Octubre 15 de 2026

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN

1.1 ANTECEDENTES

De conformidad con la Constitución Política de Colombia de 1991, en su artículo 365 "*Los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado y es deber del Estado asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional.*" Por medio de las Empresas de servicios públicos oficiales entendiéndose *"Como aquella en cuyo capital la Nación, las entidades territoriales, o las entidades descentralizadas de aquella o estas tienen el 100% de los aportes.",* Como así lo establece el artículo 14.5 de la Ley 142 de 1993. Razón por la cual el Estado mantendrá la regulación, el control y la vigilancia de dichos servicios para garantizar la prestación efectiva a todo el territorio, cumpliendo con lo establecido en la Constitución Política en su artículo 2 que 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; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo*".

La Empresa de Servicios Públicos de San José de la Marinilla E.S.P fue creada el 28 de mayo de 1998 mediante acuerdo Municipal No.021, como una Empresa Industrial y Comercial del Orden Municipal, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio independiente, encargada de prestar el servicio público domiciliario de aseo en la jurisdicción del municipio de Marinilla, según las disposiciones de la Ley 142 de 1994 y los Decretos reglamentarios respectivos.

Asimismo, el 10 de junio de 2011 el Honorable Concejo Municipal de Marinilla en uso de sus atribuciones legales, aprueba el Acuerdo N° 76 de 2011, por medio del cual se modifica el nombre por: Empresa de Servicios Públicos de San José de la Marinilla E.S.P. – ESPA-, y amplía el objeto por lo que la empresa ofrece a todos los servicios públicos domiciliarios en el Municipio de Marinilla.

El 1 de julio de 2012 la Empresa de Servicios Públicos de San José de la Marinilla, ESPA, incorporó a sus labores los servicios de Acueducto y Alcantarillado. Desde entonces la empresa realiza la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo con el compromiso y la responsabilidad que los Marinillos requieren y merecen.

La Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP) cuenta, dentro de su tren de tratamiento, con una etapa de filtración rápida por gravedad, conformada por una batería de seis (6) unidades de tasa declinante, dispuestas como barrera final para la remoción de partículas, flóculos residuales y demás material particulado no removido en las etapas previas de coagulación, floculación y sedimentación.

De las seis (6) unidades, cuatro (4) —filtros 1 a 4— corresponden a la infraestructura original de la planta, mientras que los filtros 5 y 6 fueron construidos y puestos en operación en el año 2008, ampliando la capacidad instalada de filtración del sistema.

En términos dimensionales, los filtros 1 a 4 presentan un ancho de 2,70 m y una longitud de 3,40 m (área superficial de 9,18 m² por unidad), mientras que los filtros 5 y 6 cuentan con un ancho de 3,40 m y una longitud de 3,60 m (área superficial de 12,24 m² por unidad). Todas las unidades tienen una profundidad estructural de 5,37 m, correspondiente a la caja del filtro (borde libre, lecho filtrante y sistema de drenaje/falso fondo). El área total de filtración instalada para el conjunto de la batería es de **61,20 m²**.

El medio filtrante está conformado por un lecho granular estratificado, con la siguiente granulometría:

GRANULOMETRIA DEL LECHO FILTRANTE	
Capa	**Espesor**
CAPA DE ANTRACITA:	0.50 m
CAPA DE ARENA:	0.25 m
CAPA DE GRAVA DE 1/12" a 1/8"	0.05 m
CAPA DE GRAVA DE 1/8" a ¼"	0.05 m
CAPA DE GRAVA DE 1/4" a ½"	0.07 m
CAPA DE GRAVA DE ½" a ¾"	0.07 m
CAPA DE GRAVA DE ¾" a 1"	0.08 m
CAPA DE GRAVA DE 1" a 2"	0.08 m

La profundidad total del lecho filtrante (antracita + arena + capas de grava de soporte) es de **1,15 m** por unidad.

El lecho filtrante instalado en las seis (6) unidades no ha sido objeto de una intervención integral

Calle 30 #25 - 96
PBX: (4) 548 7116 - 548 2811
Marinilla - Antioquia
Nit: 811 014 470 - 1

(retiro, lavado, reclasificación granulométrica y reposición del material deteriorado o perdido) durante aproximadamente cinco (5) años, periodo durante el cual el medio ha permanecido en operación continua bajo ciclos sucesivos de filtración y retrolavado.

La ausencia de mantenimiento integral durante ese periodo ha generado un deterioro progresivo de las propiedades físicas del medio, entre las que se destacan:

- Pérdida de angularidad y reducción del tamaño efectivo del grano por efecto de la abrasión propia de los ciclos de retrolavado
- Formación de aglomeraciones o "bolas de lodo" y zonas de cementación superficial, que reducen la porosidad efectiva del lecho
- Pérdida parcial de la estratificación del medio, con mezcla entre capas de distinta granulometría
- Aparición de flujos preferenciales que disminuyen el tiempo de contacto efectivo y la eficiencia de remoción de turbiedad y sólidos suspendidos.

Como consecuencia, se ha evidenciado un incremento progresivo en la pérdida de carga y una reducción en la tasa de filtración efectiva, situación que se ha intentado compensar operativamente mediante el incremento en la frecuencia de los retrolavados, sin que ello represente una solución estructural al deterioro del medio filtrante.

Actualmente, cada una de las seis (6) unidades requiere en promedio doce (12) retrolavados mensuales, cada uno con una duración aproximada de doce (12) minutos y un consumo asociado de aproximadamente 75 m^3 de agua tratada por unidad. Esto equivale a 450 m^3 por cada ciclo de lavado de la batería completa (6 filtros × 75 m^3), y a un consumo mensual acumulado de aproximadamente **5.400 m^3** de agua tratada para el conjunto del sistema de filtración, equivalente a **64.800 m^3/año**.

Como verificación hidráulica, el caudal instantáneo requerido para un retrolavado de 75 m^3 en 12 minutos corresponde a 6,25 m^3/min por unidad, lo que para un área de 9,18 m^2 (filtros 1 a 4) representa una tasa de lavado de aproximadamente **40,9 m/h (11,3 L/s·m^2)**. Esta tasa se ubica en el extremo superior del rango típico reportado para el retrolavado de filtros rápidos de lecho dual antracita-arena (36-55 m/h), lo cual es consistente con la necesidad operativa de aplicar lavados más intensos y frecuentes para compensar la pérdida de eficiencia hidráulica del medio filtrante deteriorado.

La Planta de tratamiento de agua potable no cuenta actualmente con un sistema de lechos de secado ni con un sistema de recirculación para el aprovechamiento del agua empleada en los retrolavados. En consecuencia, la totalidad del volumen de agua utilizado en esta actividad —agua que ya ha surtido el proceso completo de potabilización— es conducida directamente al sistema de alcantarillado, lo que representa una pérdida de agua tratada y del costo asociado a su producción,

Calle 30 #25 - 96
PBX: (4) 548 7116 - 548 2911
Marinilla - Antioquia
Nit: 811 014 470 - 1

un incremento en el volumen de vertimiento y en la carga hidráulica y de sólidos remitida al alcantarillado y, eventualmente, a la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR); y una mayor exigencia operativa sobre el personal de planta, dada la frecuencia requerida de intervención manual de las unidades.

NECESIDAD

La Empresa de Servicios Públicos de San José de La Marinilla E.S.P., en cumplimiento de su responsabilidad de garantizar la adecuada operación de la Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP) y la continuidad, eficiencia y calidad del proceso de potabilización, requiere adelantar la intervención del sistema de filtración mediante la reposición integral del medio o lecho filtrante de las seis (6) unidades que conforman la batería de filtros rápidos de tasa declinante.

La necesidad de esta intervención se origina en el tiempo transcurrido desde el último mantenimiento integral de los medios filtrantes —estimado en aproximadamente cinco (5) años—, periodo durante el cual el material ha permanecido en operación continua, siendo objeto únicamente de actividades de lavado, sin reposición del material perdido o degradado. Esta condición ha afectado progresivamente el comportamiento hidráulico de las unidades, evidenciándose actualmente una reducción en la tasa de filtración efectiva y en la eficiencia del proceso de remoción de partículas, lo que ha hecho necesario compensar dicha pérdida de eficiencia mediante un incremento sostenido en la frecuencia de los retrolavados.

Actualmente, cada una de las seis (6) unidades requiere en promedio doce (12) retrolavados mensuales, cada uno con una duración aproximada de doce (12) minutos y un consumo asociado de aproximadamente 75 m^3 de agua tratada por unidad. Esto equivale a un consumo de 900 m^3/mes por unidad y a 450 m^3 por cada ciclo de lavado de la batería completa (6 filtros × 75 m^3), para un consumo mensual acumulado de aproximadamente **5.400 m^3** de agua tratada en el conjunto del sistema de filtración, equivalente a **64.800 m^3/año**. En términos de ciclo de operación, esta frecuencia representa un intervalo promedio entre lavados de apenas 2,5 días por unidad, sensiblemente inferior al rango típico de diseño para filtros rápidos de lecho dual (antracita-arena) en adecuado estado, situación que es consistente con el deterioro físico del medio filtrante (pérdida de tamaño efectivo, cementación superficial).

Mediante la reposición y adecuación del lecho filtrante se proyecta restablecer las condiciones hidráulicas de diseño del medio granular, lo que permitiría extender el ciclo de filtración y reducir la frecuencia de retrolavado a aproximadamente siete (7) lavados mensuales por unidad (intervalo promedio de 4,3 días entre lavados), con el siguiente efecto cuantificado sobre el consumo de agua:

Calle 30 #25 - 96
PBX: (4) 548 7116 - 548 2811
Marinilla - Antioquia
Nit: 811 014 470 - 1

Indicador	Línea base actual	Proyección post-intervención	Reducción
Retrolavados/mes por unidad	12	7	-41,7 %
Consumo mensual por unidad (m^3)	900	525	-375 m^3
Consumo mensual batería completa (m^3)	5.400	3.150	-2.250 m^3
Consumo anual batería completa (m^3)	64.800	37.800	**-27.000 m^3/año**

El deterioro actual del medio filtrante supera el ciclo de vida útil recomendado para intervenciones integrales de este tipo de lechos —generalmente entre tres (3) y cinco (5) años, dependiendo de la calidad del agua cruda y la carga de sólidos tratada—, por lo que las unidades operan actualmente fuera de las condiciones óptimas de diseño en términos de granulometría, porosidad y estratificación del lecho. De no adelantarse la intervención, se mantendría el riesgo de una reducción sostenida en la eficiencia de remoción de turbiedad y sólidos suspendidos, con la consecuente presión sobre el cumplimiento del valor máximo aceptable de turbiedad del agua tratada (2 UNT, artículo 2° de la Resolución 2115 de 2007) y sobre la función del proceso de filtración como barrera dentro del enfoque de múltiples barreras para el control del riesgo microbiológico, en línea con lo dispuesto en el Decreto 1575 de 2007 y el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico (Resolución 0330 de 2017).

Por lo anterior, se considera técnicamente necesario realizar la reposición integral del medio filtrante de las seis (6) unidades de filtración de la PTAP, con el fin de recuperar y mantener las condiciones hidráulicas adecuadas de operación, favorecer la eficiencia del proceso de tratamiento, optimizar el consumo de agua tratada destinado a los retrolavados y contribuir a una operación más eficiente, continua y sostenible de la planta.

Esta actividad se encuentra enmarcada en el Plan de Acción de la Dirección de plantas y laboratorio para la vigencia 2026 en el Proyecto Acueducto y Alcantarillado, en el subproyecto Acueducto, el cual tiene como objetivo mejorar el tratamiento y la calidad del servicio de acueducto en el municipio de Marinilla mediante la optimización y la distribución, garantizando la continuidad y la cobertura del servicio

Por lo anterior, se requiere "REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO Y ADECUACIÓN DE LOS LECHOS FILTRANTES DE LOS FILTROS DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SAN JOSÉ DE LA MARINILLA E.S.P" de acuerdo

Calle 30 #25 - 06
PBX (4) 548 7118 - 548 2911
Marinilla - Antioquia
Nit: 811 014 470 - 1

con las necesidades operativas de la planta y las condiciones establecidas por la entidad para la ejecución de estas actividades.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES E IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

2.1 OBJETO A CONTRATAR

REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO Y ADECUACIÓN DE LOS LECHOS FILTRANTES DE LOS FILTROS DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SAN JOSÉ DE LA MARINILLA E.S.P

IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

Contrato de suministro, de acuerdo al manual interno de contratación, conforme con la Resolución N° 078 del 30 de marzo de 2020.

2.2 -OBLIGACIONES CONTRACTUALES

1. Suministro y transporte hasta la planta de grava, arena sílice y antracita, requeridos para la conformación de los nuevos lechos filtrantes.
2. Retiro del material filtrante existente y empaque en costales, cargue, descargue y , manipulación del material filtrante, así como su transporte y disposición final en la planta de tratamiento de agua potable, en la planta de aguas residuales y en el relleno sanitario.
3. Limpieza, lavado, desinfección y acondicionamiento interno de los filtros, incluyendo la aplicación de mortero impermeabilizante y pintura especializada en las superficies que lo requieran
4. Instalación y nivelación del nuevo lecho filtrante, conformado por las capas de grava de soporte, arena de sílice y antracita, de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas.
5. Entrega de informe técnico final, con registro fotográfico de la intervención y las
6. Aplicación de producto Sika para revestimiento de los perímetros de los módulos de filtración.
7. Aplicación de recubrimiento con pintura epóxica certificada NSF para contacto con agua potable
8. Supervisión de las actividades por parte de un ingeniero civil.

Adicionalmente el contratista debe:

1. Cumplir las políticas para el tratamiento de datos personales enmarcadas en la Ley 1581 de 2012 y demás información recolectada durante la ejecución del contrato.
2. Garantizar la seguridad y confidencialidad de la información de la entidad.
3. Elaborar los informes periódicos para el pago mensual.
4. Obrar con lealtad, responsabilidad y buena fe durante la ejecución del contrato.
5. Cumplir con los lineamientos establecidos en la matriz para contratistas Código_498 para

Calle 30 #25 - 96
PBX: (4) 548 7118 - 548 2811
Marinilla - Antioquia
Nit: 811 014 470 - 1

cumplimiento de las condiciones de calidad, ambientales, y de seguridad y salud en el trabajo, y los establecidos en el manual de contratistas de la entidad, en especial el numeral 4 del artículo 1 que manifiesta: (...) 4. NORMAS GENERALES DE SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO:

a). Administrativas b). Elementos de protección personal c). Equipos y herramientas d). Inspecciones de seguridad e). Emergencias f). Incidentes y accidentes de trabajo g). Carga física h). Tareas de alto riesgo i). Trabajo en alturas j). Trabajo en espacios confinados k). Trabajo en caliente (soldadura, pulidoras, esmeril, plasma) l). Manejo de sustancias químicas m). Manejo de explosivos n). Señalización o). Excavaciones p).Trabajos viales q). Trabajos eléctricos (...)

2.3 AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDAS PARA LA EJECUCIÓN.

Para el presente proceso contractual, se requiere que el personal que va a realizar la reposición de los lechos filtrantes cuente con la certificación de trabajo en alturas y espacios confinados. Adicionalmente se deberá acreditar la idoneidad del ingeniero civil presentando la tarjeta profesional y el certificado expedido por el copnia (tarjeta profesional).

Certificado NSF de la pintura epóxica a utilizar en el revestimiento.

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN SU ELECCIÓN

Marque con una "X" la modalidad de contratación aplicable

Modalidad	Causal	X
Solicitud privada de varias ofertas Resolución 078 del 30 de marzo de 2020	Cuando no se trate de ninguno de los casos señalados en el numeral anterior y el valor del contrato no sea superior a cinco mil (5.000) SMMLV, la empresa solicitará como mínimo tres (3) ofertas o cotizaciones, es decir entre (70.01) Setenta Punto cero uno y (5.000) cinco mil SMMLV	X

4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El valor estimado para la ejecución del contrato es de CIENTO NOVENTA Y UN MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y UN MIL SETECIENTOS CUARENTA Y TRES MIL PESOS M/CTE ($191.231.743) el cual incluye cualquier clase de gravamen, impuesto, tasa, contribución o tributo en general que se cause o se llegare a causar; en tal evento EL CONTRATISTA se obliga a asumirlo, así como los costos directos e indirectos que se ocasionen para la ejecución del mismo.

4.1 FORMA DE PAGO:

Pagos parciales de acuerdo con el avance del suministro mediante previa presentación del Informe de avance por parte del contratista.

Cada pago requiere previa presentación del Informe de actividades por parte del contratista y de la certificación y/o aprobación del supervisor, el comprobante de pago de los aportes al Sistema General de Seguridad Social y Riesgos Laborales en el porcentaje establecido en el marco normativo vigente, y la factura o documento equivalente, cuando aplique

CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

5.1 CRITERIOS DE VERIFICACIÓN

CRITERIOS DE VERIFICACIÓN	
CAPACIDAD JURÍDICA	CUMPLE/ NO CUMPLE
CAPACIDAD TÉCNICA (EXPERIENCIA)	CUMPLE/ NO CUMPLE

5.1.1 REQUISITOS PARA ACREDITAR LA CAPACIDAD JURICA

No	DOCUMENTACIÓN GENERAL
1	Carta de presentación según formato.
2	Propuesta o cotización del contratista ofreciendo los Bienes o Servicios, en la cual se incluya la oferta económica. Si es contrato de obra pública deberá ser avalada por personal idóneo con tarjeta profesional vigente.
3	Certificado de existencia y representación legal con una vigencia no superior a dos meses contados a partir de la fecha de presentación de la propuesta.
4	Fotocopia del Registro único Tributario – RUT. (Vigente).
5	Hoja de vida, Formato de la Función Pública. (Diligenciar formato)
6	Declaración de Bienes y Rentas (diligenciar formato). Sólo aplica en caso ser persona natural.
7	Fotocopia de la cédula del representante legal.
8	Fotocopia de la Libreta militar del representante legal, excepto mujeres u hombres mayores de 50 años.
9	Certificado de Antecedentes Judiciales (www.policia.gov.co). (vigente)

10	Certificado de Responsabilidades Fiscales. (www.contraloria.gov.co/). Persona Natural y Jurídica
11	Certificado de Antecedentes disciplinarios. (www.procuraduria.gov.co) Persona Natural y Jurídica
12	Seguridad Social: Certificado de afiliación de EPS, AFP, ARL.
13	Certificado de experiencia con objetos contractuales similares.
14	Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC. https://srvpsi.policia.gov.co/PSC/frm_cnp_consulta.aspx
15	Verificación del Sistema Integrado de información sobre multas y sanciones por infracciones de tránsito- SIMIT (https://consulta.simit.org.co/Simit/) para cargos de conductores o contratación de transporte cualquiera sea su modalidad. (Si aplica)
16	Certificado de no estar incurso en proceso de carácter alimentario
17	Certificado de inhabilidades según ley 1918 del 12/07/2018
ADICIONAL PARA PERSONA JURÍDICA Y/O PERSONA NATURAL CON PERSONAS A CARGO	
18	Soporte de implementación del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (Evaluación inicial resolución 0312 de 2019 emitido por la ARL) y/o Certificado del compromiso gerencial para el cumplimiento de los requisitos SST.
19	Seguridad Social y parafiscal: Certificado expedido por el representante legal o revisor fiscal donde acredite el pago a la seguridad social de los últimos 6 meses.
20	Para empresas que tengan más de 10 vehículos o más de dos conductores deberán presentar el AVAL de la secretaría de movilidad y/o compromiso gerencial para la implementación del Plan Estratégico de Seguridad Vial
ADICIONAL PARA CONTRATOS DE OBRA PÚBLICA (Superiores a 35 S.M.L.M.V.)	
21	Registro Único de Proponentes (RUP Vigente) Para contratos superiores a 35 S.M.L.M.V.
22	Fotocopia de la Tarjeta profesional (residente de obra)
23	Verificación de la vigencia de la tarjeta profesional y sanciones del profesional residente
24	Certificado de trabajo en alturas del personal (Si aplica)
25	Análisis de Precios Unitarios APU
26	Certificado de pago al Fondo para la Industria de la Construcción - FIC
27	Certificado de idoneidad de la gobernación de Antioquia. (si aplica)
ADICIONAL PARA LA OFERTA SELECCIONADA (el oferente tendrá 5 días calendario para allegar la documentación, contados a partir de la selección de la oferta)	
28	Paz y salvo municipal (vigente)
29	Listado del personal que realizará las labores (Nombre/cédula/EPS/ARL/AFP/CCF) (si aplica).
30	Certificado de afiliación a la seguridad social de las personas a cargo que ejecutaran las actividades contratadas. (EPS,ARL, AFP) (si aplica)

31	Protocolos de bioseguridad para la contención de la Covid-19 de acuerdo a la resolución 666 de 2020 y soporte de envió a la ARL.
32	Certificado de la autoridad local o sanitaria para la reapertura del centro de entrenamiento tal como lo establece la Resolución 1248 de 2020.
33	Pólizas contra accidentes, con las que cuente la entidad.
34	Pólizas exigidas

5.1.2 CAPACIDAD TÉCNICA

- IDONEIDAD REQUERIDA PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO: el proponente deberá demostrar mediante certificaciones expedidas por entidades públicas o privadas experiencia en la ejecución de contratos cuyo objeto o alcance incluya el suministro, cambio, instalación, adecuación y/o mantenimiento de lechos filtrantes para procesos de potabilización

- EXPERIENCIA REQUERIDA: 3 (tres) contratos públicos o privados que individualmente o en conjunto, sumen el valor del presupuesto oficial del presente estudio.

6 ANÁLISIS DE RIESGO

6.1 ESTIMACIÓN CUALITATIVA:

TIPO DE RIESGO	SI	NO	PROBABILIDAD				IMPACTO			
			Alta (100%)	Media – Alta (75%)	Media – Baja (50%)	Baja (25%)	Alta (100%)	Media – Alta (75%)	Media – Baja (50%)	Baja (25%)
Riesgos Económicos	X					X				X
Riesgos Sociales o Políticos	X					X				X
Riesgos Operacionales	X					X				X
Riesgos Financieros		X								
Riesgos Regulatorios		X								
Riesgos de la Naturaleza		X								
Riesgos	X				X				X	

Ambientales										
Riesgos Tecnológicos		X								
Otros riesgos ¿cuáles?		X								

6.2 ESTIMACIÓN CUANTITATIVA:NO APLICA PARA CPSP-CPSAG

TIPIFICACIÓN	CUANTIFICACIÓN	ASIGNACIÓN
Riesgos Económicos	$191.231.743	CONTRATISTA
Riesgos sociales y políticos	$191.231.743	CONTRATISTA
Riesgos Operacionales	$191.231.743	CONTRATISTA
Riesgos Ambientales	$191.231.743	CONTRATISTA

7. GARANTÍAS

Se requiere garantía de acuerdo a la cuantía y según Resolución N° 078 del 30 de marzo de 2020.

AMPAROS EXIGIBLES	%	VIGENCIA
Garantía de seriedad del ofrecimiento	N/A	Tres (3) meses, contados a partir de la fecha límite de recepción de las propuestas
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	N/A	El plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más
Pago anticipado	N/A	El plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más
Cumplimiento del contrato	20%	El plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	10%	El plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más
Estabilidad y calidad de la obra	N/A	Cinco (5) años contados a partir de entrega a satisfacción de la obra.
Calidad del servicio	20%	El plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.
Calidad de bienes	20%	El plazo de ejecución del contrato y seis

		(6) meses más.
Otros amparos	N/A	
Responsabilidad civil extracontractual (se expresa en salarios mínimos a partir de 200)	200 SMLV	A partir de la suscripción del contrato hasta el plazo de ejecución previsto.

8. CONDICIONES DEL CONTRATO

Objeto	REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO Y ADECUACIÓN DE LOS LECHOS FILTRANTES DE LOS FILTROS DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SAN JOSÉ DE LA MARINILLA E.S.P
Plazo	El contratista tendrá a partir de la fecha de la firma del acta de inicio y dos meses y medio (2.5) más para el cumplimiento del objeto, sin sobrepasar el 31 de diciembre de 2026
Lugar de ejecución	Municipio de Marinilla Antioquia
Valor	El valor estimado para la ejecución del contrato es de CIENTO NOVENTA Y UN MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y UN MIL SETECIENTOS CUARENTA Y TRES MIL PESOS M/CTE ($191.231.743) el cual incluye cualquier clase de gravamen, impuesto, tasa, contribución o tributo en general que se cause o se llegare a causar; en tal evento EL CONTRATISTA se obliga a asumirlo, así como los costos directos e indirectos que se ocasionen para la ejecución del mismo.
Forma de pago	pagos parciales de acuerdo con el avance del suministro mediante previa presentación del Informe de avance por parte del contratista. Cada pago requiere previa presentación del Informe de actividades por parte del contratista y de la certificación y/o aprobación del supervisor, el comprobante de pago de los aportes al Sistema General de Seguridad Social y Riesgos Laborales en el porcentaje establecido en el marco normativo vigente, y la factura o documento equivalente, cuando aplique.
Otros	El presente contrato será ejecutado por EL CONTRATISTA con absoluta autonomía e independencia y, en desarrollo del mismo, no se generará vínculo laboral alguno entre la ESPA y EL CONTRATISTA.

9. DESIGNACIONES

DESIGNACIÓN	GRADO Y NOMBRE	CARGO
Gerente del Proyecto	Juan Pablo Castaño Giraldo	Gerente
Estructurador	Daniela Giraldo Duque	Directora de Plantas y Laboratório
Supervisor del Contrato	Daniela Giraldo Duque	Directora de Plantas y Laboratório
Comité Evaluador	Yenny Botero Gómez Daniela Giraldo Duque Jazmín Cristina García Isabel Cristina Carvajal Edith Veronica Duque	Directora Administrativa Directora de Plantas y Laboratorio Secretaria Jefe Contable y Presupuestal Asesora Jurídica

10. ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO.

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 y la Guía de la Agencia Nacional de Contratación - Colombia Compra Eficiente para la elaboración de los estudios previos del sector, G-EES-02, se procedió a realizar el análisis del sector económico.

Con el fin de establecer el contexto del proceso de selección que se adelantará, mediante el presente análisis económico para realizar el cambio y suministro de los lechos filtrantes se identifican algunos aspectos del mercado, de la demanda, los posibles oferentes, los riesgos probables y los requisitos habilitantes que permitan la selección objetiva del contratista que Efectivamente satisfaga la necesidad planteada por la Entidad, así como, la verificación del cumplimiento de los principios que rigen la contratación administrativa.

11. ANÁLISIS DEL MERCADO.

La Empresa de Servicios Públicos San José de la Marinilla ESP, para adelantar el respectivo estudio, efectuó las consultas pertinentes en las siguientes páginas web:

□ Portal Colombia compra eficiente SECOP (www.colombiacompra.gov.co)

Lo anterior, con el objetivo de tomar como referencia los profesionales como personas naturales

o empresas que participan activamente en procesos de contratación, con similar objeto, modalidad de selección, presupuesto asignado, plazo y lugar de ejecución.

Para el análisis comercial, en la presente contratación se tienen en cuenta 3 aspectos fundamentales:

1. **ANTECEDENTES DE LA ENTIDAD:** La ESPA E.S.P ha tenido procesos contractuales para este tipo de actividades, los cuales se relacionan a continuación:

N° contrato de obra – año	Objeto	Contratista	Valor inicial	Forma de pago	Plazo
078 del 27 de diciembre de 2019	Construcción pozo de succión en la captación la Bolsa como medida de mejoramiento y reducción del riesgo operativo y de desabastecimiento.	Carlos Arturo Duque	219.483.314.00	Pagos parciales según avance de obra	2 meses
025 del 21 de marzo de 2019	Optimización de la línea de aducción Barbacoas y construcción de la línea de aducción entre la Bolsa y la planta de tratamiento de agua potable del municipio de Marinilla	Consorcio Acueducto Marinilla 2019	1.019.100.677.01	Pagos parciales según avance de obra	4 meses
06 de mayo de 2019	Realizar Reposición De Redes De Alcantarillado De Aguas Residuales, Aguas Lluvias Y/O De Acueducto En La Zona Urbana Del Municipio De Marinilla, En Los Barrios: Sector Centro, Carolina Gómez, Ciudadela Artesanal, Escuela Azul.	Fundación Para El Desarrollo Sostenible Y El Bienestar	$908.746.584,42	Pagos parciales según avance de obra	5 meses
050 del 26 de octubre de 2021	Realizar el mantenimiento y la optimización a los procesos de floculación, sedimentación y filtración de la planta de tratamiento de agua	HABITAT TOTAL S.A.S.	$249.466.462	Pagos parciales según avance de obra	3 meses

Calle 30 #25 - 96
PBX: (4) 546 7116 - 546 2811
Marinilla - Antioquia
Nit: 811.014.470 - 1

	potable (PTAP) de la empresa de servicios públicos de san José de la Marinilla E.S.P				

2. **CONTRATOS SIMILARES SUSCRITOS EN OTRAS ENTIDADES:** Se consultó en la página de internet: www.colombiacompra.gov.co, el reporte de contratos suscritos por otras entidades:

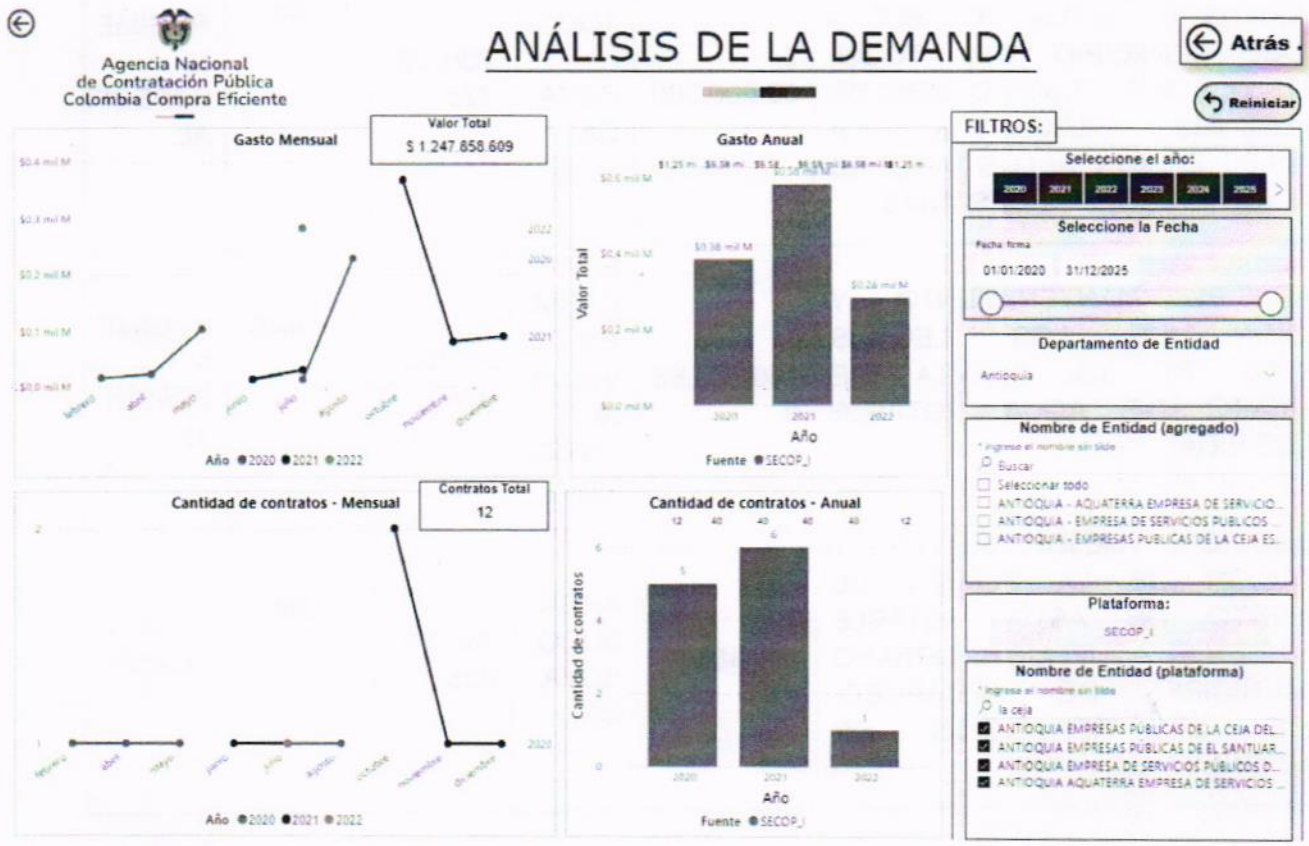
OBJETO	CUANTIA	LUGAR	FECHA	PLAZO	MODALIDAD
CONTRATAR EL MANTENIMIENTO DE LOS FILTROS DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE – PTAP DEL MUNICIPIO DEL TOGüI, MEDIANTE EL SUMINISTRO Y CAMBIO DE LOS LECHOS FILTRANTES, LA IMPERMEABILIZACION DE LOS TANQUES Y DEMAS ACTIVIDADES NECESARIAS.	$ 80.000.000	TOGüI, BOYACA	20/11/2025	1 MES	REGIMEN ESPECFIAL
REALIZAR EL MANTENIMIENTO Y REPOSICION DE LOS LECHOS FILTRANTES DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE "GOTAS DE VIDA"	$ 160.428.880	EL CARMEN DE VIBORAL, ANTIOQUIA	27/08/2024	35 DIAS	REGIMEN ESPECIAL
CONSTRUCCION, MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE EXISTENTE EN EL ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE ARCABUCO, MEDIANTE LA REPOSICION DE INSTALACIONES Y EQUIPOS.	$ 393.482.529	ARCABUCO, BOYACA	24/10/2025	90 DIAS	MENOR CUANTIA

11.1 ANÁLISIS DEL SECTOR.

En cuanto al análisis del sector para la ejecución del presente contrato en el Oriente Antioqueño y en Medellín y área metropolitana existen personas jurídicas o naturales que realizan este tipo de actividades y que cuentan con su respectiva certificación y capacidad de prestar REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO Y ADECUACIÓN DE LOS LECHOS FILTRANTES DE LOS FILTROS DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SAN JOSÉ DE LA MARINILLA E.S.P

12. ANALISIS DE LA DEMANDA

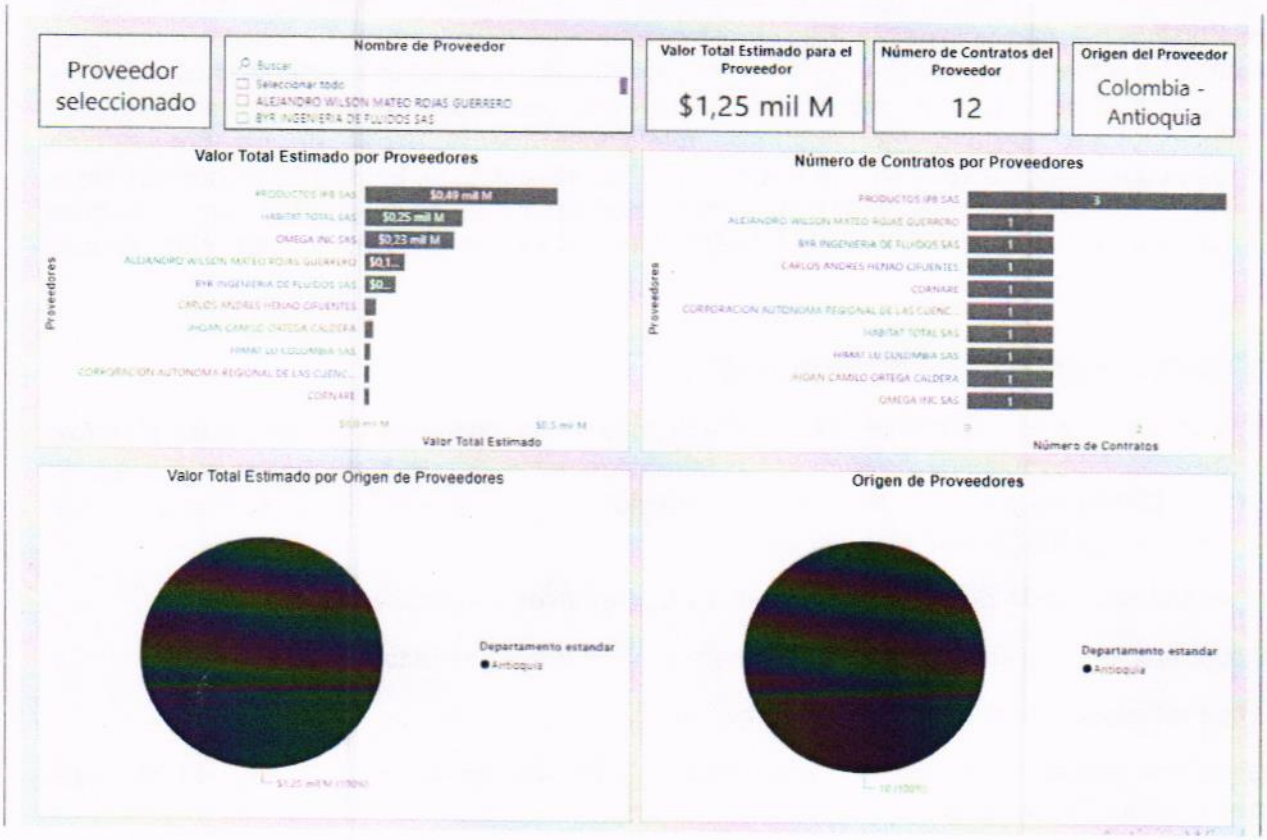
(hacer la validación del código de bienes y servicios en el MAE https://www.colombiacompra.gov.co/analisis-de-datos-de-compra-publica/visualizaciones-compra-publica/herramienta-de-visualizacion-para-el-analisis-de-la-demanda-y-de-la-oferta)



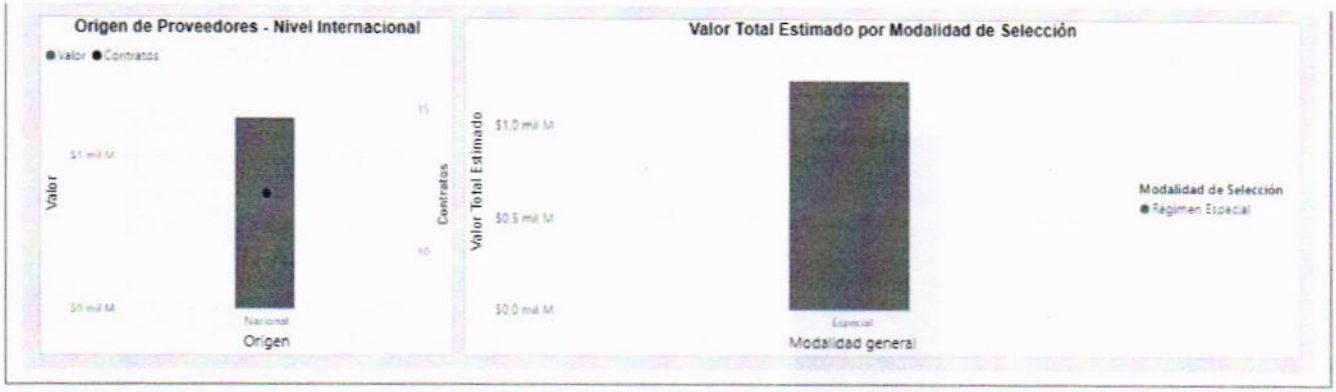


Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2020			2021			2022			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Par
8310 - Servicios públicos	5	$384.073.546	30,78%	6	$581.683.136	46,61%	1	$282.101.927	22,61%	12	$1.247.858.609	1(
Total	5	$384.073.546	30,78%	6	$581.683.136	46,61%	1	$282.101.927	22,61%	12	$1.247.858.609	1(



CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA
402	02	22/07/2026



De acuerdo con el artículo 3 de la Ley 1712 de 2014, sobre el principio de calidad de la información, las Entidades Estatales son responsables de la oportunidad, objetividad y veracidad de la información que publican.

La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente no es responsable por la información publicada en el SECOP. Si requiere información o Documentos del Proceso debe solicitarlos a la Entidad Estatal que adelantó el Proceso de Contratación respectivo.

AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA - COLOMBIA COMPRA EFICIENTE -
Subdirección de Estudios de Mercado y Abastecimiento Estratégico (EMAE)
https://www.colombiacompra.gov.co/ informacion.emae@colombiacompra.gov.co
Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente

Como se puede evidenciar en las imágenes anteriores se seleccionaron además de la Empresa de Servicios Públicos del municipio de Marinilla otras tres empresas del mismo sector y de los municipios de Guarne, El Santuario y La Ceja y para el periodo 2020-2025 quienes mediante modalidad de régimen especial , suscribieron 12 contratos con proveedores que ofrecen servicios de mantenimiento de acueducto y alcantarillado, es importante mencionar que el origen de los proveedores mencionados corresponde en su mayoría al departamento de Antioquia. El valor de dichos contratos en el periodo en cuestión fue de 1,25 mil mill. Dichos datos son extraídos del portal Colombia compra eficiente con sus plataformas SECOP I y SECOP II con el código de bienes y servicios número 831015.

13. INCLUSIÓN EN ACUERDOS COMERCIALES.

El presente proceso de contratación no está cobijado por acuerdo comercial de conformidad al Anexo 4 (Lista de excepciones a la aplicación de los acuerdos comerciales) del Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación Versión M-MACPC-12, son excepciones aplicables a la ESPA los Siguientes numerales:

- 47 Las contrataciones de Empresas Industriales y Comerciales del Estado.

-48 Las contrataciones realizadas bajo un régimen de contratación privado.

-49 Las contrataciones de empresas gubernamentales.

-50 Las contrataciones de Empresas Industriales y Comerciales del Estado cuyo objeto esté relacionado con sus actividades.

-51 Las contrataciones de Empresas Industriales y Comerciales del Estado cuyo presupuesto sea menor o igual que $457'683.000.

-52 Las contrataciones de empresas gubernamentales distintas a las Empresas Industriales y Comerciales del Estado.

-53 Las contrataciones realizadas bajo un régimen de contratación privado por Entidades Estatales distintas de las Empresas Industriales y Comerciales del Estado.

Atentamente,

Daniela Giraldo Duque

DIRECTORA DE PLANTAS Y LABORATORIO

Elaboró: Daniela Giraldo Duque
Revisó: Edith Veronica Duque – Asesora jurídica
Revisó: Ruben Dario Arenas – Abogado contratista

CÓDIGO	VERSIÓN	FECHA
402	02	22/07/2026

Oxiquímica

Itagüí, 25 agosto del 2026

Señores

EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE JOSE DE LA MARINILLA E.S.P

ASUNTO: PROPUESTA ECONOMICA PARA EL SUMINISTRO, RETIRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LECHOS FILTRANTES

Elemento	Tamaño efectivo	Presen	Cantidad	Sacos	Peso total (kg)	V. Unitario Saco	Valor total
ANTRACITA	0,9-1.1 MM	M3	27,5	414	20700	$ 132.500	$ 54.855.000
ARENA	0,45-0,55 MM	M3	13,77	368	18400	$ 84.000	$ 30.912.000
ARENA	1/8" - 1/12" M10	M3	2,75	74	3700	$ 84.000	$ 6.216.000
GRAVA	1/4"-1/8"	M3	2,75	74	3700	$ 86.000	$ 6.364.000
GRAVA	1/2" - 1/4"	M3	3,86	103	5150	$ 86.000	$ 8.858.000
GRAVA	3/4" - 1/2"	M3	3,86	103	5150	$ 86.000	$ 8.858.000
GRAVA	1" - 3/4"	M3	4,40	118	5900	$ 86.000	$ 10.148.000
GRAVA	2" - 1"	M3	4,40	118	5900	$ 86.000	$ 10.148.000
TOTAL CANTIDADES			63,29	1372	68600		
						SUBTOTAL	**$ 136.359.000**
						IVA	**$ 25.908.210**
						TOTAL	**$ 162.267.210**

ALCANCE DE LA PROPUESTA

La presente propuesta contempla el **cambio y acondicionamiento de los lechos filtrantes de seis (6) filtros**, incluyendo:

1. **Suministro y transporte hasta la planta** de grava, arena sílice y antracita, requeridos para la conformación de los nuevos lechos filtrantes.
2. **Retiro del material filtrante existente, incluyendo su empaque en costales, cargue, descargue y manipulación de más de 80 toneladas de material filtrante;** así como su transporte y disposición final en los sitios autorizados y definidos por el cliente (relleno sanitario, planta de tratamiento de aguas residuales u otros lugares designados).
3. **Limpieza, lavado, desinfección de módulos de filtración y acondicionamiento interno del espacio de los filtros.**

4. **Adecuación y aplicación de producto Sika** para el revestimiento de las paredes o perímetros de los módulos de filtración.
5. **Aplicación de recubrimiento con pintura epóxica certificada NSF para contacto con agua potable, apta para tanques de almacenamiento de agua.** La aplicación se realizará posterior a la preparación de superficie y tratamiento con productos Sika, garantizando la protección e inocuidad requerida para sistemas de almacenamiento de agua potable.
6. **Instalación y nivelación del nuevo lecho filtrante**, conformado por las capas de grava de soporte, arena sílice, arena torpedo y antracita, de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas.
7. **Suministro de mano de obra especializada**, equipos y herramientas necesarios para la ejecución de los trabajos. El personal cuenta con las certificaciones requeridas para trabajo en alturas y espacios confinados, afiliación a Seguridad Social y ARL.
8. **Supervisión de las actividades por parte del Ingeniero Civil**, garantizando el adecuado desarrollo y control de los trabajos.
9. **Entrega de informe técnico final**, con registro fotográfico del antes, durante y después de la intervención, junto con las recomendaciones correspondientes.

CONDICIONES

- **Tiempo de ejecución:** Tres (3) fines de semana, trabajando sábado y domingo. Se proyecta intervenir **dos (2) filtros por cada fin de semana**.
- **Personal disponible:** Veinte (20) operarios capacitados y competentes para la ejecución de las actividades.
- **Presentación:** Antracita, arena sílice y gravas empacadas en sacos de **50 kg**.
- **Plazo de entrega de materiales:** Quince (15) días calendario, después de firmado el contrato.
- **Forma de pago:** 50 % de anticipo y 50 % restante una vez finalizados los trabajos y realizada la entrega en planta.
- **Normativa:** Los materiales y actividades se suministrarán y ejecutarán de acuerdo con las especificaciones técnicas del proyecto y las normas aplicables, incluyendo **AWWA B100 y NTC 2572**, según corresponda.
- **Validez de la oferta:** Treinta (30) días calendario.

Estamos convencidos de que nuestra experiencia técnica, capacidad operativa y personal especializado nos permiten ofrecer una solución integral para la recuperación y optimización de los sistemas de filtración, garantizando una intervención organizada, segura y orientada a prolongar la vida útil de los filtros y mejorar sus condiciones de operación.

Cordialmente,

Oxiquímica

Tatiana Rendón

I.Q. TATIANA RENDÓN
Coordinadora Técnica y Comercial

Carmen de Viboral, agosto 11 de 2026 **CO 26 – OO573 V**

SEÑORES

EMPRESAS DE SERVICIOS PUBLICOS DE SAN JOSE DE MARINILLA

Atte. Ingeniera Daniela Giraldo

Directora de Plantas y Laboratorio.

Cordial saludo:

Atendiendo su amable invitación, pongo a su consideración nuestra propuesta técnico económico para la ejecución de Suministro, Transporte e Instalación de los lechos filtrantes, en los seis filtros existentes en la Planta de Potabilización, del municipio de Marinilla.

1. PROPUESTA TECNICA:

Realizar el suministro, retiro, instalación y adecuación de los medios filtrantes de los filtros que hacen parte de la Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP), con el propósito de renovar los lechos filtrantes existentes y garantizar condiciones adecuadas para el proceso de filtración del agua.

Los nuevos medios filtrantes estarán constituidos por arena, antracita y grava, en las cantidades, espesores y granulometrías previamente especificadas por la empresa contratante, de acuerdo con las características y configuración de los filtros existentes.

1.1 ALCANCE DE LOS TRABAJOS

La presente cotización contempla las siguientes actividades:

- Verificación de las condiciones generales de los filtros.
- Retiro de los materiales filtrantes actualmente instalados en los filtros.
- Extracción de los diferentes estratos que conforman el lecho filtrante, procurando evitar daños en las estructuras internas del filtro, sistema de drenaje y demás componentes existentes.
- Recolección y traslado interno del material retirado hasta el área de acopio definida por la empresa contratante dentro de las instalaciones de la PTAP.
- Suministro de nuevos medios filtrantes:
  - ✓ Arena filtrante, en la granulometría y volumen ya especificada por la empresa contratante.

- ✓ Antracita, en la granulometría y volumen ya especificada por la empresa contratante.
- ✓ Grava de soporte, en las granulometrías y volúmenes ya especificadas por la empresa contratante.

Los materiales serán suministrados limpios, seleccionados y aptos para su utilización como medios filtrantes en sistemas de tratamiento de agua para consumo humano.

Los materiales cumplen con las características técnicas y requisitos de calidad establecidos en la normativa técnica colombiana aplicable a los materiales utilizados en procesos de filtración para plantas de tratamiento de agua potable, incluyendo los requisitos relacionados con características físicas, granulometría, limpieza y condiciones de aptitud para contacto con agua destinada al consumo humano.

- ➢ Retiro de los materiales filtrantes actualmente instalados en los filtros.
- ➢ Extracción de los diferentes estratos que conforman el lecho filtrante, procurando evitar daños en las estructuras internas del filtro, sistema de drenaje y demás componentes existentes.
- ➢ Recolección y traslado interno del material retirado hasta el área de acopio definida por la empresa contratante dentro de las instalaciones de la PTAP.
- ➢ Limpieza y acondicionamiento del área interna de los filtros previo a la colocación del nuevo material.
- ➢ Verificación visual del sistema de drenaje y de las condiciones generales del fondo del filtro.
- ➢ Distribución uniforme de los materiales, procurando mantener los espesores y niveles establecidos en el diseño o especificaciones suministradas por la empresa contratante.
- ➢ Nivelación y acondicionamiento final de los lechos filtrantes

2. VALOR DE LA PROPUESTA

El valor de la presente cotización comprende las actividades y materiales descritos anteriormente; y se relaciona en el siguiente cuadro:

item	Descripcion	unidad	cantidad	v/unitario	v/total
1	FILTROS				
1,1	S.T.Antracita	m^3	27,5	$ 2.034.900	$ 56.041.146
1,2	S.T arena	m^3	13,8	$ 1.904.000	$ 26.218.080
1,3	S.T.grava 1 1/2 a 1/8	m^3	2,8	$ 1.368.500	$ 3.768.849
1,4	S.Tgrava de 1/8 a 1/4	m^3	2,8	$ 1.368.500	$ 3.768.849
1,5	S.T grava de 1/4 a 1/2	m^3	3,9	$ 1.368.500	$ 5.276.389
1,6	S.Tgrava de 1/2 a 3/4	m^3	3,9	$ 1.368.500	$ 5.276.389
1,7	S.T grava de 3/4 a 1"	m^3	4,4	$ 1.368.500	$ 6.030.158
1,8	S.T grava de 1" a 2"	m^3	4,4	$ 1.368.500	$ 6.030.158
1,9	Retiro de material de filtracion existente al interior de los 6 filtros filtros	m^3	63,3	$ 470.000	$ 29.770.740
1,10	Instalacion nuevo material filtrante. Incluye lavado con hidrolavadora de la estructura del filtro (muro y canaletas)	m^3	63,3	$ 470.000	$ 29.751.000
1,10	Acarreo interno para disposicion final del material de filtracion retirado de los 6 filtros en el punto designado por la empresa contratante dentro de las instalaciones de la PTAP	m^3	63,3	$ 210.000	$ 13.301.820
SUB TOTAL COSTOS DIRECTOS					$ 185.233.578
ADMINISTRACION				15%	$ 27.785.037
IMPREVISTO				2%	$ 3.704.672
UTILIDAD				5%	$ 9.261.679
SUB TOTAL COSTO DEL PROYECTO					$ 225.984.965
IVA SOBRE UTILIDAD				19%	$ 1.759.719
COSTO TOTAL DEL PROYECTO					$ 227.744.684

3. VALIDEZ DE LA PROPUESTA

La propuesta tiene una validez de 60 días calendario.

4. TIEMPO DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS

Las actividades descritas se ejecutarán en un plazo máximo de 60 días hábiles.

5. FORMA DE PAGO

Por avance de obra

NOTA ACLARATORIA:

- ✓ Esta cotización no contempla el Transporte de los medios filtrantes retirados fuera de las instalaciones de la PTAP.
- ✓ Esta cotización no contempla Disposición final, aprovechamiento o gestión externa del material retirado.
- ✓ Esta cotización no contempla Reparaciones estructurales de los filtros que no estén directamente relacionadas con el cambio de los lechos filtrantes.

- ✓ Esta cotización no contempla Reparación o sustitución del sistema interno de drenaje, boquillas, falsos fondos, tuberías, válvulas u otros componentes que presenten deterioro y cuya intervención no haya sido expresamente incluida.
- ✓ Esta cotización no contempla Modificaciones al diseño hidráulico o estructural de los filtros.
- ✓ Actividades diferentes a las expresamente descritas en el presente alcance.
- ✓ Cualquier condición adicional identificada durante la ejecución y que requiera actividades, materiales, equipos o personal no contemplados en esta cotización será informada a la empresa contratante y, de ser necesario, será objeto de una cotización adicional.
- ✓ Si esta cotización es aprobada, se requiere enviar la orden de servicio a estructurasambientales2@gmail.com para la programación del personal y equipo.
- ✓ La orden de servicio debe especificar el número de la cotización que fue aprobada, el cual aparece en la parte superior derecha en la primera hoja de este documento, en letras rojas.

Cualquier inquietud, estaremos gustosos de atenderlos

Cordialmente

VICTORIA E WEIR PAREDES

DIRECTORA COMERCIAL

Móvil 314 787 65 91

Itagüí, 25 agosto del 2026

Señores

EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE JOSE DE LA MARINILLA E.S.P

ASUNTO: PROPUESTA ECONOMICA PARA EL SUMINISTRO, RETIRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LECHOS FILTRANTES

Elemento	Tamaño efectivo	Presen	Cantidad	Sacos	Peso total (kg)	V. Unitario Saco	Valor total
ANTRACITA	0,9-1.1 MM	M3	27,5	414	20700	$ 143.100	$ 59.243.400
ARENA	0,45-0,55 MM	M3	13,77	368	18400	$ 90.720	$ 33.384.960
ARENA	1/8" - 1/12" M10	M3	2,75	74	3700	$ 90.720	$ 6.713.280
GRAVA	1/4"-1/8"	M3	2,75	74	3700	$ 92.880	$ 6.873.120
GRAVA	1/2" - 1/4"	M3	3,86	103	5150	$ 92.880	$ 9.566.640
GRAVA	3/4" - 1/2"	M3	3,86	103	5150	$ 92.880	$ 9.566.640
GRAVA	1" - 3/4"	M3	4,40	118	5900	$ 92.880	$ 10.959.840
GRAVA	2" - 1"	M3	4,40	118	5900	$ 92.880	$ 10.959.840
TOTAL CANTIDADES			63,29	1372	68600	$ -	$ -
						SUBTOTAL	**$ 147.267.720**
						IVA	**$ 27.980.867**
						TOTAL	**$ 175.248.587**

INNOVA CORP CONSULTORIA S.A.S.
NIT 901.723.592 - 1

innovacorp592@gmail.com

ESPA ¡Hacemos parte de ti!	FORMATO ACTA DE REUNIÓN	Código: 500 Versión: 01 Fecha: 29/09/2026

Fecha	15/10/2026	**Inicio**	2:00 pm	**fin**	3:00	**Lugar**	Instalaciones ESPA	
Asunto	Comité de contratación							
Asistentes internos	Jhon Fernando Loaiza Hoyos Isabel Cristina Carvajal Botero Daniela Giraldo Duque Verónica Duque Duque Jazmín Cristina García G					**Asistentes externos**		
Fecha de elaboración	15/10/2026	**Elaborado por**	Jazmín Cristina García G			**Próxima reunión**	N/A	

ACTA DE COMITÉ DE CONTRATACIÓN No. 017

Objetivo: Socialización de modificación contractual y contratos nuevos

Agenda:

1. Verificación del Quórum
2. Presentación de contratos del área de aseo
3. Presentación de contratos de la directora de plantas y laboratorios

Objetos contractuales por tratar:

1. CONTRATAR ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO, PODA DE ÁRBOLES Y ZONAS VERDES DE ACUERDO A LOS INVENTARIOS DEL PGIRS DEL MUNICIPIO DE MARINILLA A CARGO DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SAN JOSÉ DE LA MARINILLA E.S.P".
2. SUMINISTRO, TRANSPORTE, DESCARGUE Y DISPOSICIÓN DE MATERIALES DE CANTERA Y MATERIAL ARCILLOSO REQUERIDOS PARA EL MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA OPERATIVA, LA ATENCIÓN DE CONTINGENCIAS Y LA CONSERVACIÓN DE VÍAS DE ACCESO ASOCIADAS A LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SAN JOSÉ DE LA MARINILLA E.S.P.
3. "REALIZAR EL CAMBIO, SUMINISTRO Y ADECUACIÓN DE LOS LECHOS FILTRANTES DE LOS FILTROS DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SAN JOSÉ DE LA MARINILLA E.S.P"
4. REALIZAR EL SUMINISTRO DE INSUMOS QUÍMICOS Y DEBIDO MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS NECESARIOS PARA EL ADECUADO TRATAMIENTO Y POTABILIZACIÓN DEL AGUA DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE SAN JOSÉ DE LA MARINILLA ESP.

Desarrollo de la Agenda – Descripción de actividades

1. Hay Quórum decisorio y deliberatorio.
2. Presentación de contratos del área de aseo

Fecha	15/10/2026	**Inicio**	2:00 pm	**fin**	3:00	**Lugar**	Instalaciones ESPA
Asunto	Comité de contratación						
Asistentes internos	Jhon Fernando Loaiza Hoyos Isabel Cristina Carvajal Botero Daniela Giraldo Duque Verónica Duque Duque Jazmín Cristina García G					**Asistentes externos**	

Fecha de elaboración	15/10/2026	**Elaborado por**	Jazmín Cristina García G	**Próxima reunión**	N/A

2.1. El director de aseo presenta la solicitud de modificación contractual del contrato de prestación de servicios No. 069 de 2026. Durante la ejecución del contrato cuyo objeto es el mantenimiento y poda de árboles y zonas verdes del municipio de Marinilla, se identificó la necesidad de fortalecer los recursos inicialmente previstos, debido a la incorporación de 63.832,59 m² adicionales de zonas verdes al inventario oficial del PGIRS Municipal 2021-2027. Esta situación ha generado un incremento en las necesidades operativas para garantizar la atención oportuna de la totalidad de las áreas y el cumplimiento de las frecuencias de intervención establecidas.

La adición permitirá mantener los niveles de cumplimiento alcanzados en la prestación del servicio, prevenir el deterioro de los espacios públicos y conservar condiciones adecuadas de seguridad, salubridad y calidad paisajística, sin modificar el objeto contractual ni las obligaciones inicialmente pactadas.

En consecuencia, se encuentra justificada técnica, financiera y jurídicamente la adición del contrato en un cuarenta y nueve por ciento (49 %) de su valor inicial, de conformidad con el artículo 40 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 34 de la Resolución 078 del 30 de marzo de 2020, correspondiente al Manual de Contratación de la Empresa, con el fin de garantizar la continuidad, calidad y cobertura del servicio público de aseo en su componente de corte y poda de césped.

2.2. Para finalizar el director de aseo presenta ante este comité el estudio previo para nuevo contrato Durante la planeación de las actividades misionales de la Empresa de Servicios Públicos de San José de la Marinilla E.S.P. – ESPA E.S.P., se identificó la necesidad de garantizar el suministro, transporte, descargue y disposición de materiales de cantera y material arcilloso, requeridos para el mantenimiento y mejoramiento de la infraestructura operativa, la conservación de las vías de acceso y la atención de contingencias en las redes de acueducto y alcantarillado.

De acuerdo con los registros de seguimiento de la vigencia 2026, se reportó un consumo acumulado de 461 viajes de material, destinados principalmente a la conformación de plataformas, el mantenimiento de vías, la atención de daños en las redes y las actividades operativas del Relleno Sanitario y Granja Ambiental Los Saltos. Esta demanda evidencia la necesidad de contar con disponibilidad oportuna de materiales para evitar interrupciones en las labores institucionales y garantizar condiciones adecuadas de seguridad, transitabilidad y operación.
En consecuencia, se requiere adelantar la contratación bajo la modalidad de monto agotable, de acuerdo con las necesidades reales de la entidad, con un presupuesto estimado de DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL CIENTO SESENTA Y NUEVE PESOS ($278.655.169) y un plazo de ejecución hasta el 30 de diciembre de 2026.

Fecha	15/10/2026	**Inicio**	2:00 pm	**fin**	3:00	**Lugar**	Instalaciones ESPA
Asunto	Comité de contratación						
Asistentes internos	Jhon Fernando Loaiza Hoyos Isabel Cristina Carvajal Botero Daniela Giraldo Duque Verónica Duque Duque Jazmín Cristina García G					**Asistentes externos**	
Fecha de elaboración	15/10/2026	**Elaborado por**	Jazmín Cristina García G			**Próxima reunión**	N/A

3. Desde la dirección de plantas y laboratorio se presentan dos procesos los cuales son:

3.1. Durante la planeación de las actividades misionales de la Empresa de Servicios Públicos de San José de la Marinilla E.S.P, se identificó la necesidad de realizar el cambio, suministro y adecuación de los lechos filtrantes de las seis (6) unidades de filtración de la Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP), debido al deterioro progresivo del material, que lleva aproximadamente cinco (5) años en operación sin una intervención integral.

Esta situación ha generado una disminución en la eficiencia del proceso de filtración y un incremento en la frecuencia de los retrolavados, ocasionando un consumo aproximado de 64.800 m^3 de agua tratada al año. Con la intervención se busca recuperar las condiciones hidráulicas de los filtros, mejorar la calidad y eficiencia del proceso de potabilización y reducir el consumo anual de agua destinada a los retrolavados en aproximadamente 27.000 m^3, contribuyendo a una operación más eficiente y sostenible de la planta.

En consecuencia, se requiere contratar el suministro e instalación del nuevo medio filtrante, incluyendo grava, arena sílice y antracita, así como el retiro del material existente, la limpieza, desinfección, adecuación y revestimiento de los filtros. Para ello, se estima un presupuesto de CIENTO NOVENTA Y UN MILLONES DOSCIENTOS TREINTA Y UN MIL SETECIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS ($191.231.743), con un plazo de ejecución de dos meses y medio (2,5), contados a partir del acta de inicio, sin superar el 31 de diciembre de 2026.

3.2. La directora de plantas y laboratorio finaliza presentando la modificación contractual del contrato de suministro No. 029 DEL 27 DE ENERO DE 2026, durante la ejecución del contrato cuyo objeto corresponde al suministro de insumos químicos requeridos para los procesos de tratamiento y potabilización del agua, así como para el mantenimiento de los equipos asociados, se ha evidenciado un consumo superior al inicialmente proyectado, debido a las variaciones en las condiciones fisicoquímicas del agua cruda que ingresa a la Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP). Esta situación ha requerido ajustes en las dosis de los productos utilizados, especialmente en los procesos de coagulación, floculación y desinfección, con el fin de garantizar la eficiencia del tratamiento y el cumplimiento de los parámetros de calidad del agua para consumo humano.

Adicionalmente, las condiciones climáticas asociadas al Fenómeno de El Niño y las variaciones en los caudales y características de las fuentes de abastecimiento La Bolsa y La Barbacoas hacen necesario prever una mayor demanda de insumos químicos y fortalecer las actividades de mantenimiento preventivo y conservación de los equipos críticos de la planta. De acuerdo con el escenario climático señalado en la

Fecha	15/10/2026	**Inicio**	2:00 pm	**fin**	3:00	**Lugar**	Instalaciones ESPA
Asunto	Comité de contratación						
Asistentes internos	Jhon Fernando Loaiza Hoyos Isabel Cristina Carvajal Botero Daniela Giraldo Duque Verónica Duque Duque Jazmin Cristina Garcia G					**Asistentes externos**	
Fecha de elaboración	15/10/2026	**Elaborado por**	Jazmin Cristina Garcia G			**Próxima reunión**	N/A

justificación, se requiere anticipar las necesidades correspondientes al cierre de la vigencia 2026, con el propósito de evitar afectaciones en la operación de la PTAP.

En consecuencia, teniendo en cuenta el nivel de ejecución contractual, el comportamiento real del consumo y la necesidad de mantener inventarios suficientes para responder oportunamente a las condiciones operativas se considera técnica y operativamente necesario adicionar recursos al contrato vigente. Esta modificación permitirá garantizar la disponibilidad de los insumos requeridos, mantener la continuidad y eficiencia del proceso de potabilización y preservar la confiabilidad y calidad del servicio público de acueducto prestado a la comunidad del municipio de Marinilla.

Compromisos adquiridos

Nota: Si cuenta con compromisos anteriores diligenciar el estado de estos:

COMPROMISO	**RESPONSABLE** (Cargo)	**PLAZO DE CUMPLIMIENTO**
Luego de expuestos los contratos nuevos y modificaciones contractuales, se debe revisar la documentación requerida.	Verónica Duque Duque Asesora jurídica	8 dias habiles

Nombre: Jhon Fernando Loaiza Hoyos	Nombre: Isabel Cristina Carvajal Botero	Nombre: Daniela Giraldo Duque	Nombre: Verónica Duque Duque	Nombre: Jazmín Cristina García G
Cargo: Director de Aseo	Cargo: Jefe contable y presupuestal	Cargo: Directora de plantas y laboratorio	Cargo: Asesora Jurídica	Cargo: Asistente de Bienes y compras
Firma:	Firma:	Firma:	Firma:	Firma: