



FECHA:

19/04/2022

Dependencia Ordenadora del Gasto:	Dependencia Ejecutora:
AGENCIA ESPECIAL	DIRECCION TECNICA OPERATIVA-

### ESTUDIOS PREVIOS

Este estudio previo, contiene los requisitos exigidos por la resolución A.E.157 de 2015, en su artículo 9, que señala las condiciones necesarias para la realización de los mismos en la entidad.

#### 1. IDENTIFICACION Y DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD DE LA ENTIDAD.

La EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE FLANDES "ESPUFLAN E.S.P." (En adelante ESPUFLAN), es una entidad pública, descentralizada por servicios, con autonomía administrativa, presupuestal y financiera, que tiene por objeto la prestación eficiente y eficaz de los servicios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo en el Municipio de Flandes.

Así las cosas, la Ley 142 de 1994 y sus Decretos reglamentarios, establecen que el régimen de contratación aplicable a las Empresas que prestan servicios públicos domiciliarios y actividades complementarias es de derecho privado.

La Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (en adelante SSPD), mediante Resolución No. SSPD-20151300015835 del 16 de junio de 2015, ordenó la toma de posesión de la Empresa de Servicios Públicos de Flandes, medida que actualmente se encuentra vigente.

En ese orden de ideas, el Agente Especial designado por la SSPD de conformidad con lo dispuesto por el Estatuto Orgánico del Sistema Financiero, en concordancia con los artículos 6 y 8 del Decreto 2555 de 2010, normas aplicables por remisión expresa del artículo 121 de la Ley 142 de 1994, es el encargado de la gestión general de la Empresa y debe coordinar sus actividades para el eficiente y eficaz desempeño de la misma.

En virtud de lo anterior, mediante la Resolución A.E. No. 157 del 6 de noviembre de 2015, se aprobó el Manual de Contratación de la Entidad, el cual en su artículo 9 dispone que "cuando se requiera contratar una obra, bien o servicio, el área ejecutora en la que se origina el proceso realizará un estudio previo", para lo cual debe cumplir como mínimo las exigencias de la norma citada.

Con esa dirección dentro del cumplimiento de las obligaciones sociales de la Empresa, ésta debe atender la prestación del servicio de acueducto, alcantarillado y aseo en el municipio de Flandes, los cuales se deben efectuar de manera constante y cuando las necesidades lo exigen se requieren arreglos en las redes del servicio antes mencionados en los que son necesarios suministro y equipos eléctricos para para reparaciones de



acueducto y alcantarillado y otras dependencias de la empresa motivo por el cual es necesario contratar el suministro de tubería y accesorios para dar con el cumplimiento de todas las actividades generadas por el área operativa; con los cuales se garantiza la prestación y eficaz desempeño en las labores mantenimiento de agua potable y funcionamiento del servicio de alcantarillado y servicio de aseo de manera continua para la población del municipio de Flandes, de un lado, y del otro, que es indispensable mantener en el stock (inventario) del área de dirección técnica operativa, equipos para conjurar cualquier urgencia que se presente.

En este orden de ideas, los bienes que requiere contratar la Entidad son necesarios, en la medida *que (i) se requiere tener de manera óptima y eficiente, el funcionamiento de las redes existentes que prestan el servicio de recolección de aguas residuales, pluviales y suministro de agua potable; (ii) para realizar las diferentes actividades de reparación o cambio de la red se debe contar con el stock necesario; (iii) La tubería existente de alcantarillado se encuentra colapsada, con insuficiencia de diámetros y es necesario atender las necesidades de reparación, rehabilitación y reposición en los tramos donde se requiere, aunado a lo anterior las redes de alcantarillado combinadas, pluviales y residuales no tienen la capacidad de conducir las aguas ya que tienen más de cuarenta años de uso, y el continuo crecimiento poblacional del municipio de Flandes hace vulnerable la red en su capacidad y en riesgo que colapse generando también riesgo para la ciudadanía por hundimientos en la vía, rebosamientos en líneas domiciliarias e inundaciones en temporada de lluvias (iv) La tubería de acueducto existente es en asbesto cemento y presenta constantes fugas, por lo que se hace necesario realizar la reposición por tubería en policloruro de vinilo (PVC).*

Así las cosas, la contratación que se pretende llevar a cabo es necesaria, conveniente y oportuna, por lo cual se requiere una persona natural o jurídica, con experiencia en el suministro de los bienes que requiere la entidad, para que provea de manera constante y oportuna para las reparaciones en acueducto y alcantarillado en el municipio de Flandes.

**2. TIPO CONTRACTUAL Y OBJETO**

Teniendo en cuenta la naturaleza del servicio cuya contratación se pretende y atendiendo lo dispuesto por el Art 18 de la Resolución No. AE 157 del 06 de noviembre de 2015, que adoptó el manual de contratación de EPUFLAN E.S.P., el tipo contractual previsto para el presente proceso es un **"CONTRATO DE SUMINISTRO"**. De la misma manera, el objeto contractual según las necesidades de la Entidad, es el SUMINISTRO DE TUBERIA Y ACCESORIOS PARA LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE FLANDES EPUFLAN E.S.P., herramientas cuyas características y especificaciones técnicas son las siguientes:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA
<b>TUBERIA ACUEDUCTO</b>		
1	TUBO PRESION 1" BIAXIAL x 6m	UND
2	TUBO UNION MECANICA 10" BIAXIAL x 6m	UND
3	TUBO UNION MECANICA 12" BIAXIAL x 6m	UND





**EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE FLANDES**  
**Nit. 800190921-4**  
**INTERVENIDA MEDIANTE RESOLUCIÓN N° SSPD-20151300015835**  
**DEL 16 DE JUNIO DEL 2015**



4	TUBO UNION MECANICA 2 1/2" BIAxIAL x 6m	UND
5	TUBO UNION MECANICA 2" BIAxIAL x 6m	UND
6	TUBO UNION MECANICA 3" BIAxIAL x 6m	UND
7	TUBO UNION MECANICA 4" BIAxIAL x 6m	UND
8	TUBO UNION MECANICA 6" BIAxIAL x 6m	UND
9	TUBO UNION MECANICA 8" BIAxIAL x 6m	UND
<b>TUBERIA ALCANTARILLADO</b>		
10	TUBO DE 2" SANITARIO	UND
11	TUBO DE 3" SANITARIO	UND
12	TUBO DE 4" SANITARIO	UND
13	TUBO ALCANTARILLADO NOVAFORT 6"X6MTS	UND
14	TUBO ALCANTARILLADO NOVAFORT 8"X6MTS	UND
15	TUBO ALCANTARILLADO NOVAFORT 10"X6MTS	UND
16	TUBO ALCANTARILLADO NOVAFORT 12"X6MTS	UND
17	TUBO ALCANTARILLADO NOVAFORT 14"X6MTS	UND
18	TUBO ALCANTARILLADO NOVAFORT 16"X6MTS	UND
19	TUBO ALCANTARILLADO NOVAFORT 20"X6MTS	UND
<b>ACCESORIOS ACUEDUCTO</b>		
20	ADAPTADOR PVC HEMBRA DE 1"	UND
21	ADAPTADOR PVC MACHO DE 2"	UND
22	CODO 45 PVC PRESION DE 2 1/2	UND
23	COLLAR DERIVACION PVC DE 2* 1/2	UND
24	COLLAR DERIVACION DE 2 1/2"* 1/2"	UND
25	COLLAR DERIVACION PVC DE 3* 1/2	UND
26	COLLAR DERIVACION PVC DE 6* 1/2	UND
27	UNION DE REPARACION MECANICA DE 10"	UND
28	UNION DE REPARACION MECANICA DE 3"	UND
29	UNION DE REPARACION MECANICA DE 6"	UND
30	UNION DE REPARACION MECANICA DE 8"	UND
31	UNION DE REPARACION MECANICA DE 12"	UND
32	UNION DE REPARACION MECANICA DE 2"	UND
33	UNION DE REPARACION DE 2 1/2"	UND
34	UNION RAPIDA PASANTE 2"	UND

Carrera 8 N8 No Esquina 2° piso,  
Teléfonos 318 347 3172 Flandes Tolima





**EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE FLANDES**  
**Nit. 800190921-4**  
**INTERVENIDA MEDIANTE RESOLUCIÓN N° SSPD-20151300015835**  
**DEL 16 DE JUNIO DEL 2015**



35	UNION RAPIDA PASANTE 3"	UND
36	UNION RAPIDA PASANTE 6"	UND
37	UNION RAPIDA PASANTE DE 4"	UND
38	UNION UNIVERSAL DE 1 1/2	UND
39	UNION UNIVERSAL DE 1"	UND
40	UNION UNIVERSAL PVC 3/4	UND
41	UNION UNIVERSAL DE 2 1/2	UND
<b>ACCESORIOS ALCANTARILLADO</b>		
42	CODO SANITARIO DE 6" C*C	UND
43	CODO SANITARIO DE 6" C*E	UND
44	CODO SANITARIO DE 8 C*E	UND
45	CODO SANITARIO DE 8" C*C	UND
46	SEMICODO NOVAFOR 6"CXC	UND
47	SEMICODO NOVAFOR 8"CXC	UND
48	SEMICODO SANITARIO 6" CXC	UND
49	SEMICODO SANITARIO 6" CXE	UND

**3. ANALISIS DE LAS CONDICIONES Y PRECIOS DEL MERCADO O SOPORTES DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO**

El valor estimado del contrato se ha establecido en principio, partiendo del histórico de precios que maneja la Entidad para los mismos bienes y servicios que se pretenden contratar, es así como revisada la contratación del año anterior, se celebró el contrato No. 00023 de fecha 15 de febrero de 2021 por un valor de \$130.000.000 pesos M/cte.

De igual forma cabe mencionar que se solicitó cotización a través de WhatsApp, a las ferreterías Ferreconde Chicoral celular 3108021190 y 3118474410, ferretería el maestro Flandes 3212066929, ferretería San Carlos Espinal celular 3153197060, ferretería Cuellar celular 3112729313, los cuales no presentaron ningún tipo de valoración, solo se presentó la empresa AF&C Soluciones S.A.S, con la cotización respectiva, la cual se anexa al presente estudio previo.

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANT	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO
	<b>TUBERIA ACUEDUCTO</b>				
1	TUBO PRESION 1" RDE 21 x 6m	1	UND	\$ 22,895	\$ 22,895

**Carrera 8 N8 No Esquina 2° piso,**  
**Teléfonos 318 347 3172 Flandes Tolima**





EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE FLANDES  
Nit. 800190921-4  
INTERVENIDA MEDIANTE RESOLUCIÓN N° SSPD-20151300015835  
DEL 16 DE JUNIO DEL 2015



2	TUBO UNION MECANICA 10" RDE 21 x 6m	1	UND	\$ 1,412,183	\$ 1,412,183
3	TUBO UNION MECANICA 12" RDE 21 x 6m	1	UND	\$ 1,975,914	\$ 1,975,914
4	TUBO UNION MECANICA 2 1/2" RDE 21 x 6m	1	UND	\$ 109,963	\$ 109,963
5	TUBO UNION MECANICA 2" RDE 21 x 6m	1	UND	\$ 77,962	\$ 77,962
6	TUBO UNION MECANICA 3" RDE 21 x 6m	1	UND	\$ 195,159	\$ 195,159
7	TUBO UNION MECANICA 4" RDE 21 x 6m	1	UND	\$ 257,775	\$ 257,775
8	TUBO UNION MECANICA 6" RDE 21 x 6m	1	UND	\$ 529,598	\$ 529,598
9	TUBO UNION MECANICA 8" RDE 21 x 6m	1	UND	\$ 900,885	\$ 900,885
	<b>TUBERIA ALCANTARILLADO</b>				
10	TUBO DE 2" SANITARIO	1	UND	\$ 58,974	\$ 58,974
11	TUBO DE 3" SANITARIO	1	UND	\$ 88,085	\$ 88,085
12	TUBO DE 4" SANITARIO	1	UND	\$ 123,882	\$ 123,882
13	TUBO ALCANTARILLADO NOVAFORT 6"X6MTS	1	UND	\$ 161,284	\$ 161,284
14	TUBO ALCANTARILLADO NOVAFORT 8"X6MTS	1	UND	\$ 230,556	\$ 230,556
15	TUBO ALCANTARILLADO NOVAFORT 10"X6MTS	1	UND	\$ 336,738	\$ 336,738
16	TUBO ALCANTARILLADO NOVAFORT 12"X6MTS	1	UND	\$ 484,546	\$ 484,546
17	TUBO ALCANTARILLADO NOVAFORT 14"X6MTS	1	UND	\$ 726,157	\$ 726,157
18	TUBO ALCANTARILLADO NOVAFORT 16"X6MTS	1	UND	\$ 888,169	\$ 888,169
19	TUBO ALCANTARILLADO NOVAFORT 20"X6MTS	1	UND	\$ 1,495,441	\$ 1,495,441
	<b>ACCESORIOS ACUEDUCTO</b>				
20	ADAPTADOR PVC HEMBRA DE 1"	1	UND	\$ 1,542	\$ 1,542
21	ADAPTADOR PVC MACHO DE 2"	1	UND	\$ 4,538	\$ 4,538
22	CODO 45 PVC PRESION DE 2 1/2	1	UND	\$ 28,057	\$ 28,057
23	COLLAR DERIVACION PVC DE 2* 1/2	1	UND	\$ 8,860	\$ 8,860
24	COLLAR DERIVACION DE 2 1/2"* 1/2"	1	UND	\$ 12,619	\$ 12,619

Carrera 8 N8 No Esquina 2° piso,  
Teléfonos 318 347 3172 Flandes Tolima





**EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE FLANDES**  
**Nit. 800190921-4**  
INTERVENIDA MEDIANTE RESOLUCIÓN N° SSPD-20151300015835  
DEL 16 DE JUNIO DEL 2015



25	COLLAR DERIVACION PVC DE 3*1/2	1	UND	\$ 17,727	\$ 17,727
26	COLLAR DERIVACION PVC DE 6*1/2	1	UND	\$ 25,513	\$ 25,513
27	UNION DE REPARACION MECANICA DE 10"	1	UND	\$ 589,914	\$ 589,914
28	UNION DE REPARACION MECANICA DE 3"	1	UND	\$ 52,796	\$ 52,796
29	UNION DE REPARACION MECANICA DE 6"	1	UND	\$ 187,842	\$ 187,842
30	UNION DE REPARACION MECANICA DE 8"	1	UND	\$ 345,384	\$ 345,384
31	UNION DE REPARACION MECANICA DE 12"	1	UND	\$ 1,079,892	\$ 1,079,892
32	UNION DE REPARACION MECANICA DE 2"	1	UND	\$ 33,146	\$ 33,146
33	UNION DE REPARACION DE 2 1/2"	1	UND	\$ 37,103	\$ 37,103
34	UNION RAPIDA PASANTE 2"	1	UND	\$ 28,631	\$ 28,631
35	UNION RAPIDA PASANTE 3"	1	UND	\$ 47,137	\$ 47,137
36	UNION RAPIDA PASANTE 6"	1	UND	\$ 160,369	\$ 160,369
37	UNION RAPIDA PASANTE DE 4"	1	UND	\$ 68,685	\$ 68,685
38	UNION UNIVERSAL DE 1 1/2	1	UND	\$ 25,936	\$ 25,936
39	UNION UNIVERSAL DE 1"	1	UND	\$ 7,355	\$ 7,355
40	UNION UNIVERSAL PVC 3/4	1	UND	\$ 4,866	\$ 4,866
41	UNION UNIVERSAL DE 2 1/2	1	UND	\$ 32,415	\$ 32,415
	<b>ACCESORIOS ALCANTARILLADO</b>				
42	CODO SANITARIO DE 6" C*C	1	UND	\$ 89,325	\$ 89,325
43	CODO SANITARIO DE 6" C*E	1	UND	\$ 89,325	\$ 89,325
44	CODO SANITARIO DE 8 C*E	1	UND	\$ -	\$ -
45	CODO SANITARIO DE 8" C*C	1	UND	\$ 142,438	\$ 142,438
46	SEMICODO NOVAFOR 6"CXC	1	UND	\$ 43,864	\$ 43,864
47	SEMICODO NOVAFOR 8"CXC	1	UND	\$ 125,995	\$ 125,995
48	SEMICODO SANITARIO 6" CXC	1	UND	\$ 43,173	\$ 43,173
49	SEMICODO SANITARIO 6" CXE	1	UND	\$ 43,173	\$ 43,173
	AF&C SOLUCIONES SAS			\$ -	\$ 13,453,781

Carrera 8 N8 No Esquina 2° piso,  
Teléfonos 318 347 3172 Flandes Tolima





Para llevar a cabo la invitación pública, para adquirir los siguientes elementos, es la suma de **OCHENTA Y TRES MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y UN MIL PESOS M/CTE (\$83.251.000)**

#### **4. PERMISOS Y LICENCIAS QUE SE REQUIEREN PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO**

Debido a la naturaleza del servicio a contratar no se requieren permisos, licencias, y autorizaciones, para la ejecución del futuro contrato según revisión efectuada por esta oficina.

#### **5. DISEÑOS ESTUDIOS Y PLANOS NECESARIOS**

Por naturaleza del contrato no se requieren estudios, planos o diseños para la ejecución del mismo.

#### **6. MODALIDAD DE SELECCIÓN**

Teniendo en cuenta lo definido en la Resolución No. AE 157 del 06 de noviembre de 2015 y la Resolución AE No. 0086 del 1 de abril del 2022, y conforme al análisis de precios del mercado, se establece que la cuantía del presente proceso no supera los 150 SMMLV, razón por la cual la forma de contratación -en principio- deberá adelantarse mediante contratación directa.

Sin embargo, teniendo en cuenta las directrices señaladas por el Agente Especial y aunado a que nos encontramos sometidos a la ley 996 de 2005, y la contratación que requerimos no se encuentra dentro de las excepciones mencionadas, el presente proceso se realizaría a través del procedimiento de Invitación Pública en la resolución No. A.E. No. 157 de 2015.

#### **7. VALORACION DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES**

Teniendo en cuenta que el contrato que se pretende celebrar es de suministro de tuberías y accesorios en PVC para acueducto y de Novafort para alcantarillado y otros materiales necesarios para la operación de los sistemas de acueducto y alcantarillado, el impacto ambiental es mínimo, puesto que lo genera es un impacto ambiental positivo toda vez que con el mejoramiento de las redes de acueducto y alcantarillado se estaría mitigando los impactos ambientales que en este momento es negativo ya que en varios sectores del municipio de Flandes el sistema de alcantarillado se encuentra colapsado por lo cual se generan malos olores, taponamientos de las redes, enfermedades y otros factores de impacto ambiental negativo, por tanto se requiere adquirir estos materiales para cumplir con la misión de la empresa y propender por el mejoramiento de las redes de conducción tanto de acueducto como de alcantarillado y mejorar el impacto medioambiental que se está generando actualmente.

#### **8. INFORMACIÓN NECESARIA PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y PLAZO**

De conformidad con las necesidades de la empresa, el plazo de ejecución del contrato será de seis (6) meses contados a partir de la firma del acta de inicio del contrato, este se hará en entregas parciales de acuerdo con las necesidades de la empresa.



**EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE FLANDES**  
**Nit. 800190921-4**  
**INTERVENIDA MEDIANTE RESOLUCIÓN N° SSPD-20151300015835**  
**DEL 16 DE JUNIO DEL 2015**



El lugar de cumplimiento del contrato será el municipio de Flandes (Tolima), en el sitio que determine la Empresa, con lo cual es claro que no se generarán gastos adicionales por concepto de transporte o cualquier otro costo directo o indirecto.

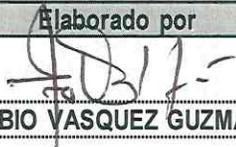
**9. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL -CDP-**

El presente proceso de convocatoria pública se encuentra respaldado por el Certificado de Disponibilidad Presupuestal -CDP- No. 2022000184 del 19 de abril de 2022, por un valor de \$83.251.000, expedido por el jefe de presupuesto y costo de la entidad.

El presente estudio previo se realiza a los diecinueve (19) días del mes de abril de 2022, para atender las necesidades de la Empresa.

Elaborado por

Firma:

  
**FABIO VASQUEZ GUZMAN**

Visto-Bueno

Firma:

  
**FABIO GERARDO MARTÍNEZ RUIZ**  
**Agente Especial**

Revisó: CML CONSULTORIAS Y ASESORIAS SAS – Asesores Externos

Carrera 8 N8 No Esquina 2° piso,  
Teléfonos 318 347 3172 Flandes Tolima

