

FOR-JUR-001	EMSERPA E.I.C.E E.S.P	
Versión 01	ESTUDIOS PREVIOS	
Fecha: 24/02/2020		

Fecha del estudio:	11/09/02020
Área solicitante:	DIRECCIÓN TÉCNICA Y OPERATIVA
Nombre del solicitante:	JUAN SEBASTIAN AYALA IMBET
Cargo solicitante:	DIRECTOR TÉCNICO OPERATIVO

1. DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN

1.1 INTRODUCCIÓN

Teniendo en cuenta los requisitos de planificación que permitan el adecuado manejo de los recursos y de otro lado, la satisfacción de las necesidades de los usuarios y la mejora continua, buscando elevar la calidad de vida de los habitantes del Municipio de Arauca, la EMPRESA MUNICIPAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE ARAUCA EMSERPA E.I.C.E. E.S.P., procede a efectuar los Estudios Previos, para la "TERMINACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO EL NUEVO SISTEMA DE CAPTACION DE AGUA CRUDA EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA."

1.2 DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

La Empresa Municipal de Servicios Públicos de Arauca EMSERPA E.I.C.E. E.S.P., opera y comercializa los servicios de acueducto y alcantarillado sanitario en el casco urbano del municipio de Arauca.

El sistema de captación de agua cruda del río Arauca, actualmente opera por medio de una estructura fija provisional; elaborada como plan de contingencia en el año 2018 a raíz de la emergencia ocurrida por el hundimiento de la barcaza flotante en temporada invernal, siendo esta estructura la que garantizaba la captación del río Arauca para conducir posteriormente las aguas en doble aducción hasta la planta de tratamiento de agua potable (PTAP).

Por otro lado, al contrato 196 de 2018, suscrito entre el MUNICIPIO DE ARAUCA y la UNIÓN TEMPORAL ACUEDUCTO 2018, se incluye mediante modificatorio No. 1 el Componente VIII: "IMPLEMENTACIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y MONTAJE PARA EL RESTABLECIMIENTO DEL SISTEMA DE CAPTACIÓN DE AGUA MEDIANTE PLATAFORMA TIPO FIJA SOBRE EL RIO ARAUCA, DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA", corresponde a una estructura fija instalada al costado derecho del margen del río Arauca en el sentido del flujo, y localizada a 400 metros aguas abajo del sector donde se ubica la PTAP en el barrio Miramar, sería la estructura para el nuevo sistema de captación de agua, aunque la construcción de la misma se convertiría en un solución inconclusa que no garantiza las condiciones para su puesta en funcionamiento, debido a que no fue contemplado el empalme de la tubería en 14" en doble aducción, desde el punto de alimentación actual hasta el nuevo punto de captación en la ubicación de la nueva estructura, así como también quedo pendiente la instalación de guías para fijar las electrobombas y los accesorios como cheques, codos y válvulas necesarios para su puesta en funcionamiento del sistema.

Adicionalmente a lo anterior, se evidencia que en la zona de bocatoma no cumple con lo establecido en la resolución 0330 de 2017, mediante la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS -2017, en el artículo 53, numeral 7 dispone: "la zona de la bocatoma debe disponer de los medios de protección y cercado para evitar la entrada de personas no autorizadas y/o animales", siendo importante desarrollar obras de cerramiento en la bocatoma y cumplir las disposiciones normativas.

El Decreto 3102 de 1997, artículo 5º, literal i), se establece la obligación de las empresas prestadoras de servicios públicos de elaborar un "Plan de Emergencia y Contingencia", en los siguientes términos:

FOR-JUR-001	EMSERPA E.I.C.E E.S.P	
Versión 01	ESTUDIOS PREVIOS	
Fecha: 24/02/2020		

"Son obligaciones de las entidades prestadoras del servicio público de acueducto, además de las previstas en la ley, las siguientes: i) Elaborar un plan de contingencia, en donde se definan las alternativas de prestación del servicio en situaciones de emergencia".

Así las cosas, se hace necesario de manera inmediata y urgente la ejecución de actividades complementarias para la puesta en funcionamiento del nuevo sistema de captación de agua cruda construido mediante contrato 196 de 2018, y de esta manera garantizar el servicio de agua potable que requiere la población en el Área de Prestación de Servicio (APS) del municipio, es indispensable que se garantice la caudal necesario, para el funcionamiento óptimo de la PTAP; además, contar con la bomba de reserva y de suplencia, cerramiento perimetral según lo indicado en el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS 2017.

Con base a lo anterior, se establece la identificación del problema:

1.2.1 Problema

- Imposibilidad de Prestación del Servicio de Agua Potable para el Municipio de Arauca.
- Desabastecimiento de Agua para el Municipio de Arauca

1.2.2 Magnitud actual del Problema

- Interrupción del suministro de Agua Potable en el Municipio de Arauca. Desabastecimiento de suministro para cuarenta y seis (46) barrios y alrededor de 17.000 usuarios del servicio.

1.2.3 Causas directas

- Deterioro e inhabilidad del sistema de captación de agua superficial actual del municipio de Arauca.

1.2.4 Causas indirectas

- Fuertes crecientes del río Arauca.

1.2.5 Efectos directos

- Interrupción y desabastecimiento en el suministro de agua potable para los usuarios del área de prestación del servicio (APS).

1.2.6 Efectos indirectos

- Saturación del servicio de atención al ciudadano por solicitudes, reclamaciones u otros por parte de los usuarios.
- Sanciones y/o multas por falta de prestación del servicio.
- Afectación al sistema económico y social del municipio.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES Y LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

2.1 OBJETO A CONTRATAR

"TERMINACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO EL NUEVO SISTEMA DE CAPTACION DE AGUA CRUDA EN EL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA".

FOR-JUR-001	EMSERPA E.I.C.E E.S.P	
Versión 01	ESTUDIOS PREVIOS	
Fecha: 24/02/2020		

2.1.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, ESENCIALES Y REQUISITOS

El presupuesto detallado incluye las actividades con sus componentes como Costo Directo, Costo Indirecto (AIU), Costo Mitigación Ambiental y Licencia Construcción.

En el Anexo, se incluye el presupuesto total y demás documentos soporte del proyecto de inversión.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANT
1	PRELIMINARES		
1.1	Localización Y Replanteo Manual Edificación	M2	145,98
1.2	Desmante De Bordillo Prefabricado	ML	2,50
	SUBTOTAL CAPITULO 1		
2	MOVIMIENTO DE TIERRAS		
2.1	Sub-base Granular Para Zanjas	M3	4,16
2.2	Excavación Manual En Material Común Entre 0-2 M. De Profundidad	M3	18,71
2.3	Maní Forrajero	M2	20,00
	SUBTOTAL CAPITULO 2		
3	CONCRETOS		
3.1	Anden En Concreto De 2500 PSI E=0.08 M.	M2	22,58
3.2	Pedestal 0.25x0.25 m. Concreto 3500 Psi	ML	19,95
3.3	Viga De Cimentacion 0.25x0.25 M. En Concreto De 3000 Psi	ML	54,29
3.4	Concreto 3500 PSI Para Dado reforzado 50 X 80 X 130 CM	UND	2,00
3.5	Bordillo En Concreto 3000 PSI 0.10x0.50	ML	32,14
3.6	Corte De Placa De Concreto E= 0.10 M	ML	5,50
3.7	Zapata En Concreto Ref. 3000 PSI	M3	6,30
3.8	Placa En Concreto Ref.3000 Psi E=0.20 M.	M2	76,73
3.9	Viga Aérea De 0.12x0.15 M. En Concreto De 3000 Psi Reforzado	ML	51,07
3.10	Baranda Met. Tubo 1+1/2pulg Y Plati.6mm.	ML	11,60
3.11	Porton Tuberia Galvanizada De 2-3 Pulg. Y Malla Eslabonada Cal.12 Hueco 2*2 Pulg.	M2	7,50
	SUBTOTAL CAPITULO 3		
4	MAMPOSTERIA		
4.1	Muro En Ladrillo A La Vista 2 Caras - En Soga	M2	18,76