GOBIERNO DE CALDAS	MIC-ANEXO 2- ACEPTACIÓN DE LA OFERTA SIG	**Código**: FO-CA-066
		Versión: 1.0
		Fecha de Creación: 21/12/2022

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA
PROCESO DE MÍNIMA CUANTÍA MIC-SI-018-2026

Manizales, 05 de mayo de 2026.

Señores:
JIMENEZ CASTRO S.A.S.
NIT: 900806877-7
REPRESENTANTE LEGAL
JOHANNA LOPEZ ECHEVERRI
Cedula: 24.335.694
Dirección: CL 45 20 21
E-mail: direccion@jimenezcastro.com.co
Teléfono: 3103991905-3148464789
Asunto: Aceptación de oferta del proceso de mínima cuantía MIC-SI-018-2026

Con el presente, le informo que LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DEL DEPARTAMENTO DE CALDAS, ACEPTA DE MANERA EXPRESA E INCONDICIONAL la oferta formulada por usted dentro del proceso de mínima cuantía del asunto, dado que la misma cumple con todos los requisitos habilitantes exigidos en la invitación, los estudios y documentos previos y se ajusta a las condiciones del presupuesto oficial estimado, de acuerdo con lo siguiente:

OBJETO: "TOMA DE MUESTRAS DE SUELOS Y ENSAYOS DE LABORATORIOS PARA ESTUDIOS Y DISEÑOS DE SOLUCIONES PARA PUNTOS CRÍTICOS Y RED VIAL DEPARTAMENTAL".

CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS: Los estándares aquí presentados se fundamentan en el Manual de Ensayos de Materiales del INVÍAS (Edición 2022), las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras (Resolución 4561 de 2022), la Guía de Estructuración de Proyectos INVÍAS versión 2 (Resolución 2413 de 2022), la Norma Sismo Resistente NSR-10 Título H, el Código Colombiano de Puentes CCP-14, la Ley 400 de 1997 y sus actualizaciones vigentes.

TOMA DE MUESTRAS Y ENSAYOS DE LABORATORIOS REQUERIDOS:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD	UNIDAD	NORMATIVA APLICABLE
1.1	Línea de Refracción Sísmica (Vp) — 120 m — adquisición, procesamiento e interpretación.	ML	ASTM D5777
ITEM	**DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD**	**UNIDAD**	**NORMATIVA APLICABLE**
1.2.	Ensayo MASW o SASW para Vs directo — tendido 120 m — adquisición, procesamiento e interpretación	ML	ASTM D7128 – 18
1.3.	Perforación mecánica a percusión con SPT cada 1.5 m; al alcanzar rechazo (N≥50) o roca, se continúa con perforación rotatoria (ítem 1.4)	M	ASTM D1586 INV E-111-13
1.4.	Perforación rotatoria con recuperación de núcleo (NQ o HQ) — activada tras rechazo en percusión o ante presencia de roca	M	ASTM D2113-14 INV E-108-7
1.5.	Ensayo de Penetración Dinámica de Cono (PDC) — DCP	UN	ASTM D6951 ASTM D6951M
1.6.	Apique manual (prof. ≤2.0 m) con toma de bloque inalterado	UN	NTC 1504 INV E-101-07
1.7.	Instalación de piezómetro Casagrande (medida excepcional)	UN	ASTM D5092

1.8.	Perforación manual con SPT cada 1.5 m (prof. ≤6.0 m)	M	ASTM D1586 INV E-111-13
2.1.	Granulometría completa + límites de Atterberg + clasificación USCS	UN	ASTM D4318-10 ASTM D422-63 ASTM D6913
2.2.	Humedad natural + densidad aparente (terrón parafinado)	UN	ASTM D22116-10
2.3.	Cortes directo - según criterio de diseño: Consolidado Drenado (CD), Consolidado No Drenado (CU) y No Consolidado No Drenado (UU) - parámetros c y φ	UN	ASTM D3080 INV E-154 -13 ASTM D6528-17
2.4.	CBR de laboratorio (3 puntos de compactación)	UN	ASTM D1883 NTC 2122 INV E-148
2.5.	Proctor estándar (INV E-141)	UN	INV E-141 ASTM D698
2.6.	Proctor modificado (INV E-142)	UN	INV E-142 ASTM D1557
2.7.	Succión Matricial — Papel de Filtro (INV E-159)	UN	INV E-159 ASTM D5298
2.8.	Potencial de Colapso (INV E-157)	UN	INV E-157 ASTM D5333
2.9.	Expansividad libre (INV E-156)	UN	INV E-156 ASTM D4829
2.10	Triaxial UU/CU con presiones de poro (excepcional)	UN	ASTM D4767 ASTM D2850 INV E-153
ITEM	**DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDAD**	**UNIDAD**	**NORMATIVA APLICABLE**
2.11.	Consolidación unidimensional — edómetro (excepcional)	UN	ASTM D243 INV E-15
2.12.	Resistencia a compresión uniaxial en roca (excepcional)	UN	ASTM D7012

Tabla 3 – Tomas de muestras y ensayos requeridos – Elaboración propia

ESTRUCTURA MÍNIMA DE LOS INFORMES DE PROSPECCIÓN GEOTÉCNICA

A continuación, se detallan los parámetros técnicos y documentales mínimos que el contratista deberá observar para la entrega de los informes de prospección geotécnica, resultado de los ensayos a ejecutar en el desarrollo del contrato. El cumplimiento estricto de estos criterios es una condición indispensable para la recepción a satisfacción del producto, asegurando que la información recolectada sea técnica, veraz y suficiente para la toma de decisiones en las etapas subsiguientes del proyecto. La siguiente tabla técnica desglosa los requisitos de calidad, contenido y formato exigidos por la entidad:

CAP.	SECCIÓN / CONTENIDO MÍNIMO	REFERENCIA NORMATIVA
1	**GENERALIDADES:** **1.1** Alcance del estudio. 1.2 Organización del informe. 1.3 Descripción de actividades realizadas. Incluye localización del proyecto (coordenadas y KMZ), normativa aplicable, responsable técnico y matrícula COPNIA	NSR-10 H.3.1, INVÍAS 2022
2	**UBICACIÓN DE PUNTOS EXPLORADOS:** Plano georeferenciado con todos los sondeos, apiques y líneas geofísicas. Tabla de coordenadas,	NSR-10 H.3.2, INV E-101, IGAC, SGC

	profundidades y fechas de ejecución. Archivos KMZ/SHP y GPS de doble frecuencia. Mapa geológico de referencia (plancha SGC escala 1:25.000 o equivalente) con ubicación del corredor vial	
3	**EXPLORACIÓN DIRECTA:** 3.1 Metodología de exploración (equipo, sistema de perforación y muestreo). 3.2 Registros de perforación (logs litológicos continuos con fotos por metro, N60 SPT, tasa de penetración, tipos de broca, pérdidas de agua). 3.3 Columnas estratigráficas a escala adecuada	INV E-101, E-111, NSR-10 H.3.2
4	**EXPLORACIÓN INDIRECTA - GEOFÍSICA:** 4.1 Metodología (descripción del equipo, geófonos, tendido, fuente de energía, software). 4.2 Exploración del subsuelo. 4.3 Perfiles 2D de onda compresional Vp (LRS, tendido 120 m, hasta 40 m prof.) y perfiles 2D de onda de corte Vs (MASW). Correlación Vp/Vs. Interpretación por unidades geológicas y condiciones de agua subterránea	ASTM D5777, D7400, NSR-10 A.2
5	**ENSAYOS DE LABORATORIO:** Tablas resumen por muestra y horizonte: granulometría, límites, clasificación USCS, c y φ (CD), CBR de laboratorio, Proctores estándar y modificado, succión matricial (INV E-159), potencial de colapso (INV E-157) y expansividad libre (INV E-156) cuando corresponda. Certificados de ensayo con calibración LAC ONAC vigente	INV E-123, E-126, E-154, E-141, E-142, E-156, E-157, E-159
6	**INTERPRETACIÓN Y RESULTADOS:** Perfiles estratigráficos integrados (perforación + geofísica) por sector vial. Clasificación USCS. Identificación de Andisoles y zonas de riesgo. Análisis de estabilidad de taludes con métodos de equilibrio límite (Bishop simplificado, Janbu o Spencer según geometría): criterio departamental adoptado FS estático ≥1.5 y FS sísmico ≥1.2 (más conservador que el mínimo NSR-10 H.4.3 de 1.1 para condición sísmica). Capacidad portante para obras de cimentación. Estimación de asentamientos cuando aplique	NSR-10 H.4, H.5, H.6; CCP-14 cuando aplique
7	**CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**: Síntesis de hallazgos, parámetros de diseño recomendados por horizonte y tipo de obra. Procedimientos constructivos especiales. Recomendaciones de instrumentación si la obra lo requiere. Limitaciones del estudio y estudios complementarios sugeridos	NSR-10 H.8, INVÍAS 2022
8	**BIBLIOGRAFÍA**	–
9	**ANEXOS:** Certificados de calibración de equipos. Registros originales de campo (bitácoras firmadas). Certificados de ensayo con calibración LAC ONAC (ISO/IEC 17025) vigente. Planos de localización ≥1:5000. Archivos DXF/DWG de perfiles. KMZ/SHP. Memorias de campo e informes de laboratorio en PDF (copia magnética)	INVÍAS 2022, Res. 2413/2022

Tabla 4 – Estructura mínima de los informes de prospección geotécnica – Elaboración propia

MODELO DE INVESTIGACIÓN: GEOFÍSICA Y PERFORACIÓN DIRIGIDA

Se propone un modelo de investigación híbrida que articula geofísica continua con perforaciones directas de calibración, optimizando la inversión y maximizando la información geomecánica del corredor:

GEOFÍSICA DE RECONOCIMIENTO

- Líneas de Refracción Sísmica (Vp): tendido de 120 m, geófonos de 10 o 14 Hz espaciados 5 m, mínimo 24 canales. Profundidad de investigación hasta 40 m. Perfiles 2D de onda compresional.
- Ensayo MASW (Vs directo): geófonos de 4.5 Hz independientes a los de LRS. La velocidad de onda de corte se obtiene de manera independiente mediante análisis multicanal de ondas superficiales. Las correlaciones empíricas Vp→Vs y la relación de Poisson asumida no son aceptables como sustituto de la medición directa de Vs.
- Resultado entregable: perfiles 2D integrados Vp/Vs con clasificación sísmica del sitio según NSR-10 Título A (perfil S1–S5) y correlación con perforaciones de calibración.
- Localización de todas las líneas geofísicas con GPS de doble frecuencia. Cada línea debe incluir: coordenadas, referentes permanentes del lugar, condiciones relevantes en toma de datos (día lluvioso/seco, humedad del suelo, pendiente) y mapa cartográfico a escala correspondiente.

Justificación del Vs independiente: La NSR-10 Título A requiere Vs30 para clasificación sísmica del sitio. Esta determinación no admite correlaciones indirectas en suelos volcánicos de alta heterogeneidad como los de Caldas. La medición directa protege el diseño sismo-resistente y blinda técnicamente a la Entidad.

PERFORACIONES DIRECTAS DE CALIBRACIÓN

- La Secretaría de Infraestructura suministrará coordenadas KMZ con profundidades mínimas según diagnóstico geológico preliminar del corredor.
- El número y la profundidad de las perforaciones en sitios críticos se definen en función de la magnitud e incertidumbre de la problemática; a mayor complejidad del sitio, mayor densidad de exploración directa.
- El contratista tiene la obligación técnica de profundizar o densificar sondeos cuando no se alcance estrato competente a la profundidad mínima, bajo el principio de 'ajuste por variabilidad observada'. Toda modificación al programa de exploración aprobado deberá formalizarse mediante acta de campo firmada por el residente del contratista y el supervisor antes de su ejecución, con indicación expresa de la causa técnica, la profundidad o densidad ajustada y la fecha. El supervisor dispondrá de máximo un (1) día hábil para suscribir o negar el acta con fundamento técnico escrito; vencido este plazo sin pronunciamiento, el contratista notificará al coordinador técnico del contrato por correo electrónico institucional, quien tendrá un (1) día hábil adicional para pronunciarse. Ninguna modificación ejecutada sin acta debidamente suscrita dará derecho a reconocimiento técnico ni económico por parte de la Entidad.
- La correlación entre perfiles geofísicos y registros de perforación se presentará en sección transversal integrada por sector vial.

ALCANCES TÉCNICOS MÍNIMOS PARA EL PROCESO CONTRACTUAL

La siguiente tabla detalla los alcances técnicos mínimos obligatorios para la ejecución del programa de prospección geotécnica, los cuales constituyen el estándar de calidad exigido para el contrato.

COMPONENTE	REQUISITO MÍNIMO	SUSTENTO NORMATIVO
Georreferenciación	Todos los puntos de exploración georreferenciados con GPS de doble frecuencia conforme a cartografía oficial IGAC. Localización en mapas a escala ≥ 1:5000	IGAC, NSR-10 H.3.2
Registro de campo	Registro detallado por perforación: perfil litológico continuo, columna estratigráfica, techo y base de cada estrato, tasa de penetración, tipos de broca, pérdidas de agua de perforación (bajo/medio/alto), fotos de núcleos organizadas por metro. Entrega	INV E-101, NSR-10 H.3.2

	al supervisor al día siguiente de finalizada la perforación	
Estabilización de paredes	Garantizar la estabilidad de paredes en todo momento. Si se usa encamisado, su punta debe avanzar a cota superior a la prevista para el muestreo. El nivel del lodo de perforación debe mantenerse por encima del nivel freático comprobado o estimado en sitio	INV E-101
Recobro de núcleo (REC)	≥ 75% en suelos. ≥ 50% en roca fracturada. Tramos con recobro inferior deben documentar causa técnica. Los metros con recobro deficiente no se reconocerán para pago hasta que el contratista justifique técnicamente la causa (condiciones del terreno) mediante acta firmada por el supervisor, o ejecute nuevamente el tramo si la causa es operativa	INV E-101
RQD	Cálculo obligatorio en cualquier tramo con material rocoso. Reportar longitud de núcleos sanos ≥ 10 cm sobre el total perforado	ISRM / NSR-10 J.2
Muestras inalteradas — Shelby	Tubo Shelby Ø=76 mm. No se permite extrusión en campo. Transportar en el tubo con extremos sellados mediante empaquetadores plásticos expandibles. Rotulado: proyecto, sondeo, fecha, profundidad, longitud de recuperación	INV E-108
Muestras inalteradas — Bloque	Bloques de apique con parafinado inmediato en campo. Flecha de orientación sobre la muestra. Los parámetros mecánicos (c, φ) deben obtenerse exclusivamente de muestras inalteradas	INV E-108
Materiales susceptibles al lavado	En arenas sueltas, matrices arenosas (coluviales, fluvio-torrenciales) y suelos finos de baja consistencia, ajustar velocidad de rotación y condiciones del fluido. Complementar con recuperación de muestras de agua de lavado. No usar LAV como base para parámetros mecánicos	INV E-108
Identificación de Andisoles	Ensayo NaF en campo: obligatorio en toda muestra de suelo con color oscuro (Munsell ≥ 7.5YR), textura esponjosa o liviana, independientemente del criterio del operador. Resultado positivo (pH NaF ≥ 9.5) obliga a ejecución de INV E-157 y E-159 en laboratorio. El operador registra el resultado en la bitácora de campo con foto del papel indicador. Obligatorio en Caldas por geología volcánica regional	IGAC / INVÍAS / SCG
Geofísica sísmica — Equipos	Sismógrafo digital ≥24 canales. Rango frecuencia 2–2000 Hz. Resolución A/D 24 bit. Rango dinámico 110–144 dB. Geófonos independientes: 4.5 Hz para MASW y 10 o 14 Hz para LRS. GPS de doble frecuencia	ASTM D5777, D7400

Geofísica sísmica — Ejecución	LRS: tendido de 120 m, geófonos espaciados 5 m. Profundidad de investigación hasta 40 m. Vs medida de forma independiente mediante MASW o SASW. No se acepta correlación Vp→Vs ni relación de Poisson asumida	ASTM D5777, D7400, NSR-10 A.2
Informes semanales	El contratista entregará reporte técnico semanal con: actividades ejecutadas, problemas presentados, avance, inventario de muestras tomadas y remitidas al laboratorio, perfiles con registro fotográfico. Revisión conjunta en reunión semanal con el supervisor. La entrega tardía o incompleta del reporte semanal constituye incumplimiento leve y es causal de suspensión del reconocimiento de avance hasta su entrega en forma. El supervisor dejará constancia escrita en bitácora de campo	INVÍAS 2022
Firma y responsabilidad	Informe final firmado por el profesional responsable: Ingeniero Civil con matrícula COPNIA vigente o Geólogo con matrícula CPG vigente, con experiencia acreditable en geotecnia vial. Todos los certificados de ensayo con equipos calibrados por LAC acreditados ONAC (ISO/IEC 17025), vigencia ≤12 meses (Res. 2451/2022 Art. 108.2)	Ley 400/1997, NSR-10 H.1, Ley 10/1990 (CPG)

Tabla 5 – Requisitos técnicos mínimos obligatorios – Elaboración propia

Las especificaciones consignadas en la tabla anterior se consideran **requerimientos mínimos obligatorios** para la ejecución del proceso de prospección. No obstante, el Contratista, en su calidad de experto técnico, será responsable de ejecutar todas las actividades complementarias que, aunque no estén explícitamente detalladas, resulten indispensables para garantizar la **integridad, representatividad y calidad de los resultados**. Toda labor deberá ceñirse estrictamente a las normas **NSR-10 (Título H)** y a los manuales de ensayo vigentes (INVIAS y/o ASTM). Cualquier inconsistencia detectada en campo o en los materiales recuperados deberá ser reportada de inmediato a la Supervisión/Interventoría, quien validará los ajustes necesarios para asegurar que los **informes finales** reflejen con absoluta precisión las condiciones geotécnicas del sitio intervenido.

VALOR ADJUDICADO: CIENTO CUARENTA Y OCHO MILLONES OCHOCIENTOS VEINTISÉIS MIL NOVECIENTOS VEINTICINCO M/CTE ($148.826.925). incluidos todos los costos directos e indirectos, tasas y contribuciones que conlleve la celebración y ejecución total del contrato que resulte del presente proceso de selección.

FORMULARIO 1
PRESUPUESTO OFICIAL

[La entidad puede utilizar este formulario de detalle del presupuesto oficial para determinar las condiciones bajo las cuales los proponentes analizarán y presentarán su propuesta económica de forma detallada, sin perjuicio que la entidad pueda modificarlo o establecer la presentación de la oferta económica con un formulario distinto al indicado.]

Adicionalmente, cuando el proceso de contratación es estructurado por precios unitarios, la Entidad debe aplicar las notas 1, 2 y 3 del presente formulario y las casillas de "Descripción", "Porcentaje" de la Administración, Imprevisto, Utilidad y total A.I.U. resaltadas en color amarillo. Tratándose de otras modalidades de precio, la Entidad puede o no configurar los mismos aspectos.

TOMA DE MUESTRAS DE SUELOS Y ENSAYOS DE LABORATORIOS PARA ESTUDIOS Y DISEÑOS DE SOLUCIONES PARA PUNTOS CRÍTICOS Y RED VIAL DEPARTAMENTAL

Nº	ESPECIFICACIONES GENERALES	DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1,1	ASTM D6777	Línea de Refracción Sísmica [Vp] — 120 m — adquisición, procesamiento e interpretación.	M	1	$ 2.206.260,00	$ 2.206.260,00
1,2	ASTM D7128 - 18	Ensayo MASW o SASW para Vs directo — tendido 120 m — adquisición, procesamiento e interpretación	M	1	$ 1.997.218,00	$ 1.997.218,00
1,3	ASTM D1586 INVE-111-13	Perforación mecánica a percusión con SPT cada 1.5 m; el abrocar rechazo [N≥50] o roca, se continua con perforación rotativa (ítem 1.4)	M	1	$ 241.570,00	$ 241.570,00
1,4	ASTM D2113-14 INV E-108-7	Perforación rotativa con recuperación de núcleo (NQ o HQ) — actividad tras rechazo en percusión o ante presencia de roca	M	1	$ 316.540,00	$ 316.540,00
1,5	ASTM D6951 ASTM D6951M	Ensayo de Penetración Dinámica de Cono (PDC) — DCP	UN	1	$ 67.517,00	$ 67.517,00
1,6	NTC 1504 INV E-101-07	Apique manual (prof. ≤5.0 m) con toma de bloque inalterado	UN	1	$ 135.362,00	$ 135.362,00
1,7	ASTM D5092	Instalación de piezómetro Casagrande (medida excepcional)	UN	1	$ 1.100.000,00	$ 1.100.000,00
1,8	ASTM D1586 INV E-111-13	Perforación manual con SPT cada 1.5 m (prof. ≤5.0 m)	UN	1	$ 79.334,00	$ 79.334,00
2,1	ASTM D4318-10 ASTM D422-63 ASTM D6913	Granulometría completa + límites de Atterberg + clasificación USCS	UN	1	$ 71.508,00	$ 71.508,00
2,2	ASTM D2216-10	Humedad natural + densidad aparente (Parafina parafinada)	UN	1	$ 93.279,00	$ 93.279,00
2,3	ASTM D3080 INV E-154-13 ASTM D6528-17	Corte directo - según criterio de diseño: Consolidado Drenado [CD], Consolidado No Drenado [CU] y No Consolidado No Drenado [UU] - parámetros c y φ	UN	1	$ 306.425,00	$ 306.425,00
2,4	ASTM D1883 NTC 3122 INV E-148	Ensayo CBR inalterado (3 puntos de compactación)	UN	1	$ 238.595,00	$ 238.595,00
2,5	INV E-141 ASTM D698	Proctor estándar	UN	1	$ 156.867,00	$ 156.867,00
2,6	INV E-142 ASTM D1557	Proctor modificado	UN	1	$ 160.400,00	$ 160.400,00
2,7	INV E-159 ASTM D5298	Succión Matricial — Papel de Filtro	UN	1	$ 368.750,00	$ 368.750,00
2,8	INV E-157 ASTM D5333	Potencial de Colapso	UN	1	$ 535.500,00	$ 535.500,00
2,9	INV E-156 ASTM D4829	Expansividad libre	UN	1	$ 283.617,00	$ 283.617,00
2,10	ASTM D4767 ASTM D2850 INV E-153	Triaxial UU/CU con presiones de poro (excepcional)	UN	1	$ 1.864.333,00	$ 1.864.333,00
2,11	ASTM D2435 INV E-15	Consolidación unidimensional — edómetro (excepcional)	UN	1	$ 377.825,00	$ 377.825,00
2,12	ASTM D7012	Resistencia a compresión uniaxial en roca (excepcional)	UN	1	$ 93.225,00	$ 93.225,00
					TOTAL PRECIOS DE LA ORDENANZA	$ 10.760.923,00

VALOR TOTAL	$ 10.760.923,00

El CONTRATISTA deberá asumir el costo de las siguientes estampillas calculado sobre el valor del convenio: i. ProDesarrollo (1%); ii. ProUniversidad (2%); iii. Prohospital Santa Sofía (1%); iv. Proadulto Mayor (3%), y v. Pro-cultura (1%) en aplicación del artículo 174 del Estatuto de Rentas del Departamento (Ordenanza 816 de 2017, modificado por medio de la Ordenanza 961 del 01 de

noviembre de 2023 y la Ordenanza 983 de 2024). el pago de estampillas (equivalente al 8%) se efectuará mediante retención sobre los pagos en cuenta del futuro Contratista.

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL: Certificado de disponibilidad Presupuestal Nro. 3500048240 del 26 de marzo de 2026.

PLAZO DE EJECUCIÓN: Por el termino de (06) meses desde la suscripción del acta de inicio, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

FORMA DE PAGO: □ Actas parciales previa presentación de la factura con el lleno de los requisitos legales y el visto bueno del Interventor y/o supervisor, según el caso.

El pago se realizará mediante el reconocimiento de actas parciales de los productos efectivamente ejecutados y recibidos a satisfacción por La secretaria de Infraestructura, aprobados por el supervisor del contrato previa presentación y aprobación de los respectivos documentos, por parte del supervisor designado para tal efecto, acompañados de los recibos de pago de los aportes a seguridad social y parafiscales del respectivo periodo a facturar.

Las actas deben de ser refrendadas por el representante legal del contrato y el supervisor del contrato. En todo caso tales pagos deberán corresponder a los ítems realmente ejecutados por el contratista durante el periodo a facturar, de acuerdo con la programación establecida y aprobada, a través del supervisor y a las modificaciones propias del desarrollo del contrato avaladas por la Gobernación de Caldas.Previa presentación de la factura con el lleno de los requisitos legales y el visto bueno del Interventor y/o supervisor, según el caso.

En caso de que el proponente favorecido sea un Consorcio o Unión Temporal, para efectos del pago, éste deberá informar el número del NIT, a nombre del Consorcio o Unión Temporal, así como efectuar la facturación en formato aprobado por la DIAN a nombre del respectivo Consorcio o Unión Temporal.

La Secretaría de Infraestructura, sólo adquiere obligaciones con el proponente favorecido en el proceso de selección y bajo ningún motivo o circunstancia aceptará pagos a terceros.

Para cada pago el contratista deberá acreditar estar a paz y salvo por concepto de seguridad social integral y pago de parafiscales.

PARAGRAFO: El contratista seleccionado en este proceso deberá asumir el costo de las siguientes estampillas sobre el valor del contrato adjudicado: ProDesarrollo (1%); ii. ProUniversidad (2%); iii. Prohospital Santa Sofía (1%); iv. Proadulto Mayor (3%); y v. ProCultura 1%, anotando que dicho importe se efectuará mediante retención sobre los pagos o abonos en cuenta del contratista en aplicación del artículo 174 del Estatuto de Rentas del Departamento (Ordenanza 816 de 2017, modificado por medio de la Ordenanza 961 del 01 de noviembre de 2023 y la Ordenanza 983 de 2024). el pago de tales estampillas se efectuará mediante retención sobre anticipos, pagos, pagos parciales o abonos en cuenta".

ANTICIPO (NO APLICA)

LUGAR DE EJECUCIÓN: El objeto del contrato se ejecutará en diferentes tramos viales del Departamento de Caldas según se requiera. .

OBLIGACIONES DERIVADAS DE LA ACEPTACIÓN DE LA OFERTA:

OBLIGACIONES GENERALES:

Además de las derivadas de la esencia y naturaleza del contrato a celebrar, de las contempladas en la ley, de las obligaciones y condiciones señaladas en la invitación y demás Documentos del proceso, el contratista se obliga a:

1. Cumplir con las condiciones establecidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
2. Desarrollar el objeto del contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
3. Garantizar la calidad de los bienes y servicios prestados, de acuerdo con el Anexo Técnico, el Pliego de Condiciones y demás Documentos del Proceso.
4. Dar a conocer a la Entidad cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del contrato o sobre sus obligaciones.
5. Abstenerse de ordenar y/o aprobar trabajos sin contar con el debido respaldo presupuestal.
6. Acreditar el cumplimiento de la formación académica y la experiencia del equipo de trabajo definidos en el Documento base y en el "Anexo 1 – Anexo Técnico", en los plazos acordados con la Entidad.
7. Identificar las oportunidades para promover la vinculación de mano de obra de personal local durante la ejecución del contrato.
8. Dar cabal cumplimiento al pacto de transparencia y declaraciones de la carta de presentación de la oferta.
9. Informar a la Entidad cuando ocurra una situación que implique una modificación del estado de los riesgos existentes al momento de proponer o celebrar el contrato, como sería el caso de la existencia de investigaciones, medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero que afecten al Interventor o incidan en su capacidad para continuar con la ejecución del contrato.
10. Comunicarle a la Entidad circunstancias políticas, jurídicas, sociales, económicas, técnicas, ambientales o de cualquier tipo, que puedan afectar la ejecución de este contrato.
11. Durante la ejecución del contrato deberá observar las leyes y los reglamentos relativos con Salud Ocupacional y Seguridad Industrial y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de sus campamentos de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP).
12. Informar los cambios en la composición del capital social de la persona jurídica cada vez que ocurran, la existencia de pactos o acuerdos de accionistas que guarden relación con las actividades de la sociedad; su pertenencia o no a un grupo empresarial, si se trata de una matriz, subordinada, o Sucursal de sociedad extranjera, así como la información relevante de índole jurídica, comercial o financiera, como lo es indicar si está en proceso de liquidación la persona jurídica o sus representantes legales, socios o accionistas.
13. Cumplir con sus obligaciones laborales respecto del personal a su cargo y con las obligaciones tributarias y ambientales que le correspondan de acuerdo con su labor.
14. Ejecutar el contrato con el Personal Clave Evaluable ofrecido en el Procedimiento de Contratación. En caso de requerir el cambio de personal, por razones que deben quedar sustentadas en el expediente del contrato, el Interventor presentará las hojas de vida del aspirante, con sus respectivos soportes para evaluación de la Entidad, en un plazo no mayor a [incluir el número de días] días hábiles, contados a partir de que el Interventor solicite el cambio del personal. La persona que reemplazará al profesional del Personal Clave Evaluable debe cumplir con los requisitos mínimos descritos en la "Matriz 4- Lineamientos de requisitos del personal" y tener el año de experiencia específica adicional y/o tener el título de formación académica adicional, si se trata de un profesional por el cual se asignó puntaje.
15. Realizar sus entregables (comunicaciones, informes, memorias de cálculo, diseños por componentes) en papel que cumpla con las siguientes características: (i) estar certificado en el Sello Ambiental Colombiano o (ii) estar en papel reciclado o procedente de fuentes forestales sostenibles o naturales y libre de cloro elemental.
16. Realizar todos los pagos de honorarios y/o salarios, parafiscales e indemnizaciones a que haya lugar e igualmente dar cumplimiento a las normas de afiliación y pago de al Sistema de Seguridad Social Integral (salud, pensiones y riesgos), que le correspondan de acuerdo con

el personal que llegare a emplear en la ejecución del contrato, en las cuantías establecidas por la ley y oportunamente. Deberá demostrar el aporte a los Sistemas de Seguridad Social Integral y parafiscal (artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la Ley 80 de 1993) que le corresponda para cada pago o abono en cuenta según la forma de pago.

17. Manejar con la debida confidencialidad la información a que tenga acceso, así como la producida a lo largo de la ejecución del contrato.
18. Reportar la información relacionada con la ejecución del contrato o que tenga incidencia en ella cuando sea requerida por la Entidad.
19. Acreditar el cumplimiento de la formación académica y la experiencia del equipo de trabajo definida en el documento base y en el "Anexo 1 - Anexo Técnico" en los plazos acordados con la Entidad.

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

1. Cada punto de exploración debe ser georreferenciado con relación a la cartografía oficial del IGAC.

2. Se debe garantizar la estabilidad de las paredes de perforación en todo momento. Si se utiliza encamisado, su punta debe avanzar hasta una cota superior a la prevista para el muestreo. El nivel del lodo de perforación debe mantenerse por encima del nivel freático comprobado o estimado en sitio.

3. Se requiere la presencia permanente de profesionales en Ingeniería Civil, Geología o Ingeniería Geológica, en calidad de Residentes de Campo. Su disponibilidad debe ajustarse a las necesidades del proyecto, asegurando el seguimiento técnico riguroso de las actividades.

4. La recuperación de muestras debe ser continua y cada muestra debe estar correctamente rotulada, indicando nombre del proyecto, perforación, fecha, profundidad, longitud de recuperación y observaciones. Se deben proteger con papel aluminio y vinipel para evitar alteraciones. La orientación de la perforación debe ser indicada con una flecha sobre la muestra.

5. Para muestras obtenidas con tubos Shelby, no se permite su extrusión en campo. Deben transportarse en el tubo de muestreo con los extremos sellados mediante empaquetadores plásticos expandibles.

6. En materiales susceptibles al lavado (arenas sueltas, matrices arenosas en coluviales o fluvio-torrenciales, suelos finos de baja consistencia), se deben ajustar la velocidad de rotación, las condiciones del fluido de perforación y otros parámetros mecánicos para optimizar la calidad de la muestra. Se debe complementar con la recuperación de muestras de agua de lavado.

7. La exploración debe ser planificada con el supervisor designado por la Secretaría de Infraestructura para garantizar su integralidad. Los equipos deben encontrarse en óptimas condiciones y calibrados.

8. El contratista debe remitir las muestras al laboratorio de manera periódica, al menos una vez por semana, asegurando el cumplimiento del cronograma.

9. Registro de campo detallado de perforación: Se debe realizar un registro detallado de campo, con descripción gráfica y registro fotográfico detallado, que incluya nomenclatura, el punto de referencia para todas las medidas de profundidad, localización, equipo, sistema de

el personal que llegare a emplear en la ejecución del contrato, en las cuantías establecidas por la ley y oportunamente. Deberá demostrar el aporte a los Sistemas de Seguridad Social Integral y parafiscal (artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la Ley 80 de 1993) que le corresponda para cada pago o abono en cuenta según la forma de pago.

17. Manejar con la debida confidencialidad la información a que tenga acceso, así como la producida a lo largo de la ejecución del contrato.
18. Reportar la información relacionada con la ejecución del contrato o que tenga incidencia en ella cuando sea requerida por la Entidad.
19. Acreditar el cumplimiento de la formación académica y la experiencia del equipo de trabajo definida en el documento base y en el "Anexo 1 - Anexo Técnico" en los plazos acordados con la Entidad.

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

1. Cada punto de exploración debe ser georreferenciado con relación a la cartografía oficial del IGAC.

2. Se debe garantizar la estabilidad de las paredes de perforación en todo momento. Si se utiliza encamisado, su punta debe avanzar hasta una cota superior a la prevista para el muestreo. El nivel del lodo de perforación debe mantenerse por encima del nivel freático comprobado o estimado en sitio.

3. Se requiere la presencia permanente de profesionales en Ingeniería Civil, Geología o Ingeniería Geológica, en calidad de Residentes de Campo. Su disponibilidad debe ajustarse a las necesidades del proyecto, asegurando el seguimiento técnico riguroso de las actividades.

4. La recuperación de muestras debe ser continua y cada muestra debe estar correctamente rotulada, indicando nombre del proyecto, perforación, fecha, profundidad, longitud de recuperación y observaciones. Se deben proteger con papel aluminio y vinipel para evitar alteraciones. La orientación de la perforación debe ser indicada con una flecha sobre la muestra.

5. Para muestras obtenidas con tubos Shelby, no se permite su extrusión en campo. Deben transportarse en el tubo de muestreo con los extremos sellados mediante empaquetadores plásticos expandibles.

6. En materiales susceptibles al lavado (arenas sueltas, matrices arenosas en coluviales o fluvio-torrenciales, suelos finos de baja consistencia), se deben ajustar la velocidad de rotación, las condiciones del fluido de perforación y otros parámetros mecánicos para optimizar la calidad de la muestra. Se debe complementar con la recuperación de muestras de agua de lavado.

7. La exploración debe ser planificada con el supervisor designado por la Secretaría de Infraestructura para garantizar su integralidad. Los equipos deben encontrarse en óptimas condiciones y calibrados.

8. El contratista debe remitir las muestras al laboratorio de manera periódica, al menos una vez por semana, asegurando el cumplimiento del cronograma.

9. Registro de campo detallado de perforación: Se debe realizar un registro detallado de campo, con descripción gráfica y registro fotográfico detallado, que incluya nomenclatura, el punto de referencia para todas las medidas de profundidad, localización, equipo, sistema de

perforación utilizado, sistema de muestreo, columna estratigráfica en la cual se incluya la descripción de cada estrato y profundidades del techo y base de cada uno, profundidad total de la perforación, niveles freáticos o niveles de agua en cada punto exploratorio, incluyendo toda observación sobre condiciones de agua, adicionar la información pertinente requerida por las especificaciones del sondeo. Tipo de muestra, profundidad de la muestra tomada y longitud de recuperación. Debe realizarse una descripción detallada de la textura, plasticidad, color y demás características básicas del material recuperado que puedan relacionarse. Durante la perforación, debe mantenerse un registro de tiempo que muestre la tasa de penetración, los tipos de brocas utilizadas en cada porción de la perforación y una cualificación del nivel de pérdidas del agua de perforación (bajo, medio, alto).

10. Una vez finalizada cada perforación se debe entregar al supervisor una copia legible del registro correspondiente, al día siguiente de haber finalizado la perforación, el contratista hará entrega en limpio del archivo nativo del registro de campo de la perforación.

El Contratista deberá entregar un reporte técnico semanal, en el cual se hará el recuento de las actividades ejecutadas, los problemas presentados, su avance, la respuesta a preguntas efectuadas en el informe anterior, inventario de muestras tomadas, inventario de muestras remitidas al laboratorio, perfiles de exploración obtenidos con el respectivo registro fotográfico. Los informes se entregarán al supervisor del contrato, para su revisión y discusión conjunta el día de la reunión semanal entre las partes que se establezca en la ejecución del contrato.

- Se debe entregar informe final, que además deberá tener como anexo copia magnética, en versión en formato PDF en donde se incluyan las memorias de campo e informes de los ensayos laboratorio.

CONTENIDO MINIMO DEL INFORME FINAL

1 GENERALIDADES

1.1 Alcance del estudio

1.2 Organización del informe

1.3 Descripción de actividades realizadas

2 UBICACIÓN DE PUNTOS EXPLORADOS

2.2 Plano con de puntos explorados y georreferenciado

3 EXPLORACIÓN DIRECTA

3.1 Metodología de exploración

3.2 Registros de perforación

3.3 Columnas estratigráficas

4 EXPLORACIÓN INDIRECTA – GEOFÍSICA

4.1 Metodología de exploración

4.2 Exploración del subsuelo

4.3 Perfiles 2D de onda compresional Vp y perfiles 3D de onda de corte Vs. Correlación Vp/Vs. Interpretación por unidades geológicas y condiciones de agua subterránea

5 ENSAYOS DE LABORATORIO

6 INTERPRETACIÓN Y RESULTADOS

7 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

8 BIBLIOGRAFÍA

9 ANEXOS

- **Requisitos descritos en la sección 3 CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIDAS**

- Entregables digitales obligatorios: KMZ/SHP con todos los puntos de exploración. Perfiles estratigráficos en DXF/DWG. Fotografías de núcleos en alta resolución por sondeo y metro. Certificados de ensayo con calibración LAC ONAC (ISO/IEC 17025) vigente. Archivos nativos de procesamiento geofísico. Memorias de campo e informes de laboratorio en PDF (copia magnética). Informe firmado por Ing. Civil COPNIA vigente.

CALIBRACIÓN DE EQUIPOS DE LABORATORIO – DECLARACIÓN PREVIA AL CONTRATO

El proponente debe declarar en su propuesta la relación de laboratorios y equipos para la totalidad de los ensayos ofertados, con los siguientes documentos obligatorios:

- Listado de equipos por ensayo con: número de serie, nombre del instrumento, LAC ONAC calibrador, número de acreditación ONAC del LAC (ej. 17-LAC-018), código del certificado de calibración y fecha de vencimiento. Este requisito aplica para la totalidad de los ensayos ofertados, incluyendo los de rutina (granulometría INV E-123, Atterberg INV E-125/E-126, CBR INV E-148, Proctor INV E-141/E-142, corte directo INV E-154).

- Certificados de calibración vigentes (≤12 meses) emitidos por LAC acreditados ONAC (ISO/IEC 17025) La presentación de certificados vencidos o emitidos por LAC sin acreditación ONAC vigente es causal de rechazo de la propuesta.

- Para ensayos INV E-157, E-159 y E-156: dado que los LAC con capacidad de calibrar equipos especializados (edómetros, cámaras de temperatura controlada) pueden estar ubicados fuera del Eje Cafetero, se acepta calibración por LAC ONAC nacionales (Medellín, Bogotá u otra sede). Los costos asociados son responsabilidad del contratista e incluidos en el precio unitario.

- La Gobernación de Caldas verificará la vigencia y alcance de los certificados declarados en www.onac.org.co antes de la adjudicación. Cualquier inconsistencia en los datos declarados constituye causal de inhabilidad sobreviniente.

LOGÍSTICA Y OPERACIÓN

- El contratista es responsable del transporte de equipos, personal y muestras, considerando dificultades de acceso, cercas y gestión de permisos con propietarios de terrenos. La Secretaría de Infraestructura y las alcaldías podrán apoyar en la gestión de permisos.

- Todos los insumos y elementos necesarios para la perforación deben ser provistos por el contratista.

- Se debe garantizar la disponibilidad de todo el personal técnico y profesional requerido durante la ejecución del contrato y hasta su liquidación.

AUTORIZACIONES, PERMISOS, LICENCIAS Y DOCUMENTOS TÉCNICOS

Para este tipo de trabajos de consultoría no se requiere de ninguna licencia, autorización o permiso.

GARANTÍAS: El contratista debe presentar una garantía de cumplimiento de las obligaciones derivadas del Contrato a favor del Departamento de Caldas, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 7º de la Ley 1150 de 2007 y Decreto 1082 de 2015, la cual debe tener los siguientes amparos:

El Contratista está obligado a restablecer el valor de la garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la Entidad, así como a ampliar las garantías en los eventos de adición y/o prórroga del contrato. El no restablecimiento de la garantía por parte del Contratista o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del Contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

<table>
<tr><th>Característica</th><th colspan="3">Condición</th></tr>
<tr><td>Clase</td><td colspan="3">Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza para Entidades Estatales, (ii) patrimonio autónomo, (iii) garantía bancaria.</td></tr>
<tr><td>Asegurado/ beneficiario</td><td colspan="3">Gobernación de Caldas identificada con NIT 890.801.052-1</td></tr>
<tr><td>Amparos, vigencia y valores asegurados</td><td colspan="3"><table>
<tr><th>Amparo</th><th>Vigencia</th><th>Valor Asegurado</th></tr>
<tr><td>Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan</td><td>Hasta la liquidación del contrato (4 meses adicionales al plazo)</td><td>20% del valor del contrato</td></tr>
<tr><td>Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del</td><td>Plazo del contrato y tres (3) años más.</td><td>20% del valor del contrato</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

	personal que el Contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato		
	Calidad del Servicio por los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado.	cinco (5) años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Recibo Definitivo del estudio	30% del valor del contrato
Tomador	• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una Unión Temporal o Consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el Contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Contratista, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.		
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del contrato • Objeto del contrato • Firma del representante legal del Contratista • En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421		

GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

El Contratista deberá contratar un seguro que ampare la Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad con las siguientes características:

Característica	Condición
Clase	Contrato de seguro contenido en una póliza
Asegurados	Gobernación de Caldas identificada con NIT 890.801.052-1
Tomador	• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una unión temporal o consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el Contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes de la estructura plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los

	integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Valor	200 SMMLV
Vigencia	Igual al período de ejecución del contrato.
Beneficiarios	Terceros afectados y la Gobernación de Caldas identificada con NIT 890.801.052-1
Amparos	Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad, derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del Contratista o Subcontratistas autorizados. El seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener como mínimo los amparos descritos en el numeral 3º del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015.
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del contrato • Objeto del contrato • Firma del representante legal del Contratista • En caso de usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

En esta póliza solamente se podrán pactar deducibles con un tope máximo del diez por ciento (10%) del valor de cada pérdida sin que en ningún caso puedan ser superiores a dos mil (2.000) SMMLV.

Este seguro deberá constituirse y presentarse para aprobación de la entidad, dentro del mismo término establecido para la garantía única de cumplimiento.

Las franquicias, coaseguros obligatorios y demás formas de estipulación que conlleven asunción de parte de la pérdida por la entidad asegurada no serán admisibles.

El contratista deberá anexar el comprobante de pago de la prima del seguro de responsabilidad civil extracontractual.

LIQUIDACIÓN: El contrato será objeto de liquidación de acuerdo con lo establecido en las normas que regulan la materia. El término para la liquidación del contrato será de 4 meses Para la liquidación se exigirá al Contratista la ampliación de la Garantía, si es del caso, a fin de avalar las obligaciones que éste deba cumplir con posterioridad a la extinción del contrato.

Si el Contratista no se presenta para efectos de la liquidación del contrato o las partes no llegan a ningún acuerdo, la entidad procederá a su liquidación, por medio de resolución motivada susceptible del recurso de reposición. Así mismo, y de conformidad con lo previsto por el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, si el Contratista deja salvedades en la liquidación bilateral, la Entidad podrá liquidar unilateralmente, caso en el cual, esta solo procederá en relación con los aspectos que no hayan sido objeto de acuerdo, siempre que la liquidación unilateral pueda contener decisiones nuevas frente a la liquidación acordada o que no hayan sido respondidas por la entidad con anterioridad a la liquidación.

EJECUCIÓN: podrá empezar a ejecutarse el objeto contractual, una vez se obtenga el registro presupuestal y una vez aprobadas las garantías exigidas. El contratista dispone del término de **tres**

(3) días hábiles contados a partir de la fecha de la comunicación de la aceptación de la oferta, para la constitución de las garantías exigidas.

SUPERVISOR DESIGNADO: La supervisión y seguimiento de la ejecución del presente contrato estará a cargo del profesional designado por el ordenador del gasto de la Secretaria de Infraestructura del Departamento de Caldas o quien haga sus veces, servidor que deberá: **i.** Cumplir con las funciones descritas en la Ley 1474 de 2011 y en el Decreto Departamental No. 0633 del 29 de noviembre de 2022 *"MANUAL DE CONTRATACIÓN, DE SUPERVISIÓN, INTERVENTORÍA E INCUMPLIMIENTOS CONTRACTUALES"*, y en especial, la de remitir a la oficina de radicación de la Secretaría Jurídica, copia o fotocopia legible de la totalidad de las actas e informes generados durante la ejecución del contrato, incluyendo la de inicio y la de liquidación. En este marco, el supervisor tendrá el deber de velar por la oportuna publicación de documentos ante el SECOP, especialmente lo señalado en el artículo 7 del Decreto 092 de 2017; precisando a su vez que contará con un máximo de tres (3) días hábiles para revisar informes y tramitar las cuentas a que hubiere lugar ante la Secretaría de Hacienda. **ii.** Ejercer un control técnico, administrativo y contable sobre la ejecución del contrato para lo cual podrá, en cualquier momento, requerir al CONTRATISTA la información que considere necesaria para el desarrollo de sus funciones.

Atentamente,

JORGE RICARDO GUTIERREZ CARDONA
Secretario de despacho.
Secretaria de Infraestructura

Proyecto. Laura Viviana Ramírez Rey
Profesional especializado
Secretaria Jurídica