Fusagasugá - Cundinamarca, 27 de mayo de 2026.

emserfusa E.S.P.
VU CORRESPONDENCIA
27 MAY 2026
HORA: 4:50 pm
RADICADO No. 2497
FIRMA: Marina Lizcano

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, vigilada por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, cuya finalidad es garantizar a la comunidad en general la prestación eficiente y oportuna de los servicios públicos domiciliarios a su cargo en forma regular, continua e ininterrumpida y permanente, guiada por los principios de economía, eficiencia, efectividad, con plena cobertura y calidad, logrando la excelencia de la gestión empresarial, buscando el desarrollo de su objeto social siempre dentro del marco de la Constitución y la Ley.

En el marco de su misión institucional, EMSERFUSA tiene como propósito garantizar la prestación continua, ininterrumpida y eficiente de los servicios de acueducto y alcantarillado, en este sentido, la División de Acueducto es responsable del suministro de agua potable, mientras que la División de Alcantarillado se encarga de la recolección y disposición de residuos líquidos, de manera complementaria, la División Comercial desempeña un rol fundamental en la gestión de usuarios, la medición de consumos, la facturación y la atención al cliente, procesos que dependen directamente del adecuado funcionamiento de la infraestructura operativa.

Actualmente, la Empresa atiende aproximadamente a 58.709 usuarios del servicio de acueducto y 55.124 del servicio de alcantarillado, de acuerdo con los registros de la aplicación AMERIKA, lo que evidencia una alta demanda sobre los sistemas y la necesidad permanente de garantizar su operatividad, no obstante, las redes presentan problemáticas recurrentes y comunes dentro de la prestación del servicio tales como fugas, fisuras, obstrucciones, desbordamientos, uniones defectuosas e infiltraciones, las cuales requieren intervenciones constantes mediante actividades de mantenimiento preventivo y correctivo. Adicionalmente, la Empresa proyecta el desarrollo de obras orientadas a la expansión de la cobertura de los servicios, lo que incrementa la demanda de materiales acecuados para su ejecución.

En este contexto, la insuficiencia de tuberías y accesorios puede limitar la capacidad de respuesta oportuna frente a las fallas operativas, generando retrasos en las reparaciones, posibles interrupciones en la prestación del servicio y afectaciones tanto a la calidad del agua como al adecuado manejo de las aguas residuales, esta situación también impacta la gestión de la División Comercial, en la medida en que se pueden presentar inconsistencias en la medición de consumos, incrementos en las pérdidas de agua no contabilizada y dificultades en los procesos de facturación y atención a los usuarios.

Por lo anterior, resulta indispensable asegurar el suministro continuo de tuberías y accesorios, toda vez que estos constituyen insumos esenciales para la ejecución de actividades de mantenimiento, la atención de contingencias y el desarrollo de proyectos de expansión, la disponibilidad oportuna de estos materiales permite mejorar la eficiencia operativa, reducir los tiempos de respuesta ante emergencias, garantizar la continuidad y calidad del servicio de agua potable, prevenir riesgos sanitarios asociados a su interrupción y evitar afectaciones ambientales derivadas de fallas en el sistema de alcantarillado, asimismo, contribuye al fortalecimiento de la gestión comercial, al facilitar una medición más precisa, disminuir pérdidas y mejorar la relación con los usuarios.

En conclusión, la contratación para el suministro de tuberías y accesorios se configura como una necesidad prioritaria para EMSERFUSA, en tanto permite atender las problemáticas actuales de la infraestructura, apoyar los procesos de expansión y fortalecer la gestión integral de la Empresa, esta medida resulta fundamental para asegurar la prestación eficiente, sostenible y de calidad de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado, así como para proteger la salud pública, el medio ambiente y el bienestar de la comunidad usuaria, lo que sustenta plenamente la pertinencia del proceso de contratación.

La contratación del suministro de tuberías y accesorios es una medida esencial para que EMSERFUSA E.S.P. cumpla con su misión de ofrecer un servicio eficiente, continuo y oportuno a la comunidad de Fusagasugá, garantizando la adecuada operación de los sistemas de acueducto y alcantarillado, esta contratación permitirá a la Empresa responder de manera ágil y efectiva a las emergencias, mantenimientos y reparaciones que se presenten en sus infraestructuras, así como atender las necesidades operativas y fortalecer la gestión de la División Comercial, contribuyendo a la mejora de la calidad de vida de los usuarios y al adecuado funcionamiento institucional, de igual forma, coadyuva a mitigar riesgos sanitarios y ambientales, optimizar la eficiencia operativa y apoyar los procesos de expansión y mejoramiento del servicio.

En este sentido, se evidencia que el suministro de estos insumos es indispensable para el cumplimiento de los objetivos operativos y sociales de la Empresa, cabe añadir que esta contratación se encuentra incluida en el Plan Anual de Adquisiciones para la vigencia 2026, lo que reafirma su pertinencia y alineación con la planeación institucional.

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: SUMINISTRO DE TUBERÍA Y ACCESORIOS PARA LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE LA EMPRESA, ASÍ COMO PARA LAS ACTIVIDADES DE CORTE, SUSPENSIÓN E INSTALACIÓN DE MEDIDORES DE LOS USUARIOS DE EMSERFUSA.

1.2. VALOR: El Valor estimado del contrato es **HASTA LA SUMA DE CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MILLONES DE PESOS M/CTE ($ 457.000.000), INCLUYE 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 cancelado en **PAGOS PARCIALES**, de acuerdo con las cantidades y elementos efectivamente entregados por el contratista, previa recepción de los productos en el almacén de la Empresa en las fechas convenidas con la supervisión, y la presentación de la factura por parte del contratista, la cual deberá ser aprobada por el supervisor del contrato, quien certificará que la entrega ha sido recibida a satisfacción.

De igual forma, los pagos se realizarán previa presentación de los documentos idóneos que acrediten el cumplimiento del pago a los sistemas de seguridad social en salud y pensión y de los demás documentos correspondientes. Adicionalmente, el contratista deberá cargar en la Plataforma Secop II -en el apartado "Plan de Pagos"- los documentos pertinentes (informe del contratista, certificado de pago de seguridad social, cuenta de cobro y los demás que sean necesarios, según la naturaleza de las actividades).

La Empresa 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.

1.4. PLAZO DEL CONTRATO:

El plazo de ejecución del contrato será de **SEIS (06) MESES**, 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, si a ello hubiere lugar, y 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.
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes.	20% del valor del contrato	Igual a la vigencia del contrato y un (1) año más.

En caso de que haya lugar de adicionar, modificar, prorrogar o suspender la ejecución del contrato resultante, el contratista se obliga a modificar las garantías de acuerdo con las normas legales vigentes. El Contratista deberá mantener vigente las pólizas y serán de su cargo 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 niegue a hacerlo, valor que se descontará de las sumas a él adeudadas.

1.6. OBLIGACIONES ESPECIFICAS:

1. Suministrar la tubería y accesorios en las cantidades, especificaciones y plazos acordados con la supervisión.
2. Entregar los productos en condiciones de calidad a más tardar a los cinco (05) días siguientes a la solicitud de la supervisión del contrato, sin defectos o daños, y cumplir con las normativas técnicas y ambientales aplicables.
3. Transportar y descargar los materiales y equipos desde el lugar de origen hasta el Almacén de la Empresa de Servicios Públicos de Fusagasugá EMSERFUSA E.S.P.
4. Garantizar que los productos suministrados cuenten con las certificaciones y documentos que acrediten su calidad, procedencia y cumplimiento de las normativas vigentes.
5. Reemplazar los elementos, equipos o herramientas defectuosos dentro de los plazos establecidos, asumiendo el costo total de dicho reemplazo sin que ello genere ningún costo adicional para la Empresa EMSERFUSA E.S.P.
6. Cumplir con las fechas de entrega acordadas y notificar de manera oportuna cualquier posible retraso.
7. Mantener durante todo el proceso contractual un inventario actualizado de los materiales, herramientas y equipos entregados.
8. Asegurar que los materiales y equipos sean entregados con la debida documentación de soporte, como facturas, guías de despacho y cualquier otro requisito exigido por la Empresa.
9. Atender las solicitudes de inspección y verificación de calidad de los productos suministrados por parte de la Empresa, y permitir la realización de pruebas o verificaciones conforme a lo pactado.
10. Garantizar la calidad de la tubería y accesorios suministrados por un término mínimo de seis (6) meses contados a partir de la suscripción del acta de recibo a satisfacción, obligándose a reemplazar, por su cuenta y riesgo, los elementos que presenten defectos de fabricación, fisuras, fallas o incumplimiento de las especificaciones técnicas exigidas.
11. Asumir a todo costo transporte, cargue y descargue de los elementos suministrados, así como los gastos que conlleve el cambio por garantía o calidad de los productos.
12. Cumplir con las disposiciones de almacenamiento, conservación y manejo de los materiales y equipos de acuerdo con las especificaciones y normativas de seguridad.
13. Subsanar cualquier defecto o inconveniente que surja en los materiales, herramientas, equipos o elementos suministrados dentro de los plazos establecidos en el contrato.
14. Mantener actualizada la plataforma SECOP II -en el apartado "Plan de Pagos"- con los documentos correspondientes para los pagos.
15. Las demás obligaciones inherentes al objeto que contribuyan a garantizar el cabal cumplimiento y ejecución 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 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)

ITEM	DESCRIPCION	CANT	UNIDAD	Valor Unitario Promedio Sin Redondear SIN IVA
1	ACOPLE BRIDA GARRA-TIGRE 4"	1	UND	$ 435,014
2	ACOPLE GRP DN1000	1	MT	$ 1,248,931
3	ACOPLE GRP DN1100	1	MT	$ 1,305,700
4	ACOPLE GRP DN1200	1	MT	$ 1,380,971
5	ACOPLE GRP DN300	1	MT	$ 765,838
6	ACOPLE GRP DN350	1	MT	$ 813,232

7	ACOPLE GRP DN400	1	MT	$ 854,011
8	ACOPLE GRP DN450	1	MT	$ 818,449
9	ACOPLE GRP DN500	1	MT	$ 866,567
10	ACOPLE GRP DN600	1	MT	$ 896,940
11	ACOPLE GRP DN700	1	MT	$ 990,714
12	ACOPLE GRP DN800	1	MT	$ 999,068
13	ACOPLE GRP DN900	1	MT	$ 1,020,926
14	ACOPLE PARA MEDIDOR BRONCE DE 1"	1	UND	$ 94,311
15	ACOPLE PARA MEDIDOR PLASTICO ½"	1	UND	$ 13,853
16	ADAPTADOR HEMBRA ACOMETIDA DOMICILIARIA ½"	1	UND	$ 4,186
17	ADAPTADOR HEMBRA ACOMETIDA DOMICILIARIA ¾"	1	UND	$ 32,764
18	ADAPTADOR MACHO ACOMETIDA DOMICILIARIA ½"	1	UND	$ 4,507
19	ADAPTADOR MACHO ACOMETIDA DOMICILIARIA ¾"	1	UND	$ 31,376
20	ADAPTADOR PVC ACERO AL CARBON 2"	1	UND	$ 91,076
21	ADAPTADOR PVC ACERO AL CARBON 3"	1	UND	$ 173,432
22	ADAPTADOR PVC ASBESTO CEMENTO 4"	1	UND	$ 234,768
23	ADAPTADOR PVC HEMBRA 1.1/4"	1	UND	$ 6,725
24	ADAPTADOR PVC HEMBRA 1"	1	UND	$ 4,424
25	ADAPTADOR PVC HEMBRA ½"	1	UND	$ 749
26	ADAPTADOR PVC HEMBRA 2"	1	UND	$ 23,496
27	ADAPTADOR PVC HEMBRA 3"	1	UND	$ 35,080
28	ADAPTADOR PVC HEMBRA ¾"	1	UND	$ 1,171
29	ADAPTADOR PVC MACHO 1.1/2"	1	UND	$ 5,328
30	ADAPTADOR PVC MACHO 1.1/4"	1	UND	$ 5,355
31	ADAPTADOR PVC MACHO 1"	1	UND	$ 4,111
32	ADAPTADOR PVC MACHO 2"	1	UND	$ 7,514
33	ADAPTADOR PVC MACHO 3"	1	UND	$ 28,644
34	ADAPTADOR PVC MACHO ¾"	1	UND	$ 1,092
35	ADAPTADOR PVC MACHO 4"	1	UND	$ 50,456
36	BRIDA HIERRO FUNDIDO CON ESPIGO PARA PVC 2"	1	UND	$ 195,430
37	BRIDA HIERRO FUNDIDO CON ESPIGO PARA PVC 3"	1	UND	$ 250,693
38	BRIDA HIERRO FUNDIDO CON ESPIGO PARA PVC 4"	1	UND	$ 258,639
39	BRIDA LOCA HIERRO DUCTIL 4"	1	UND	$ 117,039
40	BRIDA LOCA HIERRO DUCTIL 6"	1	UND	$ 184,482
41	BUJE ROSCADO PVC 2" X ½"	1	UND	$ 12,614
42	BUJE ROSCADO PVC 2" X ¾"	1	UND	$ 13,412
43	BUJE SOLDADO PVC 1.1/2" X 1.1/4"	1	UND	$ 4,624
44	BUJE SOLDADO PVC 1.1/2" X 1"	1	UND	$ 4,590
45	BUJE SOLDADO PVC 1.1/2" X ½"	1	UND	$ 5,316
46	BUJE SOLDADO PVC 1.1/2" X ¾"	1	UND	$ 5,534
47	BUJE SOLDADO PVC 1.1/4" X 1"	1	UND	$ 4,685
48	BUJE SOLDADO PVC 1.1/4" X ½"	1	UND	$ 4,400
49	BUJE SOLDADO PVC 1.1/4" X ¾"	1	UND	$ 4,174
50	BUJE SOLDADO PVC 1" X ½"	1	UND	$ 3,156
51	BUJE SOLDADO PVC 1" X ¾"	1	UND	$ 3,170
52	BUJE SOLDADO PVC 2.1/2" X 1 ½"	1	UND	$ 17,520
53	BUJE SOLDADO PVC 2.1/2" X 2"	1	UND	$ 17,870

54	BUJE SOLDADO PVC 2" X 1.1/2"	1	UND	$ 8,106
55	BUJE SOLDADO PVC 2" X 1.1/4"	1	UND	$ 8,053
56	BUJE SOLDADO PVC 2" X 1"	1	UND	$ 7,777
57	BUJE SOLDADO PVC 2" X ½"	1	UND	$ 11,538
58	BUJE SOLDADO PVC 2" X ¾"	1	UND	$ 10,618
59	BUJE SOLDADO PVC 3" X 2"	1	UND	$ 29,463
60	BUJE SOLDADO PVC ¾" X ½"	1	UND	$ 770
61	BUJE SOLDADO PVC 4" X 2"	1	UND	$ 39,616
62	BUJE SOLDADO PVC 4" X 3"	1	UND	$ 38,280
63	CINTA TEFLON ¾" INDUSTRIAL	1	ROL	$ 8,523
64	CODO GRAN RADIO 10" X 11.25°	1	UND	$ 1,415,586
65	CODO GRAN RADIO 10" X 22.5°	1	UND	$ 1,632,937
66	CODO GRAN RADIO 10" X 45°	1	UND	$ 1,982,397
67	CODO GRAN RADIO 12" X 11.25°	1	UND	$ 1,901,318
68	CODO GRAN RADIO 12" X 22.5°	1	UND	$ 2,269,082
69	CODO GRAN RADIO 12" X 45°	1	UND	$ 2,896,909
70	CODO GRAN RADIO 12" X 90°	1	UND	$ 4,628,182
71	CODO GRAN RADIO 2" X 11.25°	1	UND	$ 62,536
72	CODO GRAN RADIO 2" X 22.5°	1	UND	$ 74,530
73	CODO GRAN RADIO 2" X 45°	1	UND	$ 138,558
74	CODO GRAN RADIO 2" X 90°	1	UND	$ 136,474
75	CODO GRAN RADIO 3" X 11.25°	1	UND	$ 81,688
76	CODO GRAN RADIO 3" X 22.5°	1	UND	$ 83,582
77	CODO GRAN RADIO 3" X 45°	1	UND	$ 133,069
78	CODO GRAN RADIO 3" X 90°	1	UND	$ 138,347
79	CODO GRAN RADIO 4" X 11.25°	1	UND	$ 122,553
80	CODO GRAN RADIO 4" X 22.5°	1	UND	$ 123,548
81	CODO GRAN RADIO 4" X 45°	1	UND	$ 164,776
82	CODO GRAN RADIO 4" X 90°	1	UND	$ 209,430
83	CODO GRAN RADIO 6" X 11.25°	1	UND	$ 271,609
84	CODO GRAN RADIO 6" X 22.5°	1	UND	$ 306,512
85	CODO GRAN RADIO 6" X 45°	1	UND	$ 304,595
86	CODO GRAN RADIO 6" X 90°	1	UND	$ 391,735
87	CODO GRAN RADIO 8" X 11.25°	1	UND	$ 666,278
88	CODO GRAN RADIO 8" X 22.5°	1	UND	$ 777,693
89	CODO GRAN RADIO 8" X 45°	1	UND	$ 981,426
90	CODO GRAN RADIO 8" X 90°	1	UND	$ 1,581,772
91	CODO PRESION PVC 1.1/4"	1	UND	$ 8,718
92	CODO PRESION PVC 1"	1	UND	$ 4,572
93	CODO PRESION PVC ½"	1	UND	$ 779
94	CODO PRESION PVC 2"	1	UND	$ 14,474
95	CODO PRESION PVC 3"	1	UND	$ 53,519
96	CODO PRESION PVC ¾"	1	UND	$ 1,283
97	COLLAR DERIVACIÓN ACERO CARBON 2" X ½"	1	UND	$ 116,091
98	COLLAR DERIVACIÓN ACERO CARBON 3" X ½"	1	UND	$ 194,112
99	COLLAR DERIVACIÓN ACERO CARBON 4" X 1"	1	UND	$ 259,226
100	COLLAR DERIVACIÓN ACERO CARBON 4" X ½"	1	UND	$ 232,339
101	COLLAR DERIVACIÓN ACERO CARBON 6" X ½"	1	UND	$ 352,943

102	COLLAR DERIVACIÓN PVC 2" X ¾"	1	UND	$ 14,823
103	COLLAR DERIVACIÓN PVC 3" X ½" INSERTO METÁLICO	1	UND	$ 37,945
104	COLLAR DERIVACION PVC 4" X ½" INSERTO METÁLICO	1	UND	$ 32,499
105	COLLAR DERIVACIÓN PVC 6" X ½" INSERTO METÁLICO	1	UND	$ 37,795
106	COLLAR DERIVACION SENCILLO 2" X ½" POLIETILENO	1	UND	$ 29,859
107	COLLAR DERIVACIÓN SENCILLO 4" X ¾" POLIETILENO	1	UND	$ 56,236
108	COLLAR DERIVACION SENCILLO 6" X ½" POLIETILENO	1	UND	$ 165,637
109	COLLAR DERIVACION SENCILLO 6" X ¾" POLIETILENO	1	UND	$ 155,260
110	EMPAQUE PARA FLANCHE NEOLITE 10"	1	UND	$ 31,859
111	EMPAQUE PARA FLANCHE NEOLITE 12"	1	UND	$ 37,625
112	EMPAQUE PARA FLANCHE NEOLITE 14"	1	UND	$ 52,968
113	EMPAQUE PARA FLANCHE NEOLITE 2"	1	UND	$ 11,419
114	EMPAQUE PARA FLANCHE NEOLITE 3"	1	UND	$ 13,611
115	EMPAQUE PARA FLANCHE NEOLITE 4"	1	UND	$ 17,400
116	EMPAQUE PARA FLANCHE NEOLITE 6"	1	UND	$ 26,725
117	EMPAQUE PARA FLANCHE NEOLITE 8"	1	UND	$ 43,187
118	EQUIPO DE TERMOFUSION A TOPE HIDRAULICO 3" (90 MM) A 12" (315 MM)+B	1	UND	$ 125,744,517
119	EQUIPO DE TERMOFUSION A TOPE HIDRAULICO 8" (200 MM) A 18" (450 MM)	1	UND	$ 154,346,642
120	FILTRO DE ½" ROSCADO	1	UND	$ 102,603
121	FILTRO EN YEE HIERRO DUCTIL 2" BRIDA	1	UND	$ 530,026
122	FILTRO EN YEE HIERRO DUCTIL 3" BRIDA	1	UND	$ 689,763
123	FILTRO EN YEE HIERRO DUCTIL 4" BRIDA	1	UND	$ 1,136,094
124	FILTRO EN YEE HIERRO DUCTIL 6" BRIDA	1	UND	$ 2,032,015
125	HIDRANTE TIPO MILAN EXTREMO BRIDA 2"	1	UND	$ 3,800,756
126	HIDRANTE TIPO MILAN EXTREMO LISO 3"	1	UND	$ 4,476,587
127	HIDRANTE TIPO MILAN EXTREMO LISO 4"	1	UND	$ 5,360,754
128	HIDROSELLO NOVAFORT 10"	1	UND	$ 13,901
129	HIDROSELLO NOVAFORT 12"	1	UND	$ 29,487
130	HIDROSELLO NOVAFORT 14"	1	UND	$ 32,415
131	HIDROSELLO NOVAFORT 16"	1	UND	$ 62,375
132	HIDROSELLO NOVAFORT 18"	1	UND	$ 85,532
133	HIDROSELLO NOVAFORT 20"	1	UND	$ 94,270
134	HIDROSELLO NOVAFORT 24"	1	UND	$ 112,096
135	HIDROSELLO NOVAFORT 27"	1	UND	$ 169,109
136	HIDROSELLO NOVAFORT 30"	1	UND	$ 214,255
137	HIDROSELLO NOVAFORT 36"	1	UND	$ 315,036
138	HIDROSELLO NOVAFORT 4"	1	UND	$ 2,708
139	HIDROSELLO NOVAFORT 6"	1	UND	$ 4,300
140	HIDROSELLO NOVAFORT 8"	1	UND	$ 8,018
141	LIMPIADOR PVC ¼	1	UND	$ 58,146
142	LUBRICANTE X 500 GR	1	UND	$ 32,293
143	MANGUERA ACOMETIDA DOMICILIARIA ½" X 90 METROS	1	ROL	$ 378,220
144	MANGUERA ACOMETIDA DOMICILIARIA ¾" X 90 METROS	1	ROL	$ 611,107
145	PERFORADOR DE TUBO ½"	1	UND	$ 1,819,670
146	PORTABRIDA TERMOFUSION PE 100 PN 16 (110MM) 4"	1	UND	$ 167,735
147	PORTABRIDA TERMOFUSION PE 100 PN 16 (110MM) 6"	1	UND	$ 272,220
148	PRECINTO DE SEGURIDAD TIPO MARIPOSA	1	UND	$ 3,578

149	PRECINTO METALICO TIPO GUAYA 1.8MM X 40 CMS	1	UND	$ 7,379
150	REDUCCIÓN DE POLIETILENO DE 160 MM A 110 MM PN 10	1	UND	$ 302,989
151	REDUCCION HIERRO DUCTIL 3" X 2" EXTREMO LISO	1	UND	$ 135,926
152	REDUCCION HIERRO DUCTIL 4" X 2" EXTREMO LISO	1	UND	$ 140,070
153	REDUCCION HIERRO DUCTIL 4" X 3" EXTREMO LISO	1	UND	$ 185,658
154	REGISTRO ANTIFRAUDE HEMBRA X MACHO ½"	1	UND	$ 36,406
155	REGISTRO ANTIFRAUDE PVC HEMBRA X HEMBRA ½"	1	UND	$ 40,335
156	REGISTRO ANTIFRAUDE PVC HEMBRA X PF + UAD ½"	1	UND	$ 48,964
157	REGISTRO BOLA CONTROL METALICO 1.1/4"	1	UND	$ 102,381
158	REGISTRO BOLA O CONTROL EN PVC 1.1/2"	1	UND	$ 53,190
159	REGISTRO BOLA O CONTROL EN PVC CON INSERTO METALICO ½"	1	UND	$ 30,957
160	REGISTRO BOLA O CONTROL METALICO 1"	1	UND	$ 60,795
161	REGISTRO BOLA O CONTROL METALICO ¼"	1	UND	$ 96,620
162	REGISTRO BOLA O CONTROL METALICO ¾"	1	UND	$ 39,198
163	REGISTRO BRONCE CORTE HEMBRA X HEMBRA ½"	1	UND	$ 48,942
164	REGISTRO CORTE ANTIFRAUDE DE ½" X ½" DZR INTERIOR X PE 16 MM	1	UND	$ 35,403
165	REGISTRO DE CORTE ANTIFRAUDE HEMBRA X HEMBRA ½"	1	UND	$ 37,672
166	REGISTRO HEMBRA BRONCE PARA PF + UAD ½"	1	UND	$ 47,750
167	REGISTRO INCORPORACION PVC HEMBRA X PF + UAD ½"	1	UND	$ 36,983
168	REGISTRO INCORPORACION PVC MACHO X PF + UAD ½"	1	UND	$ 44,236
169	REGISTRO MACHO BRONCE PARA PF+UAD ½"	1	UND	$ 64,182
170	SEMICODO PRESIDN PVC ¾" X 45°	1	UND	$ 2,120
171	SEMICODO PRESION PVC 1.1/2" X 45°	1	UND	$ 3,692
172	SEMICODO PRESION PVC 1.1/4" X 45°	1	UND	$ 9,216
173	SEMICODO PRESION PVC 1" X 45°	1	UND	$ 6,557
174	SEMICODO PRESION PVC ½" X 45°	1	UND	$ 1,340
175	SEMICODO PRESION PVC 2" X 45°	1	UND	$ 14,697
176	SILLA TEE NOVAFORT 30" X 6"	1	UND	$ 667,276
177	SILLA TEE NOVAFORT 36" X 6"	1	UND	$ 807,223
178	SILLA YEE NOVAFORT 10" X 6"	1	UND	$ 145,553
179	SILLA YEE NOVAFORT 12" X 6"	1	UND	$ 224,874
180	SILLA YEE NOVAFORT 14" X 6"	1	UND	$ 336,625
181	SILLA YEE NOVAFORT 16" X 6"	1	UND	$ 363,019
182	SILLA YEE NOVAFORT 24" X 6"	1	UND	$ 487,497
183	SILLA YEE NOVAFORT 8" X 6"	1	UND	$ 130,475
184	SOLDADURA PVC ¼	1	UND	$ 131,262
185	TAPA VALVULA PLASTICA PLANA	1	UND	$ 87,092
186	TAPA VALVULA CHOROTE HIERRO FUNDIDO	1	UND	$ 168,767
187	TAPON HIERRO DUCTIL EXTREMO LISO 2"	1	UND	$ 84,079
188	TAPON SOLDADO PVC 1 ½"	1	UND	$ 4,869
189	TAPON SOLDADO PVC 1 ¼"	1	UND	$ 3,684
190	TAPON SOLDADO PVC 1"	1	UND	$ 1,625
191	TAPON SOLDADO PVC ½"	1	UND	$ 478
192	TAPON SOLDADO PVC 2"	1	UND	$ 16,561
193	TAPON SOLDADO PVC 3"	1	UND	$ 27,970
194	TAPON SOLDADO PVC ¾"	1	UND	$ 970
195	TAPON SOLDADO PVC 4"	1	UND	$ 51,659

196	TAPON SOLDADO PVC 6"	1	UND	$ 177,348
197	TEE ACERO CARBON 4" X 2" EXTREMO BRIDA	1	UND	$ 1,007,849
198	TEE HIERRO DUCTIL 2" X 2" EXTREMO LISO	1	UND	$ 205,865
199	TEE HIERRO DUCTIL 3" X 2" EXTREMO LISO	1	UND	$ 303,031
200	TEE HIERRO DUCTIL 4" X 2" EXTREMO LISO	1	UND	$ 395,170
201	TEE HIERRO DUCTIL 4" X 3" EXTREMO LISO	1	UND	$ 501,839
202	TEE HIERRO DUCTIL 4" X 4" EXTREMO LISO	1	UND	$ 586,531
203	TEE HIERRO DUCTIL 6" X 2" EXTREMO BRIDA	1	UND	$ 1,451,032
204	TEE HIERRO DUCTIL 6" X 2" EXTREMO LISO	1	UND	$ 681,530
205	TEE HIERRO DUCTIL 6" X 3" EXTREMO BRIDA	1	UND	$ 1,463,067
206	TEE HIERRO DUCTIL 6" X 3" EXTREMO LISO	1	UND	$ 687,101
207	TEE HIERRO DUCTIL 6" X 6" EXTREMO LISO	1	UND	$ 849,132
208	TEE HIERRO DUCTIL 8" X 2" EXTREMO LISO	1	UND	$ 966,153
209	TEE HIERRO DUCTIL 8" X 3" EXTREMO LISO	1	UND	$ 1,202,601
210	TEE HIERRO DUCTIL 8" X 8" EXTREMO LISO	1	UND	$ 1,413,593
211	TEE HIERRO GALVANIZADO DE ½"	1	UND	$ 8,247
212	TEE POLIETILENO 110MM PN 10	1	UND	$ 169,528
213	TEE POLIETILENO 160MM PN 11 6"	1	UND	$ 719,927
214	TEE PRESION PVC 1 ½"	1	UND	$ 12,271
215	TEE PRESION PVC 1.1/4"	1	UND	$ 3,468
216	TEE PRESION PVC 1"	1	UND	$ 9,269
217	TEE PRESION PVC ½"	1	UND	$ 1,052
218	TEE PRESION PVC ¾"	1	UND	$ 1,801
219	TEE PRESION PVC 4"	1	UND	$ 153,829
220	TEE REDUCIDA PVC ¾" X ½"	1	UND	$ 3,542
221	TORNILLO + TUERCA + ARAND 5/8" X 3.1/2"	1	JGO	$ 13,368
222	TORNILLO + TUERCA + ARAND 5/8" X 4.1/2"	1	JGO	$ 14,249
223	TORNILLO + TUERCA + ARAND 9/16" X 2.1/2"	1	JGO	$ 10,110
224	TUBERÍA GRP SN10000 DN1000	1	MT	$ 1,459,150
225	TUBERÍA GRP SN10000 DN1100	1	MT	$ 1,845,676
226	TUBERÍA GRP SN10000 DN1200	1	MT	$ 2,240,049
227	TUBERÍA GRP SN10000 DN300	1	MT	$ 671,114
228	TUBERÍA GRP SN10000 DN400	1	MT	$ 694,148
229	TUBERÍA GRP SN10000 DN500	1	MT	$ 786,282
230	TUBERÍA GRP SN10000 DN600	1	MT	$ 813,617
231	TUBERÍA GRP SN10000 DN700	1	MT	$ 1,001,012
232	TUBERÍA GRP SN10000 DN800	1	MT	$ 1,040,218
233	TUBERÍA GRP SN10000 DN900	1	MT	$ 1,299,435
234	TUBERÍA POLIETILENO 110 MM (4") PN 10	1	MT	$ 57,930
235	TUBERÍA POLIETILENO 160 MM (6") PN 10	1	MT	$ 121,193
236	TUBERÍA POLIETILENO 160 MM (6") PN 16	1	MT	$ 189,005
237	TUBERÍA POLIETILENO 200 MM (8") PN 16	1	MT	$ 302,496
238	TUBERÍA POLIETILENO 250 MM (10") PN 16	1	MT	$ 468,252
239	TUBERÍA POLIETILENO 315 MM (12") PN 16	1	MT	$ 733,010
240	TUBERÍA POLIETILENO 355 MM (14") PN 16	1	MT	$ 896,126
241	TUBERÍA POLIETILENO 400 MM (16") PN 16	1	MT	$ 1,190,005
242	TUBERIA POLIETILENO PN 16 DE 2" (63MM) X MT	1	MT	$ 29,968
243	TUBERIA POLIETILENO PN 16 DE 3" (90MM) X M	1	MT	$ 59,878

244	TUBERIA POLIETILENO PN 16 DE 4" (110 MM) X MT	1	MT	$ 93,588
245	TUBO CERRAMIENTO 1.1/2" 1.5MM X 6 MTS	1	UND	$ 164,359
246	TUBO CERRAMIENTO ¾" 1.5MM X 6 MTS	1	UND	$ 87,316
247	TUBO CONCRETO REFORZADO 24" L=1.5 MT	1	UND	$ 912,634
248	TUBO CONCRETO REFORZADO 30" L=1.5 MT	1	UND	$ 1,142,881
249	TUBO CONCRETO REFORZADO 36" L=1 MT	1	UND	$ 1,302,095
250	TUBO CORRUGADO ALCANTARILLADO 10" 250MM X 6 MTS	1	UND	$ 471,280
251	TUBO CORRUGADO ALCANTARILLADO 12" 315MM X 6 MTS	1	UND	$ 659,915
252	TUBO CORRUGADO ALCANTARILLADO 14" 355MM X 6 MTS	1	UND	$ 985,865
253	TUBO CORRUGADO ALCANTARILLADO 16" 400MM X 6 MTS	1	UND	$ 1,244,538
254	TUBO CORRUGADO ALCANTARILLADO 18" 450MM X 6 MTS	1	UND	$ 1,640,659
255	TUBO CORRUGADO ALCANTARILLADO 20" 500MM X 6 MTS	1	UND	$ 2,007,446
256	TUBO CORRUGADO ALCANTARILLADO 24" X 6;5 MTS	1	UND	$ 3,029,702
257	TUBO CORRUGADO ALCANTARILLADO 27" X 6.5 MTS	1	UND	$ 3,662,754
258	TUBO CORRUGADO ALCANTARILLADO 30" X 6.5 MTS	1	UND	$ 4,555,776
259	TUBO CORRUGADO ALCANTARILLADO 33" X 6.5 MTS	1	UND	$ 6,132,738
260	TUBO CORRUGADO ALCANTARILLADO 36" X 6,5 MTS	1	UND	$ 8,529,509
261	TUBO CORRUGADO ALCANTARILLADO 4" 110MM	1	UND	$ 118,061
262	TUBO CORRUGADO ALCANTARILLADO 42" X 6,5 MTS	1	UND	$ 15,494,064
263	TUBO CORRUGADO ALCANTARILLADO 6" 160MM	1	UND	$ 220,767
264	TUBO CORRUGADO ALCANTARILLADO 8" 200MM	1	UND	$ 315,003
265	TUBO PVC PRESION CAMPANA 18" X 6 METROS	1	UND	$ 6,213,577
266	TUBO PVC PRESION CAMPANA RDE 21 10"	1	UND	$ 2,120,463
267	TUBO PVC PRESION CAMPANA RDE 21 12"	1	UND	$ 3,029,163
268	TUBO PVC PRESION CAMPANA RDE 21 2.1/2"	1	UND	$ 116,222
269	TUBO PVC PRESION CAMPANA RDE 21 3"	1	UND	$ 290,408
270	TUBO PVC PRESION CAMPANA RDE 21 4"	1	UND	$ 370,586
271	TUBO PVC PRESION CAMPANA RDE 21 6"	1	UND	$ 786,236
272	TUBO PVC PRESION CAMPANA RDE 21 8"	1	UND	$ 1,374,893
273	TUBO PVC RDE 11 ¾"	1	UND	$ 34,340
274	TUBO PVC RDE 13.5 1"	1	UND	$ 44,402
275	TUBO PVC RDE 13.5 ½"	1	UND	$ 17,464
276	TUBO PVC RDE 21 1.1/2"	1	UND	$ 29,430
277	TUBO PVC RDE 21 1.1/4"	1	UND	$ 74,492
278	TUBO PVC RDE 21 1"	1	UND	$ 57,450
279	TUBO PVC RDE 21 ¾"	1	UND	$ 22,124
280	TUBO PVC RDE 9 ½"	1	UND	$ 24,679
281	UNION ACOMETIDA DOMICILIARIA ½"	1	UND	$ 8,070
282	UNION ACOMETIDA DOMICILIARIA ¾"	1	UND	$ 20,920
283	UNION GARRA-TIGRE POLIETILENO X POLIETILENO 2"	1	UND	$ 349,219
284	UNION GARRA-TIGRE POLIETILENO X POLIETILENO 3"	1	UND	$ 382,701
285	UNION GARRA-TIGRE POLIETILENO X POLIETILENO 4"	1	UND	$ 455,680
286	UNION GARRA-TIGRE POLIETILENO X POLIETILENO 6"	1	UND	$ 692,229
287	UNION GARRA-TIGRE POLIETILENO X POLIETILENO 8"	1	UND	$ 1,109,824
288	UNION GARRA-TIGRE POLIETILENO X UNIVERSAL 2"	1	UND	$ 335,431
289	UNION GARRA-TIGRE POLIETILENO X UNIVERSAL 3"	1	UND	$ 377,024
290	UNION GARRA-TIGRE POLIETILENO X UNIVERSAL 4"	1	UND	$ 531,445
291	UNION GARRA-TIGRE POLIETILENO X UNIVERSAL 6"	1	UND	$ 765,036

292	UNION MULTIUSOS 10" R1 - R1	1	UND	$ 1,206,623
293	UNION MULTIUSOS 10" R1 - R2	1	UND	$ 1,184,517
294	UNION MULTIUSOS 12" R1 - R1	1	UND	$ 1,196,991
295	UNION MULTIUSOS 12" R1 - R2	1	UND	$ 1,457,343
296	UNION MULTIUSOS 14" R1 - R1	1	UND	$ 2,223,446
297	UNION MULTIUSOS 14" R1 - R2	1	UND	$ 2,354,882
298	UNION MULTIUSOS 2"	1	UND	$ 306,603
299	UNION MULTIUSOS 3"	1	UND	$ 422,384
300	UNION MULTIUSOS 4" R1 - R1	1	UND	$ 287,649
301	UNION MULTIUSOS 4" R1 - R2	1	UND	$ 324,327
302	UNION MULTIUSOS 6" R1 - R1	1	UND	$ 448,348
303	UNION MULTIUSOS 6" R1 - R2	1	UND	$ 476,368
304	UNION MULTIUSOS 8" R1 - R1	1	UND	$ 627,295
305	UNION MULTIUSOS 8" R1 - R2	1	UND	$ 731,717
306	UNION MULTIUSOS ACERO CARBON 18" R1 X R2	1	UND	$ 3,095,892
307	UNION PASANTE CON CAMPANA 10"	1	UND	$ 690,100
308	UNION PASANTE CON CAMPANA 12"	1	UND	$ 1,166,571
309	UNION PASANTE CON CAMPANA 2"	1	UND	$ 40,190
310	UNION PASANTE CON CAMPANA 3"	1	UND	$ 64,171
311	UNION PASANTE CON CAMPANA 4"	1	UND	$ 95,572
312	UNION PASANTE CON CAMPANA 6"	1	UND	$ 224,484
313	UNION PASANTE CON CAMPANA 8"	1	UND	$ 435,787
314	UNION PRESION CAMPANA 2"	1	UND	$ 42,533
315	UNION PRESION CAMPANA 3"	1	UND	$ 68,510
316	UNION PRESION PVC 1 ½"	1	UND	$ 3,250
317	UNION PRESION PVC 1"	1	UND	$ 2,373
318	UNION PRESION PVC ½"	1	UND	$ 455
319	UNION PRESION PVC 2"	1	UND	$ 4,631
320	UNION REPARACION 2"	1	UND	$ 45,931
321	UNION REPARACION 3"	1	UND	$ 68,171
322	UNION REPARACION 4"	1	UND	$ 111,582
323	UNION REPARACION 6"	1	UND	$ 281,056
324	UNIVERSAL PVC SOLDADA 1.1/2"	1	UND	$ 12,188
325	UNIVERSAL PVC SOLDADA 1.1/4"	1	UND	$ 31,816
326	UNIVERSAL PVC SOLDADA 1"	1	UND	$ 22,116
327	UNIVERSAL PVC SOLDADA ½"	1	UND	$ 4,587
328	UNIVERSAL PVC SOLDADA 2"	1	UND	$ 45,727
329	UNIVERSAL PVC SOLDADA ¾"	1	UND	$ 7,466
330	VÁLVULA CORTINA 4" VASTAGO NO ASCENDENTE BRIDADA SELLO ELÁSTIC	1	UND	$ 1,472,642
331	VÁLVULA CORTINA 6" VASTAGO NO ASCENDENTE BRIDADA SELLO ELÁSTIC	1	UND	$ 2,546,514
332	VALVULA HIERRO DUCTIL SELLO BRONCE 10" EXTREMO LISO	1	UND	$ 13,297,890
333	VALVULA HIERRO DUCTIL SELLO BRONCE 2" EXTREMO LISO	1	UND	$ 1,553,582
334	VALVULA HIERRO DUCTIL SELLO BRONCE 3" EXTREMO LISO	1	UND	$ 1,937,574
335	VALVULA HIERRO DUCTIL SELLO BRONCE 4" EXTREMO LISO	1	UND	$ 2,048,202
336	VALVULA HIERRO DUCTIL SELLO BRONCE 6" EXTREMO LISO	1	UND	$ 3,451,587
337	VALVULA HIERRO DUCTIL SELLO ELASTICO 2" EXTREMO BRIDA	1	UND	$ 889,915
338	VALVULA HIERRO DUCTIL SELLO ELASTICO 2" EXTREMO LISO	1	UND	$ 832,531
339	VALVULA HIERRO DUCTIL SELLO ELASTICO 3" EXTREMO BRIDA	1	UND	$ 1,349,253
340	VALVULA HIERRO DUCTIL SELLO ELASTICO 3" EXTREMO LISO	1	UND	$ 976,617

341	VALVULA HIERRO DUCTIL SELLO ELASTICO 4" EXTREMO BRIDA	1	UND	$ 1,825,114
342	VALVULA HIERRO DUCTIL SELLO ELASTICO 4" EXTREMO LISO	1	UND	$ 1,496,428
343	VALVULA HIERRO DUCTIL SELLO ELASTICO 6" EXTREMO BRIDA	1	UND	$ 3,013,826
344	VALVULA HIERRO DUCTIL SELLO ELASTICO 6" EXTREMO LISO	1	UND	$ 2,386,143
SUB TOTAL VALORES UNITARIOS (SIN IVA)				**508,289,342**
IVA 19%				**96,574,974.98**
TOTAL VALORES UNITARIOS (IVA INCLUIDO)				**604,864,316.98**
VALOR TOTAL DEL CONTRATO: HASTA LA SUMA DE CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MILLONES DE PESOS M/CTE ($457.000.000), INCLUYE IMPUESTOS DE LEY.				

NOTA: Esta ficha técnica contiene un aproximado de los requerimientos que comúnmente se presentan por parte de la Empresa; no obstante, dada la misma necesidad del servicio, es posible que se requieran de materiales adicionales que quizá no hayan sido contemplados, por lo que -bajo ese escenario- los supervisores del contrato informarán al contratista acerca del respectivo requerimiento para que el contratista ofrezca una cotización de los elementos no previstos y, posteriormente, los supervisores analicen la pertinencia y necesidad del bien, así como el costo propuesto de los precios según lo determine mercado. Aplicada esta metodología, se establecerá si es viable o no la necesidad del suministro de los materiales no previstos.

1.10. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y/O SITIO DE ENTREGA

La ejecución del contrato se desarrollará en el Municipio de Fusagasugá, el contratista deberá hacer entrega de los insumos y las facturas que correspondan en el almacén de EMSERFUSA E.S.P., ubicado en el Sector Novillero, Finca Manga Los Caballos, vía Bogotá – Girardot. No obstante, de requerirse por parte de alguno(s) de los supervisores, se podrá autorizar la entrega de los materiales y herramientas en alguna de las plantas de tratamiento de la Empresa, previa revisión del almacenista.

1.11. SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORÍA:

La supervisión estará a cargo de los Jefes de la División de Alcantarillado, Acueducto, Comercial o quien haga sus veces, quienes tendrán las siguientes obligaciones:

1) Certificar la idoneidad del Contratista, cuando haya lugar.
2) Verificar el cumplimiento del objeto contractual y de las obligaciones contraídas por las partes.
3) Elaborar informe de ejecución remitiéndolo de manera oportuna a las instancias correspondientes.
4) Elaborar la certificación del cumplimiento y/o recibo a satisfacción del objeto contractual, con el fin de proceder al pago correspondiente.
5) Verificar al momento de certificar el cumplimiento del objeto contractual, el cumplimiento por parte del contratista de sus obligaciones con los sistemas de salud y pensiones en los porcentajes de Ley.
6) Impulsar el trámite de los pagos a favor del contratista en los términos establecidos para tales efectos.
7) Informar oportunamente sobre cualquier irregularidad e incumplimiento que se presente en la ejecución del contrato.
8) Solicitar oportunamente las adiciones o modificaciones al contrato, cuando sea procedente.
9) Hacer seguimiento al stock de elementos que se puedan solicitar a través del presente contrato, con el fin de regular la distribución de los productos en los espacios y para las divisiones que los requieran.
10) En caso de presentarse defectos en la calidad de los insumos, notificar al contratista y acordar con él un plazo no superior a quince (15) días hábiles para la reposición del suministro.
11) 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 los jefes de las Dependencias Ejecutoras y/o Profesional Universitario de las mismas, en cuanto al componente técnico y experiencia, o quienes sean designados para ello. 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 FORMULARIO 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 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 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.

5.1 REQUISITOS HABILITANTES	
CAPACIDAD JURÍDICA	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 y con fecha de expedición no superior a treinta (30) días calendario. 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, 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) Fotocopia 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) Fotocopia 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. 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. k) Certificado vigente (no mayor a 30 días) de antecedentes judiciales de la persona natural o del representante legal de la persona jurídico, expedido por la Policía Nacional de Colombia. 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. m) Certificado de aportes parafiscales (Anexo 2). n) Certificado vigente (no mayor a 30 días) expedido por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en el que conste que la persona natural o representante legal de la persona jurídica no se encuentra inscrito en el Registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM.
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 ≥ 2.0.** 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	Haber ejecutado en máximo tres (3) contratos de suministro de tubería y/o accesorios para acueducto y/o alcantarillado cuyos valores sumados sean iguales o superiores al valor del presupuesto oficial del presente proceso expresado en SMLMV. Lo anterior será VERIFICADO EN EL REGISTRO UNICO DE PROPONENTES (deberá estar actualizado, vigente y en firme de acuerdo con la normatividad vigente al momento de la presentación de la oferta) cada contrato deberá estar inscrito en la totalidad de los siguientes códigos; Tubos y tuberías comerciales — 401715 Adaptadores de tubos — 401717 En el caso de que el (los) contrato(s) aportado(s) haya(n) sido ejecutado en consorcio o uniones temporales se tomara el valor del contrato en forma porcentual de acuerdo con la participación del proponente en dicho contrato.

	Cuando la experiencia acreditar sean con entidades públicas el oferente deberá anexar certificaciones y/o actas de liquidación de los y/o el contrato(s) aportados. Lo anterior será verificado en el REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES RUP, vigente, actualizado y en firme. Así mismo, cuando la experiencia a acreditar provenga de entidades privadas, el oferente deberá aportar copia del contrato y su correspondiente certificación, en la cual se describa el objeto contractual. Adicionalmente, deberá anexar las facturas correspondientes, en las que se evidencie de manera clara la siguiente información: cliente, número de factura, valor facturado, ítems o bienes suministrados, y fecha de expedición de la factura. **Nota: La entidad se reserva el derecho de verificar integralmente la autenticidad, exactitud y coherencia de la información aportada por el proponente, tendiente a acreditar su experiencia, pudiendo acudir para ello a las personas, empresas o entidades contratantes para la verificación de la información aportada.**

3.2. CRITERIOS DE SELECCIÓN.

DESCRIPCIÓN	PUNTAJE
Se otorgará **40 puntos** a la propuesta que presente el menor valor, a las demás propuestas se le asignara el valor de la siguiente forma: al segundo valor se le asignará 38 puntos, al tercer valor se le asignara 36 puntos, al cuarto valor se le asignará 34 puntos, al quinto valor 32 puntos, y así sucesivamente se descontarán 2 puntos a las ofertas subsiguientes, hasta el décimo puesto en caso de presentarse los 10 oferentes. Este puntaje se asignará siempre y cuando cumpla con los requisitos establecidos en la invitación.	**40**
Se otorgará **40 puntos** a la propuesta que certifique experiencia en máximo en un (1) contrato de suministro de materiales diferente a el (los) aportado(s) como experiencia habilitante, cuyo valor sea igual o superior a 1,5 veces el valor del presupuesto oficial expresado en SMLMV El proponente deberá acreditar la inscripción en el RUP de dicho contrato que se encuentre clasificado en al menos cuatro (04) de los siguientes códigos UNSPSC: 401729 | 401416 401830 | 401749 401728 | 401721 401726 | 401731 En el caso de que el (los) contrato(s) aportado(s) haya(n) sido ejecutado en consorcio o uniones temporales se tomara el valor del contrato en forma porcentual de acuerdo con la participación del proponente en dicho contrato. Cuando la experiencia acreditar sean con entidades públicas el oferente deberá anexar certificaciones y/o actas de liquidación de los y/o el contrato(s) aportados. Lo anterior será verificado en el REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES RUP, vigente, actualizado y en firme. Así mismo, cuando la experiencia a acreditar provenga de entidades privadas, el oferente deberá aportar copia del contrato y su correspondiente certificación, en la cual se describa el objeto contractual. Adicionalmente, deberá anexar las facturas correspondientes, en las que se evidencie de manera clara la siguiente información: cliente, número de factura, valor facturado, ítems o bienes suministrados, y fecha de expedición de la factura. **Nota: La entidad se reserva el derecho de verificar integralmente la autenticidad, exactitud y coherencia de la información aportada por el proponente, tendiente a acreditar su experiencia, pudiendo acudir para ello a las personas, empresas o entidades contratantes para la verificación de la información aportada.**	**40**
Se otorgarán diecinueve puntos setenta y cinco (**19.75**) puntos a las propuestas que ofrezcan una garantía de calidad superior a un (1) año para los bienes objeto del suministro. La garantía ofrecida deberá cubrir defectos de fabricación, calidad, funcionamiento y/o deterioro prematuro de los bienes suministrados, obligándose el contratista a realizar la reposición de los elementos que presenten fallas atribuibles a su calidad o fabricación, sin costo adicional para la entidad.	**19.75**

La garantía deberá acreditarse mediante certificación suscrita por el fabricante, distribuidor autorizado o proponente, en la cual se indique expresamente el término de cobertura ofrecido.	
Se otorgará un puntaje de cero punto veinticinco (0.25) a los proponentes que acrediten ser emprendimientos y/o empresas de mujeres, de conformidad con la normatividad vigente.	**0.25**
TOTAL	**100**

PUNTAJE ADICIONAL

Se otorgará un puntaje de dos (2) puntos adicionales a los ponderables, a aquellos proponentes que acrediten ser emprendimientos y empresas de personas con discapacidad, de conformidad con la normatividad vigente.	**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**, en caso de que persista el empate la entidad fijará cronograma para realizar sorteo de balotas, las propuestas presentadas en digital serán verificadas en la Plataforma Secop II.

OFERTA CON VALOR ARTIFICIALMENTE BAJO

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 que 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 válida y real que soporte 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, 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: Sergio Alejandro Guerrero Castellanos – Abogado Contratista - Oficina Jurídica.
Revisión Técnica: Heidy Rocío Garzón Sosa – Jefe División de Alcantarillado.
Revisión Técnica: Gerardo Antonio Pulido Ochoa – Jefe División de Acueducto.
Revisión Técnica: Carmen Lucía González Marín – Jefe División Comercial.
Revisión Financiera: José Germán Zárate Pinzón – Jefe División Financiera.
Revisión Jurídica: Ana Gladys Rodríguez Garzón – Jefe Oficina Jurídica.

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:

"SUMINISTRO DE TUBERÍA Y ACCESORIOS PARA LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE LA EMPRESA, ASÍ COMO PARA LAS ACTIVIDADES DE CORTE, SUSPENSIÓN E INSTALACIÓN DE MEDIDORES DE LOS USUARIOS DE EMSERFUSA".

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:

OBJETO: "SUMINISTRO DE TUBERÍA Y ACCESORIOS PARA LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE LA EMPRESA, ASÍ COMO PARA LAS ACTIVIDADES DE CORTE, SUSPENSIÓN E INSTALACIÓN DE MEDIDORES DE LOS USUARIOS DE EMSERFUSA".

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: **"SUMINISTRO DE TUBERÍA Y ACCESORIOS PARA LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE LA EMPRESA, ASÍ COMO PARA LAS ACTIVIDADES DE CORTE, SUSPENSIÓN E INSTALACIÓN DE MEDIDORES DE LOS USUARIOS DE EMSERFUSA".**

PROPONENTE: _____
FECHA: _____

ITEM	DESCRIPCION	CANT	UNIDAD	Valor Unitario Promedio Sin Redondear SIN IVA
1	ACOPLE BRIDA GARRA-TIGRE 4"	1	UND	
2	ACOPLE GRP DN1000	1	MT	
3	ACOPLE GRP DN1100	1	MT	
4	ACOPLE GRP DN1200	1	MT	
5	ACOPLE GRP DN300	1	MT	
6	ACOPLE GRP DN350	1	MT	
7	ACOPLE GRP DN400	1	MT	
8	ACOPLE GRP DN450	1	MT	
9	ACOPLE GRP DN500	1	MT	
10	ACOPLE GRP DN600	1	MT	
11	ACOPLE GRP DN700	1	MT	
12	ACOPLE GRP DN800	1	MT	
13	ACOPLE GRP DN900	1	MT	
14	ACOPLE PARA MEDIDOR BRONCE DE 1"	1	UND	
15	ACOPLE PARA MEDIDOR PLASTICO ½"	1	UND	
16	ADAPTADOR HEMBRA ACOMETIDA DOMICILIARIA ½"	1	UND	
17	ADAPTADOR HEMBRA ACOMETIDA DOMICILIARIA ¾"	1	UND	
18	ADAPTADOR MACHO ACOMETIDA DOMICILIARIA ½"	1	UND	
19	ADAPTADOR MACHO ACOMETIDA DOMICILIARIA ¾"	1	UND	
20	ADAPTADOR PVC ACERO AL CARBON 2"	1	UND	
21	ADAPTADOR PVC ACERO AL CARBON 3"	1	UND	
22	ADAPTADOR PVC ASBESTO CEMENTO 4"	1	UND	
23	ADAPTADOR PVC HEMBRA 1.1/4"	1	UND	
24	ADAPTADOR PVC HEMBRA 1"	1	UND	
25	ADAPTADOR PVC HEMBRA ½"	1	UND	
26	ADAPTADOR PVC HEMBRA 2"	1	UND	
27	ADAPTADOR PVC HEMBRA 3"	1	UND	
28	ADAPTADOR PVC HEMBRA ¾"	1	UND	
29	ADAPTADOR PVC MACHO 1.1/2"	1	UND	
30	ADAPTADOR PVC MACHO 1.1/4"	1	UND	
31	ADAPTADOR PVC MACHO 1"	1	UND	
32	ADAPTADOR PVC MACHO 2"	1	UND	

33	ADAPTADOR PVC MACHO 3"	1	UND	
34	ADAPTADOR PVC MACHO ¾"	1	UND	
35	ADAPTADOR PVC MACHO 4"	1	UND	
36	BRIDA HIERRO FUNDIDO CON ESPIGO PARA PVC 2"	1	UND	
37	BRIDA HIERRO FUNDIDO CON ESPIGO PARA PVC 3"	1	UND	
38	BRIDA HIERRO FUNDIDO CON ESPIGO PARA PVC 4"	1	UND	
39	BRIDA LOCA HIERRO DUCTIL 4"	1	UND	
40	BRIDA LOCA HIERRO DUCTIL 6"	1	UND	
41	BUJE ROSCADO PVC 2" X ½"	1	UND	
42	BUJE ROSCADO PVC 2" X ¾"	1	UND	
43	BUJE SOLDADO PVC 1.1/2" X 1.1/4"	1	UND	
44	BUJE SOLDADO PVC 1.1/2" X 1"	1	UND	
45	BUJE SOLDADO PVC 1.1/2" X ½"	1	UND	
46	BUJE SOLDADO PVC 1.1/2" X ¾"	1	UND	
47	BUJE SOLDADO PVC 1.1/4" X 1"	1	UND	
48	BUJE SOLDADO PVC 1.1/4" X ½"	1	UND	
49	BUJE SOLDADO PVC 1.1/4" X ¾"	1	UND	
50	BUJE SOLDADO PVC 1" X ½"	1	UND	
51	BUJE SOLDADO PVC 1" X ¾"	1	UND	
52	BUJE SOLDADO PVC 2.1/2" X 1 ½"	1	UND	
53	BUJE SOLDADO PVC 2.1/2" X 2"	1	UND	
54	BUJE SOLDADO PVC 2" X 1.1/2"	1	UND	
55	BUJE SOLDADO PVC 2" X 1.1/4"	1	UND	
56	BUJE SOLDADO PVC 2" X 1"	1	UND	
57	BUJE SOLDADO PVC 2" X ½"	1	UND	
58	BUJE SOLDADO PVC 2" X ¾"	1	UND	
59	BUJE SOLDADO PVC 3" X 2"	1	UND	
60	BUJE SOLDADO PVC ¾" X ½"	1	UND	
61	BUJE SOLDADO PVC 4" X 2"	1	UND	
62	BUJE SOLDADO PVC 4" X 3"	1	UND	
63	CINTA TEFLON ¾" INDUSTRIAL	1	ROL	
64	CODO GRAN RADIO 10" X 11.25°	1	UND	
65	CODO GRAN RADIO 10" X 22.5°	1	UND	
66	CODO GRAN RADIO 10" X 45°	1	UND	
67	CODO GRAN RADIO 12" X 11.25°	1	UND	
68	CODO GRAN RADIO 12" X 22.5°	1	UND	
69	CODO GRAN RADIO 12" X 45°	1	UND	
70	CODO GRAN RADIO 12" X 90°	1	UND	
71	CODO GRAN RADIO 2" X 11.25°	1	UND	
72	CODO GRAN RADIO 2" X 22.5°	1	UND	
73	CODO GRAN RADIO 2" X 45°	1	UND	
74	CODO GRAN RADIO 2" X 90°	1	UND	
75	CODO GRAN RADIO 3" X 11.25°	1	UND	
76	CODO GRAN RADIO 3" X 22.5°	1	UND	
77	CODO GRAN RADIO 3" X 45°	1	UND	
78	CODO GRAN RADIO 3" X 90°	1	UND	
79	CODO GRAN RADIO 4" X 11.25°	1	UND	
80	CODO GRAN RADIO 4" X 22.5°	1	UND	

81	CODO GRAN RADIO 4" X 45°	1	UND	
82	CODO GRAN RADIO 4" X 90°	1	UND	
83	CODO GRAN RADIO 6" X 11.25°	1	UND	
84	CODO GRAN RADIO 6" X 22.5°	1	UND	
85	CODO GRAN RADIO 6" X 45°	1	UND	
86	CODO GRAN RADIO 6" X 90°	1	UND	
87	CODO GRAN RADIO 8" X 11.25°	1	UND	
88	CODO GRAN RADIO 8" X 22.5°	1	UND	
89	CODO GRAN RADIO 8" X 45°	1	UND	
90	CODO GRAN RADIO 8" X 90°	1	UND	
91	CODO PRESION PVC 1.1/4"	1	UND	
92	CODO PRESION PVC 1"	1	UND	
93	CODO PRESION PVC ½"	1	UND	
94	CODO PRESION PVC 2"	1	UND	
95	CODO PRESION PVC 3"	1	UND	
96	CODO PRESION PVC ¾"	1	UND	
97	COLLAR DERIVACIÓN ACERO CARBON 2" X ½"	1	UND	
98	COLLAR DERIVACIÓN ACERO CARBON 3" X ½"	1	UND	
99	COLLAR DERIVACIÓN ACERO CARBON 4" X 1"	1	UND	
100	COLLAR DERIVACIÓN ACERO CARBON 4" X ½"	1	UND	
101	COLLAR DERIVACIÓN ACERO CARBON 6" X ½"	1	UND	
102	COLLAR DERIVACIÓN PVC 2" X ¾"	1	UND	
103	COLLAR DERIVACIÓN PVC 3" X ½" INSERTO METÁLICO	1	UND	
104	COLLAR DERIVACION PVC 4" X ½" INSERTO METÁLICO	1	UND	
105	COLLAR DERIVACIÓN PVC 6" X ½" INSERTO METÁLICO	1	UND	
106	COLLAR DERIVACION SENCILLO 2" X ½" POLIETILENO	1	UND	
107	COLLAR DERIVACIÓN SENCILLO 4" X ¾" POLIETILENO	1	UND	
108	COLLAR DERIVACION SENCILLO 6" X ½" POLIETILENO	1	UND	
109	COLLAR DERIVACION SENCILLO 6" X ¾" POLIETILENO	1	UND	
110	EMPAQUE PARA FLANCHE NEOLITE 10"	1	UND	
111	EMPAQUE PARA FLANCHE NEOLITE 12"	1	UND	
112	EMPAQUE PARA FLANCHE NEOLITE 14"	1	UND	
113	EMPAQUE PARA FLANCHE NEOLITE 2"	1	UND	
114	EMPAQUE PARA FLANCHE NEOLITE 3"	1	UND	
115	EMPAQUE PARA FLANCHE NEOLITE 4"	1	UND	
116	EMPAQUE PARA FLANCHE NEOLITE 6"	1	UND	
117	EMPAQUE PARA FLANCHE NEOLITE 8"	1	UND	
118	EQUIPO DE TERMOFUSION A TOPE HIDRAULICO 3" (90 MM) A 12" (315 MM)+B	1	UND	
119	EQUIPO DE TERMOFUSION A TOPE HIDRAULICO 8" (200 MM) A 18" (450 MM)	1	UND	
120	FILTRO DE ½" ROSCADO	1	UND	
121	FILTRO EN YEE HIERRO DUCTIL 2" BRIDA	1	UND	
122	FILTRO EN YEE HIERRO DUCTIL 3" BRIDA	1	UND	
123	FILTRO EN YEE HIERRO DUCTIL 4" BRIDA	1	UND	
124	FILTRO EN YEE HIERRO DUCTIL 6" BRIDA	1	UND	
125	HIDRANTE TIPO MILAN EXTREMO BRIDA 2"	1	UND	
126	HIDRANTE TIPO MILAN EXTREMO LISO 3"	1	UND	
127	HIDRANTE TIPO MILAN EXTREMO LISO 4"	1	UND	

128	HIDROSELLO NOVAFORT 10"	1	UND	
129	HIDROSELLO NOVAFORT 12"	1	UND	
130	HIDROSELLO NOVAFORT 14"	1	UND	
131	HIDROSELLO NOVAFORT 16"	1	UND	
132	HIDROSELLO NOVAFORT 18"	1	UND	
133	HIDROSELLO NOVAFORT 20"	1	UND	
134	HIDROSELLO NOVAFORT 24"	1	UND	
135	HIDROSELLO NOVAFORT 27"	1	UND	
136	HIDROSELLO NOVAFORT 30"	1	UND	
137	HIDROSELLO NOVAFORT 36"	1	UND	
138	HIDROSELLO NOVAFORT 4"	1	UND	
139	HIDROSELLO NOVAFORT 6"	1	UND	
140	HIDROSELLO NOVAFORT 8"	1	UND	
141	LIMPIADOR PVC ¼	1	UND	
142	LUBRICANTE X 500 GR	1	UND	
143	MANGUERA ACOMETIDA DOMICILIARIA ½" X 90 METROS	1	ROL	
144	MANGUERA ACOMETIDA DOMICILIARIA ¾" X 90 METROS	1	ROL	
145	PERFORADOR DE TUBO ½"	1	UND	
146	PORTABRIDA TERMOFUSION PE 100 PN 16 (110MM) 4"	1	UND	
147	PORTABRIDA TERMOFUSION PE 100 PN 16 (110MM) 6"	1	UND	
148	PRECINTO DE SEGURIDAD TIPO MARIPOSA	1	UND	
149	PRECINTO METALICO TIPO GUAYA 1.8MM X 40 CMS	1	UND	
150	REDUCCIÓN DE POLIETILENO DE 160 MM A 110 MM PN 10	1	UND	
151	REDUCCION HIERRO DUCTIL 3" X 2" EXTREMO LISO	1	UND	
152	REDUCCION HIERRO DUCTIL 4" X 2" EXTREMO LISO	1	UND	
153	REDUCCION HIERRO DUCTIL 4" X 3" EXTREMO LISO	1	UND	
154	REGISTRO ANTIFRAUDE HEMBRA X MACHO ½"	1	UND	
155	REGISTRO ANTIFRAUDE PVC HEMBRA X HEMBRA ½"	1	UND	
156	REGISTRO ANTIFRAUDE PVC HEMBRA X PF + UAD ½"	1	UND	
157	REGISTRO BOLA CONTROL METALICO 1.1/4"	1	UND	
158	REGISTRO BOLA O CONTROL EN PVC 1.1/2"	1	UND	
159	REGISTRO BOLA O CONTROL EN PVC CON INSERTO METALICO ½"	1	UND	
160	REGISTRO BOLA O CONTROL METALICO 1"	1	UND	
161	REGISTRO BOLA O CONTROL METALICO ¼"	1	UND	
162	REGISTRO BOLA O CONTROL METALICO ¾"	1	UND	
163	REGISTRO BRONCE CORTE HEMBRA X HEMBRA ½"	1	UND	
164	REGISTRO CORTE ANTIFRAUDE DE ½" X ½" DZR INTERIOR X PE 16 MM	1	UND	
165	REGISTRO DE CORTE ANTIFRAUDE HEMBRA X HEMBRA ½"	1	UND	
166	REGISTRO HEMBRA BRONCE PARA PF + UAD ½"	1	UND	
167	REGISTRO INCORPORACION PVC HEMBRA X PF + UAD ½"	1	UND	
168	REGISTRO INCORPORACION PVC MACHO X PF + UAD ½"	1	UND	
169	REGISTRO MACHO BRONCE PARA PF+UAD ½"	1	UND	
170	SEMICODO PRESION PVC ¾" X 45°	1	UND	
171	SEMICODO PRESION PVC 1.1/2" X 45°	1	UND	
172	SEMICODO PRESION PVC 1.1/4" X 45°	1	UND	
173	SEMICODO PRESION PVC 1" X 45°	1	UND	
174	SEMICODO PRESION PVC ½" X 45°	1	UND	

175	SEMICODO PRESION PVC 2" X 45°	1	UND	
176	SILLA TEE NOVAFORT 30" X 6"	1	UND	
177	SILLA TEE NOVAFORT 36" X 6"	1	UND	
178	SILLA YEE NOVAFORT 10" X 6"	1	UND	
179	SILLA YEE NOVAFORT 12" X 6"	1	UND	
180	SILLA YEE NOVAFORT 14" X 6"	1	UND	
181	SILLA YEE NOVAFORT 16" X 6"	1	UND	
182	SILLA YEE NOVAFORT 24" X 6"	1	UND	
183	SILLA YEE NOVAFORT 8" X 6"	1	UND	
184	SOLDADURA PVC ¼	1	UND	
185	TAPA VALVULA PLASTICA PLANA	1	UND	
186	TAPA VALVULA CHOROTE HIERRO FUNDIDO	1	UND	
187	TAPON HIERRO DUCTIL EXTREMO LISO 2"	1	UND	
188	TAPON SOLDADO PVC 1 ½"	1	UND	
189	TAPON SOLDADO PVC 1 ¼"	1	UND	
190	TAPON SOLDADO PVC 1"	1	UND	
191	TAPON SOLDADO PVC ½"	1	UND	
192	TAPON SOLDADO PVC 2"	1	UND	
193	TAPON SOLDADO PVC 3"	1	UND	
194	TAPON SOLDADO PVC ¾"	1	UND	
195	TAPON SOLDADO PVC 4"	1	UND	
196	TAPON SOLDADO PVC 6"	1	UND	
197	TEE ACERO CARBON 4" X 2" EXTREMO BRIDA	1	UND	
198	TEE HIERRO DUCTIL 2" X 2" EXTREMO LISO	1	UND	
199	TEE HIERRO DUCTIL 3" X 2" EXTREMO LISO	1	UND	
200	TEE HIERRO DUCTIL 4" X 2" EXTREMO LISO	1	UND	
201	TEE HIERRO DUCTIL 4" X 3" EXTREMO LISO	1	UND	
202	TEE HIERRO DUCTIL 4" X 4" EXTREMO LISO	1	UND	
203	TEE HIERRO DUCTIL 6" X 2" EXTREMO BRIDA	1	UND	
204	TEE HIERRO DUCTIL 6" X 2" EXTREMO LISO	1	UND	
205	TEE HIERRO DUCTIL 6" X 3" EXTREMO BRIDA	1	UND	
206	TEE HIERRO DUCTIL 6" X 3" EXTREMO LISO	1	UND	
207	TEE HIERRO DUCTIL 6" X 6" EXTREMO LISO	1	UND	
208	TEE HIERRO DUCTIL 8" X 2" EXTREMO LISO	1	UND	
209	TEE HIERRO DUCTIL 8" X 3" EXTREMO LISO	1	UND	
210	TEE HIERRO DUCTIL 8" X 8" EXTREMO LISO	1	UND	
211	TEE HIERRO GALVANIZADO DE ½"	1	UND	
212	TEE POLIETILENO 110MM PN 10	1	UND	
213	TEE POLIETILENO 160MM PN 11 6"	1	UND	
214	TEE PRESION PVC 1 ½"	1	UND	
215	TEE PRESION PVC 1.1/4"	1	UND	
216	TEE PRESION PVC 1"	1	UND	
217	TEE PRESION PVC ½"	1	UND	
218	TEE PRESION PVC ⅜"	1	UND	
219	TEE PRESION PVC 4"	1	UND	
220	TEE REDUCIDA PVC ¾" X ½"	1	UND	
221	TORNILLO + TUERCA + ARAND 5/8" X 3.1/2"	1	JGO	
222	TORNILLO + TUERCA + ARAND 5/8" X 4.1/2"	1	JGO	

223	TORNILLO + TUERCA + ARAND 9/16" X 2.1/2"	1	JGO	
224	TUBERÍA GRP SN10000 DN1000	1	MT	
225	TUBERÍA GRP SN10000 DN1100	1	MT	
226	TUBERÍA GRP SN10000 DN1200	1	MT	
227	TUBERÍA GRP SN10000 DN300	1	MT	
228	TUBERÍA GRP SN10000 DN400	1	MT	
229	TUBERÍA GRP SN10000 DN500	1	MT	
230	TUBERÍA GRP SN10000 DN600	1	MT	
231	TUBERÍA GRP SN10000 DN700	1	MT	
232	TUBERÍA GRP SN10000 DN800	1	MT	
233	TUBERÍA GRP SN10000 DN900	1	MT	
234	TUBERÍA POLIETILENO 110 MM (4") PN 10	1	MT	
235	TUBERÍA POLIETILENO 160 MM (6") PN 10	1	MT	
236	TUBERÍA POLIETILENO 160 MM (6") PN 16	1	MT	
237	TUBERÍA POLIETILENO 200 MM (8") PN 16	1	MT	
238	TUBERÍA POLIETILENO 250 MM (10") PN 16	1	MT	
239	TUBERÍA POLIETILENO 315 MM (12") PN 16	1	MT	
240	TUBERÍA POLIETILENO 355 MM (14") PN 16	1	MT	
241	TUBERÍA POLIETILENO 400 MM (16") PN 16	1	MT	
242	TUBERIA POLIETILENO PN 16 DE 2" (63MM) X MT	1	MT	
243	TUBERIA POLIETILENO PN 16 DE 3" (90MM) X M	1	MT	
244	TUBERIA POLIETILENO PN 16 DE 4" (110 MM) X MT	1	MT	
245	TUBO CERRAMIENTO 1.1/2" 1.5MM X 6 MTS	1	UND	
246	TUBO CERRAMIENTO ¾" 1.5MM X 6 MTS	1	UND	
247	TUBO CONCRETO REFORZADO 24" L=1.5 MT	1	UND	
248	TUBO CONCRETO REFORZADO 30" L=1.5 MT	1	UND	
249	TUBO CONCRETO REFORZADO 36" L=1 MT	1	UND	
250	TUBO CORRUGADO ALCANTARILLADO 10" 250MM X 6 MTS	1	UND	
251	TUBO CORRUGADO ALCANTARILLADO 12" 315MM X 6 MTS	1	UND	
252	TUBO CORRUGADO ALCANTARILLADO 14" 355MM X 6 MTS	1	UND	
253	TUBO CORRUGADO ALCANTARILLADO 16" 400MM X 6 MTS	1	UND	
254	TUBO CORRUGADO ALCANTARILLADO 18" 450MM X 6 MTS	1	UND	
255	TUBO CORRUGADO ALCANTARILLADO 20" 500MM X 6 MTS	1	UND	
256	TUBO CORRUGADO ALCANTARILLADO 24" X 6;5 MTS	1	UND	
257	TUBO CORRUGADO ALCANTARILLADO 27" X 6.5 MTS	1	UND	
258	TUBO CORRUGADO ALCANTARILLADO 30" X 6.5 MTS	1	UND	
259	TUBO CORRUGADO ALCANTARILLADO 33" X 6.5 MTS	1	UND	
260	TUBO CORRUGADO ALCANTARILLADO 36" X 6,5 MTS	1	UND	
261	TUBO CORRUGADO ALCANTARILLADO 4" 110MM	1	UND	
262	TUBO CORRUGADO ALCANTARILLADO 42" X 6,5 MTS	1	UND	
263	TUBO CORRUGADO ALCANTARILLADO 6" 160MM	1	UND	
264	TUBO CORRUGADO ALCANTARILLADO 8" 200MM	1	UND	
265	TUBO PVC PRESION CAMPANA 18" X 6 METROS	1	UND	
266	TUBO PVC PRESION CAMPANA RDE 21 10"	1	UND	
267	TUBO PVC PRESION CAMPANA RDE 21 12"	1	UND	
268	TUBO PVC PRESION CAMPANA RDE 21 2.1/2"	1	UND	
269	TUBO PVC PRESION CAMPANA RDE 21 3"	1	UND	
270	TUBO PVC PRESION CAMPANA RDE 21 4"	1	UND	

271	TUBO PVC PRESION CAMPANA RDE 21 6"	1	UND	
272	TUBO PVC PRESION CAMPANA RDE 21 8"	1	UND	
273	TUBO PVC RDE 11 ¾"	1	UND	
274	TUBO PVC RDE 13.5 1"	1	UND	
275	TUBO PVC RDE 13,5 ½"	1	UND	
276	TUBO PVC RDE 21 1.1/2"	1	UND	
277	TUBO PVC RDE 21 1.1/4"	1	UND	
278	TUBO PVC RDE 21 1"	1	UND	
279	TUBO PVC RDE 21 ¾"	1	UND	
280	TUBO PVC RDE 9 ½"	1	UND	
281	UNION ACOMETIDA DOMICILIARIA ½"	1	UND	
282	UNION ACOMETIDA DOMICILIARIA ¾"	1	UND	
283	UNION GARRA-TIGRE POLIETILENO X POLIETILENO 2"	1	UND	
284	UNION GARRA-TIGRE POLIETILENO X POLIETILENO 3"	1	UND	
285	UNION GARRA-TIGRE POLIETILENO X POLIETILENO 4"	1	UND	
286	UNION GARRA-TIGRE POLIETILENO X POLIETILENO 6"	1	UND	
287	UNION GARRA-TIGRE POLIETILENO X POLIETILENO 8"	1	UND	
288	UNION GARRA-TIGRE POLIETILENO X UNIVERSAL 2"	1	UND	
289	UNION GARRA-TIGRE POLIETILENO X UNIVERSAL 3"	1	UND	
290	UNION GARRA-TIGRE POLIETILENO X UNIVERSAL 4"	1	UND	
291	UNION GARRA-TIGRE POLIETILENO X UNIVERSAL 6"	1	UND	
292	UNION MULTIUSOS 10" R1 - R1	1	UND	
293	UNION MULTIUSOS 10" R1 - R2	1	UND	
294	UNION MULTIUSOS 12" R1 - R1	1	UND	
295	UNION MULTIUSOS 12" R1 - R2	1	UND	
296	UNION MULTIUSOS 14" R1 - R1	1	UND	
297	UNION MULTIUSOS 14" R1 - R2	1	UND	
298	UNION MULTIUSOS 2"	1	UND	
299	UNION MULTIUSOS 3"	1	UND	
300	UNION MULTIUSOS 4" R1 - R1	1	UND	
301	UNION MULTIUSOS 4" R1 - R2	1	UND	
302	UNION MULTIUSOS 6" R1 - R1	1	UND	
303	UNION MULTIUSOS 6" R1 - R2	1	UND	
304	UNION MULTIUSOS 8" R1 - R1	1	UND	
305	UNION MULTIUSOS 8" R1 - R2	1	UND	
306	UNION MULTIUSOS ACERO CARBON 18" R1 X R2	1	UND	
307	UNION PASANTE CON CAMPANA 10"	1	UND	
308	UNION PASANTE CON CAMPANA 12"	1	UND	
309	UNION PASANTE CON CAMPANA 2"	1	UND	
310	UNION PASANTE CON CAMPANA 3"	1	UND	
311	UNION PASANTE CON CAMPANA 4"	1	UND	
312	UNION PASANTE CON CAMPANA 6"	1	UND	
313	UNION PASANTE CON CAMPANA 8"	1	UND	
314	UNION PRESION CAMPANA 2"	1	UND	
315	UNION PRESION CAMPANA 3"	1	UND	
316	UNION PRESION PVC 1 ½"	1	UND	
317	UNION PRESION PVC 1"	1	UND	
318	UNION PRESION PVC ½"	1	UND	
319	UNION PRESION PVC 2"	1	UND	
320	UNION REPARACION 2"	1	UND	
321	UNION REPARACION 3"	1	UND	

322	UNION REPARACION 4"	1	UND	
323	UNION REPARACION 6"	1	UND	
324	UNIVERSAL PVC SOLDADA 1.1/2"	1	UND	
325	UNIVERSAL PVC SOLDADA 1.1/4"	1	UND	
326	UNIVERSAL PVC SOLDADA 1"	1	UND	
327	UNIVERSAL PVC SOLDADA ½"	1	UND	
328	UNIVERSAL PVC SOLDADA 2"	1	UND	
329	UNIVERSAL PVC SOLDADA ¾"	1	UND	
330	VÁLVULA CORTINA 4" VASTAGO NO ASCENDENTE BRIDADA SELLO ELÁSTIC	1	UND	
331	VÁLVULA CORTINA 6" VASTAGO NO ASCENDENTE BRIDADA SELLO ELÁSTIC	1	UND	
332	VALVULA HIERRO DUCTIL SELLO BRONCE 10" EXTREMO LISO	1	UND	
333	VALVULA HIERRO DUCTIL SELLO BRONCE 2" EXTREMO LISO	1	UND	
334	VALVULA HIERRO DUCTIL SELLO BRONCE 3" EXTREMO LISO	1	UND	
335	VALVULA HIERRO DUCTIL SELLO BRONCE 4" EXTREMO LISO	1	UND	
336	VALVULA HIERRO DUCTIL SELLO BRONCE 6" EXTREMO LISO	1	UND	
337	VALVULA HIERRO DUCTIL SELLO ELASTICO 2" EXTREMO BRIDA	1	UND	
338	VALVULA HIERRO DUCTIL SELLO ELASTICO 2" EXTREMO LISO	1	UND	
339	VALVULA HIERRO DUCTIL SELLO ELASTICO 3" EXTREMO BRIDA	1	UND	
340	VALVULA HIERRO DUCTIL SELLO ELASTICO 3" EXTREMO LISO	1	UND	
341	VALVULA HIERRO DUCTIL SELLO ELASTICO 4" EXTREMO BRIDA	1	UND	
342	VALVULA HIERRO DUCTIL SELLO ELASTICO 4" EXTREMO LISO	1	UND	
343	VALVULA HIERRO DUCTIL SELLO ELASTICO 6" EXTREMO BRIDA	1	UND	
344	VALVULA HIERRO DUCTIL SELLO ELASTICO 6" EXTREMO LISO	1	UND	
SUB TOTAL VALORES UNITARIOS (SIN IVA)				
IVA 19%				
TOTAL VALORES UNITARIOS (IVA INCLUIDO)				
VALOR TOTAL DEL CONTRATO: HASTA LA SUMA DE CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SIETE MILLONES DE PESOS M/CTE ($457.000.000), INCLUYE IMPUESTOS DE LEY.				

NOTA: Esta ficha técnica contiene un aproximado de los requerimientos que comúnmente se presentan por parte de la Empresa; no obstante, dada la misma necesidad del servicio, es posible que se requieran de materiales adicionales que quizá no hayan sido contemplados, por lo que -bajo ese escenario- los supervisores del contrato informarán al contratista acerca del respectivo requerimiento para que el contratista ofrezca una cotización de los elementos no previstos y, posteriormente, los supervisores analicen la pertinencia y necesidad del bien, así como el costo propuesto de los precios según lo determine mercado. Aplicada esta metodología, se establecerá si es viable o no la necesidad del suministro de los materiales no previstos.

El presupuesto oficial para la contratación corresponde a la suma de _____($_____), y demás 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.

NOMBRE DE LA FIRMA:

_____

FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL:
NIT o CC. _____