		Estudios Previos		Documento Controlado		
				Código: DJSG-R-004	Versión: 13	Fecha de Emisión: 20-04-24
Unidad Organizativa:	Gestión Captación y Tratamiento	Programa:	Infraestructura de servicios públicos para TODOS			
Subprograma:	Reposición u optimización de infraestructura de servicios públicos	Línea de Proyecto:	Reposición u optimización de los componentes del Sistema de captación, aducción y tratamiento.			
Proyecto:	Reposición u optimización de los componentes del Sistema de captación y aducción de agua cruda	Fecha	AA	MM	DD	
			22	03	1	
1. Marco Legal (Dirección Jurídica)						
<p>Empresas Públicas de Armenia ESP., es una Empresa Industrial y Comercial del Estado del Orden Municipal, que regula sus actividades contractuales con fundamento en las siguientes disposiciones:</p> <p>Artículo 31 de La ley 142 de 1994: por la cual se establece el Régimen de los Servicios Públicos Domiciliarios y se dictan otras disposiciones. De otra parte la Ley 689 de 2001: por medio de la cual se modifica parcialmente la Ley 142 de 1994, en cuanto al Artículo 31, preceptúa: Régimen de la Contratación. Los Contratos que celebren las Entidades Estatales que presten los Servicios Públicos a los que se refiere esta Ley no estarán sujetos a las disposiciones del Estatuto General de la Contratación de la Administración Pública, salvo en lo que la presente Ley disponga otra cosa.</p> <p>Acuerdo No. 013 de octubre 08 de 2007: en su Artículo 9. Actos y Contratos, establece que los actos y contratos de Empresas Públicas de Armenia ESP., se regirán por las Reglas del Derecho Privado, salvo las excepciones consagradas expresamente en la Constitución Política de Colombia, la Ley 142 de 1994 y las demás disposiciones reglamentarias de los Servicios Públicos Domiciliarios y el actual Manual de Contratación adoptado mediante el Acuerdo 17 de Julio del 2015 señala en su Artículo 21 el Régimen aplicable a los Contratos suscritos por Empresas Públicas de Armenia ESP.</p>						
2. Justificación técnica (Unidad Organizativa)						
2.1 Descripción de la necesidad:	<p>Empresas Públicas de Armenia E.S.P, es una empresa industrial y comercial del estado del orden municipal, dedicada a la prestación de los servicios públicos domiciliarios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo, para el cumplimiento de su objeto social, cuenta con la Unidad de Gestión Captación y Tratamiento, encargada de garantizar en forma permanente la potabilización del Agua Cruda, necesaria para la satisfacción de las necesidades de los usuarios de Empresas Públicas de Armenia ESP, cumpliendo Estándares de Calidad y suministrando la cantidad requerida por el Proceso de Distribución, promoviendo la conservación del Recurso Hídrico. La Unidad de Gestión Captación y Tratamiento, tiene a cargo todo el proceso que se encarga de captar el agua del Río Quindío para consumo humano y realizar el proceso de potabilización para ser entregado a la red de distribución a los usuarios dando cumplimiento de la calidad de agua según lo estipulado en la resolución 2115 de 2007.</p> <p>EPA ESP para el suministro de agua potable capta el recurso de una fuente hídrica superficial, conformada por 5 tributarios, las cuales deben ser monitoreadas semanalmente mediante aforos en los puntos determinados por Gestión Captación y Tratamiento a fin de evaluar su comportamiento, así mismo se debe realizar el aforo en las aguías, y diferentes puntos en la Planta de Tratamiento de Agua Potable.</p> <p>Para esta actividad se utiliza un micromolinet y su respectivo medidor portátil (registrador de datos captados por el sensor) para obtener el caudal en un tiempo determinado y así poder realizar los respectivo reportes y tener datos de control.</p> <p>El uso continuo y la manipulación humana en el equipo al realizar los aforos genera desajustes y desgastes, y teniendo en cuenta que actualmente el equipo que tenemos no se encuentra en optimas condiciones, se requiere la adquisición de un equipo nuevo, con el fin de llevar un control del monitoreo en los diferentes puntos. Con las siguientes características técnicas: Equipamiento portátil para trabajo en velocidad y profundidad, con cable de 20 pies, con una exactitud: $\pm 2\%$ de la lectura $\pm 0,05$ pies/s ($\pm 0,015$ m/s) a través del rango de 0 a 10 pies/s (de 0 a 3,04 ms/s); $\pm 4\%$ de la lectura de 10 a 16 pies/s (3,04 - 4,87 m/s). Profundidad superior al $\pm 2\%$ de la lectura o $\pm 0,504$ pulgadas (0,015 m). Temperatura de estado estable y agua estancada estática. Rango de medición: 0 - +20 ft/s y rango de temperatura de operación: De -20 a 55 °C</p>					
2.2 Planteamiento técnico de solución:	Empresas Públicas de Armenia ESP debe contratar con una persona natural o jurídica para la adquisición de un (1) equipo medidor de flujo portátil de acuerdo a las especificaciones técnicas estipuladas por el proceso de Gestión Captación y Tratamiento de las Empresas Públicas de Armenia ESP en el presupuesto oficial.					
2.3 Modalidad del Contrato a Celebrar:	Compraventa					
3. Fundamentos Jurídicos de la modalidad de selección						
<p>En razón a que el pasado 28 de Enero de 2022, entró en vigor la ley 996 de 2005 (Ley de garantías electorales) Aplicable a todos los entes del estado, la cual en su artículo 33 expresa: ...Artículo 33. Restricciones a la contratación pública. Durante los cuatro (4) meses anteriores a la elección presidencial y hasta la realización de la elección en la segunda vuelta, si fuere el caso, queda prohibida la contratación directa por parte de los entes del Estado... Empresas Públicas de Armenia-ESP, debe adelantar el proceso de selección por la modalidad de INVITACIÓN PÚBLICA, regulados en los artículos 41 y 42 del acuerdo 017 de 2015 (Manual de contratación).</p>						
4. Imputación presupuestal e interventoría						
4.1 Rubro Presupuestal:	Reposición u optimización de los componentes del Sistema de captación, aducción					
4.2 Interventor y/o Supervisor Sugerido:	Gestor Captación y Tratamiento					


 16 MAR 2022

5. Determinación del objeto contractual (Descripción, Unidad Organizativa)				
Objeto:	Compra de Medidor de Flujo con sensor de velocidad y profundidad de 20 pies de largo, para el Proceso de Captación y Tratamiento de Empresas Públicas de Armenia ESP			
Valor:	\$ 69.291.714	Plazo de Ejecución:	Sesenta (60) días desde la firma del acta de inicio.	
Forma de Pago:	100% mediante acta unica y firma, con visto bueno del supervisor designado.			
	<p>1. Suministrar Medidor de Flujo con sensor de velocidad y profundidad de 20 pies de largo Caudalímetro portátil FH950 (velocidad y profundidad) con cable de 20 pies *Condiciones de almacenamiento: -20 °C - 60 °C *Exactitud: ± 2 % de la lectura ± 0,05 pies/s (± 0,015 m/s) a través del rango de 0 a 10 pies/s (de 0 a 3,04 ms/s); ± 4 % de la lectura de 10 a 16 pies/s (3,04 - 4,87 m/s) PROFUNDIDAD Superior al ± 2 % de la lectura o ± 0,504 pulgadas (0,015 m). Temperatura de estado estable y agua estancada estática . *Longitud de cable: 20 ft * Método: VELOCIDAD: Electromagnética; PROFUNDIDAD: Tipo de diafragma: presión absoluta con un único punto de calibración *Rango de medición: 0 - +20 ft/s *Rango de temperatura de operación: De -20 a 55 °C *Sondas incluidas: Profundidad y velocidad * Teclado: Caracteres alfanuméricos</p> <p>2. Realizar entrega del equipo en la Planta de Tratamiento de Agua Potable de las Empresas Publicas de Armenia ESP, Armenia, Quindío.</p> <p>3. Realizar una induccion virtual o presencial con personal capacitado y calificado a personal de la Planta de Tratamiento de Agua Potable, sobre el funcionamiento y buen manejo de los equipos suministrados, entregando un folleto o manual de uso del equipo al personal de la PTAP.</p> <p>4. Utilizar los elementos de protección personal necesarios para realizar la induccion en las instalaciones de la Planta de Tratamiento de Agua Potable y aplicar los protocolos de bioseguridad requeridos, de acuerdo a la emergencia sanitaria del COVID-19; y contar con la aprobación por parte de la secretaria de salud municipal de Armenia.</p> <p>5. Entregar un soporte escrito donde especifique la garantía mínima de un (1) año del equipos suministrados y del servicio post venta. Si se llegase a presentar un daño o avería en el equipo, el contratista deberá asumir los costos de envío y retorno del equipo en las instalaciones de la Planta de Tratamiento de Agua Potable.</p> <p>6. Cancelar los aportes al sistema de seguridad social integral.</p>			
	Colocar (X) en caso de que aplique la siguiente obligación al objeto del contrato, de lo contrario coloque (NA) No aplica			
NA	Verificar la existencia de la documentación en el Sistema de Gestión Integrado de las actividades a ejecutar aplicables al objeto del contrato y en el marco de la Política de Gestión del conocimiento y la innovación de Empresas Públicas de Armenia ESP., documentaria, ajustarla y/o actualizarla teniendo en cuenta las acciones realizadas y las lecciones aprendidas en el desarrollo de las obligaciones contractuales ejecutadas.			
6. Situación de predios		Si	No	Observaciones
La obra a realizar afecta exclusivamente predios públicos			X	
La obra a realizar afecta un predio privado			X	
Solución planteada y avance de la misma				
Afectación a servidumbre		Si	No	Observaciones
El Predio a intervenir se encuentra afectado por servidumbre			X	
Solución planteada y avance de la misma		Si	No	Observaciones
Se requiere trámite de conciliación con el propietario			X	
Trámite de conciliación con el propietario				
NO APLICA				
Tramite de licencias y permisos				
Trámite	Si	No	Entidad	Observaciones
La obra requiere Licencia Ambiental		X	Corporación Autónoma Regional del Quindío CRQ	Ver: www.crq.gov.co Link Tramites
La obra requiere permiso ocupación de cauces, playas y lechos		X		
La obra requiere permisos de aprovechamiento forestal		X		
La obra requiere permiso de corte y aprovechamiento de guadua		X		
La obra requiere permiso de "Aprovechamiento forestal árboles aislados"		X		

Requiere permiso para la ocupación temporal de carreteras concesionadas		X	Instituto Nacional de Concesiones INCO	Ver: www.inco.gov.co Link Trámites
La obra requiere permiso de corte y demolición de pavimento		X	Secretaria de Infraestructura Municipal	De requerirlo el contratista debe enviar un oficio que contemple la Ubicación de la Obra
La obra requiere permiso para intervención del Árbol Urbano		X	Departamento Administrativo de Planeación	Ver: www.armenia.gov.co Link Trámites

7. Tipificación, cuantificación y asignación de riesgos previsible, no asegurables

Riesgos	Efecto	Probabilidad de ocurrencia (1 a 5)	Impacto (1 a 5)	Asignación del Riesgo
ADMINISTRATIVOS				
Demora en la iniciación del contrato por falta de supervisión (retrasos en el proceso de selección del supervisión producto de la dinámica del proceso).	Retraso en el suministro de los elementos	3	1	Empresas Publicas de Armenia EPA E.S.P por tratarse de una obligación a su cargo.
JURIDICOS				
Muerte o incapacidad grave del personal clave	Retrasos en el suministro de elementos	2	2	Contratista por tratarse de personal a su cargo.
Cambios de normatividad durante la ejecución del servicio que afecten el equilibrio económico de la obra.	Mayor costo de los bienes	2	3	Contratista en razón a que todos los ciudadanos estamos sujetos a cambios en la normatividad.
FINANCIEROS Y/O DE MERCADO				
Aumento o disminución de los precios en los insumos y mano de obra necesarias para la ejecución del contrato.	Mayor costo de los bienes	3	3	Contratista en razón a que conoce los comportamientos del mercado.
CASUSAS Y/O EVENTOS DE LA NATURALEZA, FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO.				
Terremotos, volcanes, incendios no provocados y/o demás fuerzas de la naturaleza.	Paralización del contrato	2	5	Empresas Publicas de Armenia EPA E.S.P.
Accidentes del transportador que lleve materiales y/o maquinaria y/o equipos del CONTRATISTA	Paralización del contrato	1	3	Contratista

8. Indicación de las coberturas de los riesgos asegurables

En la etapa Precontractual

Requiere Garantía de Seriedad de la Oferta .Es Invitación Publica, Igual al diez (10%) del monto de la propuesta y con una vigencia igual al plazo previsto para la presentación de la oferta y un (1) mes más.

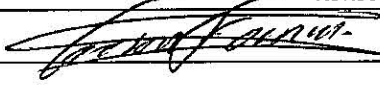
En la etapa de ejecución (Garantía Única)

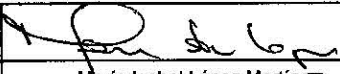
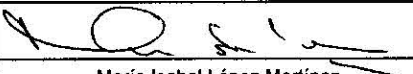
Cumplimiento: Por el veinte por ciento (20%) del valor del contrato y una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.

Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y servicios: Por el veinte por ciento (20%) del valor del contrato y una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y un (1) año más.

Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones: por el 10% del valor del contrato, por su plazo de ejecución y 3 años mas.

Revisó (Dirección Jurídica y Secretaria General)

Firma:		<i>Se revisan aspectos jurídicos del documento</i>
Nombre:		
Cargo:		

Firma:	NA		
Nombre:	NA	María Isabel López Martínez	María Isabel López Martínez
Proceso y/o Oficina:	NA	Gestión Captación y Tratamiento	Subgerencia de aguas (E)
Cargo:	Jefe de Oficina	Líder del Proceso	Subgerente y/o Director

Elaboró y revisó

Aprobó

Notas: 1. Diligencie el espacio de Jefe de Oficina cuando aplique al Proceso de lo contrario coloque NA (No Aplica)
2. Cuanto aplique el Jefe de Oficina será el responsable de la elaboración de los Estudios Previos y el Líder del Proceso de su revisión.