

 Estudios Previos		Documento Controlado			
		Código: DJSG-R-004			
		Versión: 13			
		Fecha de Emisión: 20-04-24			
		Página: 1/4			
Unidad Organizativa:	Gestión Distribución de Agua Potable	Programa	Infraestructura de servicios públicos pa' TODOS		
Subprograma:	Expansión de infraestructura de servicios públicos	Línea de Proyecto:	Expansión de los componentes del sistema de distribución de agua potable		
Proyecto:	Construcción de redes de Acueducto		Fecha	AA	MM
			2020	12	4
1. Marco Legal (Dirección Jurídica)					
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>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 Publicas de Armenia ESP.</p>					
2. Justificación técnica (Unidad Organizativa)					
2.1 Descripción de la necesidad:	Empresas Públicas de Armenia E.S.P. comprometida con la necesidad de brindar el servicio de acueducto en las zonas de expansión del perímetro urbano, establecidas por el Plan de Ordenamiento Territorial - POT vigente para el municipio de Armenia y la tendencia de crecimiento urbanístico de la ciudad en el sector de la Zona Norte de la ciudad, como es el caso de la franja comprendida desde la Planta de Tratamiento de Empresas Públicas de Armenia E.S.P. y el sector de Transito Departamental del Quindío, y la Avenida Centenario en el Sector del Sena de la Construcción y Agropecuario y el ramal conocido como los Ángeles, sectores en los cuales se carece de redes de distribución de acueducto que permitan un desarrollo urbano en la zona.				
	Es pertinente manifestar que, si bien Empresas Públicas de Armenia E.S.P. cuenta con redes menores de distribución de acueducto de seis, cuatro y tres pulgadas (6", 4" y 3") abastecidas por un sistema de bombeo de tres bombas de quince caballos de fuerza (15 HP) en la zona de ejecución, se requiere aumentar la cobertura del servicio de acueducto con la ejecución de obras de ampliación del sistema actual en la Zona Norte definida como zona de expansión en el municipio de Armenia departamento del Quindío, a diámetros de doce pulgadas (12") para una futura línea de impulsión del agua potable hacia un tanque de almacenamiento y la construcción de nuevas redes de distribución de tres, cuatro, seis y ocho pulgadas (3", 4", 6" y 8"), así como la ampliación del sistema de bombeo con tres bombas centrífugas de cuarenta caballos de fuerza (40 HP).				
	Por otro lado, es necesario mencionar que el proyecto de acueducto Zona Norte se tiene proyectado para la construcción en diferentes fases por el costo tan elevado de las mismas; en esta primera fase (Fase 1) se tiene contemplado la expansión de redes matrices y de distribución, garantizando el desarrollo de proyectos inmobiliarios importantes en el sector, lo que permitirá a Empresas Públicas de Armenia E.S.P. incrementar de manera significativa el número de suscriptores del servicio de acueducto.				
	Con el desarrollo de las obras de "CONSTRUCCION DE LA EXPANSION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA ZONA NORTE DE LA CIUDAD DE ARMENIA, FASE 1", se busca aumentar no solo el numero de usuarios del servicio de acueducto con los que cuenta Empresas Públicas de Armenia E.S.P. en un estimado superior a doce mil doscientos (12.200), beneficiando a mas de cuarenta y dos mil setecientos (42.700) habitantes en periodo de diseño de veinticinco (25) años, sino también brindar el servicio de acueducto en las zonas de expansión del perímetro urbano, establecidas por el Plan de Ordenamiento Territorial - POT vigente en el sector de la Zona Norte de la ciudad.				
En este orden de ideas y no solo debido a la complejidad de las obras a ejecutar, la falta de personal en la planta global de cargos de Empresas Públicas de Armenia E.S.P., sino también a la extensión de las obras (construcción de líneas de impulsión, instalación de tuberías, mantenimiento viaductos, ampliación estación de bombeo, entre otros), se requiere contratar con una persona natural o jurídica la "CONSTRUCCION DE LA EXPANSION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA ZONA NORTE DE LA CIUDAD DE ARMENIA, FASE 1".					
Es de anotar que el presente proceso fue debatido en la sesión de Junta Directiva de fecha 08 de octubre de 2020, en la cual se aprobó la vigencia futura excepcional en cuanto al plazo de ejecución, dado que los recursos en su totalidad corresponden a la vigencia 2020.					
2.2 Planteamiento técnico de solución:	Empresas Públicas de Armenia E.S.P. deberá suscribir un contrato de obra con una persona jurídica o natural para la "CONSTRUCCION DE LA EXPANSION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA ZONA NORTE DE LA CIUDAD DE ARMENIA, FASE 1"				
2.3 Modalidad del Contrato a Celebrar:	CONTRATO DE OBRA				

		Estudios Previos		Documento Controlado		
				Código: DJSG-R-004	Versión: 13	
				Fecha de Emisión: 20-04-24		
				Página:	2/4	
3. Fundamentos jurídicos de la modalidad de selección						
INVITACIÓN PÚBLICA	<p>En razón a que el valor del contrato a celebrar sea igual o superior a dos mil (2000) salarios mínimos mensuales legales vigentes y por lo tanto según el artículo 30 numeral 1, literal a) del Manual de contratación de EPA E.S.P., se debe acudir a un procedimiento de invitación pública, regulado en los artículos 41 y 42 de dicho Manual de Contratación.</p> <p>Empresas Públicas de Armenia E.S.P., es una Empresa Industrial y Comercial del Estado, del orden municipal, dedicada a los servicios públicos domiciliarios, dotada de Personería Jurídica, patrimonio propio e independiente y autonomía administrativa y financiera desde 1996 según el Acuerdo número 011 del Concejo Municipal de Armenia, en cumplimiento de los artículos 17 y 180 de la Ley 142 de 1994. Actualmente presta los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo.</p> <p>Empresas Públicas de Armenia E.S.P., es una empresa a la cual le corresponde la prestación de servicios públicos esenciales domiciliarios, de manera organizada conforme a las normas legales vigentes, de conformidad con lo establecido por la Ley 142 de 1994, ley 689 de 2001, en la jurisdicción del municipio de Armenia.</p> <p>Conforme a la necesidad de la empresa, se tiene un fundamento Constitucional del siguiente tenor:</p> <p>"Artículo 365. Los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado. Es deber del Estado asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional.</p> <p>Los servicios públicos estarán sometidos al régimen jurídico que fije la ley, podrán ser prestados por el Estado, directa o indirectamente, por comunidades organizadas, o por particulares. En todo caso, el Estado mantendrá la regulación, el control y la vigilancia de dichos servicios. Si por razones de soberanía o de interés social, el Estado, mediante ley aprobada por la mayoría de los miembros de una y otra cámara, por iniciativa del Gobierno decide reservarse determinadas actividades estratégicas o servicios públicos, deberá indemnizar previa y plenamente a las personas que en virtud de dicha ley, queden privadas del ejercicio de una actividad lícita.</p> <p>Artículo 366. El bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población son finalidades sociales del Estado. Será objetivo fundamental de su actividad la solución de las necesidades insatisfechas de salud, de educación, de saneamiento ambiental y de agua potable.</p> <p>Para tales efectos, en los planes y presupuestos de la Nación y de las entidades territoriales, el gasto público social tendrá prioridad sobre cualquier otra asignación.</p> <p>Artículo 367. La ley fijará las competencias y responsabilidades relativas a la prestación de los servicios públicos domiciliarios, su cobertura, calidad y financiación, y el régimen tarifario que tendrá en cuenta además de los criterios de costos, los de solidaridad y redistribución de ingresos."</p>					
	4. Imputación presupuestal e interventoría					
	4.1 Rubro Presupuestal:	Construcción de redes de Acueducto			\$ 3.048.214.689,06	
	4.2 Interventor y/o Supervisor Sugerido:	INTERVENTORIA EXTERNA				
	5. Determinación del objeto contractual (Descripción, Unidad Organizativa)					
Objeto:	"CONSTRUCCION DE LA EXPANSION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA ZONA NORTE DE LA CIUDAD DE ARMENIA, FASE 1"					
Valor:	\$ 3.048.214.689,06		Plazo de Ejecución:	OCHO (8) MESES		
	3472,55	SMMLV				
Forma de Pago:	Empresas Públicas de Armenia E.S.P. pagará al contratista seleccionado el valor del contrato, así: 1) Un anticipo correspondiente al veinte por cuarenta (40%) del valor total del contrato, una vez cumplidos los requisitos para la suscripción del Acta de Inicio 2) Un cincuenta por ciento (50%) del valor total del contrato se pagará mediante Actas Parciales suscritas con el visto bueno del interventor. 3) El valor restante que correspondiente al diez por ciento (10%) del contrato, se pagará mediante el Acta de Liquidación del Contrato suscrita con el visto bueno del interventor.					
Obligaciones Principales	<ol style="list-style-type: none"> 1) Desarrollar todas las actividades necesarias para cumplir con el objeto del contrato. (Ver actividades del presupuesto anexo). 2) Cumplir con las especificaciones técnicas exigidas por las Empresas Públicas de Armenia E.S.P. 3) Presentar el Plan de Calidad del Contrato y cumplir con lo dispuesto en él. 4) Suministrar durante la ejecución del contrato, el personal técnico mínimo exigido en las Reglas de Participación del proceso de contratación. 5) Utilizar materiales de conformidad con los establecidos en el Reglamento del Sector del Agua Potable y Saneamiento Básico - RAS (o vigente) y demás normas concordantes. 6) Garantizar la calidad del objeto contratado y responder por su oportuna y correcta ejecución dentro del plazo y con el valor pactado. 7) Atender las consultas y observaciones que formule las Empresas Públicas de Armenia E.S.P. en el desarrollo del contrato. 8) Efectuar los aportes al sistema general de seguridad social en salud, pensiones y riesgos profesionales del personal a emplear durante la ejecución del contrato. 9) Suscribir con todos y cada uno de los usuarios del sector, directamente relacionados con la ejecución de la obra, las actas de vecindad previo al inicio de la obra. 10) Presentar previo al inicio de la obra el plan de manejo de tránsito que deberá ser aprobado por el supervisor, el cual se cumplirá durante la ejecución de la obra. Dicho documento se ajustará a los requerimientos del manual de Señalización Vial del Ministerio de Transporte. 11) Tramitar con la Secretaría de Infraestructura Municipal y la Secretaría de Tránsito y Transporte de Armenia, los permisos de rotura, ocupación de vía y desvío de tráfico vehicular, que se requieran, previo al inicio de la obra. 12) Cumplir con las fichas ambientales estipuladas. 13) Contar con los equipos requeridos para la ejecución de la obra en calidad de préstamo o de su propiedad. 14) Cancelar los aportes correspondientes al Sistema de Seguridad Social Integral. 					
	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., documentarla, 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	En gran medida el trazado de la red de acueducto se efectuará en andenes y vías del municipio de Armenia, y parcial de Salento.	
La obra a realizar afecta un predio privado			X		Parte del trazado de la red de acueducto a construir, interviene los predios registrados bajo Escrituras Públicas número mil cuatrocientos cincuenta (1450) y número cuatro mil trescientos dos (4302), con servidumbres legales de acueducto pasiva y servidumbre de tránsito pasiva a favor de Empresas Públicas de Armenia E.S.P.	

 Estudios Previos		Documento Controlado		
		Código: DJSJG-R-004		
		Versión: 13		
		Fecha de Emisión: 20-04-24		
		Página:		3/4
Solución planteada y avance de la misma				
Afectación a servidumbre	Si	No	Observaciones	
El Predio a intervenir se encuentra afectado por servidumbre	X		Parte del trazado de la red de acueducto a construir, interviene los predios registrados bajo Escrituras Públicas numero mil cuatrocientos cincuenta (1450) y numero cuatro mil trescientos dos (4302), con servidumbres legales de acueducto pasiva y servidumbre de transito pasiva a favor de Empresas Públicas de Armenia E.S.P.	
Solución planteada y avance de la misma	Si	No	Observaciones	
Se requiere trámite de conciliación con el propietario		X	NA	
Trámite de conciliación con el propietario				
NA				
Trámite 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		Secretaría 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				
ESTIMACIÓN Y TIPIFICACIÓN DE RIESGOS				
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 interventoría (retrasos en el proceso de selección del interventor producto de la dinámica del proceso)	Retraso en las obras	3	1	Empresas Públicas de Armenia EPA E.S.P. por tratarse de una obligación a su cargo
JURIDICOS				
Muerte o incapacidad grave del contratista	Retraso en las obras	2	2	Aseguradora
Muerte o incapacidad grave del personal clave	Retraso en las obras	2	2	Contratista por tratarse de personal a su cargo
Cambios de normatividad durante la ejecución de las obras que afecten el equilibrio económico de la obra	Mayor costo de las obras contratadas	2	3	Contratista en razón a que todos los ciudadanos estamos sujetos a cambios en la normatividad
FINANCIEROS Y/O DE MERCADO				
Alzas imprevistas y excesivas de insumos y materiales	Mayor costo de las obras contratadas	3	3	Contratista en razón a que conoce los comportamientos del mercado
SOCIALES Y/O DE AMBIENTALES				
Modificación y/o cambios de ubicación en las fuentes de materiales	Mayor costo de las obras contratadas o incremento del valor de las mismas.	3	3	Contratista debe tener el conocimiento técnico sobre las fuentes de los materiales
Daños ambientales por inadecuadas prácticas del proceso constructivo	Generación de sanciones o multas pecuniarias	3	3	Contratista porque debe darle cumplimiento de las normas ambientales
Falta de permisos ambientales	Retraso en las Obras Generación de sanciones o multas pecuniarias	1	5	Contratista, por tratarse de una obligación a su cargo
No legalización oportuna de Servidumbres	Retraso en las Obras	1	4	Empresas Públicas de Armenia EPA E.S.P. por tratarse de una obligación a su cargo
TÉCNICOS Y/O OPERATIVOS Y/O DE EJECUCIÓN				
Cambios en las fuentes de materiales autorizadas	Retraso en las obras o incremento del valor de las mismas	1	3	Contratista en razón a que conoce las fuentes de materiales
Problemas presentados durante la producción de los insumos por parte de los proveedores	Retraso en las obras	1	4	Contratista en razón a que conoce el desarrollo del mercado y sus proveedores.
CAUSAS Y/O EVENTOS DE LA NATURALEZA, FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO.				
Incremento excesivo de los niveles de lluvia.	Paralización de las obras, incremento en costos de ejecución	2	4	Contratista
Terremotos, volcanes, incendios no provocados y/o demás fuerzas de la naturaleza.	Paralización de las obras	2	5	Empresas Públicas de Armenia EPA E.S.P.
Accidentes del transportador que lleve insumos y/o materiales y/o maquinaria y/o equipos y/o personal del CONTRATISTA	Paralización de las obras	1	3	Contratista
8. Indicación de las coberturas de los riesgos asegurables				
En la etapa Pre-contractual				
GARANTÍA DE SERIEDAD: REQUIERE	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.			



Estudios Previos

Documento Controlado

Código: DJSG-R-004

Versión: 13

Fecha de Emisión: 20-04-24

Página:

4/4

En la etapa de ejecución (Garantía Única)

- **Cumplimiento:** Por el veinte por ciento (20%) y con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y cuatro meses más.
- **De buen manejo y correcta inversión del anticipo:** Igual al ciento por ciento (100%) de la suma entregada a título de anticipo y con una vigencia igual a la ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.
- **De estabilidad y calidad de la obra:** Igual al veinte por ciento (20%) del valor del contrato y con una vigencia igual a cinco (5) años, contados a partir del recibo final de las obras.
- **De pago de salario, prestaciones sociales e indemnización:** Igual al diez (10%) del valor del contrato y con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.
- **Garantía anexa de responsabilidad civil extracontractual:** No podrá ser inferior a quinientos salarios mínimos mensuales vigentes (500 SMMLV) y con una vigencia igual al tiempo de ejecución del contrato.

Revisó (Dirección Jurídica y Secretaría General)

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

Firma:	NO APLICA	ORIGINAL FIRMADO	ORIGINAL FIRMADO
Nombre:	NO APLICA	LUIS ALBERTO VELEZ VELEZ	LUIS ALBERTO VELEZ VELEZ
Proceso y/o Oficina:	NO APLICA	Subgerencia de Aguas	Subgerencia de Aguas
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.

Nota 2: Conforme al principio de Planeación contractual, se hace constar que con la aprobación de los estudios previos por parte del Subgerente y/o Director, se verificó el estudio de precios de los bienes, obras o servicios del presente proceso contractual, encontrándose acorde a los costos del mercado