emserfusa ESP	INVITACIÓN PÚBLICA DE OFERTAS	CÓDIGO JUR-F-02
		VERSIÓN 05
		PÁGINA 1 de 36

Fusagasugá 21 de agosto de 2026.

emserfusa ESP
VU CORRESPONDENCIA
21 AGO 2026
HORA: 3:10 PM
RADICADO No. 4048
FIRMA:

Señores

INVITACIÓN A PERSONAS INDETERMINADAS

ASUNTO: INVITACIÓN A OFERTAR BIENES Y/O SERVICIOS

Respetado (s) Señor (es):

La **EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE FUSAGASUGÁ "EMSERFUSA E.S.P.",** es una Empresa Industrial y Comercial del Estado, del orden Municipal, con personería, autonomía administrativa, capital independiente v 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 dPe la Constitución y la Ley.

La Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá – EMSERFUSA E.S.P., a través de la División de Acueducto, garantiza el suministro de agua potable desde las Plantas de Tratamiento de Agua Potable denominadas Planta Pekín, Planta Central y Planta La Venta. De estas, la **Planta Pekín** representa el sistema más importante, al abastecer aproximadamente al **44.46% de los usuarios del municipio**, entre ellos gran parte de los habitantes de la **Comuna Sur Oriental**, en barrios como Fusacatán, El Mirador, Los Sauces, Obrero, La Macarena, Las Americas, Prados de Bethel San Fernando, Santa Barbara, Las Delicias y Villa Lady.

En un análisis realizado por la División de Acueducto mediante su **catastro de redes de acueducto** evidenció que las redes instaladas en barrios como como **Santa Barbara, Las Delicias y Villa Lady** cumplieron con su vida dúctil, que datan del año 1991 desde su instalación, y que se han encontrado a profundidades que, en ciertos tramos, superan los **2,00 metros, de igual manera, se ha evidenciado que las redes existentes se encuentran instaladas dentro las vías urbanas**, dificultando significativamente la ejecución de reparaciones, reposiciones, o mantenimiento, aumentando los tiempos de maniobra y los costos operativos de la empresa.

La antigüedad de la infraestructura de las redes existente, sumada al uso de materiales como la calidad de materiales **PVC de baja resistencia**, ha generado un elevado número de intervenciones correctivas debido a fugas y roturas recurrentes, estos materiales, si bien cumplían con las especificaciones técnicas al momento de su instalación, hoy presentan un desempeño hidráulico y estructural insuficiente frente a las condiciones de presión y demanda actuales. Como resultado, la confiabilidad del servicio en esta zona se ve comprometida, y se generan pérdidas técnicas que incrementan el **Índice de Agua No Contabilizada (IANC)**.

Otro aspecto crítico identificado es que, ante la ocurrencia de roturas en la red en diferentes puntos en la Comuna Sur Oriente, la **operación hidráulica obliga a realizar cierres a nivel de la red matriz desde la PTAP Pekín**, lo cual conlleva a la suspensión del suministro en toda la Comuna Sur Oriente afectando directamente a todos los barrios y usuarios conectados a esta red. Esta situación no solo afecta la continuidad y la calidad del servicio, sino que también expone la vulnerabilidad operativa del sistema y genera inconformidad en la comunidad usuaria.

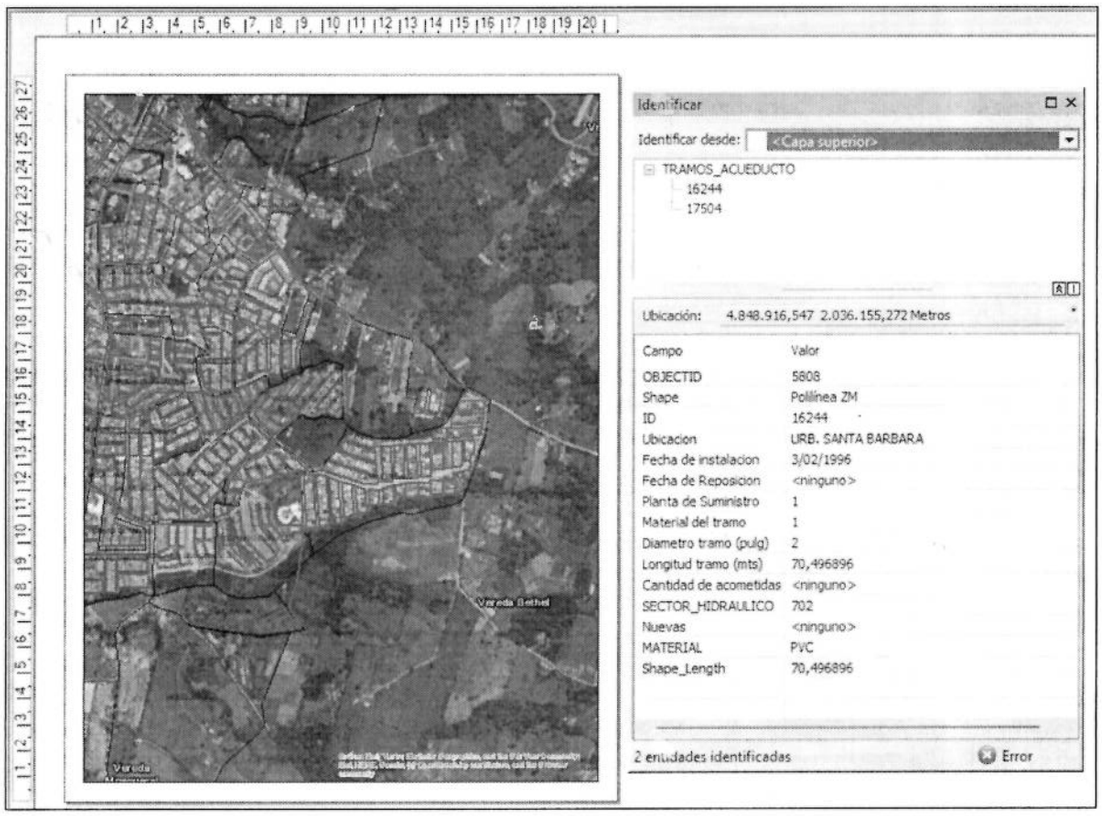

***Imagen 1**. Catastro de Redes. Fechas aprox de construcción de tubería. Fuente. División de Acueducto.*

Frente a este escenario, la **sectorización de los barrios Santa Barbara, Las Delicias y Villa Lady** se plantea como una medida estratégica para garantizar la operación eficiente del sistema y dar cumplimiento al **Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS en virtud de lo establecido en la Resolución 330 de 2017 y modificaciones realizadas mediante la expedición de la Resolución 799 de 2021 y Resolución 908 de 2021.** en su **Artículo 58. Sectorización Hidráulica**. Donde establece:

> *"Todas las redes deben estar sectorizadas con el fin de lograr la racionalización del servicio. El diseño de la sectorización debe estar basado en los resultados obtenidos en la modelación hidráulica, en la cual se establezcan los límites mínimos y máximos de presiones para garantizar el correcto funcionamiento del sistema. Cada sector de la red se debe encontrar definido y aislado hidráulicamente de otros sectores. La sectorización tiene como objetivos"*
>
> *a) Controlar fugas en las zonas de presión*
> *b) Controlar la presión en diferentes zonas.*
> *c) Facilitar las labores de mantenimiento preventivo programado.*
> *d) Controlar el agua no contabilizada.*
> *e) Optimizar la operación del servicio*
> *f) Prever la concesión de la operación de la red a diferentes empresas prestadoras del servicio.*

De igual manera, en cuanto a la rehabilitación, el reemplazo de las tuberías existentes por materiales de mayor resistencia y durabilidad, dimensionados bajo los parámetros del **Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS 2000,** la

resolución 0330 del 2017 (RAS), garantizará el cumplimiento de los rangos de presión de servicio recomendados (12–50 m.c.a.), una mayor resistencia estructural frente a cargas externas y una reducción significativa de las pérdidas físicas.

El **modelo hidráulico del sistema de la Comuna Sur Oriente** constituye la herramienta técnica fundamental que respalda este proyecto. A través de la simulación de escenarios, se identificaron:

- Se identifican sectores con comportamiento hidráulico crítico, caracterizados por presiones inferiores a 10 mca en horas pico lo que compromete la continuidad y calidad del servicio y presencia de sobrepresiones en valle, generando riesgos operativos y potencial afectación a la infraestructura de la red.
- Puntos vulnerables de la red con mayores tasas de rotura.
- Escenarios óptimos de sectorización con válvulas reguladoras de presión y macro medición.
- Proyecciones de reducción en el Índice de Agua No Contabilizada (IANC) tras la intervención.



***Imagen 2**. Modelo hidráulico - sectorización barrio Santa Barbara, Las Delicias y Villa Lady.*
***Fuente.** División de Acueducto.*

En este sentido, la ejecución de la sectorización y rehabilitación de los barrios Santa Barbara, Las Delicias y Villa Lady, no solo atiende la necesidad de reemplazar infraestructura que ha cumplido su vida útil, sino que se orienta a la modernización operativa del sistema de distribución de agua potable. La intervención contempla la consolidación de una malla hidráulica en diámetro de 3", permitiendo una mejor distribución de presiones, optimización de caudales y fortalecimiento del control operativo mediante la sectorización.

Como resultado, se espera una mejora significativa en los indicadores de continuidad y calidad del servicio, reduciendo pérdidas, estabilizando las condiciones hidráulicas y garantizando niveles de presión acordes con la normativa vigente.

Además, se contempla el cambio interno de tramos de tubería en diámetro de 2", los cuales presentan deterioro estructural asociado al cumplimiento de su vida útil. Esta intervención permitirá mitigar fallas recurrentes, reducir riesgos de fugas y asegurar la integridad del sistema, contribuyendo a la eficiencia y sostenibilidad de la red de distribución.

Es necesario adelantar la contratación de estas obras, en razón a la antigüedad de la infraestructura, el deterioro de los materiales y la ausencia de sectorización hidráulica que actualmente genera vulnerabilidad operativa en la prestación del servicio.

La intervención proyectada permitirá sustituir las redes con materiales acordes a los lineamientos técnicos vigentes, implementar sectores operativos de red con capacidad de aislamiento y macro medición Con ello se mitigarán las pérdidas físicas de agua potable, se

garantizará la continuidad y calidad del suministro para gran parte de los usuarios de la Comuna Sur Oriente y se fortalecerá la confiabilidad y resiliencia del sistema de acueducto.

Cabe añadir que esta actividad se encuentra incluida dentro del Plan Anual de Adquisiciones para la vigencia 2026.

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. CONDICIONES DEL CONTRATO.

1.1. OBJETO: OBRAS DE SECTORIZACIÓN Y REHABILITACIÓN DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN DE ACUEDUCTO DE EMSERFUSA DE LOS BARRIOS SANTA BARBARA, LAS DELICIAS, VILLA LADY DE LA COMUNA SUR – ORIENTAL DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ

1.2. VALOR: El valor estimado del contrato es por la suma **NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS VEINTINUEVE PESOS CON SESENTA Y OCHO CENTAVOS M/CTE ($999.999.929,68), VALOR QUE INCLUYE LOS IMPUESTOS DE LEY.** El cual está respaldado por el Certificado de Disponibilidad Presupuestal que se adjunta al presente estudio, expedido por la División Financiera de la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá – EMSERFUSA E.S.P.

1.3. FORMA DE PAGO:

El valor del contrato será reconocido al contratista mediante **PAGOS PARCIALES**, los cuales se efectuarán contra la presentación y aprobación de las memorias de cálculo correspondientes a las actividades ejecutadas por tramos continuos de cinco (5) metros lineales, medidos a lo largo del eje del proyecto. El último pago, mismo que no podrá ser inferior al 10% del valor total del contrato, se realizará previa suscripción del acta de entrega y recibo a satisfacción por parte del supervisor y/o interventor.

Cada memoria deberá identificar de manera expresa la abscisa del tramo intervenido, iniciando desde el K0+00 y avanzando de forma secuencial hasta la culminación de la obra, y deberá elaborarse conforme al formato previamente aprobado por la supervisión. Así mismo, el contratista deberá presentar informes de avance con periodicidad semanal y mensual, según los lineamientos establecidos.

Las memorias deberán incluir la descripción técnica detallada de los ítems ejecutados, junto con los soportes que permiten su verificación integral, tales como: planos de avance debidamente georreferenciados, registro fotográfico con identificación de fecha y ubicación, fichas técnicas de los materiales empleados, certificados de calidad y demás documentos que respalden técnica, cuantitativa y espacialmente la ejecución de las actividades.

Cada memoria deberá estar suscrita por el representante legal y residente de obra. El pago de los tramos ejecutados estará condicionado a la presentación completa de los soportes exigidos, así como a la medición, verificación y aprobación por parte de la supervisión del contrato.

Los pagos se efectuarán previa presentación del informe correspondiente, debidamente avalado por el supervisor, junto con los documentos que acreditan el cumplimiento de las obligaciones relacionadas con el Sistema de Seguridad Social en salud y pensión, así como los demás requisitos exigibles conforme a la normatividad vigente.

Además, el contratista deberá cargar en la plataforma SECOP II , en el apartado "Plan de Pagos", la totalidad de los documentos de soporte requeridos, incluyendo el informe del contratista (en el formato suministrado por la supervisión, el cual integra los componentes técnicos, financieros y documentos administrativos), certificaciones de pago de seguridad social, factura y demás aplicables según la naturaleza de las actividades ejecutadas.

EMSERFUSA E.S.P. efectuará 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 contribuciones que se deriven de la ejecución del contrato, de conformidad con la ley colombiana.
Nota: Los pagos se efectuarán dentro de los 15 días hábiles siguientes al cumplimiento de los requisitos anteriores y el contratista no podrá cesar con el cumplimiento de las obligaciones contractuales en caso de que llegará a presentar demoras en la realización de los pagos.

1.4. PLAZO DEL CONTRATO:

El plazo de ejecución del contrato será de **TRES (3) MESES Y QUINCE (15) DÍAS**, término contado a partir de la suscripción del acta de inicio entre el contratista y el supervisor. El contrato se entiende perfeccionado con la firma de las partes. Para su ejecución se requerirá de la aprobación de las garantías y la expedición del registro presupuestal.

La vigencia del contrato será igual al término de ejecución y cuatro (4) meses más, los cuales se destinarán a la aplicación de sanciones al contratista cuando haya lugar, y/o a la liquidación del contrato.

1.5. GARANTÍAS:

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

RIESGO	CUANTÍA	VIGENCIA
Cumplimiento del contrato.	20% del Valor del contrato	Igual a la vigencia del contrato y cuatro (4) meses más.
Estabilidad y calidad de la obra	20% del valor del contrato	Vigente por un término no inferior a cinco (5) años contados a partir EMSERFUSA E.S.P. recibe a satisfacción la obra.
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	15% del valor del contrato	Igual a la vigencia del contrato y tres (3) años más.
Responsabilidad civil extracontractual	200 SMLMV	Por el término de ejecución del contrato, este amparo deberá modificarse de acuerdo con la suscripción del Acta de Inicio

En caso de presentarse la 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. 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 ESPECIFICAS:

1. El contratista deberá realizar la revisión técnica integral de los diseños existentes, verificando su coherencia, precisión y correspondencia con las condiciones reales del terreno y con la normativa técnica vigente. Deberá efectuar los ajustes, correcciones o complementaciones necesarias para garantizar la funcionalidad, estabilidad y viabilidad constructiva del proyecto, así como su adecuada articulación con las obras existentes.

2. Será responsable de la validación y apropiación de los diseños, mediante la elaboración de memorias técnicas, planos actualizados y documentos que soporten las modificaciones introducidas, los cuales deberán ser aprobados por la supervisión del contrato.
3. Cualquier inconsistencia, omisión o error detectado en los diseños deberá ser informado de manera oportuna, proponiendo las soluciones técnicas más adecuadas para su corrección, sin afectar el cronograma ni el presupuesto aprobado, salvo justificación debidamente sustentada y aprobada por la entidad.
4. Ejecutar las obras en el plazo establecido, de acuerdo con los planos, especificaciones, cantidades y precio unitario establecidos en la propuesta presentada.
5. Contar con todos los equipos, maquinaria, herramientas y materiales necesarios para la ejecución de la obra.
6. Cuando sea necesario el contratista se compromete a tramitar y gestionar las licencias y permisos requeridos para la ejecución de las obras ante las entidades competentes, así como obtener los certificados de cumplimiento, constancias y paz y salvos emitidos por entidades, personal vinculado y demás actores involucrados, necesarios para la correcta liquidación del contrato.
7. Garantizar la permanencia de materiales y equipos en los frentes obra.
8. Realizar, por su cuenta, los ensayos de laboratorio y pruebas para la verificación de la calidad de los materiales por parte del supervisor.
9. Mantener durante la ejecución del contrato el personal profesional ofrecido en su propuesta y, en caso de requerir algún cambio, someterlo a la autorización del supervisor.
10. Elaborar y presentar informes de avance de obra con periodicidad semanal y mensual, conforme a los lineamientos establecidos por la supervisión, incorporando registro fotográfico debidamente referenciado que evidencie la ejecución de las actividades.
11. Elaborar, suscribir y presentar las actas que correspondan (parciales, entrega y recibo, liquidación, entre otras).
12. Realizar el suministro e instalación de la valla informativa, de acuerdo con la ficha técnica establecida. Esta deberá ser ubicada en cada frente de obra, en caso de que se requiera, y su instalación deberá realizarse dentro de los cinco (5) días calendario siguientes a la instrucción emitida por el supervisor del contrato.
13. El contratista deberá informar al supervisor la culminación de cada uno de los capítulos o etapas de la obra, con el fin de que este realice la respectiva verificación y otorgue su aprobación para el inicio del siguiente, garantizando así el adecuado desarrollo y secuencia técnica de las actividades.
14. Construir y mantener el cerramiento del área de intervención.
15. Asegurar medidas de seguridad en las áreas de intervención (manipulación de equipos, herramientas, combustibles y todos los elementos que se utilicen durante la ejecución de las obras) y garantizar que el personal esté adecuadamente identificado con carnés, chalecos y demás prendas distintivas, además de hacer uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP), de conformidad con las leyes vigentes en la materia.
16. Presentar al supervisor, dentro de los diez (10) días calendario siguientes a la firma del acta de inicio, el Plan de Aseguramiento de Calidad (PAC), Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), y Plan de Manejo Ambiental (PMA).
17. Presentar al supervisor, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la aprobación del acta de inicio, la programación de las obras. En caso de requerir ajustes, éstos deberán ser aprobados previamente por el supervisor.
18. Entregar planos récord en formato impreso y magnético (PDF y DWG) al finalizar la obra, con el visto bueno de la supervisión.
19. Responder por daños a bienes, personal y terceros durante la ejecución del contrato.

20. Responder por toda clase de demandas, reclamos o procesos que instaure el personal a cargo o subcontratistas en contra de EMSERFUSA E.S.P.
21. Responder por el pago de los impuestos, tasas y contribuciones que se causen durante la legalización y ejecución del contrato.
22. Realizar reparaciones necesarias durante un (1) año después de la entrega de la obra, por defectos de estabilidad o deterioro de áreas contiguas.
23. Llevar una memoria diaria de la ejecución de trabajos, registrando visitas y decisiones importantes, firmada por el director de obra y el supervisor, y dispuesta para la consulta por parte de EMSERFUSA E.S.P.
24. El contratista deberá garantizar que el suministro de la tubería cumpla con las especificaciones técnicas establecidas en las normas NTC 3722-3, NTC 5055, NTC 5070 y demás normativas técnicas que resulten aplicables, con el fin de asegurar la resistencia estructural y la durabilidad del sistema.
25. Seguir las Normas Técnicas Colombianas - NTC, ICONTEC, Reglamento Colombiano Sismorresistente NSR-10, Especificaciones Técnicas de INVIAS 2013, Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (RAS) y demás normas aplicables.
26. Cumplir con los manuales de Buenas Prácticas Ambientales y de Supervisión vigentes en EMSERFUSA E.S.P.
27. Acreditar el pago de regalías por materiales y minerales adquiridos.
28. Adelantar gestiones para obtener permisos necesarios como cruce de vías y cierre temporal, así como para intervenciones del espacio público y los que se requieran para la ejecución de la obra.
29. Realizar demoliciones y reemplazos de obra defectuosa, según el análisis de calidad y en el término indicado por el supervisor.
30. Solicitar los puntos hidráulicos necesarios a EMSERFUSA E.S.P., en cada frente de obra, para la limpieza del personal y uso del recurso hídrico en actividades de la obra.
31. Entregar las áreas intervenidas en perfecto estado y limpieza, libre de escombros y demás material de residuo.
32. Asumir el costo de los servicios públicos provisionales y la disposición final de escombros en sitios autorizados.
33. Prever en el presupuesto la etapa de revisión, pruebas y acciones correctivas, durante los cuatro (4) meses posteriores a la entrega de la obra.
34. Cargar los documentos de los cortes parciales y cuentas de cobro en la plataforma SECOP II.
35. Cumplir con todas las obligaciones inherentes al objeto del contrato que contribuyan a garantizar su correcta ejecución, incluso si no están expresamente previstas.
36. Elaborar y gestionar las actas de vecindad, así como desarrollar procesos de socialización con la comunidad del área de influencia del proyecto, dejando los respectivos registros documentales.
37. Acreditar, mediante la presentación de las planillas de seguridad social correspondientes, el pago oportuno a los sistemas de salud y pensión del personal mínimo requerido, ya sea en calidad de dependientes o independientes de acuerdo con su forma de vinculación con el contratista. Para ello, como anexo a cada acta o informe parcial, el contratista adicionalmente presentará una relación del personal de obra.
38. Todas las actividades, entregables y procesos deberán ejecutarse en estricta conformidad con los lineamientos, especificaciones técnicas y requerimientos establecidos por la supervisión del contrato.

1.7. OBLIGACIONES GENERALES

1. Cumplir la constitución política y las leyes de la república.
2. Prestar los servicios objeto del presente contrato en las condiciones establecidas en los Concepto técnico y la propuesta presentada

3. Rendir y elaborar los informes, conceptos, estudios y demás trabajos que se le soliciten en desarrollo del contrato.
4. Cumplir con las metas del Contrato.
5. Programar las actividades que deba desarrollar para el cumplimiento del objeto contratado.
6. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato se le imparta por parte del supervisor del contrato.
7. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales evitando dilaciones y entrabamientos.
8. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.
9. Mantener la reserva sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato.
10. Mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato en los términos del mismo, si a ello hubiere lugar.
11. Diligenciar el formato único de hoja de vida que tratan las leyes 190 de 1995 y 443 de 1998 y las resoluciones 580 de 1999 y 535 del 2003 del departamento administrativo de la función pública, cuando haya lugar.
12. Responder por sus actuaciones y omisiones derivadas de la celebración del presente contrato y de la ejecución del mismo.
13. Estar afiliado en los sistemas de pensión, salud y riesgos profesionales, si a ello hubiera lugar, tener afiliado al personal a cargo al Sistema General de Seguridad Social.
14. Mantener actualizado su domicilio durante toda la vigencia del contrato y cuatro meses más y presentarse en la empresa en el momento en que sea requerido.
15. Guardar la reserva, confidencialidad y secreto profesional sobre los asuntos sometidos a su conocimiento con ocasión de la actividad contractual.
16. El contratista debe estar registrado en la plataforma transaccional del sistema electrónico de contratación pública: SECOP II Y ttps://www.colombiacompra. gov.co /secop-ii y/o SIGEP II (cuando aplique).
17. El proponente no podrá ceder total ni parcialmente el presente contrato ni sus derechos u obligaciones sin autorización previa de EMSERFUSA E.S.P.

1.8. OBLIGACIONES DE LA EMPRESA

1. Tramitar las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las obligaciones que hayan surgido como consecuencia de la suscripción del presente contrato.
2. Cancelar al CONTRATISTA el valor del contrato, en la forma y plazos estipulados.
3. Ejercer el control de la ejecución del contrato por intermedio de los Supervisores.
4. Verificar la afiliación y pago oportuno y completo de los aportes a los sistemas de seguridad social integral en salud y pensión.
5. Formular sugerencias por escrito sobre observaciones que estime convenientes en el desarrollo del contrato, siempre enmarcadas dentro del término de este.
6. Las demás inherentes a la naturaleza del contrato.

1.9. ACTIVIDADES O CONDICIONES TÉCNICAS. (Propuesta técnica)

SECTORIZACIÓN Y REHABILITACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO EN LA COMUNA SUR ORIENTE DE LOS BARRIOS SANTA BARBARA, LAS DELICIAS, VILLA LADY DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ						
ITEM DE PAGO	**REF**	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**	**CANT**	**V/UNITARIO**	**VR/TOTAL**
1		PRELIMINARES				
1.1	EMS-APU-COTIZACIÓN	LOCALIZACION Y REPLANTEO PARA REDES DE ACUEDUCTO	M2	890,24	$ 6.703,00	$ 5.967.278,72
1.2	EPC-2.1.5	DEMOLICIÓN DE ANDENES Y SARDINELES (INCLUYE CORTE A	M3	89,02	$ 178.103,00	$ 15.854.729,06

		MÁQUINA 2 COSTADOS)					
1.3	ICCU-C-1-1.45	RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM (INCLUYE CARGUE)	M3	531,64	$	12.762,00	$ 6.784.789,68
2		SEÑALIZACIÓN					
2.1	EMS APU-COTIZACIÓN	CINTA DE SEÑALIZACIÓN COLOR AZUL	ML	1.686,20	$	704,00	$ 1.187.084,80
3		EXCAVACIONES					
3.1	ICCU-C-16-16.3	EXCAVACIÓN MANUAL ZANJA EN TIERRA H=1.0 M	M3	759,49	$	42.489,00	$ 32.269.970,61
4		RELLENOS					
4.1	ICCU-U-2.9	RELLENO TIPO 7 "ARENA DE PEÑA"	M3	178,05	$	139.778,00	$ 24.887.472,90
4.2	ICCU-U-2.5	RELLENO TIPO 2 "RECEBO"	M3	373,90	$	111.373,00	$ 41.642.364,70
4.3	ICCU-U-2-2.3	RELLENO CON MATERIAL DE EXCAVACIÓN	M3	83,75	$	33.882,00	$ 2.837.617,50
4.4	EPC-5.1.4	SUBBASE GRANULAR CLASE C ESPECIFICACIÓN 320 INVÍAS	M3	4,45	$	146.061,00	$ 649.971,45
4.5	EPC-5.1.5	BASE GRANULAR CLASE C ESPECIFICACIÓN 320 INVÍAS	M3	4,45	$	172.788,00	$ 768.906,60
5		TUBERÍA					
5.1	ICCU-U-1.21	TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 21 2"	ML	944,30	$	22.837,00	$ 21.564.979,10
5.2	EMS-APU-COTIZACIÓN	TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 21 3"	ML	1.034,00	$	60.628,00	$ 62.689.352,00
6		ACOMETIDAS					
6.1	ICCU-C-11-11.1	ACOMETIDA EN PVC 1/2" 5M. INC CHEQUE , REGISTRO, ACCESORIOS	UN	1.060,00	$	383.820,00	$ 406.849.200,00
7		ACCESORIOS					
7.1	EMS-APU-COTIZACIÓN	CODO 90 PVC UNIÓN MECÁNICA 3"	UN	19,00	$	96.302,00	$ 1.829.738,00
7.2	ICCU-U-1-1.1	CODO 45 PVC UNIÓN MECÁNIC. 2"	UN	8,00	$	41.325,00	$ 330.600,00
7.3	EMS-APU-COTIZACIÓN	TEE PVC UNIÓN MECÁNICA 3X2"	UN	26,00	$	92.815,00	$ 2.413.190,00
7.4	EMS-APU-COTIZACIÓN	TEE PVC UNIÓN MECÁNICA 3"	UN	1,00	$	162.674,00	$ 162.674,00
7.5	EMS-APU-COTIZACIÓN	FILTRO EN YEE HD DE Ø2" EBXEB	UN	2,00	$	346.841,00	$ 693.682,00
7.6	EMS-APU-COTIZACIÓN	UNIÓN DRESSER EN HD DE Ø2" EBXEB	UN	2,00	$	127.559,00	$ 255.118,00
7.7	EMS-APU-COTIZACIÓN	UNION UNIVERSAL EN HD Ø3" EBXEB	UN	2,00	$	196.438,00	$ 392.876,00
7.8	EMS-APU-COTIZACIÓN	PASAMURO EN HD DE Ø3" EBXEB Z=0.30M L=0.60M	UN	2,00	$	502.951,00	$ 1.005.902,00

7.9	EMS-APU-COTIZACIÓN	REDUCCIÓN EN HD DE Ø3" X Ø2" EBXEB	UN	2,00	$	256.553,00	$ 513.106,00
7.10	EMS-APU-COTIZACIÓN	TEE EN HD DE Ø2" EBXEB	UN	2,00	$	236.093,00	$ 472.186,00
7.11	EMS-APU-COTIZACIÓN	CODO 90º EN HD DE Ø2" EBXEB	UN	2,00	$	198.624,00	$ 397.248,00
7.12	EMS-APU-COTIZACIÓN	NIPLE EN HD DE Ø2" L=0.30M EBXEB	UN	4,00	$	236.204,00	$ 944.816,00
7.13	EMS-APU-COTIZACIÓN	NIPLE EN HD DE Ø2" L=0.76M EBXEB	UN	2,00	$	312.444,00	$ 624.888,00
7.14	EMS-APU-COTIZACIÓN	NIPLE EN HD DE Ø2" L=0.25M EBXEB	UN	2,00	$	217.660,00	$ 435.320,00
7.15	EMS-APU-COTIZACIÓN	NIPLE EN HD DE Ø2" L=0.15M EBXEB	UN	1,00	$	190.092,00	$ 190.092,00
7.16	EMS-APU-COTIZACIÓN	NIPLE EN HD DE Ø3" L=0.39M EBXEB	UN	1,00	$	318.790,00	$ 318.790,00
7.17	EMS-APU-COTIZACIÓN	PELDAÑO EN POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO CON ALMA DE ACERO 304 DE ALTA CALIDAD	UN	3,00	$	180.825,00	$ 542.475,00
7.18	EMS-APU-COTIZACIÓN	TAPA BASCULANTE CON LLAVES DE SEGURIDAD Ø0.70M	UN	1,00	$	793.578,00	$ 793.578,00
7.19	ICCU-U-1-1.17	TEE PVC UNIÓN MECÁNICA 2"	UN	8,00	$	208.184,00	$ 1.665.472,00
8		ESTRUCTURAS EN CONCRETO					
8.1	ICCU-C-8-8.6	CONCRETO 1500 PSI	M3	0,54	$	384.104,00	$ 207.416,16
8.2	EPC-9.2.7	CONCRETO REFORZADO PREMEZCLADO, IMPERMEABILIZADO DE 24 MPA (3500 PSI), PARA PLACA DE PISO	M3	3,30	$	882.411,00	$ 2.911.956,30
8.3	EPC-9.2.16	CONCRETO REFORZADO PREMEZCLADO, DE 27,6 MPA (4000 PSI), PARA PLACA AÉREA	M3	3,17	$	1.124.651,00	$ 3.565.143,67
8.4	EPC-9.2.17	CONCRETO REFORZADO PREMEZCLADO, IMPERMEABILIZADO DE 27,6 MPA (4000 PSI), PARA MUROS	M3	6,20	$	1.155.108,00	$ 7.161.669,60
8.5	ICCU-U-5-5.4	ANDEN CONCRETO 3000 PSI EN SITIO E=0.1M	M2	898,43	$	88.771,00	$ 79.754.529,53
8.6	ICCU-C-4.22	ACERO FIGURADO 60000 PSI	KG	1.051,61	$	8.616,00	$ 9.060.671,76
8.7	ICCU-C-4.7	MARCO TAPA CAJA DE INSPECCIÓN	UN	1,00	$	279.499,00	$ 279.499,00
9		VÁLVULAS					
9.1	EMS-APU-COTIZACIÓN	VALVULA CONTROL DE PRESIÓN 2" HD BXB PILOTO METÁLICO	UN	2,00	$	3.006.002,00	$ 6.012.004,00
9.2	EMS-APU-COTIZACIÓN	VÁLVULA COMPUERTA HD, 250 PSI, VÁSTAGO	UN	3,00	$	566.801,00	$ 1.700.403,00

		NO ASCENDENTE, S.E. BRIDADA, D 2"					
10		EQUIPOS					
10.1	EMS-APU-COTIZACIÓN	HIDRANTE EXTREMO BRIDA D=3" TIPO TRÁFICO CON ACCESORIOS REQUERIDOS PARA INSTALACION	UN	1,00	$	4.010.487,00	$ 4.010.487,00
10.2	EMS-APU-COTIZACIÓN	MACRO MEDIDOR DE 2" ULTRASÓNICO MÍNIMO R500 (INC. LECTURA DE PRESIÓN Y SISTEMA DE TELEMETRÍA)	UN	1,00	$	7.311.467,00	$ 7.311.467,00
10.3	EMS-APU-COTIZACIÓN	CALIBRACIÓN, PRUEBAS DE SERVICIO Y OPTIMIZACIÓN HIDRÁULICA	GL	1,00	$	9.320.000,00	$ 9.320.000,00

COSTO INDIRECTO		**$ 769.230.715,14**
Administración	25,00%	$ 192.307.678,79
Imprevistos	2,00%	$ 15.384.614,30
Utilidad	3,00%	$ 23.076.921,45
Desglose Utilidad	Utilidad	$ 19.392.370,97
	Iva sobre la utilidad (19%)	$ 3.684.550,48
COSTO INDIRECTO		**$ 230.769.214,54**
VALOR TOTAL DEL CONTRATO		**$ 999.999.929,68**

1.10. LUGAR DE EJECUCIÓN

La ejecución del contrato se llevará a cabo en el municipio de Fusagasugá, en la red de distribución del sistema de acueducto de los barrios Santa Barbara, Las Delicias y Villa Lady pertenecientes a la Comuna Sur Oriente del municipio de Fusagasugá.

1.11. SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORÍA:

La supervisión estará a cargo del jefe de la División de Acueducto, o quien haga sus veces, 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) Verificar los ensayos de calidad de los materiales, entregados por el contratista. 4) De ser el caso, evaluar las solicitudes de modificación de personal que eleve el contratista para su aprobación y rechazo. 5) Verificar la veracidad de la información en los informes que presente el contratista, así como el diligenciamiento de la bitácora de obra. 6) Verificar y aprobar la programación de las obras propuesta por el contratista. 7) Acompañar la etapa de revisión, pruebas y acciones correctivas durante los cuatro (4) meses posteriores a la entrega de la obra. 8) Analizar la calidad de la obra para detectar defectos que requieran nuevas intervenciones por parte del contratista.9) Elaborar informe de ejecución remitiéndolo de manera oportuna a las

instancias correspondientes. 10) Elaborar la certificación del cumplimiento y/o recibo a satisfacción del objeto contractual, con el fin de proceder al pago correspondiente. 11) 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. 12) Impulsar el trámite de los pagos a favor del contratista en los términos establecidos para tales efectos. 13) Informar oportunamente sobre cualquier irregularidad e incumplimiento que se presente en la ejecución del contrato. 14) Solicitar oportunamente las adiciones o modificaciones al contrato, cuando sea procedente. 15) Realizar el seguimiento y control del debido diligenciamiento de la plataforma SECOP II por parte del contratista (novedades y plan de pagos).

2. CONDICIONES GENERALES DE LA INVITACIÓN

2.1. MANIFESTACIONES DE INTERÉS

Las Manifestaciones de interés deberán presentarse a través de mensaje en la plataforma Secop II, en los días y horarios establecidos en el cronograma, en dónde se manifestará la intención de participar por parte del interesado. En el mensaje deberá indicar, lo siguiente:

- Su nombre e identificación, para el caso de las personas jurídicas el nombre del representante legal, el número de cédula de ciudadanía del representante legal,
- Número de identificación tributaria de la persona jurídica,
- Número de contacto,
- Dirección comercial o personal según corresponda y un correo electrónico;
- Identificación del proceso en el cual desea participar con su número y objeto.

Para el caso de los interesados plurales (consorcios y/o uniones temporales), la manifestación de interés deberá realizarse por parte del proponente plural creado en la plataforma SECOP II. La manifestación de interés además de contener la información descrita en el inciso anterior, el nombre de la figura asociativa y el nombre de sus integrantes y porcentaje de participación, de lo contrario la inscripción no se tendrá en cuenta.

No será (n) tenida (s) en cuenta y, por lo tanto, no continuarán participando en el presente proceso, aquella (s) manifestación (es) que se encuentre (n) en las siguientes circunstancias: A) Cuando una persona natural, jurídica o al menos uno de los integrantes del proponente plural (incluidos cada uno de sus integrantes separadamente) participe directamente en más de una expresión de interés presentadas). Incluye a las personas naturales o jurídicas que, habiendo presentado expresión de interés, hagan parte de un consorcio o unión temporal o promesa de sociedad futura que también haya manifestado su interés. B) Cuando un interesado singular (persona natural o jurídica) sea integrante de uno (1) o varios interesados plurales (consorcios o uniones temporales) que hayan manifestado interés de participar dentro del proceso. C) Cuando el registro mercantil de la persona natural o jurídica obligada a estar inscrita en la Cámara de Comercio se encuentre cancelado.

Los interesados, personas naturales, personas jurídicas, consorcios o uniones temporales, que manifiesten interés en participar, deberán ser los mismos que presenten la oferta respectiva, so pena de rechazo de la oferta.

La Empresa no aceptará cesión de la participación de quien presentó expresión de interés para la presentación de la respectiva propuesta.

La manifestación de interés en participar es requisito habilitante para la presentación de la respectiva oferta, por lo que al proponente que no haya manifestado su interés en participar en el proceso, le será rechazada la propuesta.

El proponente que no manifieste interés en los términos establecidos en el cronograma del proceso no podrá participar en el mismo, en todo caso EMSERFUSA E.S.P, se reserva el derecho a verificación de los datos de los interesados, para la validación de la información suministrada.

Nota: Excepcionalmente, en caso de que el manifestante omita la información de dirección y/o número telefónico, EMSERFUSA podrá verificar los datos registrados en el perfil desde el cual se realizó la manifestación.

Si se presentan más de diez (10) manifestaciones de interés, se llevará a cabo sorteo en audiencia pública mediante el sistema de balotas a través de medio mecánico en el cual participaran los aspirantes, el Jefe de la Oficina Jurídica, el Jefe de la dependencia solicitante de la contratación, y el Jefe de Control Interno, con el fin de escoger cinco (5) proponentes. El término que tienen los oferentes seleccionados para presentar las propuestas será mínimo tres (3) días hábiles contados a partir del día siguiente hábil a la fecha del sorteo.

2.2. PREPARACIÓN Y PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS

Las propuestas y los documentos anexos deberán presentarse a través de la plataforma Secop II, en los días y horarios establecidos en el cronograma y antes de la hora señalada para el cierre del proceso.

No se admitirán propuestas que no hayan sido cargadas en el sistema de la plataforma Secop II en el link dispuesto para el proceso. En caso de requerirse la aplicación del protocolo de indisponibilidad establecido en SECOP II, el correo autorizado para tal fin por parte de la entidad es: contratacion@emserfusa.com.co

La propuesta deberá cargarse en documento tipo PDF, el cual deberá contener la propuesta y los anexos / formularios de acuerdo con lo solicitado en la presente invitación.

Aquellas propuestas que se presenten después de la fecha y hora fijadas para su entrega serán consideradas como extemporáneas, por lo que no serán tenidas en cuenta (con excepción de las que se presenten en el marco de la aplicación del PROTOCOLO DE INDISPONIBILIDAD SECOP II vigente, caso en el cual EMSERFUSA E.S.P. se ciñe a lo dispuesto en dicho documento).

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"*, las cuales deberán presentarse a través de la plataforma Secop II.

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 plataforma Secop II y 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. (TÉCNICOS, JURÍDICOS Y FINANCIEROS)

2.5. FACTORES DE EVALUACIÓN

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
Experiencia	CUMPLE / NO CUMPLE
Verificación Técnica	CUMPLE / NO CUMPLE

La suma de los Factores Técnicos (FT) y los Factores Económicos (FEC) dará como resultado un valor máximo de 100 puntos calculados de la siguiente manera:

P= FT+ FEC = 100
Donde:

FT = Factor Técnico
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 apoyarse de expertos en los diferentes aspectos del objeto a contratar.

Mediante el presente documento, el suscrito Gerente y Representante Legal se permite convocar al comité evaluador que estará compuesto por el Jefe y/o Profesional Universitario de la Oficina Jurídica en cuanto a la capacidad jurídica, Jefe de la División Financiera en cuanto a la capacidad financiera y Jefe y/o Profesional Universitario de la División de Acueducto en cuanto al componente técnico y experiencia. Cualquier cambio dentro de los integrantes del comité, será debidamente notificado mediante comunicado oficial dentro de los términos de la presente invitación.

El comité evaluador comunicará vía SECOP II las solicitudes de subsanación u otros que se requieran en pro de garantizar la adecuada evaluación, análisis y calificación de las propuestas.

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:

a. Cuando no se presente manifestación de interés o se incumplan los requisitos establecidos en el numeral 2.1 Manifestaciones de interés, de esta invitación.
b. La falta de capacidad jurídica para presentar la propuesta a la fecha de cierre de la Invitación pública.
c. Cuando el proponente no cumpla con los requisitos habilitantes para la participación en el proceso.
d. Cuando se presente duplicidad de ofertas (con diferentes valores unitarios o totales)
e. 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.
f. Cuando se compruebe confabulación entre los proponentes tendiente a alterar la aplicación de los principios fijados por la empresa para el procedimiento de contratación.
g. 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.
h. 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.
i. En el caso que el proponente se encuentre incurso en las causales de inhabilidad o incompatibilidad fijadas por la Constitución y la Ley.
j. Cuando durante el proceso se presenten circunstancias que alteren sustancial y desfavorablemente la capacidad económica u operativa del proponente.
k. Cuando el proponente incumpla cualquiera de las especificaciones técnicas establecidas en la invitación
l. Cuando la garantía de seriedad de los ofrecimientos no se allegue junto con la propuesta. En caso de haberse solicitado.
m. 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.
n. 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 la empresa, so pena de que la propuesta sea RECHAZADA.

o. Cuando el presupuesto de la propuesta presentada sea superior al presupuesto Oficial.
p. Cuando los valores unitarios de la propuesta superan el valor unitario de la invitación y/o la sumatoria de los mismos superen el valor establecido por la empresa.
q. Cuando las propuestas no alleguen los respectivos ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS Y/O FORMUl ARIO No 1.
r. Cuando la Entidad identifique que la propuesta económica se presente por un valor que sea artificialmente bajo, lo cual se determinara de acuerdo con la información que tenga disponible y dependiendo de los datos que se esté analizando por parte del comité evaluador.
s. La entidad rechazará la oferta cuando, como resultado del análisis técnico, jurídico y/o financiero de la documentación aportada para acreditar requisitos, se establezca que esta es inválida, ineficaz, inconsistente o no idónea para demostrar el cumplimiento de las condiciones exigidas, aun cuando formalmente haya sido allegada. En estos casos, la verificación material de la información no constituye la exigencia de requisitos adicionales, sino el cumplimiento del deber de evaluación integral de las ofertas, de conformidad con el marco legal vigente.

2.8. CAUSALES PARA DECLARATORIA DE DESIERTA

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

a. Cuando ninguna de las partes realice manifestaciones de interés.
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.

2.9 ÁMBITO, ALCANCE Y DESTINATARIOS DEL MANUAL DE CONTRATACIÓN DE EMSERFUSA E.S.P.

El Manual de contratación de la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá EMSERFUSA E.S.P., será aplicable para todos los servidores públicos, contratistas y personas en general que intervengan, directa o indirectamente en los Procesos de Contratación y sus respectivas etapas.

3. DOCUMENTOS HABILITANTES Y EVALUACIÓN

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 CIUDADANÍA.

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.

NOTA: 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 (con excepción de las profesiones liberales), 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. (Si el proponente presta servicios inherentes a las profesiones liberales, no estará obligado a matricularse como comerciante en el Registro mercantil que lleva la Cámara de Comercio, en concordancia con artículo 23 del Código de Comercio).

Si el proponente se presenta mediante apoderado especial, este deberá anexar el poder con fecha de expedición no superior a 30 días calendario a la presentación de la oferta. Si el proponente se presenta mediante apoderado general, este deberá anexar el certificado de vigencia del poder con fecha de expedición no superior a 30 días calendario a la presentación de la oferta.

c) REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES.

El proponente deberá allegar el Registro Único de Proponentes expedido por una Cámara de Comercio, el cual debe estar vigente, actualizado y en firme. El Registro Único de Proponentes deberá contener y certificar los códigos establecidos en la invitación pública, en los términos exigidos en el componente de experiencia. La fecha de expedición del este certificado no podrá superar los treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha de presentación de ofertas.

d) GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA.

El proponente deberá constituir a su costa y presentar con su propuesta una garantía de seriedad que respalde la oferta, expedida por una entidad bancaria o compañía de seguros, legalmente establecida en Colombia. El valor de la garantía de seriedad de la propuesta no podrá ser inferior al diez (10%) del presupuesto oficial y su vigencia mínima debe ser por dos (2) meses, contados a partir de la fecha y hora fijadas para el cierre del proceso de selección.

En caso de acreditar condición de Emprendimiento y/o Empresa de mujeres, así como emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, condición que deberá ser debidamente acreditada, la póliza de seriedad de la propuesta podrá ser del nueve por ciento (9%), de conformidad con la normatividad vigente.

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 - EMSERFUSA ESP. En caso de que la oferta no sea aceptada, la garantía será devuelta al(los) proponente(s) no seleccionados.
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 la unión temporal (según sea el caso) y deberá indicar su conformación (nombre de los integrantes y porcentaje de participación).

El proponente una vez notificado por parte de la Oficina Jurídica, dentro del término previsto, deberá acatar las instrucciones dadas por esta dependencia, para la firma del contrato, lo cual deberá realizarse dentro de los términos establecidos por esta oficina, una vez firmado el contrato contará con los días establecidos por la minuta contractual para allegar las respectivas pólizas, de no cumplir estos términos la empresa hará efectiva la póliza de cumplimiento.

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.
e. La duración del consorcio o unión temporal deberá ser igual al plazo de ejecución del contrato y un (1) año más.

f) 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, a través del Anexo No. 2 "CERTIFICADO DE PAGO APORTES SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL PARAFISCALES" suscrito por el representante legal o revisor fiscal del proponente, que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al sistema de seguridad social integral (salud, pensión, ARL), así como los propios del SENA, ICBF, y Caja de Compensación Familiar cuando corresponda (en caso de ser certificado por revisor fiscal, anexar copia de documento de identificación, copia tarjeta profesional y antecedentes expedidos por la Junta Central de Contadores.).

El proponente que resultare adjudicatario del proceso, estará obligado a acreditar este requisito para cada pago derivado del contrato. Igualmente, deberá allegar el soporte de pago a seguridad social y para fiscales.

g) REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO (RUT).

El proponente deberá presentar copia de este documento con fecha de expedición no superior a treinta (30) días anteriores a la fecha de presentación de las ofertas. En el caso de los proponentes plurales, todos los integrantes deberán cumplir con este requisito presentando copia de este documento.

h) CERTIFICADO DE ANTECEDENTES FISCALES DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA.

El proponente deberá aportar certificado expedido por la Contraloría General de la República, no mayor a treinta (30) días. Aun así, le corresponderá a la entidad comprobar la información contenida en el boletín de responsables fiscales. En el caso de los proponentes plurales, se verificarán los antecedentes de cada uno de los integrantes de la figura asociativa.

i) CERTIFICADO DE LA PROCURADURÍA GENERAL DE LA NACIÓN RELACIONADO CON ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS.

El proponente deberá aportar certificado expedido por la Procuraduría General de la Nación, no mayor a treinta (30) días. Aun así, le corresponderá a la entidad comprobar los antecedentes respectivos. En el caso de los proponentes plurales, se verificarán los antecedentes de cada uno de los integrantes de la figura asociativa.

j) CERTIFICADOS DE ANTECEDENTES JUDICIALES Y MEDIDAS CORRECTIVAS.

El proponente deberá aportar los certificados de antecedentes judiciales y del Registro Nacional de Medidas Correctivas, expedidos por la Policía Nacional de Colombia, no mayor a treinta (30) días. Aun así, le corresponderá a la entidad comprobar los antecedentes respectivos. En el caso de los

proponentes plurales, se verificarán los antecedentes de cada uno de los integrantes de la figura asociativa.

k) COPIA DEL CERTIFICADO DE ANTECEDENTES EN EL REGISTRO DE DEUDORES ALIMENTARIOS MOROSOS – REDAM

El proponente deberá aportar certificado vidente de antecedentes en el registro de deudores alimentarios morosos – REDAM, no mayor a 30 días, en el que establezca que el contratista y/o su representante legal no se encuentra en mora con las obligaciones alimentarias. Aun así, le corresponderá a la entidad comprobar los antecedentes respectivos, para lo cual podrá solicitar directamente al proponente información que permita verificar este punto. En el caso de los proponentes plurales, se verificarán los antecedentes de cada uno de los integrantes de la figura asociativa.

3.1 REQUISITOS HABILITANTES

Este análisis permite identificar la oferta más favorable de conformidad con las condiciones y porcentajes establecidos en el manual de contratación.

3.1 REQUISITOS HABILITANTES	
REQUISITOS JURÍDICOS	a) Carta de presentación de la oferta (Anexo 1). b) Certificado de existencia y representación legal del contratista con fecha de expedición no superior a treinta (30) días calendario, debidamente renovado. c) Registro Único de Proponentes o registro de inscripción como comerciante, según sea el caso, con fecha de expedición no superior a treinta (30) días calendario, actualizado, renovado y en firme. d) Póliza de seriedad de la propuesta por el diez por ciento (10%) del presupuesto oficial. Tratándose de emprendimientos y/o empresas de mujeres, así como emprendimientos y empresas de personas con discapacidad y/o Mipyme, condición que deberá ser debidamente acreditada, la póliza de seriedad de la propuesta podrá ser del nueve por ciento (9%), de conformidad con la normatividad vigente. e) Copia legible de la cédula de ciudadanía de la persona natural o del representante legal de la persona jurídica. Si el proponente se presenta mediante apoderado especial, este deberá anexar el poder con fecha de expedición no superior a 30 días calendario a la fecha de presentación de la oferta. Si el proponente se presente mediante apoderado general, este deberá anexar el certificado de vigencia del poder con fecha de expedición no superior a 30 días calendario a la presentación de la oferta. f) Compromiso anticorrupción (Anexo 3). g) Certificado de inhabilidades e incompatibilidades (Anexo 4). h) Copia del RUT actualizado. i) Certificado vigente (no mayor a 30 días) de antecedentes fiscales, expedido por la Contraloría General de la República de la persona natural o persona jurídica y su representante legal, en la cual se establezca que el contratista no aparece en el boletín de responsables fiscales. No obstante, la entidad verificará esta información. j) Certificado vigente (no mayor a 30 días) de antecedentes disciplinarios, expedido por la Procuraduría General de la Nación de la persona natural o persona jurídica y su representante legal, donde se constate que el contratista no tiene antecedentes. No obstante, la entidad verificará esta información. k) Certificado vigente (no mayor a 30 días) de antecedentes judiciales de la persona natural o del representante legal de la persona jurídica, expedido por la Policía Nacional de Colombia. No obstante, la entidad verificará esta información. l) Certificado vigente (no mayor a 30 días) de antecedentes del Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC, expedido por la Policía Nacional de Colombia, de la persona natural o del representante legal de la persona jurídica en el que se establezca que el contratista no tiene medidas correctivas pendientes por cumplir. No obstante, la entidad verificará esta información.

	m) Certificado vigente (no mayor a 30 días) de antecedentes en el registro de deudores alimentarios morosos – REDAM. en el que establezca que el contratista y/o su representante legal no se encuentra en mora con obligaciones alimentarias. n) Certificado de aportes parafiscales (Anexo 2), suscrito por la persona natural, o el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según sea el caso. Lo anterior, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.
REQUISITOS FINANCIEROS	**LIQUIDEZ ≥ 2.5.** 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: (AC1*%P1) + (AC2*%P2) + (AC…N*%P…N) / (PC1*%P1) + (PC2*%P2) + (PC…N*%P…N) Donde, AC1 = Activo corriente integrante 1, 2 ….N. %P1 = Porcentaje de Participación Integrante 1, 2 …N. PC1 = Pasivo corriente Integrante 1, 2 …N. **ENDEUDAMIENTO ≤ 50%.** El proponente deberá acreditar un Nivel de endeudamiento, menor o igual al cincuenta (50%). 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: (PT1*%P1) + (PT2*%P2) + (PT…N*%P…N) / (AT1*%P1) + (AT2*%P2) + (AT…N*%P…N) Donde, PT1= Pasivo Total integrante 1, 2 …..N. %P1= Porcentaje de Participación Integrante 1, 2 ….N. AT1= Activo Total Integrante 1, 2 ….N. **RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES ≥ 3.5.** 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: (UP1*%P1) + (UP2*%P2) + (UP…N*%…N) / (GI1*%P1) + (GI2*%P2) + (GI…N*%…N) Donde, UP1= Utilidad Operacional integrante 1, 2 …..N. %P1= Porcentaje de Participación Integrante 1, 2 ….N. GI1= Gastos de Intereses Integrante 1, 2 …N.
EXPERIENCIA DEL PROPONENTE	El proponente deberá certificar experiencia en **UN (01) CONTRATO** de obra con entidades públicas y/o privadas, cuyo objeto contenga construcción y/o sectorizacion y/o rehabilitación de sistema de acueducto, adicionalmente el contrato aportado debera cumplir con las siguientes cacteristicas; - El contrato presentado debe contener como mínimo excavaciones manuales por una cantidad mayor o igual de 1000 m3

- El contrato aportado debe contener la instalación de un mínimo de cuarenta (40) codos de 2 y 3 pulgadas en conjunto
- El contrato aportado debe contener dentro de sus actividades el suministro e instalación mínimo de dos (02) válvulas reguladoras de presión mayor o igual a 2 pulgadas

El contrato aportado debe ser igual o superior a **1.5 VECES** Presupuesto Oficial Estimado para el presente contrato, expresado en SMMLV.

El contrato aportado como experiencia General debe estar terminado y liquidado.
El proponente deberá acreditar la inscripción en el RUP de dichos contratos de obra que se encuentren clasificados en las siguientes opciones:

40	14	16
40	14	22
40	17	15
72	10	15
81	10	15
83	10	15

Código	Descripción
401416	Válvulas
401422	Reguladores de fluidos y gases
401715	Tuberías comerciales
721015	Servicios de apoyo para la construcción
811015	Servicios de ingeniería civil
831015	Servicios de agua y alcantarillado

Lo anterior será verificado en el Registro Único de Proponentes (deberá estar actualizado, vigente y en firme, de acuerdo con la normatividad vigente al momento de la presentación de la oferta).
El proponente deberá allegar contrato y/o actas de recibo y/o actas de liquidación.
En el caso de que el contrato aportado haya sido ejecutado en consorcio o uniones temporales se tomara el valor del contrato en forma porcentual de acuerdo con la participación del proponente en dicho contrato.
En caso de que la experiencia aportada corresponda a alguno de los socios, accionistas o integrantes de la persona jurídica y se pretenda acreditar como experiencia, deberá allegar la documentación que permita verificar plenamente dicha relación. Para tal efecto, se deberán presentar los soportes legales correspondientes, tales como actas de constitución, actas de asamblea, libro de registro de socios o accionistas, certificado de composición societaria u otros documentos idóneos que evidencien la vinculación del titular de la experiencia con la persona jurídica y permitan validar que su acreditación se ajusta a la normatividad aplicable.
Finalmente El proponente deberá allegar una tabla resumen con la información de el contrato aportado como experiencia del proponente, en la cual se consignen, como mínimo, los siguientes datos:

- No. Consecutivo en el rup.
- Contratista.
- Contratante.
- Objeto del contrato.
- Año de liquidacion.

PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	**DIRECTOR DE OBRA:** Dedicación: 50%. El profesional ofrecido como director de obra, deberá acreditar y allegar la siguiente documentación: a) Tarjeta profesional en ingeniería civil b) Debe ser especialista en Gerencia de proyectos o afines. c) Certificado de vigencia y antecedentes disciplinados (COPNIA).

d) El profesional deberá acreditar una experiencia mínima de diez (10) años en el ejercicio de la ingeniería civil, contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional.
e) Que acredite haber desempeñado mínimo el cargo de director de Obra en dos (2) contratos de obra celebrados con entidades públicas y/o privadas, cuyo objeto incluya construcción y/o reposición y/o rehabilitación y/o sectorización de sistemas de acueducto. La sumatoria del valor de dichos contratos deberá ser igual o superior a 1.5 VECES el valor del presupuesto oficial del presente proceso, expresado en salarios mínimos legales mensuales vigentes (SMLMV).

RESIDENTE DE OBRA:
Dedicación: 100%.
El profesional ofrecido como residente de obra deberá acreditar lo siguiente:

a) Tarjeta profesional en ingeniería civil.
b) Certificado de vigencia y antecedentes disciplinados (COPNIA)
c) El profesional deberá acreditar una experiencia mínima de ocho (8) años en el ejercicio de la ingeniería civil, contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional.
d) Que acredite haber desempeñado el cargo de residente de obra en DOS (2) proyectos de obra pública y/o privada relacionados la construcción y/o optimización y/o sectorización y/o rehabilitación de redes de acueducto y/o alcantarillado.

PROFESIONAL EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO y CALIDAD:

Dedicación: 100%
El profesional ofrecido en seguridad y salud en el trabajo deberá acreditar lo siguiente:

a) El profesional ofrecido deberá acreditar título profesional en cualquier disciplina de la ingeniería, debidamente reconocido y acreditado mediante la correspondiente matrícula profesional, y deberá contar con una experiencia mínima de cinco (5) años en el ejercicio profesional de la ingeniería, contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional.
b) Profesional con formación en el área de Seguridad y Salud en el Trabajo.
c) Profesional con formación en sistemas de calidad.
d) Deberá contar con Licencia vigente en Seguridad y Salud en el Trabajo
e) Acreditar experiencia con relación a Seguridad y Salud Trabajo en un (1) proyecto de obra civil, con una permanencia mínima de seis (6) meses.

TOPÓGRAFO:

Dedicación: 50%.
El técnico, tecnólogo o profesional ofrecido como topógrafo deberá acreditar lo siguiente:

a) Contar con matrícula profesional o certificado de inscripción vigente en topografía, expedido por la entidad competente.
b) El profesional deberá acreditar una experiencia mínima de cinco (5) años en el ejercicio de la profesión, contados a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional o certificado.
c) Que acredite haber sido profesional como topógrafo en al menos dos (02) proyectos relacionado con obras de acueducto.

MAESTRO DE OBRA Y/O TÉCNICO EN CONSTRUCCIÓN:
Dedicación: 100%

	El personal ofrecido deberá acreditar lo siguiente: a) Acreditar experiencia general de mínimo cinco (05) años desde la expedición de la matricula profesional b) Adjuntar matrícula expedida por el COPNIA como Maestro de Obra y/o técnico en construcción. c) Acreditar haber desempeñado el cargo de Maestro de Obra en al menos dos (2) proyectos relacionados con obras de acueducto, y/o alcantarillado mediante certificaciones expedidas por la entidad contratante. Adicionalmente el proponente deberá anexar de todo el equipo de trabajo (director de obra, residente de obra, profesional en seguridad y salud en el trabajo, topógrafo y maestro de obra) la siguiente información: Cada uno de los profesionales propuestos deberá firmar una carta de intención en la que manifieste su voluntad de participar en el presente proceso de selección, en calidad de integrante del equipo de trabajo. En dicha carta, el profesional deberá declarar bajo gravedad de juramento que la información y documentación presentada es veridica, actualizada y verificable; que cuenta con la disponibilidad para desempeñar el rol propuesto durante toda la ejecución del contrato, conforme al porcentaje de dedicación requerido; y que no se encuentra inhabilitado, ni tiene sanciones o impedimentos para contratar con el Estado. Deberá aportarse la hoja de vida actualizada y firmada de cada integrante del equipo (director de obra, residente de obra, profesional en seguridad y salud en el trabajo, topógrafo y maestro de obra), en la que se evidencie la formación académica, experiencia laboral, datos de contacto, número de identificación y demás información que permita identificar claramente el perfil del profesional. Para la documentación que soporte la experiencia laboral de cada integrante del equipo, la certificación deberá indicar de manera clara: • Objeto del contrato ejecutado • Cargo desempeñado por el profesional • Las fechas de inicio y terminación de su participación • Nombre, firma y datos de contacto de la persona que emite la certificación. **Nota:** en ningún caso el profesional ofrecido para un rol especifico podrá asumir una asignación distinta a la que le corresponde; en consecuencia, cada profesional únicamente podrá desempeñar **UN SOLO ROL** de la propuesta. *La entidad contratante se reserva el derecho de verificar la autenticidad y veracidad de los documentos aportados, y en caso de evidenciar falsedad, omisiones sustanciales o inconsistencias, podrá proceder conforme a la normatividad aplicable, lo cual conlleva el rechazo de la propuesta.*

3.2 CRITERIOS DE SELECCIÓN

ASPECTO ECONÓMICO	
DESCRIPCIÓN	**PUNTAJE**
Se otorgará un máximo de treinta (30) puntos a la propuesta que presente el menor valor ofertado. A las demás propuestas se les asignará un puntaje decreciente de manera sucesiva, según su posición respecto al menor valor, con una diferencia de dos (2) puntos entre cada posición, hasta completar la décima (10) oferta. Para efectos de evaluación y trazabilidad, únicamente se tomará como referencia oficial la numeración y denominación de los ítems contenidos en el Formulario No. 1. En consecuencia, el proponente deberá estructurar sus APU de manera que se identifique claramente el ítem correspondiente, utilizando el mismo número y nombre que aparece en dicho formulario. Cada APU deberá incluir obligatoriamente y de forma desglosada los	**30 PUNTOS**

siguientes componentes: equipos, materiales, transporte y mano de obra. No se aceptarán modificaciones en la estructura, nombre, cantidad, unidad de medida ni descripción de los ítems. Dichos componentes deberán presentarse con base en las condiciones establecidas en el proyecto. Asimismo, cada análisis deberá indicar con precisión el nombre completo y número del ítem al que corresponde. La suma de los componentes desglosados constituirá el costo directo del ítem. Este valor será el que se registre en el Formulario No.1. El costo directo del ítem deberá expresarse en pesos colombianos, redondeado a dos (2) decimales. Este valor será el que se consignará en el cuadro de cantidades y precios. En caso de presentarse discrepancia entre el valor unitario consignado en el análisis de precios unitarios (APU) y el valor registrado en el formulario de propuesta económica, prevalecerá el valor indicado en el APU, aplicándose la corrección aritmética correspondiente por parte del comité evaluador. La no presentación de los análisis de precios unitarios completos y firmados será causal de RECHAZO, de acuerdo con lo establecido en el Subnumeral 2.7 "CAUSALES DE RECHAZO DE LAS PROPUESTAS" de la Invitación Pública de Ofertas.	
EXPERIENCIA ESPECÍFICA	
El proponente deberá acreditar en **UN CONTRATO** (diferente al presentado dentro de los requisitos habilitantes), con certificación y/o acta de recibo y/o acta de liquidación que contenga la siguiente información: - Que el objeto del contrato debe contener construcción y/o rehabilitación y/o sectorización de sistemas de acueducto en la parte urbana. - La suma del valor ejecutado del contrato aportado debe ser mayor o igual a 1.5 VECES el presupuesto oficial del presente proceso expresado en SMLMV. - El contrato presentado debe contener actividades de localización y replanteo por una cantidad mayor o igual a 7.000 ml. - El contrato presentado debe contener como mínimo excavaciones manuales y/o maquina y/o conglomerado por una cantidad mayor o igual de 2500 m3. - El contrato presentado debe contener como mínimo la instalación de tubería en PVC de 2" por una cantidad mayor o igual a 3500 ml. - El contrato presentado debe contener actividades de conexiones de acometidas domiciliarias por una cantidad mayor o igual a 120 Und. - El contrato presentado debe contener actividades de concreto con resistencias mayores a las 2500 PSI. En el caso de que el contrato aportado haya sido ejecutado en consorcio o uniones temporales se tomara el valor del contrato en forma porcentual de acuerdo con la participación del proponente en dicho contrato. El contrato debe estar inscrito en el registro único de proponentes en por lo menos cuatro de los siguientes códigos:	**35 PUNTOS**

27	12	17
72	10	15
72	14	11
72	15	19
83	10	15
81	10	15

Código	Descripción
271217	Accesorios de tubería y manga hidráulica
721015	Servicios de apoyo para la construcción
721411	Servicios de construcción y revestimiento y pavimentación de infraestructura
721519	Servicios de albañilería y mampostería
831015	Servicios de acueducto y alcantarillado
811015	Ingeniería civil y arquitectura

Lo anterior será verificado en el Registro Único de Proponentes (deberá estar actualizado, vigente y en firme, de acuerdo con la normatividad vigente al momento de la presentación de la oferta). El proponente deberá allegar contrato y/o actas de recibo y/o actas de liquidación. En el caso de que el contrato aportado haya sido ejecutado en consorcio o uniones temporales se tomara el valor del contrato en forma porcentual de acuerdo con la participación del proponente en dicho contrato. En caso de que la experiencia aportada corresponda a alguno de los socios, accionistas o integrantes de la persona jurídica y se pretenda acreditar como experiencia, deberá allegar la documentación que permita verificar plenamente dicha relación. Para tal efecto, se deberán presentar los soportes legales correspondientes, tales como actas de constitución, actas de asamblea, libro de registro de socios o accionistas, certificado de composición societaria u otros documentos idóneos que evidencien la vinculación del titular de la experiencia con la persona jurídica y permitan validar que su acreditación se ajusta a la normatividad aplicable. Finalmente El proponente deberá allegar una tabla resumen con la información del contrato aportado como experiencia del proponente, en la cual se consignen, como mínimo, los siguientes datos: • No. Consecutivo en el rup. • Contratista. • Contratante. • Objeto del contrato. • Año de liquidacion.	
ASPECTO TÉCNICO	
I. **Programación de los trabajos**: La programación de los trabajos tiene como propósito establecer, de manera detallada, cada una de las actividades necesarias para la adecuada ejecución del objeto contractual. Esta deberá desarrollarse utilizando herramientas técnicas que permitan planear, representar y verificar la secuencia lógica del proceso constructivo, con base en el presupuesto, los diseños, las especificaciones técnicas, los análisis de precios unitarios (APU) y el método propuesto: a. El cronograma de obra deberá elaborarse utilizando software especializado para la programación y gestión de proyectos, tales como Microsoft Project, Primavera Project Planner o cualquier otro equivalente que permita una representación técnica, gráfica y editable de todas las actividades previstas. La programación deberá estar estructurada por capítulos y subactividades conforme al Formulario de Cantidades de Obra (Formulario 1), respetando la codificación, las cantidades y las unidades de medida allí consignadas. Cada actividad deberá corresponder a un ítem presupuestal específico, de forma que se garantice la trazabilidad entre la planeación, la ejecución y el control contractual. b. Es obligatorio que todas las actividades estén relacionadas entre sí mediante vínculos lógicos de predecesoras y sucesoras, conformando una red de trabajo técnicamente estructurada. Esta red permitirá establecer la ruta crítica (CPM), la cual debe estar claramente identificada en el cronograma. Se deberán indicar las fechas tempranas y tardías de inicio y finalización, la duración en días calendario completos y las holguras totales. c. El plazo total del cronograma no podrá superar el establecido en la invitación. En caso de que el proponente presente un cronograma con un plazo inferior al estipulado, este se analizara y de considerado válido, se entenderá como de obligatorio cumplimiento. Para efectos de conteo de tiempo, los meses se considerarán de treinta (30) días calendario y el cálculo de duración global deberá realizarse con base en la diferencia entre la iniciación temprana y la finalización tardía del proyecto. d. El diagrama de Gantt que se presente debe permitir una visualización clara y técnica de la planificación temporal de las actividades. Debe mostrar de forma ordenada la secuencia de trabajo, los tiempos previstos, la relación entre actividades, la identificación de la ruta crítica y el calendario real de ejecución. Las fechas deben estar calendarizadas a partir de la fecha estimada de suscripción del acta de inicio del contrato, expresadas en días calendario completos. La presentación gráfica debe ser precisa, coherente y permitir seguimiento efectivo durante la ejecución del proyecto.	**24,75 PUNTOS**

e. Además de la representación de actividades y tiempos, el cronograma debe incluir obligatoriamente la asignación de recursos por actividad. Esto implica la vinculación de mano de obra, equipos y materiales, de acuerdo con los rendimientos establecidos en los APU presentados. Deberá incluirse el costo estimado por actividad, el costo acumulado total del proyecto, la curvas S física y financiera. Estas curvas permitirán realizar un seguimiento técnico y económico durante el desarrollo de la obra. f. La programación deberá entregarse en dos formatos: (i) un archivo editable generado en el software utilizado, que permita al comité analizar la programación, los vínculos, los recursos y los costos; y (ii) un informe técnico en formato PDF que contenga el cronograma consolidado, el diagrama de Gantt, la ruta crítica, las curvas S y las tablas resumen por capítulos. La información entregada deberá ser coherente con el resto de la documentación técnica presentada por el proponente. g. Finalmente, para efectos de evaluación, el cumplimiento de la totalidad de los requisitos aquí descritos otorgará al proponente un puntaje de veinticuatro punto setenta y cinco (24,75) puntos. En caso de no cumplir con los parámetros establecidos, o de no presentarse el cronograma de trabajo conforme a lo solicitado, se otorgará un puntaje de cero (0) puntos.	
CAPACIDAD OPERATIVA DEL PROPONENTE	
El proponente deberá presentar carta de compromiso firmada por el representante legal donde garantice que, durante la ejecución del contrato, dispondrá de CINCO (5) cuadrillas de obra operativas de manera simultánea. Cada cuadrilla deberá estar conformada, como mínimo, por un (1) oficial de obra y cinco (5) ayudantes, además de contar con la maquinaria, herramientas y equipos necesarios para el desarrollo eficiente de las actividades. Estas cuadrillas deberán intervenir de forma paralela en los frentes de trabajo establecidos dentro del sector delimitado en el presente proceso."	**5 PUNTOS**
ENFOQUE DE INCLUSIÓN Y EQUIDAD DE GÉNERO	
El proponente deberá presentar carta de compromiso firmada por el representante legal donde garantice que el veinte por ciento (20%) de los cargos administrativos y profesionales contemplados en el presente contrato serán desempeñados por mujeres, quienes además hayan estado vinculadas laboralmente a la organización durante, al menos, el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección, en el mismo cargo o en otro de nivel equivalente	**5 PUNTOS**
EMPRENDIMIENTO Y/O EMPRESA DE MUJERES	
Se otorgará un puntaje de cero punto veinticinco (0.25) puntos a los proponentes que acrediten ser emprendimientos y/o empresas de mujeres, de conformidad con la normatividad vigente.	**0.25 PUNTOS**
TOTAL PUNTAJE	**100 PUNTOS**

- **PUNTAJE ADICIONAL**

EMPRENDIMIENTO DE PERSONAL CON DISCAPACIDAD	**2 PUNTOS** Se otorgarán dos (2) puntos adicionales a aquellos proponentes que acrediten su condición de emprendimientos o empresas conformadas por personas con discapacidad, de conformidad con el decreto 0287/2026.
TOTAL	**2 PUNTOS.**

- ✓ **CRITERIO DE DESEMPATE:** En caso de empate, la empresa preferirá la oferta que presente un **MENOR VALOR**, en caso de que persista el empate la Entidad seleccionara la propuesta que haya sido presentada **PRIMERO EN EL TIEMPO**, las propuestas presentadas en digital serán verificadas en la plataforma Secop II.

OFERTAS CON VALORES ARTIFICIALMENTE BAJOS.

Cuando de conformidad con la información a su alcance la Entidad estime que el valor de una oferta es artificialmente bajo, la Empresa debe requerir al oferente, para explique las razones que sustentan el valor ofrecido. Analizadas las explicaciones el comité evaluador, debe recomendar rechazar la oferta, o continuar con el análisis de la misma en la evaluación de las ofertas.

Es prioridad para la empresa que el precio señalado por el oferente , guarde proporcionalidad con el valor del objeto ofrecido, de lo contrario sería considerado precio artificialmente bajo hasta tanto el oferente no aporte documentación valida y real que soporten los precios ofertados tales como facturación al público en general, otras cotizaciones de los mismos elementos, y o servicios ofrecidos por parte de empresas similares, documentos de importación ,autorización con precios para distribuidores directos, entre otros, con el propósito de desvirtuar la apreciación de la entidad y evitar la descalificación de la propuesta.

Cuando el valor de la propuesta sobre la cual la Empresa tuvo dudas lo cual responde a circunstancias objetivas del oferente y de su oferta que no ponen en riesgo el cumplimiento del contrato, en caso de ser aceptado. La entidad debe continuar con su análisis en el proceso de evaluación de ofertas.

Cordialmente,

CARLOS ALBERTO LESSER SANABRIA
GERENTE

Elaboró: Pablo Andres Romero – Abogado Contratista – Oficina Jurídica.
Revisión Técnica: Ing. Gerardo Antonio Pulido Ochoa – Jefe División Acueducto
Revisión Jurídica: Ana Gladys Rodríguez Garzón – Jefe Oficina Jurídica.
Revisión Financiera: José German Zarate Pinzón – Jefe División Financiera.

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 el presente proceso de selección cuyo objeto es:

"OBRAS DE SECTORIZACIÓN Y REHABILITACIÓN DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN DE ACUEDUCTO DE EMSERFUSA DE LOS BARRIOS SANTA BARBARA, LAS DELICIAS, VILLA LADY DE LA COMUNA SUR – ORIENTAL DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ..."

En el evento de resultar aceptada mi propuesta, me comprometo a perfeccionar y legalizar el respectivo contrato dentro del día hábil siguiente 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 publica, 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 INVITACIÓN 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 INVITACIÓN 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 los siguientes anexos o adendas a la invitación pública:

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 donde acepto recibir notificaciones: _____

Atentamente,

Firma: _____

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.

ANEXO No. 2

CERTIFICADO DE PAGO APORTES SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL PARAFISCALES.

(FECHA EN LA QUE SE PRESENTA LA PROPUESTA)

Señores
EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE FUSAGASUGÁ – EMSERFUSA E.S.P.

El suscrito revisor fiscal (cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de ley) o el representante legal, hace saber que la (NOMBRE COMPLETO DE LA EMPRESA) ha cumplido y se encuentra al día con sus obligaciones derivadas del sistema de seguridad social integral y los aportes parafiscales, en cumplimiento del artículo 50 de la Ley 789 de 2002. Esta certificación acredita que la empresa ha realizado oportunamente los pagos correspondientes a salud, riesgos profesionales, pensiones, cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA). Lo anterior no solo promueve la formalización laboral y la protección de los derechos de los trabajadores, sino que también garantiza la transparencia necesaria para participar en procesos de contratación pública, fomentar relaciones laborales sostenibles y asegurar el acceso a beneficios sociales, programas educativos y servicios de bienestar para los empleados.

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

Atentamente,

_____

C.C.

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:

"OBRAS DE SECTORIZACIÓN Y REHABILITACIÓN DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN DE ACUEDUCTO DE EMSERFUSA DE LOS BARRIOS SANTA BARBARA, LAS DELICIAS, VILLA LADY DE LA COMUNA SUR – ORIENTAL DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ."

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.

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.

ANEXO N° 4

DECLARACIÓN 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 – EMSERFUSA E.S.P.**

Cordialmente,

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

FORMULARIO No. 1

LISTA DE ÍTEMS VALORES UNITARIOS Y PROPUESTA TÉCNICA

INVITACIÓN PÚBLICA: _____ (No. _____) cuyo objeto es: "OBRAS DE SECTORIZACIÓN Y REHABILITACIÓN DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN DE ACUEDUCTO DE EMSERFUSA DE LOS BARRIOS SANTA BARBARA, LAS DELICIAS, VILLA LADY DE LA COMUNA SUR – ORIENTAL DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ."

PROPONENTE: _____
FECHA: _____

SECTORIZACIÓN Y REHABILITACIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO EN LA COMUNA SUR ORIENTE DE LOS BARRIOS SANTA BARBARA, LAS DELICIAS, VILLA LADY DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ					
ITEM DE PAGO	**DESCRIPCION**	**UNIDAD**	**CANT**	**V/UNITARIO**	**VR/TOTAL**
1	PRELIMINARES				
1.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO PARA REDES DE ACUEDUCTO	M2	890,24		
1.2	DEMOLICIÓN DE ANDENES Y SARDINELES (INCLUYE CORTE A MÁQUINA 2 COSTADOS)	M3	89,02		
1.3	RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM (INCLUYE CARGUE)	M3	531,64		
2	SEÑALIZACIÓN				
2.1	CINTA DE SEÑALIZACIÓN COLOR AZUL	ML	1.686,20		
3	EXCAVACIONES				
3.1	EXCAVACIÓN MANUAL ZANJA EN TIERRA H=1.0 M	M3	759,49		
4	RELLENOS				
4.1	RELLENO TIPO 7 "ARENA DE PEÑA"	M3	178,05		
4.2	RELLENO TIPO 2 "RECEBO"	M3	373,90		
4.3	RELLENO CON MATERIAL DE EXCAVACIÓN	M3	83,75		
4.4	SUBBASE GRANULAR CLASE C ESPECIFICACIÓN 320 INVÍAS	M3	4,45		
4.5	BASE GRANULAR CLASE C ESPECIFICACIÓN 320 INVÍAS	M3	4,45		
5	TUBERÍA				
5.1	TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 21 2"	ML	944,30		
5.2	TUBERÍA PVC UNIÓN MECÁNICA RDE 21 3"	ML	1.034,00		
6	ACOMETIDAS				
6.1	ACOMETIDA EN PVC 1/2" 5M. INC CHEQUE , REGISTRO, ACCESORIOS	UN	1.060,00		
7	ACCESORIOS				
7.1	CODO 90 PVC UNIÓN MECÁNICA 3"	UN	19,00		

7.2	CODO 45 PVC UNIÓN MECÁNICA 2"	UN	8,00		
7.3	TEE PVC UNIÓN MECÁNICA 3X2"	UN	26,00		
7.4	TEE PVC UNIÓN MECÁNICA 3"	UN	1,00		
7.5	FILTRO EN YEE HD DE Ø2" EBXEB	UN	2,00		
7.6	UNIÓN DRESSER EN HD DE Ø2" EBXEB	UN	2,00		
7.7	UNION UNIVERSAL EN HD Ø3" EBXEB	UN	2,00		
7.8	PASAMURO EN HD DE Ø3" EBXEB Z=0.30M L=0.60M	UN	2,00		
7.9	REDUCCIÓN EN HD DE Ø3" X Ø2" EBXEB	UN	2,00		
7.10	TEE EN HD DE Ø2" EBXEB	UN	2,00		
7.11	CODO 90° EN HD DE Ø2" EBXEB	UN	2,00		
7.12	NIPLE EN HD DE Ø2" L=0.30M EBXEB	UN	4,00		
7.13	NIPLE EN HD DE Ø2" L=0.76M EBXEB	UN	2,00		
7.14	NIPLE EN HD DE Ø2" L=0.25M EBXEB	UN	2,00		
7.15	NIPLE EN HD DE Ø2" L=0.15M EBXEB	UN	1,00		
7.16	NIPLE EN HD DE Ø3" L=0.39M EBXEB	UN	1,00		
7.17	PELDAÑO EN POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO CON ALMA DE ACERO 304 DE ALTA CALIDAD	UN	3,00		
7.18	TAPA BASCULANTE CON LLAVES DE SEGURIDAD Ø0.70M	UN	1,00		
7.19	TEE PVC UNIÓN MECÁNICA 2"	UN	8,00		
8	ESTRUCTURAS EN CONCRETO				
8.1	CONCRETO 1500 PSI	M3	0,54		
8.2	CONCRETO REFORZADO PREMEZCLADO, IMPERMEABILIZADO DE 24 MPA (3500 PSI), PARA PLACA DE PISO	M3	3,30		
8.3	CONCRETO REFORZADO PREMEZCLADO, DE 27,6 MPA (4000 PSI), PARA PLACA AÉREA	M3	3,17		
8.4	CONCRETO REFORZADO PREMEZCLADO, IMPERMEABILIZADO DE 27,6 MPA (4000 PSI), PARA MUROS	M3	6,20		
8.5	ANDEN CONCRETO 3000 PSI EN SITIO E=0.1M	M2	898,43		
8.6	ACERO FIGURADO 60000 PSI	KG	1.051,61		
8.7	MARCO TAPA CAJA DE INSPECCIÓN	UN	1,00		
9	VÁLVULAS				
9.1	VALVULA CONTROL DE PRESIÓN 2" HD BXB PILOTO METÁLICO	UN	2,00		

9.2	VÁLVULA COMPUERTA HD, 250 PSI, VÁSTAGO NO ASCENDENTE, S.E. BRIDADA, D 2"	UN	3,00		
10	EQUIPOS				
10.1	HIDRANTE EXTREMO BRIDA D=3" TIPO TRÁFICO CON ACCESORIOS REQUERIDOS PARA INSTALACION	UN	1,00		
10.2	MACRO MEDIDOR DE 2" ULTRASÓNICO MÍNIMO R500 (INC. LECTURA DE PRESIÓN Y SISTEMA DE TELEMETRÍA)	UN	1,00		
10.3	CALIBRACIÓN, PRUEBAS DE SERVICIO Y OPTIMIZACIÓN HIDRÁULICA	GL	1,00		

COSTO INDIRECTO		
Administración	25,00%	
Imprevistos	2,00%	
Utilidad	3,00%	
Desglose Utilidad	Utilidad	
	Iva sobre la utilidad (19%)	
COSTO INDIRECTO		
VALOR TOTAL DEL CONTRATO		

El valor total de la propuesta corresponde a la suma de _____el cual está respaldado por el Certificado de Disponibilidad Presupuestal que se adjunta al presente estudio, expedido por la División Financiera de la empresa.

El proponente con la firma del presente documento acepta que los ítems ofrecidos dentro de su propuesta cumplen con las especificaciones técnicas contenidas en el numeral 1.9 de la invitación.

NOMBRE DE LA FIRMA:

_____

FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL:

_____

NIT o CC. _____