Palermo, 22 de julio de 2026

PRESUPUESTO OFICIAL INVITACION PUBLICA PROCESO DE MINIMA CUANTIA IP-023-2026

De conformidad con los principios de planeación y transparencia que rigen la contratación estatal en Colombia, y con el deber de la entidad de establecer el precio de referencia del mercado como insumo del presupuesto oficial estimado, se procedió a consultar a tres (3) laboratorios de suelos, pavimentos, concretos, materiales y asfaltos con presencia en el departamento del Huila, con capacidad técnica y experiencia en la prestación de este tipo de servicios a entidades públicas.

Las cotizaciones fueron solicitadas y recibidas en el mes de junio de 2026, correspondientes a la vigencia presupuestal en curso. Los precios unitarios de referencia que se adoptan en el presente estudio resultan del promedio aritmético simple de los tres valores comerciales consultados, todos expresados con IVA del 19% incluido, metodología que garantiza razonabilidad económica y representatividad del mercado local.

Las cotizaciones fueron presentadas por las siguientes personas jurídicas, todas con domicilio en Neiva, Huila, y con experiencia acreditada en servicios de laboratorio para el sector público:

- **Ingensayos Colombia S.A.S.** – NIT 901.329.729-2. Cotización No. PRO-ING011-2026, de fecha 30 de junio de 2026. Laboratorio de suelos, pavimentos, concretos, materiales y asfaltos, Calle 6B No. 24-22, Neiva. Los precios fueron presentados con discriminación del IVA (19%).
- **Sociedad de Ingenieros Consultores de Colombia S.A.S. (SOINCO Colombia)** – NIT 901.521.585-0. Cotización No. CD-SCS-009-2026, de fecha 30 de junio de 2026. Laboratorio de suelos, pavimentos, materiales y agregados, Calle 25N #9BW-08 Villa del Río, Neiva. Los precios fueron presentados con discriminación del IVA (19%).
- **Servi.Lab Ingeniería** – Laboratorio de suelos, pavimentos, concretos y materiales, Calle 1G No. 3-19, Neiva. Cotización de fecha 30 de junio de 2026. Los precios fueron presentados con IVA incluido en el valor unitario, conforme declaración expresa del oferente.

Para garantizar la comparabilidad entre las tres fuentes, todos los valores unitarios se expresan con IVA del 19% incluido. En los casos de Ingensayos Colombia y SOINCO Colombia, que discriminan el impuesto, se tomó el valor unitario IVA incluido reportado en la cotización. Para Servi.Lab Ingeniería, se tomó directamente el valor cotizado, dado que el proveedor declaró expresamente que sus precios ya incorporan el IVA.

El precio de referencia de mercado para cada ítem se determinó como el menor valor unitario con IVA incluido. Esta cifra constituye el insumo técnico para la fijación del presupuesto oficial estimado del proceso contractual; a saber:

ESTUDIO DE MERCADO					
Ítem	**Nombre del Ensayo / Servicio**	**Und.**	**Ingensayos Colombia S.A.S.**	**SOINCO Colombia S.A.S.**	**Servi.Lab Ingeniería**
ENSAYOS EN SUELOS					
1.01	Contenido de humedad	Und.	$ 10.349	$ 11.350	$ 11.000
1.02	Densidad relativa de los sólidos	Und.	$ 43.888	$ 50.888	$ 50.000
1.03	Límite líquido, límite plástico e índice de plasticidad	Und.	$ 47.600	$ 47.748	$ 50.000
1.04	Lavado sobre el tamiz No. 200	Und.	$ 42.108	$ 45.108	$ 50.000
1.05	Granulometría por tamizado (con lavado)	Und.	$ 54.103	$ 64.103	$ 55.000
1.06	Determinación del contenido de materia orgánica (por quemado)	Und.	$ 46.669	$ 56.669	$ 50.000
1.07	Equivalente de arena de suelos y agregados finos	Und.	$ 77.375	$ 87.375	$ 85.000
1.08	Relación de peso unitario - humedad equipo Normal (Proctor Estándar)	Und.	$ 104.251	$ 112.251	$ 120.000
1.09	Relación de peso unitario - humedad equipo Modificado (Proctor Modificado)	Und.	$ 124.263	$ 130.263	$ 130.000
1.10	Densidad in situ (Método del cono y arena)	Und.	$ 52.667	$ 57.667	$ 55.000

1.11	Ensayo de relación de soporte CBR - Suelos granulares Método I	Und.	$ 358.013	$ 398.013	$ 360.000
1.12	Ensayo de relación de soporte CBR - Suelos cohesivos Método II	Und.	$ 511.451	$ 541.451	$ 550.000
1.13	Ensayo de relación de soporte CBR en laboratorio sobre muestras inalteradas	Und.	$ 108.831	$ 138.831	$ 110.000
1.14	pH de suelos (método colorimétrico)	Und.	$ 39.999	$ 42.000	$ 40.000
1.15	Compresión inconfinada sobre muestra en tubo shelby	Und.	$ 60.000	$ 100.000	$ 60.000
1.16	Apique - cielo abierto	ml	$ 200.000	$ 210.000	$ 200.000
1.17	Sondeo mecánico con penetración estándar	ml	$ 287.385	$ 307.385	$ 300.000
1.18	Toma de muestras CBR inalteradas	Und.	$ 130.000	$ 130.200	$ 130.000
1.19	Toma de muestras inalteradas con tubo shelby	Und.	$ 100.000	$ 100.500	$ 100.000
1.20	Sondeo mecánico con rotación y lavado	ml	$ 366.520	$ 500.000	$ 400.000
1.21	Ensayo de corte directo (CD)	Und.	$ 575.000	$ 600.000	$ 580.000
1.22	Diseño de mezcla de suelo-cemento	Und.	$ 718.463	$ 1.000.000	$ 720.000
1.23	Ensayo de CBR In Situ - Método PDC	Und.	$ 149.881	$ 300.000	$ 150.000
1.24	Ensayo de CBR In Situ - Método Volqueta (No incluye suministro de volqueta)	Und.	$ 242.950	$ 500.000	$ 250.000
ENSAYOS EN AGREGADOS					
2.01	Granulometría por tamizado de agregado fino (con lavado)	Und.	$ 54.103	$ 60.000	$ 55.000
2.02	Granulometría por tamizado de agregado grueso (con lavado)	Und.	$ 54.103	$ 60.000	$ 55.000
2.03	Índice de alargamiento y aplanamiento	Und.	$ 40.922	$ 41.000	$ 45.000
2.04	Porcentaje de caras fracturadas	Und.	$ 46.669	$ 50.000	$ 50.000
2.05	Densidad y absorción del agregado grueso	Und.	$ 39.999	$ 50.000	$ 40.000
2.06	Densidad y absorción del agregado fino	Und.	$ 39.999	$ 50.000	$ 40.000
2.07	Masa unitaria suelta y apisonada del agregado grueso	Und.	$ 42.358	$ 45.000	$ 45.000
2.08	Masa unitaria suelta y apisonada del agregado fino	Und.	$ 42.358	$ 45.000	$ 45.000
2.09	Resistencia al desgaste en la máquina de los Ángeles	Und.	$ 100.000	$ 200.000	$ 100.000
2.10	Solidez de agregados (sanidad) - Resistencia a los sulfatos	Und.	$ 270.000	$ 280.421	$ 270.000
2.11	Contenido de materia orgánica en arenas usadas para concreto o mortero	Und.	$ 49.793	$ 60.000	$ 50.000
ENSAYOS EN CONCRETOS					
3.01	Diseño de mezcla (incluye todos los ensayos de los agregados)	Und.	$ 493.458	$ 1.500.000	$ 500.000
3.02	Diseño de mezcla para una resistencia adicional	Und.	$ 231.111	$ 150.000	$ 250.000
3.03	Ensayo para determinar el asentamiento (slump)	Und.	$ 10.934	$ 11.934	$ 11.000
3.04	Resistencia a la compresión de cilindros normales de concreto	Und.	$ 14.400	$ 250.000	$ 15.000
3.05	Resistencia a la flexión del concreto en viga simple cargada en los tercios	Und.	$ 24.365	$ 40.000	$ 25.000
3.06	Extracción de núcleos de concreto (Ø 2" y Ø 3"). Incluye corte y ensayo a compresión	Und.	$ 162.435	$ 200.000	$ 170.000
3.07	Extracción de núcleos de concreto (Ø 4" y Ø 6"). Incluye corte y ensayo a compresión	Und.	$ 276.670	$ 300.000	$ 280.000

3.08	Resistencia a la compresión de núcleos de concreto	Und.	$ 19.680	$ 50.000	$ 25.000
3.09	Elaboración, curado y ensayo a compresión de cilindros de concreto	Und.	$ 24.053	$ 60.000	$ 20.000
3.10	Alquiler de formaletas cilíndricas/prismáticas/cono de asentamiento/varilla	und/día	$ 1.501	$ 3.000	$ 2.000
3.11	Resistencia a la compresión de cubos de pasta de cemento	Und.	$ 13.433	$ 25.000	$ 15.000
3.12	Diseño de mezcla de mortero	Und.	$ 465.752	$ 800.000	$ 470.000
3.13	Resistencia a la compresión de cilindros de mortero	Und.	$ 13.433	$ 25.000	$ 15.000
3.14	Ensayo de esclerometría (martillo de rebote)	Und.	$ 90.808	$ 150.000	$ 100.000
ENSAYOS EN ASFALTOS					
4.01	Contenido de asfalto	Und.	$ 56.758	$ 60.000	$ 60.000
4.02	Granulometría a material de extracción	Und.	$ 54.103	$ 60.000	$ 55.000
4.03	Compactación de briquetas, Método Marshall	Und.	$ 12.370	$ 14.000	$ 15.000
4.04	Peso unitario de briquetas	Und.	$ 39.999	$ 50.000	$ 40.000
4.05	Estabilidad y flujo de briquetas	Und.	$ 50.000	$ 55.000	$ 50.000
4.06	Extracción de núcleos de concreto asfáltico Ø4" (incluye espesor y densidad)	Und.	$ 150.000	$ 200.000	$ 150.000
4.07	Diseño de mezcla con el Método Marshall (incluye ensayos de agregados)	Und.	$ 1.249.500	$ 1.250.000	$ 1.300.000
ENSAYOS EN MAMPOSTERÍA EN CONCRETO					
5.01	Compresión de unidades de mampostería de concreto	Und.	$ 19.805	$ 20.000	$ 20.000
5.02	Resistencia a la flexotracción de adoquines de concreto	Und.	$ 18.431	$ 20.000	$ 20.000
ENSAYOS EN MAMPOSTERÍA EN ARCILLA					
6.01	Compresión de unidades de mampostería de arcilla	Und.	$ 19.805	$ 20.000	$ 20.000
6.02	Densidad y absorción de unidades de mampostería de arcilla	Und.	$ 15.932	$ 17.000	$ 20.000
OTROS SERVICIOS					
7.01	Elaboración informe Estudio de suelos según Metodología NSR-10 - Categoría Baja	Und.	$ 927.299	$ 1.200.000	$ 950.000
7.02	Elaboración informe Estudio de suelos según Metodología Placa Huellas - INVIAS y/o rehabilitación	Und.	$ 578.613	$ 800.000	$ 600.000
7.03	Diseño de Pavimento	Und.	$ 2.000.000	$ 2.380.000	$ 2.500.000
7.04	Vehículo para transporte de personal, equipo y muestras	día	$ 487.251	$ 500.000	$ 500.000

Así las cosas, el valor del presupuesto oficial correspondiente a los valores unitarios objeto de selección del contratista o de la menor propuesta económica, es la siguiente:

PRESUPUESTO OFICIAL VALORES UNITARIOS			
Ítem	**Nombre del Ensayo / Servicio**	**Und.**	**Precio de Referencia (Menor valor IVA incluido)**
ENSAYOS EN SUELOS			
1.01	Contenido de humedad	Und.	**$ 10.349**
1.02	Densidad relativa de los sólidos	Und.	**$ 43.888**

1.03	Límite líquido, límite plástico e índice de plasticidad	Und.	**$ 47.600**
1.04	Lavado sobre el tamiz No. 200	Und.	**$ 42.108**
1.05	Granulometría por tamizado (con lavado)	Und.	**$ 54.103**
1.06	Determinación del contenido de materia orgánica (por quemado)	Und.	**$ 46.669**
1.07	Equivalente de arena de suelos y agregados finos	Und.	**$ 77.375**
1.08	Relación de peso unitario - humedad equipo Normal (Proctor Estándar)	Und.	**$ 104.251**
1.09	Relación de peso unitario - humedad equipo Modificado (Proctor Modificado)	Und.	**$ 124.263**
1.10	Densidad in situ (Método del cono y arena)	Und.	**$ 52.667**
1.11	Ensayo de relación de soporte CBR - Suelos granulares Método I	Und.	**$ 358.013**
1.12	Ensayo de relación de soporte CBR - Suelos cohesivos Método II	Und.	**$ 511.451**
1.13	Ensayo de relación de soporte CBR en laboratorio sobre muestras inalteradas	Und.	**$ 108.831**
1.14	pH de suelos (método colorimétrico)	Und.	**$ 39.999**
1.15	Compresión inconfinada sobre muestra en tubo shelby	Und.	**$ 60.000**
1.16	Apique - cielo abierto	ml	**$ 200.000**
1.17	Sondeo mecánico con penetración estándar	ml	**$ 287.385**
1.18	Toma de muestras CBR inalteradas	Und.	**$ 130.000**
1.19	Toma de muestras inalteradas con tubo shelby	Und.	**$ 100.000**
1.20	Sondeo mecánico con rotación y lavado	ml	**$ 366.520**
1.21	Ensayo de corte directo (CD)	Und.	**$ 575.000**
1.22	Diseño de mezcla de suelo-cemento	Und.	**$ 718.463**
1.23	Ensayo de CBR In Situ - Método PDC	Und.	**$ 149.881**
1.24	Ensayo de CBR In Situ - Método Volqueta (No incluye suministro de volqueta)	Und.	**$ 242.950**
ENSAYOS EN AGREGADOS			
2.01	Granulometría por tamizado de agregado fino (con lavado)	Und.	**$ 54.103**
2.02	Granulometría por tamizado de agregado grueso (con lavado)	Und.	**$ 54.103**
2.03	Índice de alargamiento y aplanamiento	Und.	**$ 40.922**
2.04	Porcentaje de caras fracturadas	Und.	**$ 46.669**
2.05	Densidad y absorción del agregado grueso	Und.	**$ 39.999**
2.06	Densidad y absorción del agregado fino	Und.	**$ 39.999**
2.07	Masa unitaria suelta y apisonada del agregado grueso	Und.	**$ 42.358**
2.08	Masa unitaria suelta y apisonada del agregado fino	Und.	**$ 42.358**
2.09	Resistencia al desgaste en la máquina de los Ángeles	Und.	**$ 100.000**
2.10	Solidez de agregados (sanidad) - Resistencia a los sulfatos	Und.	**$ 270.000**
2.11	Contenido de materia orgánica en arenas usadas para concreto o mortero	Und.	**$ 49.793**
ENSAYOS EN CONCRETOS			
3.01	Diseño de mezcla (incluye todos los ensayos de los agregados)	Und.	**$ 493.458**
3.02	Diseño de mezcla para una resistencia adicional	Und.	**$ 150.000**
3.03	Ensayo para determinar el asentamiento (slump)	Und.	**$ 10.934**
3.04	Resistencia a la compresión de cilindros normales de concreto	Und.	**$ 14.400**
3.05	Resistencia a la flexión del concreto en viga simple cargada en los tercios	Und.	**$ 24.365**
3.06	Extracción de núcleos de concreto (Ø 2" y Ø 3"). Incluye corte y ensayo a compresión	Und.	**$ 162.435**

3.07	Extracción de núcleos de concreto (Ø 4" y Ø 6"). Incluye corte y ensayo a compresión	Und.	**$ 276.670**
3.08	Resistencia a la compresión de núcleos de concreto	Und.	**$ 19.680**
3.09	Elaboración, curado y ensayo a compresión de cilindros de concreto	Und.	**$ 20.000**
3.10	Alquiler de formaletas cilíndricas/prismáticas/cono de asentamiento/varilla	und/día	**$ 1.501**
3.11	Resistencia a la compresión de cubos de pasta de cemento	Und.	**$ 13.433**
3.12	Diseño de mezcla de mortero	Und.	**$ 465.752**
3.13	Resistencia a la compresión de cilindros de mortero	Und.	**$ 13.433**
3.14	Ensayo de esclerometría (martillo de rebote)	Und.	**$ 90.808**
ENSAYOS EN ASFALTOS			
4.01	Contenido de asfalto	Und.	**$ 56.758**
4.02	Granulometría a material de extracción	Und.	**$ 54.103**
4.03	Compactación de briquetas, Método Marshall	Und.	**$ 12.370**
4.04	Peso unitario de briquetas	Und.	**$ 39.999**
4.05	Estabilidad y flujo de briquetas	Und.	**$ 50.000**
4.06	Extracción de núcleos de concreto asfáltico Ø4" (incluye espesor y densidad)	Und.	**$ 150.000**
4.07	Diseño de mezcla con el Método Marshall (incluye ensayos de agregados)	Und.	**$ 1.249.500**
ENSAYOS EN MAMPOSTERÍA EN CONCRETO			
5.01	Compresión de unidades de mampostería de concreto	Und.	**$ 19.805**
5.02	Resistencia a la flexotracción de adoquines de concreto	Und.	**$ 18.431**
ENSAYOS EN MAMPOSTERÍA EN ARCILLA			
6.01	Compresión de unidades de mampostería de arcilla	Und.	**$ 19.805**
6.02	Densidad y absorción de unidades de mampostería de arcilla	Und.	**$ 15.932**
OTROS SERVICIOS			
7.01	Elaboración informe Estudio de suelos según Metodología NSR-10 - Categoría Baja	Und.	**$ 927.299**
7.02	Elaboración informe Estudio de suelos según Metodología Placa Huellas - INVIAS y/o rehabilitación	Und.	**$ 578.613**
7.03	Diseño de Pavimento	Und.	**$ 2.000.000**
7.04	Vehículo para transporte de personal, equipo y muestras	día	**$ 487.251**
TOTAL VALORES UNITARIOS			**$ 12.668.805**

Los precios de referencia consignados en la columna final del cuadro comparativo corresponden al menor valor unitario entre los tres proveedores de mercado consultados, con IVA incluido, y constituyen la base técnica para la estimación del presupuesto oficial del proceso de contratación. La adopción del menor valor garantiza la eficiencia en el uso de los recursos públicos y refleja lo que el mercado regional de servicios de laboratorio en el departamento del Huila está en capacidad de ofrecer competitivamente para la vigencia 2026.

En tal sentido, el valor del presupuesto oficial para los valores unitarios es por la suma de **DOCE MILLONES SEISCIENTOS SESENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS CINCO PESOS ($ 12.668.805) IVA INLUIDO.**

Dado que el contrato operará como bolsa o monto agotable, el presupuesto oficial deberá fijarse con base en las cantidades estimadas de ensayos proyectadas para la vigencia, aplicadas sobre los precios unitarios de referencia aquí determinados; razón por la cual, el valor del presupuesto es por la suma de **CUARENTA MILLONES DE PESOS ($40.000.000) IVA INCLUIDO Y DEMÁS GASTOS Y COSTOS REQUERIDOS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.**

Otros gastos tenidos en cuenta: El futuro contrato que se genere a partir del presente proceso contractual, involucra necesariamente gastos tributarios, de contratación y administrativos, los cuales también se tuvieron en cuenta y se incluyen para determinar el costo total del presente estudio.

Gastos de contratación: Para el cálculo de los gastos de este rubro se tuvo en cuenta los costos incurridos en la constitución de las pólizas requeridas por el Municipio de Palermo y las estampillas del respectivo contrato.

Estampillas Pro Ancianos	4% del Valor del contrato
Estampilla Pro Cultura	2%
Estampilla Pro Electrificación rural	1.5%
Tasa Pro Deporte	1%
Industria y comercio	Depende de la actividad que se ejerza
Sobretasa bomberil sobre ICA	7.5%
Retefuente	2.5 % valor facturado
ReteIva	15% valor facturado

Gastos administrativos: En este rubro se consideran todos los costos administrativos en que puede incurrir la conformación y funcionamiento de un Consorcio, Unión Temporal o gastos adicionales de administración que implica asumir uno o varios contratos con las características que tiene este tipo de procesos.

IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL Y CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Para garantizar el compromiso derivado del presente proceso, se expidió el siguiente certificado de disponibilidad presupuestal CDP No. 2026000759 de fecha del 27 de mayo de 2026, el cual se imputará con cargo al rubro 2.3.2.02.02.009 denominados: **124303**- SGP- PROPOSITO GENERAL LIBRE INVERSION y **121000**- INGRESOS CORRIENTES DE LIBRE DESTINACIÓN. Por valor de **CUARENTA MILLONES DE PESOS ($40.000.000) MCTE. IVA INCLUIDO.**

(ORIGINAL FIRMADO)
JESUS MARIA LOZADA CAMACHO
SECRETARIO DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA