÓN DE REDES**, que se ejecuten acorde con lo establecido en la normatividad vigente, cumpliendo con características técnicas de funcionalidad, calidad y sostenibilidad del sistema de acueducto.

Debido a que algunas redes de acueducto han cumplido su vida útil y otras se encuentran en diámetros menores insuficientes para conducir caudales demandados por la actual y futura población, se proyecta ejecutar la rehabilitación de la red de acueducto en un tramo de 200 metros lineales en tubería de  $\phi$  8 pulgadas en el sector hidráulico de la planta central - barrio Balmoral (Ver Figura No.1), en la actualidad el diámetro que cuenta esta red es insuficiente para suministrar un buen servicio en el sector, de igual manera, se realizará reposición de tubería de  $\phi$  2" en las comunas nor-oriental y sur-oriental en un tramo de 300 metros lineales y expansión de 1200 metros de tubería  $\phi$  2" y  $\phi$  3" en tubería RDE 21 en las comunas nor-oriental, sur-oriental, sur-occidental y sector Chinauta.



**Figura No.1. Reposición tubería de  $\phi$ 8" - Carrera 6 entre las calles 17 y 19**



	<b>INVITACIÓN A OFERTAR PUBLICA DE OFERTAS</b>	CÓDIGO 110-F-02
		VERSIÓN 04
		PÁGINA 2 de 25

Con el propósito de optimizar la prestación de servicio de acueducto para el sector del perímetro urbano es necesario contratar las obras de reposición, rehabilitación y expansión de la red de acueducto en los sectores anteriormente mencionados, garantizando la calidad técnica y eficiencia en la operación de la red de agua potable. Es de anotar, que esta obra ha sido contemplada en los Planes de Acción y Contratación de la vigencia 2016 de la División de Acueducto.

En consecuencia, a lo anterior se le invita a presentar oferta para desarrollar el objeto descrito, para lo cual se deben cumplir los requisitos establecidos y atender las condiciones que se presentan a continuación:

- 1.1. **OBJETO:** REHABILITACIÓN DE 200 METROS DE TUBERÍA DE  $\phi$  8" EN EL SECTOR DE LA CARRERA 6 ENTRE CALLES 17 - 19, REPOSICIÓN DE 300 METROS DE TUBERÍA DE  $\phi$  2" PVC RDE 21 Y EXPANSIÓN DE 1200 METROS DE TUBERÍA DE  $\phi$  2 Y  $\phi$  3" PVC RDE 21, EN LAS COMUNAS NOR-ORIENTAL, SUR-ORIENTAL, SUR-OCCIDENTAL Y SECTOR CHINAUTA DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ.
- 1.2. **VALOR:** DOSCIENTOS SETENTA MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS M/CTE (\$270.436.656).
- 1.3. **FORMA DE PAGO:** El valor del contrato será cancelado al contratista de la siguiente manera: mediante actas parciales, de acuerdo a los avances de obra, previo recibido a satisfacción del supervisor del contrato, la presentación de los documentos idóneos que acrediten el cumplimiento del pago a los sistemas de seguridad social en salud y pensión y de los demás documentos correspondientes. Los pagos se realizaran previa presentación de la certificación de cumplimiento dada por el supervisor del contrato.  
La Empresa, efectuara las deducciones a que haya lugar sobre cada pago de conformidad con lo dispuesto en la legislación vigente sobre la materia.

El contratista asumirá todos los impuestos, tasas y similares que se deriven de la ejecución del contrato, de conformación con la Ley Colombiana.

1.4 **PLAZO DEL CONTRATO:** TRES (3) MESES CONTADOS A PARTIR DE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO.


1.5 **GARANTIAS:**

El contratista se obliga a constituir en favor de la Empresa una garantía única la cual deberá amparar los siguientes riesgos:

RIESGO	CUANTÍA	VIGENCIA
Cumplimiento del contrato	15% del Valor del contrato	Igual al plazo de ejecución del contrato y cuatro meses más.
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	10% del Valor del contrato	Igual al plazo de ejecución del contrato y tres años más.
Responsabilidad Extracontractual	200 SMLMV	Por el término de ejecución del contrato, este amparo deberá modificarse de acuerdo a la suscripción del Acta de Inicio.
Estabilidad de obra	10% del valor del contrato	Vigente por un término no inferior a cinco (5) años contados a partir de la fecha en la cual EMSEFUSA ESP. Recibe a satisfacción la obra.

En caso que haya necesidad de adicionar, prorrogar o suspender la ejecución del contrato resultante, el contratista se obliga a modificar la garantía única de acuerdo con las normas legales vigentes.

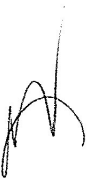



	<b>INVITACIÓN A OFERTAR PUBLICA DE OFERTAS</b>	CÓDIGO 110-F-02
		VERSIÓN 04
		PÁGINA 3 de 25

El contratista deberá mantener vigente la garantía única y serán de su cargo el pago de todas las primas y demás erogaciones de su constitución. LA EMPRESA podrá solicitar a la aseguradora la prórroga o modificación de las pólizas a cargo del contratista, cuando éste se negare a hacerlo, valor que se descontará de las sumas a él adeudadas

#### 1.6 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:

1. Suministrar toda la información requerida en los términos de referencia como obligaciones posteriores a la aceptación de la oferta y suscripción del contrato.
2. Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato ejecutando la obra contratada de acuerdo con los planos, especificaciones de construcción, cantidades de obra y precio unitario fijo contenidos en la propuesta presentada.
3. Realizar todas las pruebas necesarias y las correcciones que se requieran, hasta la entrega a satisfacción a la Supervisión.
4. Ejecutar el objeto del contrato derivado de este proceso en el plazo establecido.
5. Contar con todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales y demás elementos necesarios para la ejecución de las obras en el tiempo, cantidad y calidad establecidos por EMSEFUSA E.S.P.
6. Realizar el transporte de los materiales y equipos, así como con sus despachos y entrega oportuna en el sitio de la obra para el cumplimiento del plazo establecido.
7. Realizar, por su cuenta y riesgo, todos los ensayos de laboratorio y demás pruebas que se soliciten para verificar la calidad de los materiales y demás elementos que se instalen en la obra.
8. Realizar, por su cuenta y riesgo, el suministro de los servicios públicos provisionales para la ejecución del proyecto.
9. Realizar, por su cuenta y riesgo, la construcción del campamento de obra, cerramiento o aislamiento del área a intervenir, previendo siempre que personas externas no tenga ingreso al sitio de los trabajos de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas en los términos de referencias.
10. Suministrar y mantener durante la ejecución de la obra y hasta la entrega de la misma, el personal profesional ofrecido. Si EL CONTRATISTA requiere cambiar el profesional o personal propuestos, deberá hacerlo con otro de un perfil igual o superior al que se retiró. La aceptación del nuevo profesional estará sujeta a la aprobación de EMSEFUSA E.S.P. previo visto bueno del Supervisor. Será por cuenta del CONTRATISTA el pago de los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de todo el personal que ocupe en la ejecución de la obra, igualmente la elaboración de los subcontratos necesarios, quedando claro que no existe ningún tipo de vínculo laboral del personal con EMSEFUSA E.S.P.
11. Presentar al Supervisor informes mensuales de avance de obra y los que EMSEFUSA E.S.P. le solicite.
12. Realizar y presentar quincenalmente el registro fotográfico y de video del avance de la ejecución, procurando mostrar desde un mismo punto el progreso o avance.
13. Elaborar y presentar conjuntamente con el Supervisor, actas parciales, final de obra y liquidación.
14. Responder por toda clase de demandas, reclamos o procesos que instaure el personal o los subcontratistas contra EMSEFUSA E.S.P.
15. Prever en el presupuesto la etapa de revisión, pruebas y acciones correctivas de todas las instalaciones del proyecto durante los siguientes cuatro (4) meses a la entrega física y recibo a satisfacción por parte de la Supervisión.
16. Responder por el pago de los impuestos que cause la legalización y ejecución del contrato.
17. Responder por el pago de los servicios públicos producto del consumo por la ejecución del objeto del contrato derivado del presente proceso, así como las adecuaciones de las redes requeridas para la obtención del servicio.
18. Mantener al frente de las obras el personal mínimo ofrecido en su propuesta.
19. Ejecutar las obras de acuerdo con el programa general aprobado por la Supervisión.



	<b>INVITACIÓN A OFERTAR PUBLICA DE OFERTAS</b>	CÓDIGO 110-F-02
		VERSIÓN 04
		PÁGINA 4 de 25

20. Retirar los materiales sobrantes y entregar las áreas intervenidas en perfecto estado y limpieza libre de escombros. El Contratista se obliga a realizar la disposición final de escombros en los sitios autorizados por la empresa.

21. Responder por todo daño que se cause a bienes, al personal que se utilice y a terceros en la ejecución del contrato.

22. Mantener tanto el personal de vigilancia como las medidas de seguridad, en las áreas de intervención, en donde se realice la intervención.

23. Garantizar las normas de seguridad industrial para la ejecución del contrato en los siguientes aspectos: 1) Elementos de seguridad industrial para obreros y todo el personal que interviene en cada una de las actividades, 2) Manipulación de equipos, herramientas, combustibles y todos los elementos que se utilicen para cumplir el objeto, 3) Todo el contenido de seguridad industrial debe acogerse a las normas vigentes y 4) Todo el personal deberá estar debidamente identificado ya sea por escarapela o por uniformes.

24. Responder por la buena calidad de los materiales y elementos utilizados para el cumplimiento del objeto del contrato.

25. Mantener a todo el personal que labore en la obra debidamente identificado con carné y chaleco o prenda de vestir, para su inmediato reconocimiento, de conformidad con los distintivos, logotipos, insignias, etc., que le indique EMSEFUSA E.S.P a través del supervisor del Contrato.

26. Practicar las medidas ambientales, sanitarias, forestales, ecológicas e industriales necesarias para no poner en peligro las personas ni las cosas ni el medio ambiente, respondiendo por los perjuicios que se causen.

27. Efectuar las reparaciones que sean necesarias a las áreas intervenidas, como consecuencia de los defectos de estabilidad y de las áreas contiguas que presenten deterioro, durante un período de un (1) año contado a partir de la entrega de las obras.

28. Mantener la información técnica del proyecto en absoluta reserva de conformidad con el acuerdo de confidencialidad suscrito entre las partes.

29. Coordinar la correcta ejecución de los contratos de suministros e instalación de la dotación estructural y el sistema de seguridad.

30. Presentar en un plazo no mayor a cinco (5) días calendario siguientes a la aprobación de la garantía el flujo de inversión mensual en obra.


31. Presentar dentro de los diez (10) días calendarios siguientes a la suscripción del contrato: el plan de aseguramiento de calidad, el programa de seguridad industrial, el programa de salud ocupacional, el programa de manejo ambiental.

32. No modificar unilateralmente el programa de trabajo acordado. La modificación del programa de trabajo deberá fundarse en causas plenamente justificadas y requerirá la aprobación escrita previa del Supervisor y la verificación por parte de EMSEFUSA E.S.P, en caso que el CONTRATISTA no cumpla con el programa de trabajo, el Supervisor le podrá exigir por escrito el aumento del número de turnos, la jornada de trabajo y/o el equipo, y, en general, las acciones necesarias para el cumplimiento del programa de trabajo, sin que por la realización de tales acciones se genere costo adicional alguno para EMSEFUSA E.S.P.. La renuencia del CONTRATISTA a adoptar las medidas exigidas se considera como incumplimiento de conformidad con lo establecido en el contrato. Tales requerimientos del Supervisor no incrementarán el valor del contrato y estas condiciones son aceptadas por el PROPONENTE con la entrega de la propuesta.

33. Demoler y reemplazar toda obra ejecutada que, según el análisis de calidad, resulte defectuosa o que no cumpla las normas de calidad requeridas para el proyecto, ya sea por causas de los insumos o de la mano de obra, bajo su costo, en el término indicado por el Supervisor o EMSEFUSA E.S.P.

34. Asumir el costo de toda solicitud de visita y consulta que requiera el CONTRATISTA adicional a las autorizadas por EMSEFUSA E.S.P. como obligación y que requiera desplazamiento de su equipo profesional.

35. Llevar una memoria diaria de todos los acontecimientos, sucesos y decisiones tomadas en la ejecución de los trabajos, registrarse la visita de funcionarios que tengan que ver con el proyecto, y demás acontecimientos, debe permitir la comprensión general de la obra y desarrollo de las actividades de acuerdo con el cronograma de ejecución e inversión aprobado. Debe firmarse por el director de

	<b>INVITACIÓN A OFERTAR PUBLICA DE OFERTAS</b>	CÓDIGO 110-F-02
		VERSIÓN 04
		PÁGINA 5 de 25

obra y del director de la Supervisión y adicionalmente debe estar foliada. Tienen acceso adicional a esta bitácora, los representantes de EMSEFUSA E.S.P.

36. Suministrar e instalar la valla de información correspondiente, dentro de los quince (15) días siguientes a la orden de inicio proferida por el Departamento.

37. Elaborar los planos record de todos los diseños y planos arquitectónicos y demás, los cuales deberán ser entregados a EMSEFUSA E.S.P. con el visto bueno de la Supervisión, en el proceso de liquidación de la obra, en medio impreso y magnético bajo los mismos parámetros de los planos diseños entregados.


38. Adelantar todas las gestiones necesarias ante las autoridades respectivas, para la obtención de otros permisos necesarios en la ejecución de obra como: cruce de vías, cierre temporal de vías, excavaciones, o cualquier otra intervención del espacio público.

39. Acreditar el pago de las regalías por los materiales y minerales adquiridos o extraídos para la ejecución de la obra, así como la procedencia lícita de los mismos.

40. Cumplir con los manuales de Buenas Prácticas Ambientales y de Supervisión vigentes en EMSEFUSA E.S.P.

### 1.7 ACTIVIDADES O CONDICIONES TECNICAS. (Propuesta técnica)

REHABILITACION DE 200 METROS DE TUBERIA DE 8" PVC RDE 21 EN EL SECTOR DE LA CARRERA 6 ENTRE CALLES 17 Y 19 DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGA			
ITEM	DESCRIPCION	UNIDA D	CANTIDA D
1	Localización y replanteo	ML	200.00
2	Seguridad y señalización	ML	200.00
3	Corte con disco diamantado andén en concreto e<=0,10	ML	400.00
4	Corte con disco diamantado pavimento en concreto y/o asfalto e<=0,15	ML	57.00
5	Demolición de andén en concreto e<=0,10	ML	55.00
6	Corte con disco diamantado andén en gravilla y/o tableta y/o baldosa e=0,04	M2	44.00
7	Demolición de pavimento en concreto y/o asfalto	M2	25.00
8	Demolición de pavimento en concreto y/o asfalto	M2	45.00
9	Excavación manual tierra H=0-1 m	M3	100.00
10	Excavación manual en conglomerado H=0-1 m	M3	40.00
11	Excavación manual en roca H=0-1 m	M3	40.00
12	Retiro y cargue de material sobrante de excavación y demolición	M3	35.00
13	Relleno con material seleccionado de excavación compactado mecánicamente	M3	80.00
14	Suministro, extendida y compactada de recebo tipo B-200	M3	30.00
15	Suministro y colocación de arena de peña, para base y atraque y relleno de tubería	M3	30.00
16	Suministro e instalación de tubería de 8" PVC RDE 21	ML	200.00
17	Suministro e instalación Codo 90° de 8" PVC RDE 21	UND	4.00
18	Suministro e instalación Codo 45° de 8" PVC RDE 21	UND	2.00
19	Suministro e instalación Codo de 22,5° de 8" PVC RDE 21	UND	4.00
20	Suministro e instalación válvula de 8" HD EL	UND	2.00
21	Suministro e instalación válvula de 3" HD EL	UND	2.00
22	Suministro e instalación válvula de 2" HD EL	UND	2.00
23	Suministro e instalación Unión rápida Z x Z PVC RDE 21 - 8"	UND	5.00

	<b>INVITACIÓN A OFERTAR PUBLICA DE OFERTAS</b>	CÓDIGO 110-F-02
		VERSIÓN 04
		PÁGINA 6 de 25


24	Reposición concreto 3000 psi para placa vía e=0,15 m, incluye malla electrosoldada 0,15 x 0,15	M2	60.00
25	Reposición concreto 2500 psi para andenes e<=0,10	M2	200.00
26	Reposición acabado en gravilla para andenes	M2	100.00
27	Reposición acabado en tableta gres para andenes	M2	50.00
28	Reposición acabado en baldosa cerámica para andenes	M2	50.00

**REPOSICION DE 300 METROS DE TUBERIA DE 2" PVC RDE 21 EN LAS COMUNAS NOR-ORIENTAL Y SUR-ORIENTAL DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGA**

ITEM	DESCRIPCION	UNIDA D	CANTIDA D
1	Localización y replanteo	ML	300.00
2	Seguridad y señalización	ML	270.00
3	Corte con disco diamantado andén en concreto e<=0,10	ML	90.00
4	Demolición de andén en concreto e<=0,10	M2	53.00
5	Excavación manual tierra H=0-1 m	M3	75.00
6	Excavación manual en conglomerado H=0-1 m	M3	30.00
7	Excavación manual en roca H=0-1 m	M3	10.00
8	Retiro y cargue de material sobrante de excavación y demolición	M3	60.00
9	Relleno con material seleccionado de excavación compactado mecánicamente	M3	13.50
10	Suministro, extendida y compactada de recebo tipo B-200	M3	13.50
11	Suministro y colocación de arena de peña, para base y atraque y relleno de tubería	M3	9.00
12	Suministro e instalación de tubería de 2" PVC RDE 21	ML	300.00
13	Suministro e instalación Codo 45° de 2" PVC RDE 21	UND	4.00
14	Suministro e instalación Codo de 22,5° de 2" PVC RDE 21	UND	12.00
15	Suministro e instalación de collarín PVC 2" X 1/2"	UND	24.00
16	Suministro e instalación de manguera y uniones PF + UAD para domiciliaria. No incluye suspensión ni reconexión al usuario.	UND	24.00
17	Suministro e instalación válvula de 2" HD EL	UND	2.00
18	Suministro e instalación válvula de TEE HF 2" X 2"X 2"	UND	3.00
19	Suministro e instalación de unión rápida Z x Z PVC RDE 21 - 2"	UND	6.00
20	Suministro e instalación de tapón 2" HF Liso	UND	1.00
21	Reposición concreto 2500 psi para andenes e<=0,10	M2	88.00
22	Reposición acabado en gravilla para andenes	M2	27.00
23	Reposición acabado en baldosa cerámica para andenes	M2	8.00

**EXPANSION DE RED DE ACUEDUCTO EN 2" Y 3" PVC RDE 21 EN LAS COMUNAS NOR-ORIENTAL, SUR-ORIENTAL, SUR-OCCIDENTAL Y SECTOR CHINAUTA DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGA**

ITEM	DESCRIPCION	UNIDA D	CANTIDA D
1	Localización y replanteo	ML	1200.00
2	Seguridad y señalización	ML	600.00
3	Corte con disco diamantado andén en concreto e<=0,10	ML	235.00
4	Corte con disco diamantado andén en gravilla y/o tableta y/o baldosa e=0,04	ML	57.50
5	Demolición de andén en concreto e<=0,10	M2	70.50
6	Demolición de acabado de andén en gravilla o tableta o baldosa	M2	64.50

	<b>INVITACIÓN A OFERTAR PUBLICA DE OFERTAS</b>	CÓDIGO 110-F-02
		VERSIÓN 04
		PÁGINA 7 de 25

7	Excavación manual tierra H=0-1 m	M3	360.00
8	Excavación manual en conglomerado H=0-1 m	M3	252.00
9	Excavación manual en roca H=0-1 m	M3	120.00
10	Retiro y cargue de material sobrante de excavación y demolición	M3	300.00
11	Relleno con material seleccionado de excavación compactado mecánicamente	M3	360.00
12	Suministro, extendida y compactada de recebo tipo B-200	M3	180.00
13	Suministro y colocación de arena de peña, para base y atraque y relleno de tubería	M3	150.00
14	Suministro e instalación de tubería de 2" PVC RDE 21	ML	1200.00
15	Suministro e instalación Codo 90° de 2" PVC RDE 21	UND	15.00
16	Suministro e instalación Codo 45° de 2" PVC RDE 21	UND	12.00
17	Suministro e instalación Codo de 22,5° de 2" PVC RDE 21	UND	22.00
18	Suministro e instalación válvula de 2" HD EL	UND	11.00
19	Suministro e instalación válvula de TEE HF 2" X 2"X 2"	UND	7.00
20	Suministro e instalación de unión rápida Z x Z PVC RDE 21 - 2"	UND	14.00
21	Suministro e instalación de tapón 2" HF Liso	UND	5.00
22	Reposición concreto 2500 psi para andenes e<=0,10	M2	75.00
23	Reposición acabado en gravilla para andenes	M2	45.00
24	Reposición acabado en tableta gres para andenes	M2	30.00
25	Reposición acabado en baldosa cerámica para andenes	M2	25.00

**1.8 LUGAR DE EJECUCION:** LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO SE DESARROLLARÁ EN EL SECTOR DE LA CARRERA 6 ENTRE CALLES 17 y 19, Y EN DIFERENTES SECTORES DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ – CUNDINAMARCA

**1.9 SUPERVISION Y/O INTERVENTORIA:** La supervisión estará a cargo del jefe división de acueducto, quien tendrá las siguientes obligaciones: 1) Certificar la idoneidad del Contratista cuando haya lugar. 2) Verificar el cumplimiento del objeto contractual y de las obligaciones contraídas por las partes. 3) Elaborar informe de ejecución remitiéndolo de manera oportuna a las instancias correspondientes. 4) Elaborar la certificación del cumplimiento y/o recibo a satisfacción del objeto contractual, con el fin de proceder al pago correspondiente. 5) Verificar al momento de certificar el cumplimiento del objeto contractual, el cumplimiento por parte del contratista de sus obligaciones con los sistemas de salud y pensiones en los porcentajes de Ley. 6) Impulsar el trámite de los pagos a favor del contratista en los términos establecidos para tales efectos. 7) Informar oportunamente sobre cualquier irregularidad e incumplimiento que se presente en la ejecución del contrato. 8) Solicitar oportunamente las adiciones o modificaciones al contrato, cuando sea procedente.

## 2. CONDICIONES GENERALES DE LA INVITACION


### 2.1 MANIFESTACIONES DE INTERES

Las Manifestaciones de interés deberán presentarse en la ventanilla de la EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE FUSAGASUGA "EMSEFUSA" en la ciudad de Fusagasugá, Departamento de Cundinamarca, ubicado en la avenida las Palmas No. 4 – 66, Esquina o al correo electrónico [contracion@emsefusa.com.co](mailto:contracion@emsefusa.com.co) en los días y horarios establecidos en el cronograma.

### 2.2 PREPARACION Y PRESENTACION DE LAS PROPUESTAS

Las propuestas deberán presentarse escritas por medio mecanográfico o por computador, en original y copia, paginado, rubricado en su totalidad y con un índice donde se relacione el contenido total de la propuesta.



	<b>INVITACIÓN A OFERTAR PUBLICA DE OFERTAS</b>	CÓDIGO 110-F-02
		VERSIÓN 04
		PÁGINA 8 de 25

No se aceptarán propuestas enviadas por correo. Las propuestas que se presenten después de la fecha y hora fijadas para su entrega serán consideradas como extemporáneas, lo que originará su devolución inmediata.

Las enmiendas u otros cambios que se hagan en los formularios de la propuesta, se deberán certificar con la firma del proponente en el respectivo formulario; de no hacerlo la empresa no tendrá en cuenta dicha enmienda.

Las propuestas deberán presentarse en la ventanilla de la EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE FUSAGASUGA “EMSERFUSA” en la ciudad de Fusagasugá, Departamento de Cundinamarca, ubicado en la avenida las Palmas No. 4 – 66, Esquina en los días y horarios establecidos en el cronograma.

2.3 OBSERVACIONES Y/O ACLARACIONES

Los interesados podrán solicitar por escrito aclaraciones del presente documento hasta la fecha establecida en el “Cronograma de Actividades del Proceso”.

Concluido dicho término, LA EMPRESA no aceptará en las etapas subsiguientes del proceso, cuestionamientos sobre el contenido y alcance de las estipulaciones y exigencias establecidas en el presente documento.

La información sobre preguntas y respuestas y las modificaciones que llegaren a hacerse a los documentos del proceso se publicarán en la página web y deberán tenerse en cuenta para la elaboración de la propuesta.

2.4 DOCUMENTOS HABILITANTES

La verificación de estos requisitos será del tipo CUMPLE/NO CUMPLE. (TECNICOS, JURIDICOS Y FINANCIEROS)

2.5 FACTORES DE EVALUACION Para que una oferta sea calificada en el criterio económico, el oferente debe cumplir con los siguientes criterios de verificación:

FACTOR	CUMPLIMIENTO
Capacidad Jurídica	CUMPLE/ NO CUMPLE
Capacidad Financiera	CUMPLE / NO CUMPLE
Capacidad Técnica	CUMPLE / NO CUMPLE

La suma de los Factores de calidad (FC), Factores Experiencia (FE) y Factores Económicos (FEC) dará como resultado un valor máximo de 100 puntos calculados de la siguiente manera:

P= FC+FE+FEC = 100

Donde:


FC= Factor Calidad

FE = Factor experiencia adicional

FEC = Factor Económico

2.6 COMITÉ EVALUADOR

Grupo encargado de la evaluación, análisis y calificación de las propuestas para establecer la más favorable conforme a la ley y a la invitación. Este comité podrá

	<b>INVITACIÓN A OFERTAR PÚBLICA DE OFERTAS</b>	CÓDIGO 110-F-02
		VERSIÓN 04
		PÁGINA 9 de 25

apoyarse en técnicos y expertos en aspectos técnicos del objeto a contratar.

## 2.7 CAUSALES DE RECHAZO DE LAS PROPUESTAS

Se procederá al rechazo de la(s) propuesta(s) ante la ocurrencia de una o más de las siguientes eventualidades:


- La falta de capacidad jurídica para presentar la propuesta a la fecha de cierre de la Invitación pública.
- Cuando el proponente no cumpla con los requisitos habilitantes para la participación en el proceso.
- Cuando se compruebe que un proponente ha interferido, influenciado u obtenido correspondencia interna, proyectos de conceptos de evaluación o de respuesta a observaciones no enviados oficialmente a los proponentes.
- Cuando se compruebe confabulación entre los proponentes tendiente a alterar la aplicación de los principios fijados por la empresa para el procedimiento de contratación.
- Cuando en la propuesta se encuentre información o documentos que contengan datos tergiversados, alterados o que contengan errores que determinen el resultado de la evaluación.
- Cuando la propuesta se reciba con posterioridad a la fecha y hora fijadas para el cierre de la Invitación pública o haya sido enviada por correo.
- En el caso que el proponente se encuentre incurso en las causales de inhabilidad o incompatibilidad fijadas por la Constitución y la Ley.
- Cuando durante el proceso se presenten circunstancias que alteren sustancial y desfavorablemente la capacidad económica u operativa del proponente.
- Cuando el proponente incumpla cualquiera de las especificaciones técnicas establecidas en la invitación
- Cuando la garantía de seriedad de los ofrecimientos no se allegue junto con la propuesta. En caso de haberse solicitado.
- Cuando la información de carácter jurídico, técnico, financiero, de organización, de experiencia, contenida en el RUP, y que es objeto de verificación por parte de la entidad no se encuentre en firme al momento del cierre del proceso de selección.
- El proponente en su propuesta debe cotizar todos y cada uno de los ítems establecidos en el cuadro de cantidades y su numeración, descripción y unidades deberá corresponder a las indicadas por el la empresa, so pena de que la propuesta sea RECHAZADA.
- Cuando el presupuesto de la propuesta presentada sea superior al presupuesto Oficial.

## 2.8 CAUSALES PARA DECLARATORIA DE DESIERTA

LA EMPRESA podrá declarar desierto la presente proceso cuando no pueda adelantar una selección objetiva. Entre otras, serán causales para declarar desierto el proceso las siguientes:

- Cuando ninguna de las partes realice manifestaciones de interés.



	<b>INVITACIÓN A OFERTAR PUBLICA DE OFERTAS</b>	CÓDIGO 110-F-02
		VERSIÓN 04
		PÁGINA 10 de 25

- b. Cuando ninguna de las propuestas presentadas se ajuste al presente documento.
- c. Cuando no se presente propuesta alguna.
- d. Cuando se descubran acuerdos o maniobras fraudulentas por parte de los proponentes durante el proceso que impidan o no garanticen la selección objetiva de la propuesta.

En cualquiera de los eventos anteriores, la decisión se notificará a todos los proponentes

### 3. DOCUMENTOS HABILITANTES Y EVALUACION

#### 3.1 REQUISITOS HABILITANTES

##### a) CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

La carta de presentación de la propuesta se diligenciará conforme al modelo contenido en el *Anexo N° 1 "Carta de Presentación de la Propuesta"* y será firmada por el proponente. Si la propuesta es presentada por una persona jurídica, en unión temporal o consorcio deberá estar suscrita por el representante, debidamente facultado en los términos de ley.

Cuando el proponente sea una persona extranjera, la propuesta será abonada por un profesional nacional colombiano debidamente matriculado en el país conforme a las normas vigentes.

##### b) CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL / CEDULA DE CIUDADANIA.

Las personas jurídicas proponentes deberán acreditar su existencia y representación legal, mediante la presentación del certificado expedido por la Cámara de Comercio respectiva, el cual deberá haber sido expedido dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre de la Invitación pública y en el que conste que la sociedad está registrada o tiene sucursal domiciliada en Colombia y que el término de su duración es mayor a la del contrato y un (1) año más y su fecha de creación sea de mínimo 3 años anteriores a la fecha de cierre del presente proceso, el objeto social debe tener relación directa con el objeto del contrato a celebrar.

Si el representante legal tiene limitaciones para comprometer o contratar a nombre de la persona jurídica, se deberá presentar copia del acta de la Junta de Socios o Junta Directiva o, en su defecto, certificado del secretario de la Junta, según el caso, en el que conste que el representante legal está facultado para presentar la propuesta y celebrar el contrato en el evento de adjudicación.


***La incapacidad legal del proponente para desarrollar el objeto del contrato a celebrar, o si la vigencia de la persona jurídica es inferior a la exigida en el Invitación Publica dará lugar a que la propuesta sea evaluada como NO HABILITADA JURÍDICAMENTE.***

Si el proponente es una persona natural deberá anexar copia de la Cédula de ciudadanía y del certificado de matrícula mercantil de la cámara de comercio, donde las actividades que desarrolla tengan relación directa con las del objeto del contrato, y el cual deberá haber sido expedido dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del proceso.

##### c) REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES.

Cada Proponente o integrante de la Proponente persona natural o jurídica, deberá allegar el Registro Único de Proponentes expedido por la Cámara de Comercio respectiva, el cual debe estar vigente, actualizado y en firme.



	<b>INVITACIÓN A OFERTAR PUBLICA DE OFERTAS</b>	CÓDIGO 110-F-02
		VERSIÓN 04
		PÁGINA 11 de 25

El proponente deberá estar certificado en los códigos establecidos en esta, para lo cual deberá presentar el Certificado de Registro Único de Proponentes, con fecha de expedición no mayor de treinta (30) días anteriores a la fecha de recepción de las propuestas, en la cual conste su inscripción y clasificación vigente en el RUP.

**d) GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA.**

El proponente deberá constituir a su costa y presentar con su propuesta una garantía de seriedad expedida por un Banco o por una Compañía de Seguros legalmente establecidos en Colombia

La garantía de seriedad de la propuesta se deberá constituir por un valor no inferior al 10% del Presupuesto Oficial total y con vigencia de un (1) mes contado a partir de la fecha y hora fijadas para el cierre del proceso de Selección.

En todo caso la cobertura de los riesgos de la seriedad de la oferta deberá amparar las obligaciones surgidas del ofrecimiento hasta la celebración y perfeccionamiento del respectivo contrato

La garantía deberá ser otorgada a favor de la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá - EMSEFUSA ESP.

En el evento que la propuesta se presente en consorcio o unión temporal, en la garantía de seriedad de la propuesta deberá estipularse que el tomador es:

*"El Consorcio o Unión Temporal (según sea el caso), conformado por (nombre o razón social de los integrantes)"*

La garantía de seriedad será devuelta a los proponentes cuyas propuestas no fueren aceptadas una vez se haya perfeccionado el contrato.


**e) PROPUESTAS CONJUNTAS**

Cuando la propuesta la presente un consorcio o unión temporal, cada uno de los integrantes deberá presentar, según el caso, los documentos que correspondan a su naturaleza, persona natural o jurídica.

Adicionalmente, deberá presentar el documento de constitución del consorcio o unión temporal, en el cual constará por lo menos:

- a. El objeto del consorcio o unión temporal, el cual deberá ser el mismo del objeto a contratar.
- b. La designación de un representante que deberá estar facultado para actuar en nombre y representación del consorcio o unión temporal; igualmente, deberá designarse un suplente que lo reemplace en los casos de ausencia temporal o definitiva.
- c. En caso de unión temporal, sus integrantes deberán señalar los términos y extensión de la participación de cada uno de ellos en la propuesta y la ejecución del contrato, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo y escrito de la EMPRESA.
- d. Cuando en el documento de conformación de la unión temporal no se discriminen los términos y extensión de la participación en la propuesta y en su ejecución de cada uno de sus integrantes, se entenderá que su participación es por porcentajes equivalentes. En consecuencia, en caso de sanciones, la EMPRESA las aplicará por igual a todos los integrantes.



	<b>INVITACIÓN A OFERTAR PUBLICA DE OFERTAS</b>	CÓDIGO 110-F-02
		VERSIÓN 04
		PÁGINA 12 de 25

e. La duración del consorcio o unión temporal deberá ser igual al plazo de ejecución del contrato y un año más.

**e) CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES CON LOS SISTEMAS GENERALES DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y APORTES PARAFISCALES.**

De conformidad con lo establecido en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, a la fecha y junto con la presentación de la oferta, el proponente deberá acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al sistema de seguridad social integral (salud, pensión, ARP), así como los propios del SENA, ICBF, y Caja de Compensación Familiar cuando corresponda.

El proponente que resultare adjudicatario del proceso, estará obligado a acreditar este requisito para cada pago derivado del contrato.

El proponente deberá allegar el soporte de pago a seguridad social y para fiscales.

**f) REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO DE LA DIAN (RUT).**

El proponente deberá presentar fotocopia de este documento.

En el caso de las Uniones Temporales o consorcios, todos los integrantes deberán cumplir con este requisito, presentando fotocopia de estos documentos.

**g) COPIA DEL CERTIFICADO DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA RELACIONADO CON ANTECEDENTES FISCALES.**

Le corresponderá la ENTIDAD comprobar la información contenida en el Boletín de responsables fiscales, en consecuencia, no será necesario que los proponentes presenten copia del certificado de la Contraloría General de la República relacionado con antecedentes fiscales. Lo anterior de conformidad con la Circular No. 005 de febrero de 2008, expedida por la Contraloría General de la República.

**h) COPIA DEL CERTIFICADO DE LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN RELACIONADO CON ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS.**

Le corresponderá la ENTIDAD comprobar la información de antecedentes disciplinarios expedido por la Procuraduría General de la Nación. En el caso de propuestas conjuntas, se verificara el certificado de cada uno de los integrantes de la unión temporal o el consorcio, según corresponda.

**i) COPIA DEL CERTIFICADO DE ANTECEDENTES JUDICIALES**

Le corresponderá la ENTIDAD comprobar la información de antecedentes judiciales

**k) REQUISITOS HABILITANTES**

Capacidad Jurídica:	a) Carta de presentación de la oferta. b) Certificado de existencia y Representación Legal del contratista, Registro único de proponentes con fecha de expedición no superior a 30 días calendario. c) Fotocopia legible de la Cédula de Ciudadanía de la persona natural o del representante legal de la persona jurídica. d) Fotocopia del RUT actualizado e) Póliza de seriedad de la oferta por el 10% del valor del contrato. f) Verificación Antecedentes de la Contraloría de la persona natural o representante legal. En la cual el contratista establece que no aparece
---------------------	--

	<p>en el boletín de responsables fiscales, vigentes.</p> <p>g) Verificación Antecedentes de la Procuraduría de la persona natural o representante legal donde constatan los antecedentes disciplinarios del contratista, vigentes.</p> <p>h) Verificación Antecedentes judiciales de la persona natural o del representante legal, expedido por la autoridad competente</p> <p>i) Paz y salvo de aportes parafiscales y Seguridad Social, Durante los últimos (seis) 6 meses.</p> <p>j) Constancia del pago de aportes con el Sistema Seguridad Social Integral (salud, pensión, y riesgos laborales) si es el caso.</p> <p>k) Compromiso anticorrupción</p> <p>l) Declaración juramentada sobre inhabilidades e incompatibilidades</p>
Financiero:	<p><b>Liquidez: LIQUIDEZ ≥ 2.0</b></p> <p>En el caso de los Consorcios o Uniones Temporales, el índice de liquidez se calculará sumando las partidas de cada integrante ponderadas de acuerdo con su porcentaje de participación así:</p> <p><math display="block">(AC1* \%P1) + (AC2* \%P2) + (AC...N* \%P...N) / (PC1* \%P1) + (PC2* \%P2) + (PC...N* \%P...N)</math></p> <p>Donde</p> <p>AC1= Activo corriente integrante 1, 2 .....N</p> <p>%P1= Porcentaje de Participación Integrante 1, 2 ....N</p> <p>PC1= Pasivo corriente Integrante 1, 2 ....N</p> <p><b>ENDEUDAMIENTO</b></p> <p>El proponente deberá acreditar un Nivel de endeudamiento, menor ó igual a sesenta por ciento (60 %).</p> <p>En el caso de los Consorcios o Uniones Temporales, el Nivel de Endeudamiento se calculará sumando las partidas de cada integrante ponderadas de acuerdo con su porcentaje de participación así:</p> <p><math display="block">(PT1* \%P1) + (PT2* \%P2) + ( PT...N* \%P...N) / (AT1* \%P1) + (AT2* \%P2) + (AT...N* \%P...N)</math></p> <p>Donde</p> <p>PT1= Pasivo Total integrante 1, 2 .....N</p> <p>%P1= Porcentaje de Participación Integrante 1, 2 ....N</p> <p>AT1= Activo Total Integrante 1, 2 ....N</p> <p><b>RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES ≥ 2.0</b></p> <p>En el caso de los Consorcios o Uniones Temporales, el indicador de Razón de Cobertura de Intereses, se calculará sumando las partidas de cada integrante ponderadas de acuerdo con su porcentaje de participación así:</p> <p><math display="block">(UP1* \%P1) + (UP2* \%P2) + ( UP...N* \%...N) / (GI1* \%P1) + (GI2* \%P2) + (GI...N* \%...N)</math></p> <p>Donde</p> <p>UP1= Utilidad Operacional integrante 1, 2 .....N</p> <p>%P1= Porcentaje de Participación Integrante 1, 2 ....N</p> <p>GI1= Gastos de Intereses Integrante 1, 2 ....N</p> <p><b>RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO ≥ 0.20</b></p> <p>En el caso de los Consorcios o Uniones Temporales, el indicador de Rentabilidad del patrimonio, se calculará sumando las partidas de cada integrante así:</p> <p><math display="block">(UP1) + (UP2) + ( UP...N) / (PAT1) + (PAT2) + (PAT...N)</math></p> <p>Donde</p> <p>UP1= Utilidad Operacional integrante 1, 2 .....N</p> <p>PAT1= Patrimonio de Integrante 1, 2 ....N</p> <p><b>RENTABILIDAD DEL ACTIVO ≥ 0.20</b></p> <p>En el caso de los Consorcios o Uniones Temporales, el indicador de Rentabilidad del Activo, se calculará sumando las partidas de cada integrante así:</p> <p><math display="block">(UP1) + (UP2) + ( UP...N) / (ACT1) + (ACT2) + (ACT...N)</math></p> <p>Donde</p>




	<b>INVITACIÓN A OFERTAR PUBLICA DE OFERTAS</b>	CÓDIGO 110-F-02
		VERSIÓN 04
		PÁGINA 14 de 25

		UP1= Utilidad Operacional integrante 1, 2 .....N ACT1= Activo total de Integrante 1, 2 ....N												
Experiencia del Proponente	del	<p>El proponente deberá acreditar la inscripción en el RUP de contratos de obra que se encuentren clasificados en alguna de las siguientes clasificaciones:</p> <table><tr><td>81</td><td>10</td><td>15</td></tr><tr><td>72</td><td>14</td><td>11</td></tr><tr><td>83</td><td>10</td><td>15</td></tr><tr><td>72</td><td>10</td><td>15</td></tr></table> <p>Este requisito debe ser acreditado máximo en dos (2) contratos cuyos valores sumados sean iguales o superiores a 400 <b>SMLMV</b>. En el caso de que el (los) contrato(s) aportado(s) haya(n) sido ejecutado en consorcio o uniones temporales se tomara el valor del contrato en forma porcentual de acuerdo a la participación del proponente en dicho contrato.</p>	81	10	15	72	14	11	83	10	15	72	10	15
81	10	15												
72	14	11												
83	10	15												
72	10	15												
Personal requerido para la ejecución del contrato	mínimo	<p><b>DIRECTOR DE OBRA</b> Dedicación: 50% Cantidad: 1 El profesional ofrecido como Director de obra, deberá acreditar lo siguiente:</p> <p>a) Matrícula profesional de Ingeniero Civil b) Experiencia general no menor de diez (10) años en el ejercicio de la profesión, contados entre la fecha de confirmación de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo de la presente invitación a ofertar. Debe ser especialista en Gerencia de Proyectos de Construcción y/o en áreas de ingeniería a fin con mínimo 3 años de graduado. c) Que acredite haber sido director de obra y/o supervisor de un (1) contrato cuyo objeto haya consistido en la construcción de redes de acueducto o alcantarillado, cuya sumatoria sea igual a dos (2) veces el presupuesto oficial expresado en SMMLV.</p> <p>NOTA: Las certificaciones aportadas deberán venir firmadas por la Entidad contratante dueña del proyecto.</p> <p><b>RESIDENTE DE OBRA:</b> Dedicación: 100% Cantidad: 1 El profesional ofrecido como Residente de Obra deberá acreditar lo siguiente:</p> <p>a) Matrícula profesional de Ingeniero Civil. b) Experiencia general no menor de cinco (5) años en el ejercicio de la profesión, contados entre la fecha de confirmación de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo de la presente invitación a ofertar. c) Que acredite haber sido residente de obra de dos (2) contratos cuyo objeto haya consistido en la construcción de redes de alcantarillado.</p> <p><b>TOPOGRAFO:</b> Dedicación: 20% Cantidad: 1 El profesional ofrecido como Topógrafo deberá acreditar lo siguiente:</p> <p>a) Matrícula profesional de Topógrafo. b) Experiencia general no menor de tres (3) años en el ejercicio de la profesión, contados entre la fecha de confirmación de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo de la presente invitación a ofertar.</p>												

#### 4 CRITERIOS DE SELECCIÓN

##### 4.1 EXPERIENCIA ESPECÍFICA

Es la experiencia del proponente que se relacione directamente con el objeto contractual en un proceso de selección determinado. La cual será verificada con base en la información adicional a aquella que conste en el RUP y la solicitada en las invitaciones a ofertar.

	<b>INVITACIÓN A OFERTAR PUBLICA DE OFERTAS</b>	CÓDIGO 110-F-02
		VERSIÓN 04
		PÁGINA 15 de 25

#### 4.2 PUNTAJE (30 PUNTOS)

Un contrato de Construcción, optimización y/o ampliación de sistemas de acueducto, por un valor mínimo de 300 smmlv. Para lo cual debe presentar acta de liquidación y/o certificación.

El contrato debe estar inscrito en el registro único de proponentes dentro de los códigos 831015 servicios de acueducto y alcantarillado, 771017 Asesoría ambiental y 701718 Servicios de drenaje.

#### 4.3 ASPECTO ECONÓMICO

Se aplicará el siguiente procedimiento de calificación económica únicamente a las propuestas hábiles:

Se procederá a realizar la verificación y valoración de la oferta económica del proponente para lo cual se procederá así:


1. El proponente deberá efectuar todas las operaciones aritméticas con aproximación de dos decimales, la empresa realizara la verificación aritmética de cada operación matemática efectuada en los APU'S impresos y se tendrá en cuenta el valor obtenido de dicha corrección para ser trasladado al formulario económico de la propuesta con el fin de obtener el valor final ofrecido por el proponente. Así mismo, la empresa realizara la verificación aritmética del Formulario Económico impreso en donde el proponente deberá efectuar todas las operaciones aritméticas con aproximación de dos decimales de acuerdo al mismo criterio de claridad establecido para la evaluación de los APU'S.
2. Luego de evaluar la rectificación de los errores y de haber obtenido el valor final de la propuesta se verificará que la propuesta corregida no haya variado más del 1% del valor propuesto inicialmente, si esto ocurre la oferta será rechazada.
3. En todo caso para que una oferta se considere hábil, su valor total corregido no podrá ser mayor al 100% del valor del presupuesto oficial.
4. Si existiere discrepancia entre palabras y cifras, prevalecerá el monto expresado en palabras.
5. No se aceptarán modificaciones a las cantidades de obra ni a las unidades de medida emitidas por la ENTIDAD CONTRATANTE, so pena del rechazo de las ofertas.
6. Si de las correcciones efectuadas se derivara(n) alguna(s) modificación(es) en el valor de las ofertas, la ENTIDAD CONTRATANTE procederá a comunicar a la totalidad de los proponentes la(s) modificación(es) realizada(s). Si el OFERENTE afectado no aceptare la corrección realizada, su propuesta será rechazada y la ENTIDAD CONTRATANTE podrá hacer efectiva la garantía de seriedad de la misma, sin perjuicio de lo establecido en la viñeta 1°.
7. Si existe discrepancia entre el valor consignado por concepto de equipos, materiales y mano de obra en el Análisis de Precios Unitarios y el Listado Correspondiente será tenido en cuenta el valor consignado en el lista de materiales, el listado de equipos y el listado de mano de obra, por lo tanto dicho valor será trasladado al APU en revisión y se efectuara la corrección aritmética que de este procedimiento resulte.
8. Se revisará que las propuestas básicas cumplan con las condiciones de pago establecidas por la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá ESP para lo cual el proponente deberá expresar la forma de pago dentro del formulario económico. Las propuestas que no cumplan con las condiciones financieras ofrecidas, de acuerdo con lo establecido en la "FORMA DE PAGO" de este concepto técnico y/o el establecido en el manual de contratación, no serán tenidas en cuenta para la selección.

Para la determinación del puntaje de la evaluación económica, sólo se tendrán en cuenta las ofertas hábiles.

#### 4.4 OFERTA ECONÓMICA (40 PUNTOS).

Luego de realizar la verificación aritmética y con el valor obtenido de esta verificación, se aplicará el siguiente procedimiento de calificación económica únicamente a las propuestas hábiles:



	<b>INVITACIÓN A OFERTAR PUBLICA DE OFERTAS</b>	CÓDIGO 110-F-02
		VERSIÓN 04
		PÁGINA 16 de 25

Se calculará la media aritmética "X", con las propuestas hábiles.

Se calculará el promedio "PM", mediante la siguiente Fórmula.

$PM = (X + Pof * N/3) / ((N/3) + 1)$ ; en donde:

PM = Promedio

X = Media aritmética de las propuestas hábiles.

Pof = Presupuesto Oficial

N = Número de Proponentes hábiles.

Para la asignación del puntaje se utiliza la siguiente fórmula:

$Pt = Pa - ABS(n (1 - (Pi/PM)))$ ; donde:

n = Número entero inmediatamente superior a la raíz cuadrada de N

Pi = Valor de la propuesta en consideración

Pa = Puntaje máximo a obtener.

PM = Promedio

ABS = Valor absoluto.

Para obtener el valor del puntaje asignado se tendrá en cuenta hasta 4 decimales del resultado obtenido.

#### 4.5 ASPECTO TÉCNICO Y DE CALIDAD (30 PUNTOS)

I. Programación de los trabajos 10 Puntos: Dicho programa establecerá cada una de las actividades necesarias para el cumplimiento del objeto contractual. El programa de trabajo deberá contener todos los siguientes aspectos debe elaborar:

a. Deberá elaborarse utilizando software para programación de proyectos, tal como Microsoft Project, Primavera Project Planner o cualquier otro programa similar.

b. Deberá definirse un programa de construcción acorde con los planos y diseños, las especificaciones de construcción, el proceso constructivo técnicamente viable, los recursos a utilizar (equipos y personal), los rendimientos de los recursos presentados en los análisis unitarios (de conformidad con el formato cuadro de rendimientos establecido), las cantidades de obra y el plazo establecido.

c. El programa debe ser estructurado por capítulos y en cada capítulo por actividades ó ítems, detallado de la misma forma que el presupuesto oficial, sin embargo, todos los capítulos deben integrarse en un único programa general. Se deberán plantear claramente las fechas de entrega de cada uno de los capítulos.

d. El plazo del programa de obra presentado, debe ser igual al plazo de ejecución de las obras. Para efectos de la programación se entenderá que los meses son de Treinta (30) días, la duración total será determinada por la diferencia entre la iniciación temprana y la terminación tardía.

e. El Diagrama Gantt deberá contener la siguiente información: Identificación y nombre de la actividad, duración en días enteros, holgura total, fechas tempranas y tardías (de iniciación y terminación), las actividades predecesoras y las actividades sucesoras. Debe señalarse claramente las actividades críticas. Las fechas deberán estar consignadas en fechas calendarizadas, teniendo como inicio la fecha estimada del acta de inicio del contrato.

f. Se deben precisar las convenciones usadas. Se debe utilizar un tamaño de impresión que permita fácilmente la lectura.

#### II. Plan de Calidad (10 puntos)

El proponente debe presentar un plan de aseguramiento de calidad de la obra el cual debe tener los siguientes componentes:

1. Alcance.
2. Elementos de entrada.
3. Objetivos de calidad
4. Responsabilidades gerenciales.
5. Control de documentos.
6. Control de registros
7. Recursos
- a. Provisión de Recursos



## INVITACIÓN A OFERTAR PUBLICA DE OFERTAS

CÓDIGO 110-F-02

VERSIÓN 04

PÁGINA 17 de 25

- b. Materiales
- c. Recursos Humanos
- d. Infraestructura y ambiente de trabajo
- 8. Requisitos.
- 9. Comunicación con el cliente.
- 10. Diseño y desarrollo
- a. Proceso de diseño y desarrollo
- b. Control de cambios del diseño y desarrollo
- 11. Compras.
- 12. Producción y prestación del servicio.
- 13. Identificación y trazabilidad.
- 14. Propiedad del cliente.
- 15. Preservación del producto.
- 16. Control de producto no conforme
- 17. Seguimiento y medición
- 18. Auditoria

### III. Asesor ambiental (10 puntos)

Dedicación: 20%

Cantidad: 1

El profesional ofrecido como Especialista Ambiental deberá acreditar lo siguiente:

- a) Matrícula profesional en Ingeniería Ambiental y poseer especialización en salud ocupacional.
- b) Experiencia general no menor de cinco (5) años en el ejercicio de la profesión, contados entre la fecha de confirmación de la matrícula profesional y la fecha de cierre del plazo de la presente invitación a ofertar, acreditar un tiempo de dedicación del 20%.


**TOTAL: 100 PUNTOS.**

Cordial Saludo,

**Vº B. GERENCIA**  
**EMSEFUSA E.S.P.**

**NOMBRE**  
**JULIAN DUARTE CASTELLANOS**  
**(GERENTE)**

Proyecto: ing. Sergio Lynett  
Revision tecnica: ing. Sandra Rodriguez  
Revision Abogado Designado: Felipe Perdomo  
Revision Jefe Oficina Asesora Jurídica: Julio Cesar Sorza  
Original: Oficina Asesora Jurídica  
Nombre del Archivo Sistematizado: Obras reposición y expansión de acueducto 2016

	<b>INVITACIÓN A OFERTAR PUBLICA DE OFERTAS</b>	CÓDIGO 110-F-02
		VERSIÓN 04
		PÁGINA 18 de 25

## ANEXO 1

### CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

Fecha: \_\_\_\_\_

Señores: \_\_\_\_\_

Respetados señores:

Por medio de los documentos adjuntos, me permito presentar propuesta para participar en la presente proceso de selección cuyo objeto es

En el evento de resultar aceptada mi propuesta, me comprometo a perfeccionar y legalizar el respectivo contrato dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la comunicación de la misma y a ejecutar el objeto contractual de acuerdo con la invitación pública, la propuesta y el contrato.

En mi calidad de proponente declaro:

Que conozco la invitación pública, sus adendas e informaciones sobre preguntas y respuestas, así como los demás documentos relacionados con los trabajos, y acepto cumplir todos los requisitos en ellos exigidos.

De igual forma manifiesto que acepto las consecuencias que se deriven por el incumplimiento de los requisitos a que se refiere el numeral anterior.

Que acepto las cantidades establecidas por LA EMPRESA para la ejecución del contrato, entendiendo que son aproximadas y que por tanto podrán aumentar o disminuir durante el desarrollo del mismo.

Que en caso de ser aceptada mi propuesta, me comprometo a iniciar la ejecución del contrato respectivo, cuando LA EMPRESA dé la orden de iniciación mediante la comunicación escrita que se suscriba para el efecto, y a terminarlo dentro de los plazos contractuales de acuerdo con lo establecido en los documentos de la Invitación, la propuesta y el contrato respectivamente.


Que conozco y acepto en un todo las leyes generales y especiales aplicables a esta INVITACION PUBLICA.

Que con la firma de la presente Carta manifiesto bajo la gravedad del juramento que no me encuentro incurso en ninguna de las causales de inhabilidad, incompatibilidad y demás prohibiciones consagradas en la Ley para celebrar el contrato.

Que leí cuidadosamente la INVITACION PÚBLICA y elaboré mi propuesta ajustada a los mismos. Por tanto, conocí y tuve las oportunidades establecidas para solicitar aclaraciones, formular objeciones, efectuar preguntas y obtener respuestas a mis inquietudes.

Que he recibido las siguientes anexos o adendas a la invitación pública:



	<b>INVITACIÓN A OFERTAR PUBLICA DE OFERTAS</b>	CÓDIGO 110-F-02
		VERSIÓN 04
		PÁGINA 19 de 25

1. \_\_\_\_\_ de fecha \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_ de fecha \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_ de fecha \_\_\_\_\_

10. Igualmente declaro bajo la gravedad de juramento, que toda la información aportada y contenida en (\_\_\_\_\_ folios) correspondientes a los documentos y formularios jurídicos, financiero, técnicos y económicos, es veraz y susceptible de comprobación.

#### RESUMEN DE LA PROPUESTA:

Nombre o Razón Social del Proponente: \_\_\_\_\_

Cédula de ciudadanía o NIT: \_\_\_\_\_

Representante Legal: \_\_\_\_\_

País de Origen del Proponente: \_\_\_\_\_

(En caso de presentarse la propuesta en consorcio o unión temporal se debe indicar el nombre y país de origen de cada uno de los integrantes)

**VALIDEZ DE LA PROPUESTA:** Para todos los efectos, se entenderá que es por una vigencia igual a la de la garantía de seriedad de la propuesta.

**GARANTÍA DE SERIEDAD** Número: \_\_\_\_\_

**BANCO O Compañía de SEGUROS:** \_\_\_\_\_

**VALOR ASEGURADO:** \_\_\_\_\_

**VIGENCIA:** Desde (\_\_\_\_) Hasta (\_\_\_\_)  
(día,mes,año) (día,mes,año)

**VALOR TOTAL DE LA PROPUESTA:** \$ \_\_\_\_\_

**PLAZO** total Para ejecutar el contrato: \_\_\_\_\_

Me permito informar que las comunicaciones relativas a esta INVITACIÓN PÚBLICA las recibiré en la siguiente Dirección:

Dirección: \_\_\_\_\_

Ciudad: \_\_\_\_\_

Teléfono(s): \_\_\_\_\_


Fax: \_\_\_\_\_

Teléfono Móvil: \_\_\_\_\_

Correo Electrónico: \_\_\_\_\_

Atentamente,


Firma: \_\_\_\_\_

	<b>INVITACIÓN A OFERTAR PUBLICA DE OFERTAS</b>	CÓDIGO 110-F-02
		VERSIÓN 04
		PÁGINA 20 de 25

Nombre: \_\_\_\_\_

C.C.: \_\_\_\_\_

En caso de personas naturales esta carta debe estar firmada por el proponente; en caso de personas jurídicas, consorcios o uniones temporales deberá estar firmada por el representante debidamente facultado.

	<b>INVITACIÓN A OFERTAR PUBLICA DE OFERTAS</b>	CÓDIGO 110-F-02
		VERSIÓN 04
		PÁGINA 21 de 25

**ANEXO 2**

**CERTIFICADO DE PAGO APORTES SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL  
PARAFISCALES.**

FECHA EN LA QUE SE PRESENTA LA PROPUESTA


Señores: \_\_\_\_\_

El suscrito Revisor Fiscal (cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de ley) o el representante legal, hace saber que la (NOMBRE COMPLETO), ha cumplido y se encuentra al día con sus obligaciones provenientes del sistema de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje.

La anterior certificación se expide para efectos de dar cumplimiento al Artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

Atentamente,

\_\_\_\_\_  
C.C.

	<b>INVITACIÓN A OFERTAR PUBLICA DE OFERTAS</b>	CÓDIGO 110-F-02
		VERSIÓN 04
		PÁGINA 22 de 25

### ANEXO 03

#### COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

Los suscritos \_\_\_\_\_ identificados con cédula de ciudadanía No \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ domiciliado en \_\_\_\_\_ actuando en mi propio nombre (o en representación de \_\_\_\_\_) que en adelante se denominará EL PROPONENTE manifestó la voluntad de asumir el presente COMPROMISO DE TRANSPARENCIA, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

Que \_\_\_\_\_, adelanta un proceso de contratación que tiene por objeto:

#### OBJETO:

Que EL PROPONENTE tiene interés en apoyar la acción del Estado Colombiano y de la \_\_\_\_\_, en la implementación de mecanismos y normas para el fortalecimiento de la transparencia en los procesos contractuales y en la lucha contra la corrupción.

Que el PROPONENTE tiene interés en el presente proceso de Contratación, y se encuentra dispuesto a suministrar la información necesaria para la transparencia del proceso y, en tal sentido, realiza las siguientes manifestaciones y compromisos.

#### DECLARACIONES DEL PROPONENTE:

PRIMERA: Declaro no encontrarme incurso en ninguna inhabilidad e incompatibilidad prevista en la Constitución Política ni en la Ley, así como no tener sanción vigente por la trasgresión de alguna de ellas, para contratar con Entidades Públicas.

SEGUNDA: Declaro que toda la información que suministré durante el proceso contractual y en la ejecución del contrato si me es adjudicado, es cierta.

TERCERA: Declaro que no he ofrecido, ni ofreceré, no he dado, ni daré, directa ni indirectamente, dádiva o beneficio para obtener una decisión a mi favor, ventaja impropia o para perjudicar a alguno de los proponentes.

CUARTA: Declaro que la propuesta presentada es seria y económicamente ajustada a la realidad, que asegura la posibilidad de ejecutar el objeto del presente contrato en las condiciones de calidad y oportunidad exigidas en los términos de referencia.


QUINTA: Declaro públicamente que conozco y acepto las reglas establecidas para el presente contrato, las modificaciones, adendas, así como las aclaraciones que se realizaron a los pliegos de condiciones, en condiciones de transparencia, equidad e igualdad.

#### COMPROMISOS

##### PROponente:

PRIMERO: Si llegare a sobrevenir inhabilidad o incompatibilidad prevista en la Constitución o en la Ley, me comprometo a manifestarla a la entidad y me comprometo a ceder el contrato, previa autorización escrita de LA EMPRESA y, si ello no fuere posible, renunciaré a la ejecución del mismo.

SEGUNDO: Me comprometo a desarrollar todas mis actividades en el marco de principios éticos y a asumir con seriedad y responsabilidad todos los compromisos relacionados con el contrato.

	<b>INVITACIÓN A OFERTAR PUBLICA DE OFERTAS</b>	CÓDIGO 110-F-02
		VERSIÓN 04
		PÁGINA 23 de 25

TERCERO: Me comprometo a suministrar a la EMPRESA, cualquier información sobre actos de corrupción, soborno, subjetividad, presión o favorecimiento en el desarrollo del proceso contractual, del que tenga o llegare a tener conocimiento.

CUARTO: Me comprometo a cumplir todas las obligaciones, y los términos en general, previstos en el pliego de condiciones y en el contrato.


QUINTO. Me comprometo a desarrollar todas las actividades en el marco de principios éticos y a asumir con seriedad y responsabilidad todos los compromisos relacionados con el presente contrato.

En constancia de lo anterior y como manifestación de aceptación de nuestros compromisos y declaraciones incorporadas en el presente documento, suscribe en

Atentamente,

\_\_\_\_\_  
C.C.

(\*) NOTA: Este compromiso deberá ser presentado y firmado por el proponente con la propuesta respectiva. Si es persona jurídica, por quien conforme a la ley esté facultado; Si es consorcio o unión temporal por quien haya sido designado representante en el documento de constitución; Si es persona natural, por ella misma; Si actúa en calidad de apoderado, debe estar debidamente facultado por quien tenga la legitimación para hacerlo.

	<b>INVITACIÓN A OFERTAR PUBLICA DE OFERTAS</b>	CÓDIGO 110-F-02
		VERSIÓN 04
		PÁGINA 24 de 25

#### ANEXO N° 4

#### DECLARACION JURAMENTADA SOBRE INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES

Fusagasugá, (fecha)

Señores:


\_\_\_\_\_  
Fusagasugá, Cundinamarca

Asunto: Declaración juramentada  
Invitación Publica No. \_\_\_\_\_.


Yo, (nombre del proponente o razón social), identificado como aparece al pie de mi firma, declaro bajo la gravedad de juramento, no encontrarme incurso en ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad legal o constitucional, para suscribir contratos con la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá.

Cordialmente,

(Nombre o razón social)  
(Firma del proponente o representante legal)  
(CC o NIT)

	<b>INVITACIÓN A OFERTAR PUBLICA DE OFERTAS</b>	CÓDIGO 110-F-02
		VERSIÓN 04
		PÁGINA 25 de 25

**FORMULARIO No. 1**  
**LISTA DE ITEMS VALORES UNITARIOS**

		<b>PRESUPUESTO DE OBRA</b>			CÓDIGO 500-F-04
					VERSIÓN 03
					PÁGINA 1 de 1
PRESUPUESTO DE : EXPANSIÓN RED DE ACUEDUCTO EN 2" Y 3" PVC RDE 21 EN LOS SECTORES NORTE,SUR,LA PAMPA Y CHINAUTA DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGA.		EMSEFUSA E.S.P.			FECHA:
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANT	V/UNIT	V/TOTAL
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
		TOTAL COSTO DIRECTO		\$	-
		Administración		\$	-
		Imprevistos		\$	-
		Utilidad		\$	-
		IVA / Utilidad		\$	-
		COSTO TOTAL		\$	-

NOMBRE DE LA FIRMA:

FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL:

NIT o CC. \_\_\_\_\_