

	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE FRONTINO "E.S.P." ANTIOQUIA GERENCIA ESTUDIOS PREVIOS CPS	Código:200.11.04
		Versión: 05
		Página 1 de 12

GENERALIDADES DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN						
ESTUDIOS DE NECESIDAD DE UNA CONTRATACIÓN						
PRESUPUESTO ASIGNADO	Se estima en la suma total de CUATROCIENTOS OCHENTA Y OCHO MILLONES SETECIENTOS VEINTIDOS MIL DOSCIENTOS OCHO PESOS M.L. (\$488.722.208) . Incluido IVA, retenciones, impuestos y demás gravámenes establecidos por el ordenamiento jurídico.					
DISPONIBILIDAD Y RESERVA PRESUPUESTAL	GASTO	RUBRO	RECURSO	CDP No.		
	Convenio	23312	\$457.997.315	0253 DEL 30 DE JULIO DE 2020		
	Convenio Saneamiento y vertimiento	23312 23406	\$30.724.893	0243 DEL 24 DE JULIO DE 2020		
JUSTIFICACIÓN DEL VALOR	Para la estimación del presupuesto oficial de la contratación de una persona natural o jurídica que apoye a la EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS FRONTINO en el cumplimiento de las metas propuestas y las funciones propias atribuidas a la empresa, se tuvo en cuenta los recursos asignados dentro del presupuesto de ingresos, gastos e inversiones para vigencia 2020, así los recursos que ingresan del convenio con el municipio de Frontino:					
	1	REDES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO				
	ITEM	DESCRIPCIÓN	UN D	CANT	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
	1.1	Excavación manual 0-2 m material heterogéneo	m3	980,00	28.000	27.440.000
	1.2	Entibado temporal	m3	784,00	28.000	21.952.000
	1.3	Llenos en material proveniente de excavación	m3	588,00	40.000	23.520.000
	1.4	Llenos en material seleccionado	m3	392,00	115.000	45.080.000
	1.5	Suministro, transporte e instalación de triturado 1/2" para cama de tubería	MI	14,00	95.000	1.330.000
	1.6	Suministro, transporte e instalación de domiciliaria, incluye caja de paso, accesorio kit silla Yee o silla Tee, tubería novafot 6", unión o accesorio de empalme	Und	22,00	750.000	16.500.000
	1.7	Suministro, transporte e instalación de tubería Novafort o similar para recolección de aguas residuales D = 14"	MI	140,00	170.000	23.800.000

1.8	Suministro, transporte e instalación de tubería PE AL PE de 1" para suministro de agua potable, incluye accesorios	MI	140,00	9.200	1.288.000
1.9	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC - P 2" para red principal, incluye accesorios	MI	25,00	24.000	600.000
1.10	Collarín de derivación para domiciliarias	und	22,00	28.000	616.000
1.11	Suministro, transporte e instalación de cilindro para MH prefabricado en concreto D = 1.2 mt, h = 1 mt	und	6,00	750.000	4.500.000
1.12	Suministro, transporte e instalación de cono para MH prefabricado en concreto D = 1.0 mt	und	2,00	650.000	1.300.000
1.13	Suministro, transporte e instalación de tapa y cuello para cilindro para MH prefabricado en concreto D = 1.0 mt,	und	2,00	790.000	1.580.000
1.14	Suministro, transporte e instalación de concreto f'c = 21 Mpa para base y cañuela para MH prefabricado en concreto D = 1.0 mt,	und	2,00	480.000	960.000
1.15	Demolición de cárcamo existente	ml	7,00	65.000	455.000
1.16	Carcamo en concreto	m3	1,58	1.250.000	1.968.750
1.17	Acero de refuerzo para cárcamo	kg	105,00	4.800	504.000
1.18	Tapa para cárcamo en concreto prefabricado	ml	7,00	130.000	910.000
				SUBTOTAL	174.303.750
				AU (30%)	52.291.125
				TOTAL	226.594.875

2. INTERVENCIÓN PAVIMENTO EN LA ZONA

ÍTEM	DESCRIPCION	UND	CANT	VR/UNIT	VR/TOTAL
2.1	Localización, trazado y replanteo	m2	840,00	3.200	2.688.000
2.2	Demolición de sumidero tipo A, no incluye botada	und	2,00	55.000	110.000
2.3	Excavación manual 0-2 m material heterogéneo	m3	378,00	28.000	10.584.000
2.4	Conformación y cereo de la calzada existente	m2	840,00	3.400	2.856.000
2.5	Transporte y botada de material sobrante	m3	462,00	34.000	15.708.000
2.6	Suministro, transporte y colocación de cordón prefabricado de 0.15 x 0.45 cm	ml	294,00	72.000	21.168.000
2.7	Suministro, transporte y colocación de afirmado, compactado al 98% del Proctor Modificado	m3	210,00	120.000	25.200.000

2.8	Reubicación (profundización) de domiciliarias de acueducto	un	36,00	75.000	2.700.000
2.9	Suministro, transporte y colocación de concreto f'c = 28 Mpa para pavimento rígido de vías, e = 20 cm, no incluye conectores o dovelas. Placas de 2.5 x 2.0 mt	m2	840,00	126.607	106.349.880
2.10	Suministro, transporte e instalación de acero de refuerzo para dovelas de pavimento en acero de 1", liso con longitud de 0.35 mt y separación de 0.30 mt y juntas longitudinales en barras de anclaje de 1/2" con una longitud de 0.85 mt separadas entre sí cada 1.20 m.	kg	1.775,67	4.800	8.523.200
2.11	Suministro, transporte e instalación de sumidero tipo B, según normas de EPM, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento	und	4,00	580.000	2.320.000
2.12	Suministro, transporte e instalación de tubería Novafort para sumideros 8"	ml	24,00	72.000	1.728.000
2.13	Adecuación de MH para empalme de sumideros	und	1,00	90.000	90.000
2.14	Realce de MH	und	2,00	805.665	1.611.330
				SUBTOTAL	201.636.410
				AU (30%)	60.490.923
				TOTAL	262.127.333

Para el efecto se valoró igualmente se valoró las estampillas municipales y nacionales aplicables al proceso, más los impuestos que le sean aplicables.

ANÁLISIS DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD PRETENDE SATISFACER

Que el Acuerdo No. 002 del 2020 de la Junta Directiva de la ESP-F, en los procesos contractuales que adelanten las entidades prestadoras de Servicios Públicos, se regirán por lineamientos de derecho privado, pero debe partirse de la descripción de la necesidad que se pretende satisfacer y la forma de hacerlo, en efecto, el artículo 2 de la Constitución Política establece "Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución".

Que el artículo 5 de la ley 142 de 1994, establece que es competencia de los municipios asegurar que se presten a sus habitantes, de manera eficiente, los servicios públicos de acueducto, alcantarillado, y aseo, por empresas de servicios públicos o directamente por la administración Municipal.

De acuerdo con los objetivos propuestos por la Empresa de Servicios Públicos del Municipio, debe de ejecutar labores para prestar un óptimo servicio de los servicios de acueducto y alcantarillado, es por ello, que se es

	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE FRONTINO “E.S.P.” ANTIOQUIA GERENCIA ESTUDIOS PREVIOS CPS	Código:200.11.04
		Versión: 05
		Página 4 de 12

imperativo para la ESP-F, realizar la ampliación, mantenimiento y adecuación de las redes de acueducto y alcantarillado en el sector I-E Agropecuario Pedro Antonio Elejalde, Barrio Manguruma, concretamente en la carrera 37, entre las calles 24y 25, y la calle 25 entre carrera 36 y 37.

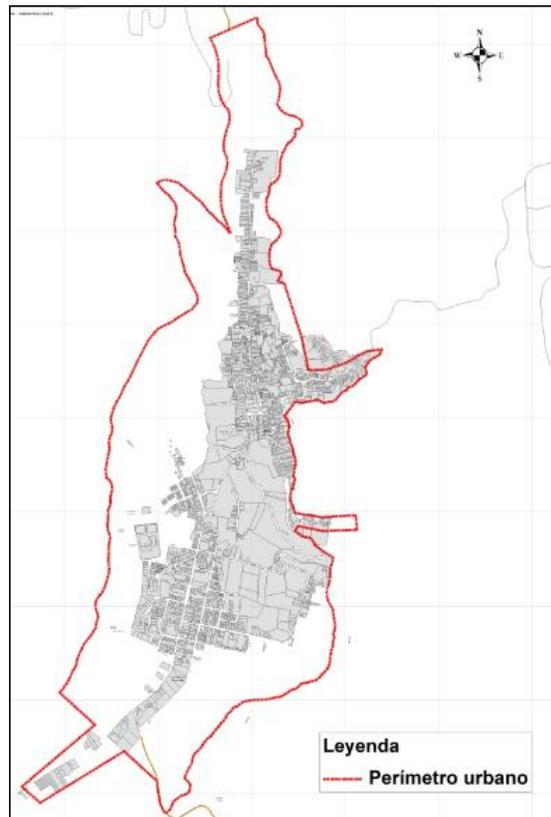
Una vez analizando el inconveniente que se les genera a las personas ubicadas en las calles mencionadas en sus viviendas, que cuando se generan fuertes lluvias, el agua residual se les devuelve por sus unidades sanitarias, lo cual no es conveniente para la salubridad de las personas. Para llevar a cabo esta solución se genera una evaluación del sector específicamente en las vías carrera 37 entre calles 24 y 25, y calle 25 entre carreras 36 y 37 –Sector I.E. Agropecuario Pedro Antonio Elejalde para realizar el reemplazo de redes para un medio ambiente sano y equilibrado a la comunidad que habita por el lugar.

Que, para estabilidad de las redes de acueducto y alcantarillado adecuadas e instaladas en el sector en mención, se ve la necesidad de intervenir las vías por donde las mismas pasan con pavimento rígido, lo que genera que una mayor estabilidad y duración, buscando que dicha cobertura o capa de pavimento rígido sirvan como protección de estas redes.

TIPO DE CONTRATO	Contrato de Obra																			
OBJETO	ADECUACIÓN Y MANEJO DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO CON LA PAVIMENTACIÓN EN LAS VÍAS DE LA CARRERA 37 ENTRE CALLES 24 Y 25 Y CALLE 25 ENTRE CARRERAS 36 Y 37-SECTOR I.E. AGROPECUARIO PEDRO ANTONIO ELEJALDE DEL MUNICIPIO DE FRONTINO-ANTIOQUIA																			
CLASIFICAD OR DE BIENES Y SERVICIOS.	Códigos UNSPSC: <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">CODIGO</th> <th style="text-align: center;">DESCRIPCIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">72103300</td> <td>Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">72140000</td> <td>Servicios de construcción pesada</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">72141120</td> <td>Servicios de construcción de líneas de alcantarillado</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">72141500</td> <td>Servicios de preparación de tierras</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">72151100</td> <td>Servicios de construcción de plomería</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">72152700</td> <td>Servicios de instalación y reparación de concreto</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">72153900</td> <td>Servicios de preparación de obras de construcción</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">81101500</td> <td>Ingeniería civil y arquitectura</td> </tr> </tbody> </table>		CODIGO	DESCRIPCIÓN	72103300	Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura	72140000	Servicios de construcción pesada	72141120	Servicios de construcción de líneas de alcantarillado	72141500	Servicios de preparación de tierras	72151100	Servicios de construcción de plomería	72152700	Servicios de instalación y reparación de concreto	72153900	Servicios de preparación de obras de construcción	81101500	Ingeniería civil y arquitectura
CODIGO	DESCRIPCIÓN																			
72103300	Servicios de mantenimiento y reparación de infraestructura																			
72140000	Servicios de construcción pesada																			
72141120	Servicios de construcción de líneas de alcantarillado																			
72141500	Servicios de preparación de tierras																			
72151100	Servicios de construcción de plomería																			
72152700	Servicios de instalación y reparación de concreto																			
72153900	Servicios de preparación de obras de construcción																			
81101500	Ingeniería civil y arquitectura																			
DESCRIPCIÓN TÉCNICA	<p>En el Municipio de Frontino, se consolida como Barrio con actividad netamente residencial, sobre la vía principal (Cra. 36) se da la actividad comercial (tiendas de barrio), como apoyo a la actividad principal, que es además complementada con el uso institucional y recreativo propuesto. (Parque ecológico). Este es el sector donde se proyectan las áreas aptas para desarrollo urbano (áreas sin ningún tipo de restricciones geológicas), de tal forma que estas nuevas áreas se articulen a la malla vial del Municipio.</p> <p>Se propone una zona como corredor de servicios, en las zonas a lado y lado de la vía principal de acceso desde Medellín y en la salida hacia el Corregimiento de Nutibara. Estas áreas con la</p>																			

articulación de la nueva vía proyectada en la parte occidental del casco urbano, se consolidan como áreas de gran importancia por su relación directa con el aeropuerto. Se define para el sector ubicado sobre la salida a Nutibara un área como corredor de servicios múltiple donde se integre la futura infraestructura industrial (con características medias a la escala de Frontino) con esto se debe dar respuesta a la vocación de Frontino como productor alfarero y como importante centro de maquila. Con respecto a la producción alfarera se hace alusión al informe geológico subregional en el cual se destaca el potencial en arcillas "Las arcillas son producto de la meteorización profunda del miembro Urrao, se han utilizado para la fabricación de ladrillos y tejas, en pequeños tejares, alrededor de la población de Frontino por su extensión y características, es una fuente potencial de gran importancia para el desarrollo de la industria alfarera de la Región" De igual forma se plantea sobre el sector (parte Sur, salida a Nutibara) la ubicación de los usos comerciales de mayor impacto como bodegas y la instalación de los espacios para la transformación maderera, por ser Manguruma el acceso de las zonas productoras del recurso forestal se debe ubicar allí la infraestructura que apoyará la principal vocación del Municipio, se pretende lograr la dotación de bodegas, aserríos y demás instalaciones para el desarrollo de la ebanistería que den valor agregado al producto .

Figura 1. Perímetro Urbano Frontino-Antioquia



	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE FRONTINO “E.S.P.” ANTIOQUIA GERENCIA ESTUDIOS PREVIOS CPS	Código:200.11.04
		Versión: 05
		Página 6 de 12

Los servicios públicos de agua potable dentro del perímetro urbano son prestados por una empresa descentralizada de la alcaldía del Municipio, de orden industrial y comercial, llamada Empresa de Servicios Públicos Frontino (ESP Frontino).

El sistema está constituido por las captaciones en La Carmelita y La Piedrahíta, de la primera se trasvasa el caudal captado a la segunda, 2 desarenadores, 1 para cada una de las fuentes, la línea de aducción La Carmelita – La Piedrahíta - PTAP, 3 tanques de almacenamiento, 2 para el sector llamado Manguruma y 1 para el sector llamado Frontino, y por último las redes de distribución.

El servicio de recolección de las aguas lluvias y de las aguas residuales del Municipio también lo presta la Empresa de Servicios Públicos Frontino, los componentes del sistema de alcantarillado son las redes de recolección y como único sistema de tratamiento para uno de los distritos se tiene una laguna de oxidación.

El sistema básicamente se conforma por redes de recolección, Sumideros, cárcamos, entre otros elementos, el tramo de tubería tiene diámetros entre 4” y 36 ”y están construidos en materias como PVC y concreto, en su gran mayoría están con aguas combinadas (lluvias más residuales). La Empresa de Servicios Públicos de Frontino recoge y transporta sus aguas mediante un sistema de alcantarillado combinado, se encuentra dividido en veintiún (21) distritos sanitarios cuya conformación se debe a la distribución urbanística, crecimiento de la población y a las características topográficas presentes en los diferentes sectores de la zona urbana. Adicional a los distritos sanitarios, se cuenta con cunetas, obras y sumideros para la captación de las aguas lluvias del municipio (ver planos de diagnóstico FRO-DIG-GAL-1º2 (GENERAL), FRO-DIG-TRI-1 A 4 (AREAS COMBINADAS), FRO-DIG RAL-1 A 4 (REDES DE ALCANTARILLADO) Y FRO-DIG-DIT-1 A 2 (DISTRITOS).

En ese sentido, se requiere contratar con un contratista idóneo para ello, la adecuación, y mejoramiento de las redes hidrosanitarias ubicadas en el sector I.E. Agropecuario Pedro Antonio Elejalde, sector conocido popularmente como el COLPAE, concretamente las redes contenidas en las vías ubicada en la Carrera 37 entre la calle 24 y 25 y la vía ubicada en la calle 25 entre la carrera 36 y 37; es de aclarar que al realizar las adecuaciones de las redes, conllevará a una remoción de material natural del que se compone la vía, por lo cual, en virtud de buscar la forma de garantizar la protección de las redes hidrosanitarias y mejorar las condiciones de vida de comunidad, se procederá posterior a la adecuación, a la intervención con pavimento rígido, para este contrato se requieren los siguiente elementos en las cantidades que se describen.

REDES HIDROSANITARIAS (ALCANTARILLADO Y ACUEDUCTO)		
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
Excavación manual 0-2 m material heterogéneo	m3	980,00
Entibado temporal	m3	784,00
Llenos en material proveniente de excavación	m3	588,00
Llenos en material seleccionado	m3	392,00

	Suministro, transporte e instalación de triturado 1/2" para cama de tubería	ml	14,00
	Suministro, transporte e instalación de domiciliaria, incluye caja de paso, accesorio kit silla Yee o silla Tee, tubería novafot 6", unión o accesorio de empalme	und	22,00
	Suministro, transporte e instalación de tubería Novafort o similar para recolección de aguas residuales D = 14"	ml	140,00
	Suministro, transporte e instalación de tubería PE AL PE de 1" para suministro de agua potable, incluye accesorios	ml	140,00
	Suministro, transporte e instalación de tubería PVC - P 2" para red principal, incluye accesorios	ml	25,00
	Collarín de derivación para domiciliarias	und	22,00
	Suministro, transporte e instalación de cilindro para MH prefabricado en concreto D = 1.2 mt, h = 1 mt	und	6,00
	Suministro, transporte e instalación de cono para MH prefabricado en concreto D = 1.0 mt	und	2,00
	Suministro, transporte e instalación de tapa y cuello para cilindro para MH prefabricado en concreto D = 1.0 mt,	und	2,00
	Suministro, transporte e instalación de concreto f'c = 21 Mpa para base y cañuela para MH prefabricado en concreto D = 1.0 mt,	und	2,00
	Demolición de cárcamo existente	ml	7,00
	Carcamo en concreto	m3	1,58
	Acero de refuerzo para cárcamo	kg	105,00
	Tapa para cárcamo en concreto prefabricado	ml	7,00
INTERVENCIÓN PAVIMENTO RIGIDO			
	DESCRIPCIÓN	Unidad	Cantida d
	Localización, trazado y replanteo	m2	840,00
	Demolición de sumidero tipo A, no incluye botada	und	2,00
	Excavación manual 0-2 m material heterogéneo	m3	378,00
	Conformación y cereo de la calzada existente	m2	840,00
	Transporte y botada de material sobrante	m3	462,00

	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE FRONTINO "E.S.P." ANTIOQUIA GERENCIA ESTUDIOS PREVIOS CPS	Código:200.11.04
		Versión: 05
		Página 8 de 12

	<table border="1"> <tr> <td>Suministro, transporte y colocación de cordón prefabricado de 0.15 x 0.45 cm</td> <td>ml</td> <td>294,00</td> </tr> <tr> <td>Suministro, transporte y colocación de afirmado, compactado al 98% del Proctor Modificado</td> <td>m3</td> <td>210,00</td> </tr> <tr> <td>Reubicación (profundización) de domiciliarias de acueducto</td> <td>un</td> <td>36,00</td> </tr> <tr> <td>Suministro, transporte y colocación de concreto f'c = 28 Mpa para pavimento rígido de vías, e = 20 cm, no incluye conectores o dovelas. Placas de 2.5 x 2.0 mt</td> <td>m2</td> <td>840,00</td> </tr> <tr> <td>Suministro, transporte e instalación de acero de refuerzo para dovelas de pavimento en acero de 1", liso con longitud de 0.35 mt y separación de 0.30 mt y juntas longitudinales en barras de anclaje de 1/2" con una longitud de 0.85 mt separadas entre sí cada 1.20 m.</td> <td>kg</td> <td>1.775,67</td> </tr> <tr> <td>Suministro, transporte e instalación de sumidero tipo B, según normas de EPM, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento</td> <td>und</td> <td>4,00</td> </tr> <tr> <td>Suministro, transporte e instalación de tubería Novafort para sumideros 8"</td> <td>ml</td> <td>24,00</td> </tr> <tr> <td>Adecuación de MH para empalme de sumideros</td> <td>und</td> <td>1,00</td> </tr> <tr> <td>Realce de MH</td> <td>und</td> <td>2,00</td> </tr> </table>	Suministro, transporte y colocación de cordón prefabricado de 0.15 x 0.45 cm	ml	294,00	Suministro, transporte y colocación de afirmado, compactado al 98% del Proctor Modificado	m3	210,00	Reubicación (profundización) de domiciliarias de acueducto	un	36,00	Suministro, transporte y colocación de concreto f'c = 28 Mpa para pavimento rígido de vías, e = 20 cm, no incluye conectores o dovelas. Placas de 2.5 x 2.0 mt	m2	840,00	Suministro, transporte e instalación de acero de refuerzo para dovelas de pavimento en acero de 1", liso con longitud de 0.35 mt y separación de 0.30 mt y juntas longitudinales en barras de anclaje de 1/2" con una longitud de 0.85 mt separadas entre sí cada 1.20 m.	kg	1.775,67	Suministro, transporte e instalación de sumidero tipo B, según normas de EPM, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento	und	4,00	Suministro, transporte e instalación de tubería Novafort para sumideros 8"	ml	24,00	Adecuación de MH para empalme de sumideros	und	1,00	Realce de MH	und	2,00
Suministro, transporte y colocación de cordón prefabricado de 0.15 x 0.45 cm	ml	294,00																										
Suministro, transporte y colocación de afirmado, compactado al 98% del Proctor Modificado	m3	210,00																										
Reubicación (profundización) de domiciliarias de acueducto	un	36,00																										
Suministro, transporte y colocación de concreto f'c = 28 Mpa para pavimento rígido de vías, e = 20 cm, no incluye conectores o dovelas. Placas de 2.5 x 2.0 mt	m2	840,00																										
Suministro, transporte e instalación de acero de refuerzo para dovelas de pavimento en acero de 1", liso con longitud de 0.35 mt y separación de 0.30 mt y juntas longitudinales en barras de anclaje de 1/2" con una longitud de 0.85 mt separadas entre sí cada 1.20 m.	kg	1.775,67																										
Suministro, transporte e instalación de sumidero tipo B, según normas de EPM, incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento	und	4,00																										
Suministro, transporte e instalación de tubería Novafort para sumideros 8"	ml	24,00																										
Adecuación de MH para empalme de sumideros	und	1,00																										
Realce de MH	und	2,00																										
MODALIDAD DE SELECCIÓN	<p>La presente contratación se hará de conformidad con el manual interno de contratación de la Empresa de Servicios Públicos de Frontino –ESPF-, por lo cual, en razón a la cuantía del mismo, se deberá proceder a la publicación de la invitación pública, para que los interesados en el proceso puedan participar del mismo.</p> <p>El tipo contractual a utilizar, conforme al Manual Interno de Contratación será: Contratación pública con varias ofertas</p>																											
FUNDAMENTO JURÍDICO DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN:	<p>Por ser una Empresa de Servicios Públicos que se rige y cumple las funciones misionales de la Ley 142 de 1994 y estar reglado por el Acuerdo 002 del 2020 emanado de la Junta Directiva, esta exceptuado del régimen de contratación público por ser una empresa Industrial y Comercial del Estado.</p>																											

	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE FRONTINO “E.S.P.” ANTIOQUIA GERENCIA ESTUDIOS PREVIOS CPS	Código:200.11.04
		Versión: 05
		Página 9 de 12

OBLIGACIONES DE LAS PARTES:	<p>EL CONTRATISTA se compromete especialmente a:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dar cumplimiento al objeto contractual en los términos pactados 2. Utilizar productos de calidad para la ejecución de la obra. 3. Acatar las órdenes, instrucciones e indicaciones que le imparta el supervisor y el interventor del contrato. 4. Dar cumplimiento a las normas legales con relación a las obligaciones laborales frente al sistema de seguridad social integral y demás aportes relacionados especialmente con las leyes 100 de 1993, 789 de 2002 y 828 del 2003. 5. Los costos de movilización, serán a cargo del Contratista. 6. La ESPF no adquiere ninguna relación civil o laboral con los trabajadores del contratista 7. El contratista deberá asumir la responsabilidad que frente a su propio personal, pueda haberles según las leyes colombianas, por la manipulación de los materiales, herramientas y equipos de que trata este proceso, al igual que por las actividades desplegadas por el personal empleado para este contrato. 8. Entregar la obra, en las calidades de funcionamiento idóneas para el fin con el cual se construye. 9. Las demás que se den el transcurso del proceso contractual. <p>DE LA ESPF: a) Realizar el pago del contrato según la forma establecida para ello. b) Poner a disposición del contratista la información necesaria que se requiera para el desarrollo de las actividades a ejecutar. c) Designar el supervisor del contrato quien realizará la vigilancia y control de la ejecución técnica y financiera del proceso. d) Velar por el cumplimiento de todas las cláusulas contractuales, de acuerdo con la propuesta y la aceptación de la misma. e) Exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto del contrato. f) Realizar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar. g) Realizar actividades de acompañamiento, vigilancia, seguimiento y control de la ejecución de contrato de acuerdo a las especificaciones indicadas en la propuesta, en los documentos de soporte y en el contrato. h) Verificar que el contratista acredite que se encuentra al día del pago de los aportes parafiscales, en los que aplique y cuando a ello hay lugar. i) Adelantar revisiones periódicas de los suministros prestados, para verificar que estos cumplan con las condiciones de calidad ofrecidas por el contratista y promover las acciones de responsabilidad contra estos y sus garantes cuando dichas condiciones no se cumplan. j) Efectuar la liquidación del contrato dentro del término previsto para ello.</p>
LUGAR DE EJECUCIÓN:	Municipio de Frontino, Antioquia.
DURACIÓN Y VIGENCIA DEL CONTRATO:	El plazo de ejecución del Contrato es de cuatro (04) meses, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución de este, o hasta agotar el valor contratado VIGENCIA . -Para todos los efectos legales la vigencia será por el término de duración del contrato y cuatro (4) meses más, siempre y cuando el Municipio así lo requiera.
FORMA DE PAGO:	EL CONTRATANTE pagará de la siguiente manera:

	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE FRONTINO “E.S.P.” ANTIOQUIA GERENCIA ESTUDIOS PREVIOS CPS	Código:200.11.04
		Versión: 05
		Página 10 de 12

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Anticipo del 40% del valor del contrato. 2. El resto del valor será cancelado según avance de obra ejecutada, previa presentación de su respectiva factura y/o cuenta de cobro y recibido a entera satisfacción por parte del interventor y el supervisor interno del contrato con su debida acta de obra con memorias de cálculo. Además, deberá el contratista acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como parafiscales (SENA, ICBF, Cajas de Compensación Familiar, etc.), cuando corresponda.
SUPERVISOR :	<p>Gerencia de la Empresa de Servicios Públicos, con apoyo técnico de la Secretaria de Planeación y Desarrollo Territorial de la alcaldía de Frontino, en virtud del convenio interadministrativo firmado entre estas dos entidades, y personal técnico contratado por la entidad.</p> <p>Así mismo, el presente contrato, contará con el control, seguimiento y apoyo en el desarrollo del contrato, por parte de una interventoría de obra, que será contratada por esta entidad para los fines y funciones dadas por ley.</p>

ANÁLISIS DE RIESGOS Y AMPAROS:

Teniendo en cuenta la naturaleza jurídica del contrato a celebrar, los riesgos derivados del mismo se limitan a los criterios que EL CONTRATISTA aplique para el desarrollo y ejecución del objeto contractual, los cuales deberán sujetarse a los parámetros que el supervisor del contrato establezca en tal sentido. Estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsible que puedan afectar el equilibrio económico del contrato, de acuerdo con la MATRIZ DE RIESGOS establecida por la Empresa:

N	Clase	Fuente	Etapas	Descripción (Qué puede pasar y Cómo puede Ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?
1	General	Externo	Selección	Que no se presente oferta alguna al proceso de contratación o que presentado alguno, no se allane su ofrecimiento a las condiciones establecidas en el pliego de condiciones.	Que se declare desierto el proceso de contratación.	2	2	4	Riesgo bajo	Empresa

2	General	Externo	Contratación	Que no se suscriba el contrato que devenga del presente proceso por parte del adjudicatario	Demoras en la consecución del objeto contractual	2	2	4	Riesgo Bajo	Contratista
3	Específico	Interno	Ejecución	Incumplimiento de las obligaciones contractuales	Demoras en la ejecución del contrato	2	4	6	Riesgo Alto	Contratista
4	Específico	Interno	Ejecución	Daños a subcontratistas y terceros	Afectación y demoras el cumplimiento del objeto contractual	3	3	6	Riesgo Alto	Contratista
5	Específico	Interno	Ejecución	Que los elementos contratados no cuenten con calidad	Suministros y elementos de mala calidad	2	3	5	Riesgo medio	Contratista

ANÁLISIS EXIGENCIA DE GARANTÍA:

Se exigirán las siguientes garantías al contratista:

1 BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO: El valor asegurado del amparo de buen manejo y correcta inversión del anticipo debe ser del ciento por ciento (100%) del monto que el contratista reciba a título de anticipo, ya sea en dinero o en especie. Esta cobertura debe estar vigente por el lapso contractual y 4 meses más.

2.- DE CUMPLIMIENTO: La garantía de cumplimiento del contrato tiene una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más. El valor de esta garantía es del veinte por ciento (20%) del valor total del contrato. Este amparo cubre a la ESP-F de los perjuicios derivados de: a) El incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista b) El cumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista c) Los daños imputables al contratista por entregas parciales de la obra, cuando el contrato no prevé entregas parciales d) El pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria.

3.- CALIDAD DE LOS BIENES: El valor de esta garantía es del diez por ciento (10%) del valor total del contrato, tiene una vigencia igual al plazo del contrato y un (1) año más.

4.- PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES, E INDEMNIZACIONES: Esta garantía debe tener una vigencia igual al plazo del contrato y tres (3) años más. El valor de la garantía es del veinte por ciento (20%) del valor total del contrato. Este amparo debe cubrir a la ESP-F de los perjuicios ocasionados por el incumplimiento de las obligaciones laborales del contratista derivadas de la contratación del personal utilizado en el territorio nacional para la ejecución del contrato amparado.

	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE FRONTINO "E.S.P." ANTIOQUIA GERENCIA ESTUDIOS PREVIOS CPS	Código:200.11.04
		Versión: 05
		Página 12 de 12

5.- ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA: El contratista debe presentar una garantía de Estabilidad y calidad de la obra que cubra a la ESP-F de los perjuicios ocasionados por cualquier tipo de daño o deterioro, imputables al contratista, después de entregada la obra. El valor de esta garantía es por una cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor final de las obras y una vigencia de cinco (5) años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Recibo Definitivo de las obras. Este amparo cubre a la ESP-F de los perjuicios ocasionados por cualquier tipo de daño o deterioro, imputable al contratista, sufrido por la obra entregada a satisfacción.

6.- GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL: El Contratista, deberá presentar una póliza de seguro que proteja a la ESP-F, Antioquia, de eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad extracontractual que pueda surgir de las actuaciones, hechos u omisiones del contratista, así como, de los subcontratistas de actividades, salvo que se acredite que el subcontratista cuenta con un seguro de responsabilidad civil extracontractual propio para el mismo objeto.

- Tomador o Afianzado: Contratista.
- Asegurados: el contratista y/o ESP-F
- Beneficiarios: Terceros afectados y/o ESP-F.
- El valor asegurado es por un monto de 200 SMLMV y con una duración del plazo de ejecución del contrato.

Frontino, 06 de Agosto de 2020

SANDRA P. DAVID T.

SANDRA PATRICIA DAVID TORRES
GERENTE DE LA ESP-F