**EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DEL MUNICPIO DE SABANALARGA S.A E.S. P**

# ESTUDIOS PREVIOS

## OBJETO

Contratar la reparación y mantenimiento preventivo/correctivo de los equipos de laboratorio, así como la capacitación de los operadores en ensayos de laboratorio y optimización de procesos de la Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP) del municipio de **Sabanalarga, Antioquia**.

**SABANALARGA ANTIOQUIA**

SEPTIEMBRE 2026

# ESTUDIOS PREVIOS CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES

## 1. JUSTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD:

Estudios previos para la celebración **DE CONTRATOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS (PS)** para el apoyo a la gestión o contratos de prestación de servicios profesionales en la **Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios** del Municipio de Sabanalarga de conformidad con la ley 142 de 1994, El presente proceso de contratación está sustentado jurídicamente por el art 31 de la Ley 142 de 1994, art 3 de la Ley 689 de 2001, y El acuerdo 003-2024 del 19 de septiembre de 2024 (Por medio del cual se actualiza el Manual de Contratación de la Empresa De Servicios Públicos de Sabanalarga) y por lo estipulado en los estatutos de la Empresa de Servicios Públicos de Sabanalarga acogidos mediante escritura pública 004 del 17 de Enero de 2009 dada en el Círculo único del Municipio de Liborina.

Los estudios y documentos previos de la contratación estarán conformados por los documentos definitivos que sirvan de soporte para la elaboración del proyecto de pliego de condiciones o requerimientos, según el caso, de manera que los proponentes puedan valorar adecuadamente el alcance de lo requerido por la entidad, así como el de la distribución de riesgos que la entidad propone, y deberán contener, como mínimo, los siguientes elementos:

### 1) DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN

**1. Marco Normativo Sustentable:**

El Estado colombiano obliga a los municipios a garantizar agua apta para el consumo humano, responsabilidad que se fundamenta en las siguientes normas:

- **Decreto 1575 de 2007:** Establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano. El artículo 9 determina que las personas prestadoras de servicios públicos deben realizar el control de las características del agua de manera obligatoria.
- **Resolución 2115 de 2007:** Señala las características físicas, químicas y microbiológicas que debe cumplir el agua distribuida. Además, define los instrumentos básicos y

laboratorios mínimos que el prestador debe tener operativos para el control diario (Artículos 13 y 14).

- **Resolución 0330 de 2017 (Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico - RAS):** Exige que toda planta cuente con personal idóneo, debidamente certificado y capacitado para operar y mantener los procesos de coagulación, filtración y desinfección en condiciones de seguridad operacional.

**2. Justificación de la Necesidad Técnica:**

**Componente A: Reparación y Calibración de Equipos de Laboratorio:**

- **Garantía en la medición:** Para reportar válidamente el **Índice de Riesgo de la Calidad del Agua (IRCA)** ante la seccional de salud, la PTAP requiere equipos de medición de precisión (turbidímetros, pH-metros, colorímetros, comparadores de cloro) en óptimo estado técnico.

- **Evitación de sanciones:** El uso de equipos averiados o descalibrados genera lecturas erróneas. Esto expone a la población a riesgos sanitarios y a la administración municipal a sanciones penales, fiscales o administrativas de entes de control como la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD).

**Componente B: Capacitación de Operadores de Planta**

- **Toma de decisiones oportunas:** El personal de planta de **Sabanalarga, Antioquia**, debe estar calificado para interpretar los resultados de ensayos del laboratorio (como la *prueba de jarras*). Esto les permite dosificar correctamente los insumos químicos según los cambios en el agua cruda.

- **Idoneidad técnica y continuidad:** La capacitación continua asegura que los procesos críticos de desinfección y remoción de contaminantes se realicen bajo los lineamientos técnicos de la Resolución 0330 de 2017, mitigando el error humano en contingencias operativas.

**3. Impacto Social y de Salud Pública.**

Garantizar la operatividad del laboratorio y la experticia de los operadores reduce directamente las enfermedades de origen hídrico en la comunidad de **Sabanalarga**. Esto asegura la continuidad, cobertura y, sobre todo, la **calidad e inocuidad del servicio público esencial** de acueducto.

**PERFIL:** PROFESIONAL

**ESTUDIOS ACADÉMICOS:** INGENIERO QUIMICO, ó AFINES.

**POSTGRADO:** N/A

**EXPERIENCIA:** Mínimo un (01) año de experiencia asociado a procesos de optimización de procesos ó de manejo de laboratorios de control de calidad de aguas.

## 2. INFORMACIÓN PRESUPUESTAL:

El Certificado de Disponibilidad Presupuestal (CDP) que respalda la celebración del contrato de Prestación de Servicios, Apoyo logístico para sostenimiento de la Ruta de Recolección Selectiva Rural (ruta que conduce del municipio de Sabanalarga al Corregimiento El Oro y Membrillal). Servicio contratado por la EMPRESA de SERVICIOS PUBLICOS del municipio de SABANALARGA que cuenta con el **Certificado de Disponibilidad Presupuestal** de acuerdo al siguiente cuadro:

| CDP No. | RUBRO | DESCRIPCION | CPC | FUENTE FINANCIACIÓN | VALOR COMPROMETIDO |
|---|---|---|---|---|---|
| **00266** | 2.3.2.01.01.003.06.02 | INSTRUMENTOS Y APARATOS DE MEDICIÓN, VERIFICACIÓN, ANÁLISIS, DE NAVEGACIÓN Y PARA OTROS FINES EXCEPTO INSTRUMENTOS ÓPTICOS, INSTRUMENTO DE CONTROL DE PREOCESOS INDUSTRIALES,SUS PARES, PIEZAS Y ACCESORIOS | 21304 | 1.2.10.00 | $ 7.917.850,00 |
| | 2.3.2.01.01.001.03.08 | ACUEDUCTOS Y OTROS CONDUCTOS DE SUMINISTROS DE AGUAS, EXCEPTO GASODUCTOS | 21303 | 1.2.10.00 | $ 1.541.563,53 |
| **VALOR TOTAL** | | | | | $ 9.459.413,53 |

## 3. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES ESENCIALES Y LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

**Objeto:**

***"***Contratar la reparación y mantenimiento preventivo/correctivo de los equipos de laboratorio, así como la capacitación de los operadores en ensayos de laboratorio y

optimización de procesos de la Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP) del municipio de **Sabanalarga, Antioquia**.**"**

**Plazo:** El contrato tendrá una duración de **treinta (30) días**.

**3.1 Lugar de ejecución**: El lugar de ejecución será en el Municipio de Sabanalarga Antioquia.

**3.2 Forma de Pago**: El pago se realizará según Cuenta de Cobro presentada por el contratista, hasta completar el monto establecido para este contrato. En razón del contrato se reconocerá el pago del contrato en actas parciales de acuerdo a las evidencias reportadas por el contratista.

**3.3 Especificaciones: Actividades del contratista:**

- Realizar diagnóstico y reparación de turbidímetro digital de propiedad de la Empresa de Servicios Públicos de Sabanalarga.

- Realizar capacitación al personal operativo de la Empresa de Servicios Públicos de Sabanalarga, para el manejo de equipos y la optimización de los procesos de tratamiento del agua en la PTAP SABANALARGA.

- Capacitación en proceso de filtración directa.

**3.4** El objeto contractual se clasifica en los siguientes códigos del clasificador de bienes y servicios:

| Clasificación UNSPSC | Segmento | Familia | Clase | Producto |
|---|---|---|---|---|
| 73152101 | (73) servicio de productos industriales y manufacturas | (15) servicio de apoyo a la fabricación | (21) servicio de mantenimiento y reparación de equipos de manufactura | (01) servicio de mantenimiento de equipo industrial |

## 4. FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

El Gerente de la Empresa De Servicios Públicos Domiciliarios de Sabanalarga se encuentra debidamente facultado para contratar según lo estipulado en el artículo 31 de la escritura pública N° 04 expedida el 17 de enero de 2009.

De igual forma la contratación directa está contemplada en el artículo 25 de la y El acuerdo 003-2024 del 19 de septiembre de 2024 por medio del cual se actualiza y acoge el Manual de Contratación de la Empresa De Servicios Públicos de Sabanalarga, como una de las modalidades de contratación que puede ser utilizada por la Empresa de Servicios Públicos de Sabanalarga.

En virtud de los Principios de economía, transparencia y responsabilidad contenidos en, artículo 209 de la Constitución Política y la Ley 1474 de 2011, Decreto ley 019 de 2012, la publicación del presente proceso se hará en la página de la Empresa de Servicios Públicos de Sabanalarga y el portal de contratación SECOP II y en GESTIÓN TRASPARENTE.

## 5. ANÁLISIS TÉCNICO Y ECONÓMICO

El Presupuesto oficial asciende a la suma de **NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS TRECE PESOS CON CINCUENTA Y TRES CENTAVOS M/L ($9.459.413,53)** El presupuesto fue estimado de acuerdo a la propuesta que se presenta adjunta y que es parte integral del proceso de contratación.

Las obligaciones que se contraigan en desarrollo del **Contrato Prestación de Servicios (PS),** se respaldan con recursos del presupuesto de la EMPRESA de SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS del municipio de SABANALARGA para la vigencia fiscal del año 2026 y el valor total contratado será el convenido, conforme a la Disponibilidad Presupuestal, expedida por la auxiliar administrativa y financiera de la Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios del Municipio de Sabanalarga.

**6. RETENCIONES Y ESTAMPILLAS**: Para efectos del pago del presente proceso de contratación y en atención a lo estipulado en el Código de Rentas Municipal y de las normas departamentales y nacionales, el presente contrato será objeto de las siguientes retenciones:

| Retenciones | Porcentaje (%) |
|---|---|
| Estampilla Pro - Anciano | 4% |
| Estampilla Pro - Cultura | 2% |
| Estampilla Pro- Hospital | 1% |
| Estampilla Pro - Deporte | 2.2% |
| **TOTAL, RETENIDO** | **9.2%** |

**7. JUSTIFICACION DE LOS FACTORES DE SELECCCIÓN QUE PERMITAN IDENTIFICAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE PARA LA ENTIDAD.** (Ley 142 de 1994, articulo 3 de Ley 689 de 2001 y El acuerdo 003-2024 del 19 de septiembre de 2024).

Teniendo en cuenta la naturaleza del contrato, es una de las modalidades de contratación directa según lo estipulado en el Art.25 del Manual interno de Contratación y de acuerdo a lo estipulado en el apartado de Contratación Directa (numeral 12) donde se estipula que: *"Una de las causas que justifica la modalidad de contratación directa es para la contratación de prestación de Servicios y de apoyo a la gestión. La empresa podrá contratar directamente con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato y que haya demostrado la idoneidad y experiencia directamente relacionada con el área de que se trate, sin que sea necesario que haya obtenido previamente varias ofertas, de lo cual el ordenador del gasto deberá dejar constancia escrita. Los servicios de apoyo a la gestión corresponden a aquellas actividades operativas, logísticas, o asistenciales, vinculados a la realización de las tareas propias de la entidad".*

Se Deja expresa constancia que la entidad en el momento no cuenta con personal idóneo que ejecute el objeto de esta contratación y que no ha recibido ninguna oferta para ejecutar esta actividad.

**8. SOPORTE QUE PERMITA LA ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO.**

**RIESGOS.** Para efectos de este proceso de selección se entenderán las siguientes categorías de riesgo:

1) **Riesgo Previsible:** Son los posibles hechos o circunstancias que por la naturaleza del contrato y de la actividad a ejecutar es factible su ocurrencia, esta corresponde a la estimación y asignación de los riesgos previsibles, así como su tipificación.

2) **Riesgo Imprevisible:** Son aquellos hechos o circunstancias donde no es factible su previsión, es decir el acontecimiento de su ocurrencia, estos riesgos deberán estar considerados como costo del contrato en el ítem de gastos contingentes.

3) **Tipificación del Riesgo**: Es la definición que se hace de aquellos hechos previsibles constitutivos de riesgo que se puedan presentar en la ejecución del contrato. En otras palabras, consiste en señalar los hechos de la humanidad o de la naturaleza que en un futuro puedan ocasionar daño para la estructura económica del contrato.

4) **Estimación del Riesgo:** Es la valoración, en términos monetarios o porcentuales respecto del valor del contrato, que hace la entidad de ellos, de acuerdo con la tipificación que ha establecido.

5) **Asignación del Riesgo**: Una vez descrito y valorado el riesgo, se debe proceder a señalar a la parte contractual que debe afrontar, superar y financiar los efectos de la ocurrencia del riesgo. Es decir, es la distribución que se hace del riesgo y la manera en que se debe asumir el costo, por parte del contratista y el contratante.

6) **Calificación del Riesgo**: Es un análisis que se realiza del riesgo frente a la probabilidad que ocurra o no y el impacto que este puede generar.

7) **Cuantificación del Riesgo**: La cuantificación es la valoración que se hace por la asunción misma de los riesgos por las partes.

**RIESGOS A CARGO DEL CONTRATISTA:**

1) Riesgos Económicos: son los derivados del comportamiento del mercado, tales como la fluctuación de los precios de los insumos, desabastecimiento y especulación de los mismos, entre otros.
2) Riesgos Sociales o Políticos: son los derivados de los cambios de las políticas gubernamentales y de cambios en las condiciones sociales que tengan impacto en la ejecución del contrato.
3) Riesgos Tecnológicos: son los derivados de fallas en los sistemas de comunicación de voz y de datos, suspensión de servicios públicos, nuevos desarrollos tecnológicos o estándares que deben ser tenidos en cuenta para la ejecución del contrato, obsolescencia tecnológica.

**RIESGOS A CARGO DE LA EMPRESA**:

1) Riesgos Operacionales: son los asociados a la operatividad del contrato, tales como la suficiencia del presupuesto oficial, del plazo o los derivados de procesos, procedimientos, parámetros, sistemas de información y tecnológicos, equipos humanos o técnicos inadecuados o insuficientes.
2) Riesgos Financieros: es (i) el riesgo de consecución de financiación o riesgo de liquidez para obtener recursos para cumplir con el objeto del contrato, y (ii) el riesgo de las condiciones financieras establecidas para la obtención de los recursos, tales como plazos, tasas, garantías, contragarantías, y refinanciaciones entre otros.
3) Riesgos Regulatorios: derivados de cambios regulatorios o reglamentarios que afecten la ecuación económica del contrato.

**RIESGOS COMPARTIDOS:**

Riesgos Operativos: Son los riesgos en los que incurren contratista y contratante por las fallas que se pueden presentar por falla en el vehículo y que pueden generar traumatismos en la operación normal del relleno sanitario municipal.

## 9. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA NO EXIGENCIA DE LAS GARANTÍAS:

Con base en la Ley 1150 de 2007 las garantías no serán obligatorias en los contratos de empréstito, en los interadministrativos, en los de seguro y en los contratos cuyo valor sea inferior al 10% de la menor cuantía a que se refiere esta ley, caso en el cual corresponderá a la entidad determinar la necesidad de exigirla, atendiendo a la naturaleza del objeto del contrato y a la forma de pago, así como en los demás que señale el reglamento.

Teniendo en cuenta la naturaleza del objeto a contratar, la forma de pago y el valor del contrato, se considera que no es necesario exigir la garantía única en la presente contratación, según el artículo 7 de la Ley 1150 de 2007.

De conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.1.4.5 Decreto 1082 de 2015, el cual establece que "*En la contratación directa la exigencia de garantías establecidas en la sección 3, que comprende los artículos 2.2.1.2.3.1.1 al 2.2.1.2.3.5.1 del presente Decreto no es obligatoria y la justificación para exigirlas o no debe estar en los estudios y documentos previos";* y de acuerdo al estudio de riesgos realizado con ocasión del presente estudio previo, no se requerirá la constitución de garantía alguna.

**GARANTÍAS**. No aplica por tratarse de un Contrato de Prestación de Servicios.

**CUMPLIMIENTO**. No Aplica por la modalidad de contratación.

**CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO**. No aplica por cuanto no se otorgará anticipo al contratista.

**CALIDAD**. No aplicará para este contrato por cuanto no se estima necesaria.

**PRESTACIONES SOCIALES**. No aplicará para este contrato por cuanto el contratista realizará el objeto en forma directa, sin emplear a nadie más.

**RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL**. No aplica.

## 10. SUPERVISIÓN:

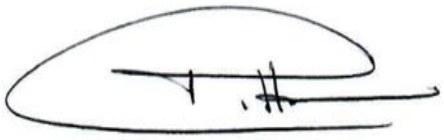
La supervisión y vigilancia estará a cargo del Gerente de la Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios del Municipio de Sabanalarga S.A E.S.P o a quien éste delegue. Para tal efecto el supervisor, podrá exigir el cumplimiento del contrato, realizar el requerimiento al contrato, solicitar la suspensión, reanudación y realizar todos aquellos actos y trámites inherentes al control en la ejecución del presente contrato como exigirle al contratista toda aquella documentación que sea necesaria para el cumplimiento del contrato.

## 11. CLAUSULAS EXCEPCIONALES

Son aplicables a los contratos de prestación de servicios profesionales la estipulación de las cláusulas excepcionales de terminación, modificación e interpretación unilaterales, previstas en los artículos 15, 16 y 17 de la ley 80 de 1993, así como la caducidad contemplada en el artículo 18.

## 12. DOCUMENTOS NECESARIOS:

Deberá presentar los siguientes documentos. 1. Certificado de antecedentes disciplinarios la Entidad. 2. Certificado de la contraloría General de la República de la jurídica de no ser responsable fiscal. 3. RUT. 4. Fotocopia de la cédula. 5. Copia del pago de Seguridad Social



**PABLO ARTURO CORREA URÁN**
GERENTE
EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DOMICILIARIOS DEL MUNICIPIO DE SABANALARGA S.A E.S. P