ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO Y DE LOS OFERENTES
CONTRATACIÓN DIRECTA No. 0035 DE 2026 — INTERVENTORÍA

Documento elaborado en cumplimiento de los artículos 23 y 46 del Manual de Contratación, Supervisión e Interventoría de ESPAMOGOTES S.A. E.S.P. (Acuerdo 010 de 2025) y del artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, como soporte del valor estimado, de los requisitos habilitantes y de los riesgos del contrato de interventoría.

1. OBJETO Y CONTEXTO

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL, SOCIAL Y JURÍDICA AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES: «CAPTACIÓN Y CANALIZACIÓN DE LA CORRIENTE «CHORRO PICHO», OPTIMIZACIÓN DE LA RED DE ALCANTARILLADO EN LA CALLE 4 ENTRE CARRERAS 10 Y 12 Y EN LA CARRERA 12 ENTRE CALLES 4 Y 5, Y OPTIMIZACIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES — PTAR DEL MUNICIPIO DE MOGOTES, SANTANDER».

La interventoría vigilará una obra de $2.045.753.520 (1.168,4 SMMLV) financiada con el Convenio Interadministrativo No. 004 de 2026 del 23 de septiembre de 2026, suscrito entre el MUNICIPIO DE MOGOTES y ESPAMOGOTES S.A. E.S.P.. La relación entre el valor de la interventoría y el de la obra es de 6,06%, dentro del rango usual para interventorías de obras de agua potable y saneamiento básico de corta duración (entre 5% y 10% del valor de la obra).

2. ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR

Económico: la interventoría de obra pública es un servicio profesional de ingeniería (segmentos UNSPSC 80 y 81) prestado por firmas consultoras y personas naturales inscritas en el RUP. En Colombia existe una oferta amplia de firmas con experiencia en interventoría de acueductos, alcantarillados y PTAR, lo que garantiza que la exigencia de la Matriz 1 para el rango «< 100 SMMLV» sea satisfecha por un número plural de oferentes.

Técnico: el servicio exige ingenieros civiles o sanitarios con experiencia en redes de alcantarillado y en procesos de tratamiento de aguas residuales, y apoyo en estructuras, geotecnia, electricidad (RETIE), topografía, SST y gestión social. El componente de redes de alcantarillado de la obra (243 ml de tubería PVC de 36" en zona urbana consolidada, con excavaciones entibadas) define la actividad principal de la Matriz 1 (2.2, interventoría a la optimización de alcantarillados) y sus requisitos específicos: longitud de tubería, entibados y zona urbana. El componente de la PTAR (tren en PRFV con reactor UASB, filtros anaeróbicos y sedimentador de alta tasa) se cubre con la experiencia general de la actividad secundaria 4.4.

Regulatorio: Ley 142 de 1994 (régimen de contratación de las E.S.P.), Ley 1474 de 2011 (arts. 82 a 86), Ley 2195 de 2022 (art. 56 — documentos tipo), Resolución 0330 de 2017 del Ministerio de Vivienda (RAS; art. 35 procedimiento de interventoría y art. 39 idoneidad de profesionales), NSR-10, RETIE, Ley 842 de 2003 y Manual de Contratación de la Empresa.

3. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

ESPAMOGOTES ha celebrado en las dos últimas vigencias dos (2) contratos de interventoría externa de obras de acueducto y alcantarillado, que constituyen la referencia directa de la demanda de la Empresa para este tipo de servicio:

ASPECTO	CONTRATO 040 DE 2024	CONTRATO 037 DE 2025	PRESENTE PROCESO
Fecha	29/11/2024	22/10/2025	Octubre de 2026
Contratista	VDC PROYECTOS S.A.S., NIT 901.650.044-0	PROCUIMA LTDA., NIT 804.005.718-9	Por definir (invitación a 2 firmas)
Objeto de la obra vigilada	Optimización de redes de alcantarillado y acueducto de la Calle 4 entre Carreras 2, 3 y 4	Obras de redes de acueducto y alcantarillado en Carreras 2, 4, 5 y 11, Calle 2 y sector La Lomita	Optimización de la PTAR Chorro Picho (tratamiento biológico) y obras complementarias
Valor (IVA incluido)	$14.339.429	$33.850.000	$123.890.142
Plazo	25 días (0,83 meses)	2 meses	2 meses 15 días
Valor mensual equivalente	$17.207.314	$16.925.000	$50.225.733
Personal	Residente 100%; topógrafo 30%; secretaria 60%	Director 40%; residente 100%; comisión topográfica 50%	Director 60%; residente 100%; especialista hidráulico-sanitario 40% y 8 apoyos
Factor multiplicador	2,4 (personal); 1,4 (costos directos)	2,40	1,6 a 1,8 (costos tributarios y de garantías aparte)
Forma de pago	Parciales hasta el 90% y 10% final tras la liquidación de la obra	50% / 40% / 10%	40% / 40% / 20%
Garantías	Cumplimiento 20% (plazo + 4 meses); calidad 20% (1 año)	Cumplimiento 20% (plazo + 4 meses); calidad 20% (1 año)	Documentos Tipo: cumplimiento 10%; salarios 5%; calidad 10% (5 años)
Financiación	Convenio 011-2024; CDP 24-00195	CDP 25-00192	Convenio Interadministrativo No. 004 de 2026 del 23 de septiembre de 2026, suscrito entre el MUNICIPIO DE MOGOTES y ESPAMOGOTES S.A. E.S.P.; CDP No. 26-09019 del 28/09/2026 (rubros 2.1.2.02.02.008.01 y 2.3.2.02.02.005.02)
Régimen	Manual Acuerdo 01 de 2015	Manual Acuerdo 01 de 2015	Manual Acuerdo 010 de 2025 + Documentos Tipo

Análisis. Los dos antecedentes muestran un costo mensual estable de interventoría cercano a $17 millones para obras de redes, con un equipo reducido (residente de tiempo completo, director o coordinador de dedicación parcial y apoyo topográfico) y factor multiplicador de 2,4. El presente presupuesto aplica factores multiplicadores menores (1,6 a 1,8) y liquida por separado los costos tributarios y de garantías, de modo que no hay sobrecosto en la estructura de precios. El mayor valor mensual actual (aproximadamente tres veces el histórico) se justifica porque: (i) la obra vigilada es de $2.045.753.520, muy superior a las obras de redes anteriores; (ii) comprende una planta de tratamiento biológico (reactor UASB, filtros anaeróbicos y sedimentador de alta tasa), que exige un especialista hidráulico-sanitario y apoyos en estructuras, geotecnia, electricidad, SST y gestión social; (iii) el mayor tiempo de dedicación del director (60% frente a 40%) obedece a la complejidad técnica y a la coordinación con el convenio interadministrativo; y (iv) el presupuesto proviene de los estudios y diseños del proyecto y no de una estimación de la Empresa.

Forma de pago y garantías. Los antecedentes confirman la práctica de la Empresa de reservar un porcentaje final del pago para después de la entrega del informe final y de la liquidación de la obra (10% en ambos casos). En el presente proceso ese porcentaje sube al 20%, en consonancia con el mayor riesgo del cierre técnico de una PTAR. Las garantías de los contratos anteriores (20% de cumplimiento y de calidad, con vigencia de un año) se sustituyen por las que fijan los Documentos Tipo de interventoría APSB, de aplicación obligatoria (art. 56 Ley 2195 de 2022), que además incorporan el amparo de salarios y prestaciones sociales y extienden la calidad del servicio a cinco (5) años.

Oferentes. Los contratistas anteriores (VDC PROYECTOS S.A.S. y PROCUIMA LTDA.) atendieron obras de redes de menor cuantía; para el presente proceso se invita a tres firmas con experiencia acreditada en interventoría de sistemas de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales.

4. ESTIMACIÓN DEL VALOR — MÉTODO DEL FACTOR MULTIPLICADOR

El presupuesto general del proyecto (hoja «PPTO INTERVENTORÍA» de los estudios donados) fija la interventoría en $123.890.142 sobre un plazo de tres (3) meses. Como el plazo real de la obra es de dos (2) meses y catorce (14) días (2,47 meses), se redistribuyeron las dedicaciones del mismo personal y con las mismas tarifas y factores multiplicadores del consultor, se incorporó un inspector de obra de tiempo completo y el residente pasó a dedicación del 100%, conservando idéntico el costo total antes de impuestos ($84.573.000) y, por tanto, el presupuesto oficial:

CARGO	DED.	MESES	TARIFA	F.M.	VALOR
Director de interventoría	60%	2,47	$4.500.000	1,6	$10.656.000
Residente de interventoría	100%	2,47	$3.200.000	1,6	$12.629.333
Especialista hidráulico — sanitario (especialista principal)	40%	2,47	$4.000.000	1,7	$6.709.333
Especialista en estructuras	30%	2,47	$3.500.000	1,7	$4.403.000
Especialista en geotecnia	10%	2,47	$3.500.000	1,7	$1.467.667
Ingeniero electricista	25%	2,47	$3.500.000	1,6	$3.453.333
Comisión de topografía	40%	2,47	$3.500.000	1,7	$5.870.667
Inspector de obra	100%	2,47	$2.500.000	1,8	$11.100.000
Profesional o técnico en SST	50%	2,47	$2.000.000	1,8	$4.440.000
Profesional social	30%	2,47	$2.000.000	1,8	$2.664.000
Secretaria — auxiliar administrativa	50%	2,47	$2.000.000	1,7	$4.193.333
TOTAL PERSONAL					$67.586.666

OTROS COSTOS DIRECTOS	MESES	VALOR MES	VALOR
Laboratorio de suelos, concretos y agua	2,47	$2.000.000	$4.933.333
Comunicaciones	2,47	$1.200.000	$2.960.000
Transporte	2,47	$1.500.000	$3.700.000
Oficina y servicios	2,47	$2.186.352	$5.393.001
TOTAL OTROS COSTOS			$16.986.334

COSTOS TRIBUTARIOS Y DE GARANTÍAS (sobre $84.573.000)	%	VALOR
Impuesto 4 x 1000	0,4%	$338.292
Retención en la fuente	2,0%	$1.691.460
Estampilla pro-anciano	4,0%	$3.382.920
Estampilla pro-cultura	2,0%	$1.691.460
Estampilla pro-UIS	2,0%	$1.691.460
Estampilla pro-hospital	2,0%	$1.691.460
Ordenanza departamental	0,4%	$338.292
Justicia familiar	2,0%	$1.691.460
Pro-deporte	2,0%	$1.691.460
Industria y comercio	0,8%	$676.584
Fondo de seguridad	5,0%	$4.228.650
Póliza de cumplimiento	0,2%	$169.146
Póliza de calidad del servicio	0,2%	$169.146
Póliza de salarios y prestaciones	0,1%	$84.573
TOTAL		$19.536.363

RESUMEN	VALOR
Costo antes de impuestos	$84.573.000
Costos tributarios y de garantías	$19.536.363

Subtotal	$104.109.363
IVA 19%	$19.780.779
PRESUPUESTO OFICIAL	$123.890.142

5. ANÁLISIS DE LA OFERTA Y REQUISITOS HABILITANTES

Los requisitos habilitantes son los de los Documentos Tipo sin modificación: indicadores financieros y organizacionales de la Matriz 2 (diferenciados para Mipyme), capital de trabajo del 10% del presupuesto oficial ($12.389.014) por tratarse de un plazo inferior a doce meses y de un presupuesto inferior a 5.000 SMMLV, y experiencia de la Matriz 1 en el rango «< 100 SMMLV» (sumatoria ≥ 100% del presupuesto en SMMLV; actividad principal 2.2 con interventoría a tubería PVC de diámetro ≥ 12" y longitud ≥ 170,10 ml —70% de los 243 ml del proceso—, entibados y proyecto en zona urbana; actividad secundaria 4.4 sólo con experiencia general). Son requisitos proporcionales al valor y al plazo del contrato y cumplibles por la oferta regional descrita.

6. ANTICIPO, FORMA DE PAGO Y GARANTÍAS

No se pacta anticipo ni pago anticipado (el contrato de obra tampoco lo tiene). Los pagos de la interventoría se hacen a la par con los de la obra, en tres contados: 40% con avance físico del 40%, 40% con avance acumulado del 80% y 20% final con el 100% ejecutado, acta de recibo final, aprobación de la interventoría, visto bueno del supervisor y requisitos de liquidación. Así la interventoría sólo se remunera en la medida en que la obra avanza y es controlada. Las garantías se fijan conforme al artículo 73 del Manual y al capítulo VIII del Documento Base.

7. RIESGOS

Se mitiga exigiendo la verificación del personal antes del acta de inicio, informes semanales y alertas tempranas de atraso con al menos quince (15) días de anticipación al vencimiento del convenio. La matriz completa está en el documento DT-23.

8. CONCLUSIÓN

El valor de CIENTO VEINTITRÉS MILLONES OCHOCIENTOS NOVENTA MIL CIENTO CUARENTA Y DOS PESOS M/CTE. ($123.890.142) es suficiente y proporcional para el alcance de la interventoría; existe oferta plural en el mercado nacional para los requisitos exigidos; y la modalidad de contratación directa por cuantía (art. 31-III y art. 47 del Manual), con aplicación de los Documentos Tipo, es la procedente.

OSCAR BECERRA PINTO
Gerente General — Representante Legal
ESPAMOGOTES S.A. E.S.P.

	Funcionario/Contratista	Cargo/Contrato	Firma
Proyectó	Andrés Darío Benítez Castillo	Asesor jurídico externo	
Revisó	Hugo Hernán Martínez Torres	Apoyo técnico	
Revisó	Oscar Becerra Pinto	Gerente	