



FORMATO ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA

GESTIÓN CONTRACTUAL

Código: FO-GC-040

Elaboró: Directora de Contratación

Versión: 1

Revisó: Directora de Contratación

Fecha de aprobación: 02/05/25

Aprobó: Comité técnico de calidad

Página 1 de 47

Espacio exclusivo para el rótulo de radicación

Al contestar cite Radicado I-2026-07931 Id: 583543

Folios: 91 Fecha: 15-04-2026 16:05:33

Anexos: 0

Remitente: DIRECCION DE CONTRATACION

Destinatario: DIRECCION DE CONTRATACION

CIUDAD	FUSAGASUGÁ
OFICINA MISIONAL O DEPENDENCIA SOLICITANTE	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA OFICINA DE PROYECTOS Y COOPERACION INTERNACIONAL
OBJETO A CONTRATAR	REALIZAR LOS ESTUDIOS, ANALISIS Y EXPLORACIONES GEOTECNICAS, ESTRUCTURALES E HIDROGEOLOGICOS EN LOS EQUIPAMIENTOS DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ CUNDINAMARCA MEDIANTE EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS A MONTO AGOTABLE
ASPECTOS LEGALES	
A continuación, presento los Estudios Previos, requeridos conforme a lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.2.1.1, del Decreto 1082 de 2015.	
1. MARCO LEGAL	
1.1. LOS REFERENTES CONSTITUCIONALES	
<p>El artículo 1° prevé que Colombia es un Estado social de derecho, organizado en forma de República unitaria, descentralizada, con autonomía de sus entidades territoriales, democrática, participativa y pluralista, fundada en el respeto de la dignidad humana, en el trabajo y la solidaridad de las personas que la integran y en la prevalencia del interés general.</p> <p>De forma, en el artículo 2° define como fines 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”.</p> <p>Así mismo el artículo 209° indica que la función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones. Las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado. La administración pública, en todos sus órdenes, tendrá un control interno que se ejercerá en los términos que señale la ley.</p> <p>En el artículo 311° se menciona que el Municipio, como entidad fundamental de la división político-administrativa del Estado, le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes, y cumplir las demás funciones que le asignen la Constitución y las leyes.</p> <p>Finalmente, el artículo 355° inciso 2, a la letra cita: ...” El Gobierno, en los niveles nacional, departamental, distrital y municipal podrá, con recursos de los respectivos presupuestos, celebrar contratos con entidades privadas sin ánimo de lucro y de reconocida idoneidad con el fin de impulsar programas y actividades de interés público acordes con el Plan Nacional y los planes seccionales de Desarrollo. El Gobierno Nacional reglamentará la materia”</p>	
1.2. LOS REFERENTES LEGALES	
<p>La Ley 136 de 1994 en su Art. 1° establece: El municipio es la entidad territorial fundamental de la división político-administrativa del Estado, con autonomía política, fiscal y administrativa, dentro de los límites que señalen la Constitución y la ley y cuya finalidad es el bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población en su respectivo territorio. Y demás normas que lo modifican y reglamentan.</p> <p>De conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 2160 de 2021, Decreto 1082 de 2015, el MUNICIPIO debe tener en cuenta que al celebrar los contratos y con la ejecución de los mismos, se busca el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ella en la consecución de dichos fines. De acuerdo con lo anterior, es deber de la entidad adelantar todos los procesos de selección que le permitan cumplir estrictamente los</p>	

	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUNTÍA		Espacio exclusivo para el rótulo de radicación
	GESTIÓN CONTRACTUAL		
Código: FO-GC-040	Elaboró: Directora de Contratación		Al contestar cite Radicado I-2026-07931 Id: 583543 Folios: 91 Fecha: 15-04-2026 16:05:33 Anexos: 0 Remitente: DIRECCION DE CONTRATACION Destinatario: DIRECCION DE CONTRATACION
Versión: 1	Revisó: Directora de Contratación		
Fecha de aprobación: 02/05/25			
Página 2 de 47	Aprobó: Comité técnico de calidad		

mandatos legales en cuanto a la prestación del servicio. Y actuar de conformidad con la ley 136 de 1994 con especial observancia del numeral 3. "Funciones de los Municipios" modificado por el art. 6. de la Ley 1551 de 2012. Así mismo acogiendo a los principios consagrados en los numerales 4 y 5 de ley 136 de 1994.

El artículo 2º de la Ley 1150 de 2007 desarrolla el principio de selección objetiva señalando los criterios bajo los cuales se debe dar la escogencia del contratista y establece que: "La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa y contratación de mínima cuantía."

Ley 1151 de 2012. Art. 3 literal f. ... En desarrollo del principio de responsabilidad y transparencia, las autoridades Municipales promoverán el control de las actuaciones de la Administración, por parte de los ciudadanos, a través de los ejercicios que lo involucren en la planeación, ejecución y rendición final de cuentas, como principio de responsabilidad política y administrativa de los asuntos oficiales a fin de prevenir la ocurrencia de los actos de corrupción relacionados con la ejecución del presupuesto y contratación estatal, en cumplimiento de la legislación espacial que se expida en la materia.

1.3. PLAN DE DESARROLLO Y/O PLAN DE GOBIERNO.

El Plan de Desarrollo Municipal 2024-2028 "FUSAGASUGA FLORECE: UN PLAN INTEGRAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE Y EQUITATIVO", adoptado mediante Acuerdo Municipal No. 100-02.01-04 del 14 de Junio de 2024, desde la Secretaría de Infraestructura, se propenderá la coordinar de acuerdo con las políticas nacionales, departamentales, el Plan de ordenamiento Territorial y el Plan de Desarrollo Municipal, la ejecución de obras de infraestructura y obras públicas en el Municipio, elaborar los estudios de factibilidad técnica y económica que deban adelantarse, para el cumplimiento de los objetivos que ocupen a la Secretaría, así mismo desde la Oficina de Proyectos y Cooperación Internacional, se propender coordinar la planeación, estructuración y elaboración de los proyecto, para el cumplimiento de los objetivos del plan de desarrollo municipal, plan de ordenamiento territorial y demás proyectos estratégicos; así las cosas, la Administración Municipal, adelanta procesos participativos, pluralistas, transversales e incluyentes, y con el interés de acercar la comunidad con la municipalidad; por lo que ha tenido la oportunidad.

Por otro lado, la administración es la encargada de ejecutar las políticas de inversión en infraestructura de construcción, mejoramiento, mantenimiento, adecuación y/o rehabilitación de espacio público y/o equipamiento recreativos, culturales e institucionales del municipio, tal como se estableció en el artículo 57 del actual Plan de Desarrollo Municipal el cual se describe el programa ESPACIO PÚBLICO Y EQUIPAMENTO PARA FUSAGASUGÁ. Donde dicho programa busca mejorar las condiciones físicas de los equipamientos deportivos, culturales e institucionales y otros elementos del espacio público para garantizar el correcto desarrollo de dinámicas de los sectores del suelo rural y urbano; desde el pensamiento de planificación y gestión de territorios sostenibles se da apuesta a la consolidación de la ciudad como escenario de diversas actividades recreativas, culturales e institucionales.

Así mismo, se relacionan los indicadores y metas por medio de los que se realizará seguimiento al desempeño de la administración municipal en la consecución de logros contemplados y la apuesta en la gestión transparente y eficiente.

LÍNEA ESTRATÉGICA	FUSAGASUGÁ FLORECE CON INFRAESTRUCTURA, ORDENAMIENTO Y MOVILIDAD
COMPONENTE	ORDENAMIENTO TERRITORIAL
DEPENDENCIA RESPONSABLE	SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA
PROGRAMA	ESPACIO PÚBLICO Y EQUIPAMENTO PARA FUSAGASUGA

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA: El programa busca mejorar las condiciones físicas de los equipamientos deportivos, culturales e institucionales y otros elementos del espacio público para garantizar el correcto desarrollo de dinámicas de los sectores del suelo rural y urbano; desde el pensamiento de planificación y gestión de territorios sostenibles se da apuesta a la consolidación de la ciudad como escenario de diversas actividades recreativas, culturales e institucionales.

	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA		Espacio exclusivo para el rótulo de radicación
	GESTIÓN CONTRACTUAL		Al contestar cite Radicado I-2026-07931 Id: 583543 Folios: 91 Fecha: 15-04-2026 16:05:33 Anexos: 0 Remitente: DIRECCION DE CONTRATACION Destinatario: DIRECCION DE CONTRATACION
	Código: FO-GC-040	Elaboró: Directora de Contratación	
	Versión: 1	Revisó: Directora de Contratación	
Fecha de aprobación: 02/05/25		Aprobó: Comité técnico de calidad	
Página 3 de 47			

OBJETIVO GENERAL DEL PROGRAMA: Fortalecer la infraestructura física del espacio público y equipamientos para la población de Fusagasugá

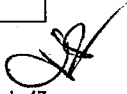
LÍNEA ESTRATÉGICA	FUSAGASUGÁ FLORECE CON INFRAESTRUCTURA, ORDENAMIENTO Y MOVILIDAD
SECTOR	VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO
NOMBRE	FUSAGASUGÁ FLORECE: Un Plan Integral para el Desarrollo Sostenible y Equitativo
COMPONENTE	ORDENAMIENTO TERRITORIAL
PROGRAMA	ESPACIO PÚBLICO Y EQUIPAMIENTO PARA FUSAGASUGA
OBJETIVO	Mejorar las condiciones físicas de los equipamientos deportivos, culturales e institucionales y otros elementos del espacio público para garantizar el correcto desarrollo de dinámicas de los sectores del suelo rural y urbano; desde el pensamiento de planificación y gestión de territorios sostenibles se da apuesta a la consolidación de la ciudad como escenario de diversas actividades recreativas, culturales e institucionales
INDICADOR	Número de metros cuadrados de espacio público y/o equipamiento construido, mejorado, mantenido, adecuado y/o rehabilitado
META DE RESULTADO	109 - Construir, mejorar, mantener, adecuar y/o rehabilitar 4000 metros cuadrados de espacio público y/o equipamiento recreativos, culturales e institucionales para la población fusagasugueña
META DE PRODUCTO	ESPACIO PÚBLICO ADECUADO
CÓDIGO BPIN	2024252900049

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE EL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN.

El Municipio de Fusagasugá tienen como objeto común liderar y orientar los procesos de planificación local y regional; asegurar la consolidación y desarrollo de un sistema municipal de planeación, ejecución, seguimiento, evaluación, de las diferentes líneas, metas, programas e indicadores del Plan de desarrollo Municipal que incumben a las funciones naturales de la Secretaría de Infraestructura y de la Oficina de Proyectos y Cooperación Internacional, así como el plan de acción y su posterior evaluación, plan operativo y plan indicativo interactuando con todos los sectores de los diferentes niveles de la acción administrativa de tal manera que se genere un desarrollo integral de la población y del territorio.

El espacio público, los equipamientos municipales como casonas, complejos culturales, complejos recreo deportivos y otros proyectos estratégicos del municipio de Fusagasugá requieren intervenciones necesarias para garantizar su funcionalidad y lograr su transformación y/o revitalización urbanística de acuerdo a las metas establecida en el Acuerdo municipal No.010 de 2023 "POR EL CUAL SE ADOPTA LA REVISIÓN GENERAL Y AJUSTE DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ, CUNDINAMARCA" y del Acuerdo Municipal No. 100-02.01-04 del 14 de Junio de 2024 " POR MEDIO DEL CUAL SE ADOPTA EL PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2024-2028 "FUSAGASUGÁ FLORECE: Un Plan Integral para el Desarrollo Sostenible y Equitativo".

La transformación urbanística es un proceso de cambio y desarrollo en las ciudades que busca adaptar el entorno urbano a nuevas necesidades económicas, sociales y ambientales a través de la construcción de infraestructuras, la reconversión de espacios, el cambio de usos de edificaciones y la regeneración de áreas deterioradas. Implica la realización de estudios, consultorías especializadas relacionadas a la construcción, mejoramiento, mantenimiento, adecuación y/o rehabilitación de espacio público y/o equipamiento recreativos, culturales e institucionales del municipio.



	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA		Espacio exclusivo para el rótulo de radicación
	GESTIÓN CONTRACTUAL		
	Código: FO-GC-040	Elaboró: Directora de Contratación	
Versión: 1	Revisó: Directora de Contratación	Al contestar cite Radicado I-2026-07931 Id: 583543 Folios: 91 Fecha: 15-04-2026 16:05:33 Anexos: 0 Remitente: DIRECCION DE CONTRATACION Destinatario: DIRECCION DE CONTRATACION	
Fecha de aprobación: 02/05/25	Aprobó: Comité técnico de calidad		
Página 4 de 47			

La revitalización urbanística es un proceso integral y coordinado para transformar y mejorar áreas urbanas deterioradas o con problemas de desarrollo, buscando revitalizar sus condiciones sociales, económicas y ambientales.

OBJETIVOS ESPERADOS

- **MEJORAR LA CALIDAD DE VIDA:** Dotar el espacio público y/o equipamientos municipales de mejores condiciones físicas y sociales, creando un entorno más seguro, habitable y equitativo.
- **DINAMIZAR LA ECONOMÍA LOCAL:** Fomentar el desarrollo económico a través de la inversión, la creación de empleo y la revitalización de la infraestructura del espacio público y/o equipamientos municipales.
- **PROMOVER EL DESARROLLO SOSTENIBLE:** Adaptar el espacio público y/o equipamientos municipales al cambio climático y resolver conflictos socioambientales, buscando una ocupación territorial equilibrada y respetuosa del entorno.
- **INTEGRAR USOS Y PERSONAS:** Fomentar la mezcla de usos y la localización del espacio público y/o equipamientos municipales para distintos tipos de usuarios, mejorando la conexión con el entorno y los servicios.

Para la administración municipal es importante obtener diagnósticos técnicamente soportados, que administrativamente sirvan para la formación de proyectos de intervención del espacio público y/o equipamientos municipales y/o proyectos estratégicos para la administración municipal, siendo interpretada como el conjunto de lineamientos, estrategias, mecanismos y acciones encaminados a promover e incentivar el restablecimiento del equilibrio social, ambiental y económico de un territorio desde el enfoque de sostenibilidad. Dentro de las estrategias enmarcadas en el principio de planeación y responsabilidad para abordar proyectos de transformación y/o revitalización urbanística relacionados con el programa ESPACIO PÚBLICO Y EQUIPAMIENTO PARA FUSAGASUGA, es primordial establecer los requerimiento técnicos mínimos para estructurar los estudios y diseños de proyectos de inversión con estudios geotécnicos, hidrológicos, estructurales entre otros, que cumplan con los requerimientos del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, Normas Técnicas Colombianas (NTC), Normas internacionales de ASTM (American Society for Testing and Materials), Normas internacionales ACI (American Concrete Institute).

Los requerimientos que podrían exigir los proyectos propuestos y priorizados para el programa **ESPACIO PÚBLICO Y EQUIPAMIENTO PARA FUSAGASUGÁ** dentro del Plan de Desarrollo Municipal se encuentran los permiso y/o licenciamiento urbanísticos, las licencias urbanísticas permiten verificar el cumplimiento de las normas y demás reglamentaciones específica sobre uso y aprovechamiento del suelo que están establecidas en los respectivos POT y normas urbanísticas que tenga el municipio (artículo 2.2.6.1.1.1 del Decreto 1077 de 2015).

Para la presente vigencia, se han identificado equipamientos estratégicos como el Complejo Cultural y la Casona Mirador, así como otros escenarios de interés institucional tales como la concha acústica, equipamientos deportivos, salones comunales, casonas y demás proyectos estratégicos, los cuales, de acuerdo con su estado actual, condiciones técnicas y proyección dentro de los programas del Plan de Desarrollo, requieren estudios que permitan determinar su viabilidad de intervención, adecuación o reforzamiento. Considerando la diversidad de equipamientos existentes en el municipio, la presente contratación contempla la atención progresiva de aquellos predios que sean priorizados conforme a criterios técnicos y de planeación.

Frente a la vigencia anterior, es importante señalar que la contratación realizada en la vigencia de 2025 se orientó exclusivamente a la ejecución de estudios de suelos. Para la presente vigencia, se amplía el alcance técnico incorporando estudios geotécnicos, hidrogeológicos y evaluaciones estructurales, lo cual responde a una necesidad más integral de diagnóstico que permita no solo caracterizar las condiciones del subsuelo, sino también evaluar el comportamiento estructural de edificaciones existentes y la interacción suelo-estructura-agua, aspectos fundamentales para la toma de decisiones en proyectos de mejoramiento, rehabilitación o intervención de equipamientos municipales

La determinación de los estudios requeridos para cada equipamiento no es homogénea, obedeciendo a las condiciones particulares de cada predio, su tipología constructiva, estado de conservación, características del subsuelo y

	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA		Espacio exclusivo para el rótulo de radicación
	GESTIÓN CONTRACTUAL		<div>Al contestar cite Radicado I-2026-07931 Id: 583543 Folios: 91 Fecha: 15-04-2026 16:05:33 Anexos: 0 Remitente: DIRECCION DE CONTRATACION Destinatario: DIRECCION DE CONTRATACION</div>
Código: FO-GC-040	Elaboró: Directora de Contratación		
Versión: 1	Revisó: Directora de Contratación		
Fecha de aprobación: 02/05/25	Aprobó: Comité técnico de calidad		
Página 5 de 47			

requerimientos del proyecto a desarrollar. Por tal motivo, la ficha técnica establece un conjunto de ensayos y estudios posibles geotécnicos, hidrogeológicos, estructurales y de exploración de cimentaciones, cuya aplicación se define en función del diagnóstico preliminar y de los requerimientos específicos de cada intervención, en concordancia con lo establecido en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, normas ASTM, ACI, NTC y demás normativa aplicable.

En este contexto, los criterios para la selección y priorización de los equipamientos a intervenir se fundamentan en:

- La alineación con los programas y metas del Plan de Desarrollo Municipal.
- La viabilidad técnica y administrativa de los proyectos de inversión.
- El estado actual de los equipamientos y la necesidad de intervención.
- La necesidad de contar con soportes técnicos para procesos de licenciamiento urbanístico y estructuración de proyectos.

De esta manera, se permite contar con insumos técnicos confiables y normativamente soportados, necesarios para la adecuada planificación, formulación y ejecución de proyectos de infraestructura, garantizando la seguridad, funcionalidad y sostenibilidad de los equipamientos municipales.

2.1. CONCLUSIÓN

Se requiere adelantar el proceso de contratación de la prestación del servicio integral de estudios, análisis y exploraciones geotécnicas y/o estructurales y/o hidrogeológicos en los equipamientos municipales, con el propósito de emitir las propiedades físicas-mecánicas, la capacidad portante, resistencia al corte del suelo (c y ϕ), estado estructural, condiciones de cimentación existentes y permeabilidad del suelo, y así poder diseñar estructuralmente la cimentación adecuada o mejoramientos estructurales, garantes y seguras para la infraestructura (equipamiento municipales y/o espacio públicos) que se pretenda proyectar en cumplimiento del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10 y demás normas técnicas complementarias vigentes para ejecución de proyectos de infraestructura.

En consecuencia, a lo anterior, y al Decreto 050 de 2024 "Por el cual se crea el Comité de Contratación" modificado por el Decreto 058 de 2024, el comité de contratación recomendó por medio de Acta No. 05 de fecha 13 de febrero de 2026 adelantar el proceso a través de la modalidad Mínima Cuantía de concurso de méritos, por lo que se requiere de una persona natural o jurídica para ejecutar adecuadamente el objeto del contrato.

3. EL OBJETO A CONTRATAR, CON SUS ESPECIFICACIONES Y LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR	
3.1. TIPO DE CONTRATO	CONTRATO DE CONSULTORIA
3.2. OBJETO	REALIZAR LOS ESTUDIOS, ANALISIS Y EXPLORACIONES GEOTECNICAS, ESTRUCTURALES E HIDROGEOLOGICOS EN LOS EQUIPAMIENTOS DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ CUNDINAMARCA MEDIANTE EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS A MONTO AGOTABLE
3.3. LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y/O SITIO DE ENTREGA. Y DOMICILIO CONTRACTUAL.	<p>Se prestará el servicio objeto del presente contrato en el Municipio de Fusagasugá.</p> <p>El contratista deberá entregar los productos derivados del contrato (diagnósticos, informes, planos, registros y demás documentos resultantes), en medio físico y digital, en la Secretaría de Infraestructura del Municipio de Fusagasugá, previa verificación y recibo a satisfacción por parte del supervisor designado.</p>

	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA		Espacio exclusivo para el rótulo de radicación
	GESTIÓN CONTRACTUAL		Al contestar cite Radicado I-2026-07931 Id: 583543 Folios: 91 Fecha: 15-04-2026 16:05:33 Anexos: 0 Remitente: DIRECCION DE CONTRATACION Destinatario: DIRECCION DE CONTRATACION
	Código: FO-GC-040	Elaboró: Directora de Contratación	
	Versión: 1	Revisó: Directora de Contratación	
Fecha de aprobación: 02/05/25		Aprobó: Comité técnico de calidad	
Página 6 de 47			

		Para todos los efectos contractuales, el domicilio de las partes será Municipio de Fusagasugá.
3.4. PLAZO DE EJECUCIÓN		<p>El plazo de ejecución del contrato será de OCHO (8) MESES Y/O HASTA AGOTAR PRESUPUESTO, LO PRIMERO QUE OCURRA, término contado a partir de la suscripción del acta de inicio entre el contratista y el supervisor. En todo caso, el plazo se extenderá y no podrá superar el 30 de diciembre de 2026.</p> <p>El contrato se entiende perfeccionado con la firma de las partes. Para su ejecución se requerirá de la aprobación de las garantías si a ello hubiere lugar y la expedición del registro presupuestal.</p> <p>La vigencia del contrato será igual al término de ejecución y CUATRO (04) MESES MÁS, los cuales se destinarán a la aplicación de sanciones al contratista y/o a la liquidación del contrato. La ejecución del contrato no podrá superar la vigencia fiscal 2026.</p>
3.5. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO		El presupuesto oficial estimado para la contratación asciende a la suma de SETENTA Y OCHO MILLONES DE PESOS M/CTE (\$78.000.000,00) incluye IVA y demás impuestos de Ley, el cual está respaldado por el Certificado de Disponibilidad Presupuestal que se adjunta al presente estudio, expedido por la Dirección de Presupuesto del Municipio de Fusagasugá.
3.6. FORMA Y REQUISITOS DE PAGO		<p>El valor del contrato será cancelado al contratista en pagos parciales, conforme al avance en la ejecución, la entrega de los estudios técnicos de la consultoría y la aprobación de estos por parte de la supervisión de la siguiente manera:</p> <p>a) Hasta el ochenta por ciento (80%) del valor del contrato mediante actas parciales conforme al avance en la ejecución, realizando la entrega formal de los productos/estudios técnicos de manera integral y estos hayan sido revisado y aprobados por la supervisión, previa presentación del informe de actividades al supervisor del contrato, presentación de los informes con soportes y anexos, presentación de los documentos idóneos que acrediten el cumplimiento del pago a los sistemas de seguridad social en salud y pensión y de los demás documentos correspondientes.</p> <p>b) Un pago final correspondiente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato previo suscripción del Acta de Liquidación, Acta de Entrega y Recibo a Satisfacción suscrita con visto bueno por parte de la supervisión, y una vez el consultor haya ejecutado la totalidad de las obligaciones contractuales, realizando la entrega formal de los productos/estudios técnicos de manera integral y estos hayan sido revisado y aprobados por la supervisión, previa presentación del informe de actividades al supervisor del contrato, presentación de los informes con soportes y anexos, presentación de los documentos idóneos que acrediten el cumplimiento del pago a los sistemas de seguridad social en salud y pensión y de los demás documentos correspondientes.</p>

	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA		Espacio exclusivo para el rótulo de radicación
	GESTIÓN CONTRACTUAL		<p>Al contestar cite Radicado I-2026-07931 Id: 583543 Folios: 91 Fecha: 15-04-2026 16:05:33 Anexos: 0 Remitente: DIRECCION DE CONTRATACION Destinatario: DIRECCION DE CONTRATACION</p>
	Código: FO-GC-040	Elaboró: Directora de Contratación	
Versión: 1	Revisó: Directora de Contratación		
Fecha de aprobación: 02/05/25	Aprobó: Comité técnico de calidad		
Página 7 de 47			

	<p>El pago se realizarán previa presentación del informe integral de actividades al supervisor del contrato, para lo cual deberán adjuntar las evidencias correspondientes según se le requiera y previa aprobación por parte del supervisor del contrato acompañada, de la certificación suscrita por el representante legal y/o revisor fiscal según aplique del pago de aportes parafiscales.</p> <p>Para efectuar el pago se requerirá de certificación de cumplimiento expedida por el supervisor del contrato sobre el recibo a satisfacción de los servicios contratados. Teniendo en cuenta que el contrato es de monto agotable, en caso de terminación anticipada, sólo habrá lugar al pago de los servicios prestados y los elementos suministrados e instalados.</p> <p>El pago se efectuará previo cumplimiento de los trámites administrativos y presupuestales a que haya lugar por parte de la Municipio para lo cual deberán adjuntarse por defecto los siguientes documentos además de las evidencias de cumplimiento exigidas, así:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Informe integral de los servicios prestados, incluyendo los soportes técnicos y demás que el supervisor delegado exige.2. Certificación de cumplimiento y/o acta de entrega y recibo a satisfacción expedido por el supervisor del contrato.3. Factura con el cumplimiento de los requisitos legales.4. Acreditar encontrarse a paz y salvo en los últimos seis (6) meses por concepto de aportes Sistemas de Salud, Pensiones, Riesgos Laborales, Cajas de Compensación Familiar, ICBF y SENA, de acuerdo con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, Ley 1562 de 2012, Decreto 1273 de 2018 y demás normas que las adicionen, complementen o modifiquen. Cuando es persona jurídica. Las planillas de pago al sistema de seguridad social del personal ofertado y vinculado con la empresa contratista5. Pantallazo de SECOP II donde pueda ser evidenciado el cargue del informe y respectivos soportes, así como el cargue de cada factura de cobro. Aprobado por el supervisor. <p>Para estos efectos se entenderá que todo pago hecho a través de este último tendrá respecto de la obligación de pago del MUNICIPIO, pleno poder liberatorio para todos los efectos legales.</p> <p>El Municipio de Fusagasugá, efectuará las deducciones a que haya lugar sobre cada pago de conformidad con lo dispuesto en la legislación vigente sobre la materia.</p> <p>Los pagos serán cancelados al contratista por la Secretaría de Hacienda, por el sistema automático de pago.</p> <p>El contratista asumirá todos los impuestos, tasas y similares que se deriven de la ejecución del contrato, de conformidad con la Ley Colombiana.</p>
--	--



	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA		Espacio exclusivo para el rótulo de radicación Al contestar cite Radicado I-2026-07931 Id: 583543 Folios: 91 Fecha: 15-04-2026 16:05:33 Anexos: 0 Remitente: DIRECCION DE CONTRATACION Destinatario: DIRECCION DE CONTRATACION
	GESTIÓN CONTRACTUAL		
	Código: FO-GC-040	Elaboró: Directora de Contratación	
Versión: 1		Revisó: Directora de Contratación	
Fecha de aprobación: 02/05/25			
Página 8 de 47		Aprobó: Comité técnico de calidad	

	<p>PARÁGRAFO PRIMERO: El municipio, no reconocerá, ningún reajuste realizado por el contratista en relación con los costos, gastos o actividades adicionales que éste requiera para la ejecución del contrato y que fueron previsibles al momento de la presentación de la propuesta.</p> <p>PARÁGRAFO SEGUNDO: Si la factura no ha sido correctamente elaborada o no se acompañan los soportes requeridos para el pago, y/o se presenten de manera incorrecta, el término para el pago sólo empezará a contarse desde la fecha en que se aporte el último documento y/o se presente en debida forma. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán responsabilidad del CONTRATISTA y no tendrán por ellos derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.</p> <p>PARÁGRAFO TERCERO: Los pagos se realizarán a través de la cuenta de ahorros y/o corriente que disponga EL CONTRATISTA acorde con la certificación expedida por la entidad financiera aportada por EL CONTRATISTA.</p> <p>PARÁGRAFO CUARTO: EL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ no reconocerá pagos sobre la entrega de elementos y/o prestación de servicios que no hubieren sido previamente requeridos o autorizados por la Supervisión.</p>
3.7. SUPERVISIÓN Y/O INTERVENTORÍA	<p>La supervisión estará a cargo del SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA, ING. RAUL ARANGUREN MARTINEZ y/o quien haga sus veces y la JEFE DE LA OFICINA DE PROYECTOS Y COOPERACION INTERNACIONAL, ING. ISABEL MACHADO CADENA y/o quien haga sus veces, quienes tendrán las siguientes obligaciones:</p> <ol style="list-style-type: none">1) Certificar la idoneidad del Contratista cuando haya lugar.2) Verificar el cumplimiento del objeto contractual y de las obligaciones contraídas por las partes.3) Verificar el cumplimiento del personal mínimo requerido durante toda la ejecución del contrato, así como aprobar las hojas de vida y los soportes que acrediten la idoneidad del personal, dentro de los tres (3) primeros días hábiles siguientes a la suscripción del acta de inicio.4) Elaborar informe de ejecución remitiéndolo de manera oportuna a las instancias correspondientes.5) Elaborar la certificación del cumplimiento y/o recibo a satisfacción del objeto contractual, con el fin de proceder al pago correspondiente.6) Verificar al momento de certificar el cumplimiento del objeto contractual, el cumplimiento por parte del contratista de sus obligaciones con los sistemas de salud y pensiones en los porcentajes de Ley.7) Impulsar el trámite de los pagos a favor del contratista en los términos establecidos para tales efectos.8) Informar oportunamente sobre cualquier irregularidad e incumplimiento que se presente en la ejecución del contrato.9) Solicitar oportunamente las adiciones o modificaciones al contrato, cuando sea procedente.10) Realizar las correspondientes aprobaciones de Plan de Pagos en la plataforma SECOP II.11) Y las demás establecidas por la ley.
3.8. CARACTERÍSTICAS DEL BIEN, OBRA O SERVICIO A CONTRATAR (ESPECIFICACIONES TÉCNICAS) – FICHA TÉCNICA)	

	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA		Espacio exclusivo para el rótulo de radicación
	GESTIÓN CONTRACTUAL		<p>Al contestar cite Radicado I-2026-07931 Id: 583543 Folios: 91 Fecha: 15-04-2026 16:05:33 Anexos: 0 Remitente: DIRECCION DE CONTRATACION Destinatario: DIRECCION DE CONTRATACION</p>
Código: FO-GC-040	Elaboró: Directora de Contratación		
Versión: 1	Revisó: Directora de Contratación		
Fecha de aprobación: 02/05/25	Aprobó: Comité técnico de calidad		
Página 9 de 47			

Para realizar la prestación de servicio integral de estudios, análisis y exploraciones geotécnicas y/o estructurales y/o hidrogeológicos se debe cumplir con los siguientes ítems y especificaciones técnicas que conforman el presupuesto oficial:

FICHA TÉCNICA

No.	Ensayo / Estudio	Características técnicas del servicio
1	Estudio de suelos Categoría Baja	<p>Elaboración de estudios de suelos y/o geotécnico descritos en el título H del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, el cual establece normativamente lo siguiente:</p> <p>(...) criterios básicos para realizar estudios geotécnicos de edificaciones, basados en la investigación del subsuelo y las características arquitectónicas y estructurales de las edificaciones con el fin de proveer las recomendaciones geotécnicas de diseño y construcción de excavaciones y rellenos, estructuras de contención, cimentaciones, rehabilitación o reforzamiento de edificaciones existentes y la definición de espectros de diseño sismorresistente, para soportar los efectos por sismos y por otras amenazas geotécnicas desfavorables.</p> <p>H.1.1.2 — OBLIGATORIEDAD DE LOS ESTUDIOS GEOTÉCNICOS — Los estudios geotécnicos definitivos son obligatorios para todas las edificaciones urbanas y suburbanas de cualquier grupo de uso, y para las edificaciones en terrenos no aptos para el uso urbano de los grupos de uso II, III y IV definidos en el Título A de este Reglamento.</p> <p>H.1.1.2.1 — Firma de los Estudios — Siguiendo los artículos 26 y 27 de la Ley 400 de 1997, modificada y adicionada por la Ley 1229 de 2008, los estudios geotécnicos para cimentaciones de edificaciones deben ser dirigidos y avalados por Ingenieros Civiles, titulados, matriculados en el COPNIA y con tarjeta profesional vigente.</p> <p>Para el cumplimiento de este requisito todos los informes de los estudios geotécnicos y todos los planos de diseño y construcción que guarden alguna relación con estos estudios, deben llevar la aprobación del ingeniero director del estudio. Los profesionales que realicen estos estudios geotécnicos deben poseer una experiencia mayor de cinco (5) años en diseño geotécnico de cimentaciones, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, bajo la dirección de un profesional facultado para tal fin, o acreditar estudios de posgrado en geotecnia.</p> <p>H.1.1.2.2 — Cumplimiento y Responsabilidad — El cumplimiento de estas Normas no exime al ingeniero responsable de la ejecución del estudio geotécnico de realizar todas las investigaciones y análisis necesarios para la identificación de las amenazas geotécnicas, la adecuada caracterización del subsuelo, y los análisis de estabilidad de la edificación, construcciones vecinas e infraestructura existente.</p> <p>H.2.1.1 — DEFINICIÓN — Conjunto de actividades que comprenden el reconocimiento de campo, la investigación del subsuelo, los análisis y recomendaciones de ingeniería necesarios para el diseño y construcción de las obras en contacto con el suelo, de tal forma que se garantice un comportamiento adecuado de la edificación, protegiendo ante todo la integridad de las personas ante cualquier fenómeno externo, además de proteger vías, instalaciones de servicios públicos, predios y construcciones vecinas.</p> <p>H.2.1.1.1 — Investigación del Subsuelo — Comprende el estudio y el conocimiento del origen geológico, la exploración del subsuelo (apiques, trincheras, perforación y sondeo y otros) y los ensayos y pruebas de campo y laboratorio necesarios para identificar y clasificar los diferentes suelos y rocas y cuantificar las características físico-mecánicas e hidráulicas del subsuelo.</p> <p>H.2.1.1.2 — Análisis y Recomendaciones — Consiste en la interpretación técnica conducente a la caracterización del subsuelo y la evaluación de posibles mecanismos de falla y de deformación para suministrar los parámetros y las recomendaciones necesarias para el diseño y la construcción de los sistemas de cimentación y contención y de otras obras en el terreno influenciadas por factores geotécnicos.</p> <p>H.3.3 — ENSAYOS DE LABORATORIO</p>

[Firma manuscrita]

	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA		Espacio exclusivo para el rótulo de radicación Al contestar cite Radicado I-2026-07931 Id: 583543 Folios: 91 Fecha: 15-04-2026 16:05:33 Anexos: 0 Remitente: DIRECCION DE CONTRATACION Destinatario: DIRECCION DE CONTRATACION
	GESTIÓN CONTRACTUAL		
	Código: FO-GC-040	Elaboró: Directora de Contratación	
	Versión: 1	Revisó: Directora de Contratación	
Fecha de aprobación: 02/05/25		Aprobó: Comité técnico de calidad	
Página 10 de 47			

		<p>H.3.3.1 --- SELECCIÓN DE MUESTRAS --- Las muestras obtenidas de la exploración de campo deberán ser objeto de los manejos y cuidados que garanticen su representatividad y conservación. Las muestras para la ejecución de ensayos de laboratorio deberán ser seleccionadas por el ingeniero geotecnista y deberán corresponder a los diferentes materiales afectados por el proyecto.</p> <p>H.3.3.2 --- TIPO Y NUMERO DE ENSAYOS --- El tipo y número de ensayos depende de las características propias de los suelos o materiales rocosos por investigar, del alcance del proyecto y del criterio del ingeniero geotecnista. El ingeniero geotecnista ordenará los ensayos de laboratorio que permitan conocer con claridad la clasificación, peso unitario y permeabilidad de las muestras escogidas. Igualmente, los ensayos de laboratorio que ordene el ingeniero geotecnista deben permitir establecer con claridad las propiedades geomecánicas de compresibilidad y expansión de las muestras escogidas, así como las de esfuerzo-deformación y resistencia al corte ante cargas monotónicas. Los análisis de respuesta de sitio deben realizarse con resultados de ensayos de laboratorio que establezcan con claridad las propiedades esfuerzo deformación ante cargas cíclicas de los materiales de las muestras escogidas.</p> <p>H.3.3.4 --- CARACTERIZACIÓN GEOMECAÁNICA DETALLADA --- Las propiedades mecánicas e hidráulicas del subsuelo tales como: resistencia al cortante, propiedades esfuerzo-deformación, compresibilidad, expansión, permeabilidad y otras que resulten pertinentes de acuerdo con la naturaleza geológica del área, se determinarán en cada caso mediante procedimientos aceptados de campo o laboratorio, debiendo el informe respectivo justificar su número y representatividad de manera precisa y coherente con el modelo geológico y geotécnico del sitio. Cuando por el análisis de las condiciones ambientales y físicas del sitio así se establezca, los procedimientos de ensayo deben precisarse y seleccionarse de tal modo que permitan determinar la influencia de la saturación, condiciones de drenaje y confinamiento, cargas cíclicas y en general factores que se consideren significativos sobre el comportamiento mecánico de los materiales investigados. Las propiedades dinámicas del suelo, y en particular el módulo de rigidez al cortante, G, y el porcentaje de amortiguamiento con respecto al crítico, ξ a diferentes niveles de deformación, se determinarán en el laboratorio mediante ensayos de columna resonante, ensayo triaxial cíclico, corte simple cíclico u otro similar y técnicamente reconocido. Los resultados de estos ensayos se interpretarán siguiendo métodos y criterios reconocidos, de acuerdo con el principio de operación de cada uno de los aparatos. En todos los casos, se deberá tener presente que los valores de G y ξ obtenidos están asociados a los niveles de deformación impuestos en cada aparato y pueden diferir de los prevalecientes en el campo.</p> <p>H.3.3.5 --- EJECUCIÓN DE ENSAYOS DE CAMPO --- El ingeniero responsable del estudio podrá llevar a cabo pruebas de campo para la determinación de propiedades geomecánicas, en cuyo caso deberá realizarlos con equipos y metodologías de reconocida aceptación técnica, patronados y calibrados siempre y cuando, sus resultados e interpretaciones se respalden mediante correlaciones confiables y aceptadas con los ensayos convencionales, sustentadas en experiencias publicadas y se establezcan sus intervalos más probables de confiabilidad.</p>
2	Estudio geotécnico e hidrogeológico - Categoría Media conforme a NSR-10 y evaluación de cimentaciones existentes"	<p>Realización de estudio hidrogeológico e hidrogeotécnico orientado a la caracterización del régimen de aguas subterráneas en el área de estudio, incluyendo la determinación del nivel freático y del nivel piezométrico, evaluación de presiones intersticiales, permeabilidad del suelo y condiciones de flujo subterráneo. El estudio deberá incluir exploración del subsuelo mediante sondeos, instalación de piezómetros para monitoreo del nivel piezométrico, y realización de ensayos hidráulicos tales como pruebas de permeabilidad, recuperación o bombeo.</p> <p>El estudio deberá evaluar la interacción agua-suelo-cimentación, incluyendo el análisis de posibles efectos de subpresión, socavación o asentamientos asociados al abatimiento o variación del nivel freático, así como su influencia en el comportamiento de las cimentaciones existentes o proyectadas.</p> <p>El consultor deberá elaborar un modelo conceptual del flujo subterráneo del sitio, identificando las posibles direcciones de flujo, zonas de recarga y descarga, y las condiciones hidrogeológicas que puedan afectar la estabilidad o desempeño de las estructuras. Con base en los resultados obtenidos, se deberán presentar recomendaciones</p>



	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA		Espacio exclusivo para el rótulo de radicación Al contestar cite Radicado I-2026-07931 Id: 583543 Folios: 91 Fecha: 15-04-2026 16:05:33 Anexos: 0 Remitente: DIRECCION DE CONTRATACION Destinatario: DIRECCION DE CONTRATACION
	GESTIÓN CONTRACTUAL		
Código: FO-GC-040	Elaboró: Directora de Contratación		
Versión: 1	Revisó: Directora de Contratación		
Fecha de aprobación: 02/05/25			
Página 11 de 47	Aprobó: Comité técnico de calidad		

		<p>técnicas para el manejo hidráulico del subsuelo, tales como sistemas de drenaje, control del nivel freático o medidas de mitigación para garantizar la estabilidad y adecuado comportamiento de la cimentación.</p> <p>El estudio deberá desarrollarse conforme a lo establecido en el Título H de la NSR-10 (Estudios Geotécnicos), las guías del Servicio Geológico Colombiano para estudios hidrogeológicos, y normas ASTM aplicables para exploración del subsuelo y monitoreo de aguas subterráneas, tales como ASTM D5092, ASTM D4044 y ASTM D2434.</p> <p>El estudio deberá incluir la caracterización geotécnica del subsuelo mediante análisis de los parámetros de resistencia y deformabilidad del suelo, con el fin de evaluar la capacidad portante del terreno, estimar asentamientos inmediatos y por consolidación, y analizar la estabilidad de las cimentaciones existentes frente a las condiciones hidrogeológicas identificadas. Con base en la información obtenida se deberán establecer recomendaciones técnicas para la verificación o diseño de cimentaciones, así como para el manejo del nivel freático y su influencia sobre el comportamiento del suelo de fundación.</p> <p>El estudio geotécnico e hidrogeológico deberá ser apto para trámite de licencia urbanística ante Curaduría Urbana, cumpliendo con los requisitos establecidos en la normativa vigente. El consultor será responsable de acompañar el proceso de revisión, atender oportunamente las observaciones formuladas por la Curaduría Urbana y demás entidades competentes, y realizar las modificaciones, aclaraciones o complementaciones técnicas que se requieran hasta la obtención del concepto favorable o aprobación del estudio. (categoría media)</p>
3	Auscultación estructural y evaluación de materiales en estructuras existentes de concreto.	<p>Evaluación del estado estructural de edificaciones existentes mediante inspección técnica detallada, levantamiento geométrico de los elementos estructurales, identificación y registro de patologías estructurales, y verificación del refuerzo existente mediante calicatas estructurales. El estudio incluye la realización de ensayos no destructivos en elementos de concreto tales como esclerometría, ultrasonido y pacometría para la identificación del refuerzo y estimación de propiedades del material.</p> <p>Asimismo, se contempla la extracción de núcleos de concreto en puntos representativos de la estructura, con el fin de determinar la resistencia a compresión y verificar las propiedades mecánicas reales del concreto existente. El estudio deberá permitir establecer las condiciones de servicio de la estructura, el estado de conservación del concreto, la posible presencia de procesos de corrosión en el acero de refuerzo y la correspondencia entre la información constructiva disponible y las condiciones reales de la edificación.</p> <p>Los ensayos y procedimientos deberán ejecutarse conforme a lo establecido en la NSR-10 (Título A.10 – Evaluación de estructuras existentes y Título H – Estudios geotécnicos cuando aplique), así como en las recomendaciones de ACI 364 (Guide for Evaluation of Concrete Structures) y ACI 562 (Code Requirements for Assessment, Repair and Rehabilitation of Existing Concrete Structures). Para los ensayos específicos se deberán aplicar normas ASTM C42 (extracción y ensayo de núcleos de concreto), ASTM C805 (esclerometría), ASTM C597 (ultrasonido en concreto) y ASTM C876 (evaluación de corrosión del acero de refuerzo). La inspección deberá incluir verificación del estado de elementos estructurales expuestos a condiciones de humedad permanente o contacto con agua.</p> <p>El alcance mínimo del servicio deberá incluir:</p> <p>Auscultación estructural de edificaciones existentes.</p> <p>Ensayos no destructivos en elementos de concreto (esclerómetros y ferrosacan).</p> <p>Extracción y ensayo de núcleos de concreto.</p> <p>En edificaciones construidas en mampostería de adobe u otros sistemas tradicionales, el estudio deberá incluir la caracterización mecánica del material mediante ensayos de laboratorio y/o campos orientados a determinar propiedades como resistencia a compresión, características del mortero de unión y estado de conservación de los muros. Asimismo, se podrán realizar calicatas en muros para verificación del espesor, configuración constructiva y condiciones del material.</p> <p>La inspección estructural deberá incluir la verificación geométrica y estado de conservación de los elementos estructurales de cubierta, incluyendo cerchas, correas, conexiones y sistemas de soporte en estructura metálica.</p>
4	Exploración de cimentaciones existentes	Realización de exploración de cimentaciones en estructuras existentes mediante excavaciones manuales o mecánicas (calicatas) en puntos estratégicos de la edificación,

	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA		Espacio exclusivo para el rótulo de radicación Al contestar cite Radicado I-2026-07931 Id: 583543 Folios: 91 Fecha: 15-04-2026 16:05:33 Anexos: 0 Remitente: DIRECCION DE CONTRATACION Destinatario: DIRECCION DE CONTRATACION
	GESTIÓN CONTRACTUAL		
Código: FO-GC-040		Elaboró: Directora de Contratación	
Versión: 1		Revisó: Directora de Contratación	
Fecha de aprobación: 02/05/25		Aprobó: Comité técnico de calidad	
Página 12 de 47			

	mediante estructurales y georradar.	calicatas	con el fin de identificar el tipo de cimentación existente y determinar las dimensiones reales de zapatas u otros elementos de fundación, profundidad de desplante, geometría de los elementos de cimentación, condición del concreto y relación suelo-cimentación. El estudio deberá incluir el registro detallado de dimensiones de los elementos identificados, levantamiento fotográfico, verificación del contacto entre la cimentación y el suelo de fundación, y descripción geotécnica del suelo encontrado bajo las zapatas o elementos estructurales de apoyo. Asimismo, se deberá evaluar el estado general del concreto de cimentación y su interacción con el suelo circundante. De manera complementaria podrá emplearse prospección geofísica mediante georradar (GPR) con el fin de realizar la identificación no destructiva de elementos de cimentación enterrados, tales como zapatas, vigas de cimentación o losas de fundación, así como para verificar la continuidad de dichos elementos y apoyar la selección de puntos de exploración directa mediante calicatas. "Las exploraciones deberán considerar especialmente las zonas donde existan condiciones de humedad permanente o presencia de agua subterránea. Las actividades deberán desarrollarse conforme a los lineamientos para evaluación de estructuras existentes establecidos en la NSR-10 (Título A.10 – Evaluación de estructuras existentes y Título H – Estudios geotécnicos), así como en las recomendaciones del ACI 364 – Guide for Evaluation of Concrete Structures y guías técnicas de auscultación estructural aplicables a edificaciones existentes.
--	--	-----------	---

Personal mínimo requerido:

CARGO	CANT.	ESTUDIOS ACADÉMICOS	EXPERIENCIA
INGENIERO GEOTECNISTA	1	TÍTULO UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA CIVIL O INGENIERÍA DE VÍAS Y TRANSPORTE O INGENIERO GEÓLOGO CON POSGRADO EN EL AREA DE GEOTECNIA O AFINES	Experiencia mínima de dos (2) años en trabajos que incluyan trabajos de ejecución de estudios de suelos y evaluación de edificaciones existentes
INGENIERO ESTRUCTURAL	1	TÍTULO UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA CIVIL O INGENIERIA ESTRUCTURAL Y POSGRADO EN EL AREA DE ESTRUCTUAS O AFINES	Experiencia mínima de dos (2) años en trabajos que incluyan trabajos de ejecución de estudios de suelos y evaluación de edificaciones existentes
INGENIERO HIDRAULICO	1	TÍTULO UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA CIVIL O INGENIERÍA HIDROLOGICA O AFINES Y POSGRADO EN HIDRAULICA O AFINES	Experiencia mínima de dos (2) años en trabajos que incluyan trabajos de ejecución de estudios de suelos, hidrogeología y evaluación de edificaciones existentes
LABORATORISTA	1	TÍTULO TÉCNICO EN LABORATORIO O AFINES	Experiencia mínima de tres (3) años en ejecución de ensayos de laboratorio de suelos y estar capacitado como mínimo para llevar a cabo los ensayos relacionados el presente proceso y de acuerdo con la normatividad indicada.
AYUDANTE AUXILIAR LABORATORIO	Y/O DE 1	TÍTULO DE BACHILLER	Experiencia mínima de un (1) año, como auxiliar en la ejecución de los ensayos de laboratorio

Productos entregables:

De conformidad con lo postulado y expuesto con anterioridad, los productos a entregar al municipio, por parte de la Consultoría son los siguientes:

Cada uno de los estudios técnicos con las especificaciones descritas en la ficha técnica y normatividad vigentes, que al momento de ser presentados deben ser entregado con los siguientes requisitos básicos:

34

	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA	<div>Espacio exclusivo para el rótulo de radicación</div> <div>Al contestar cite Radicado I-2026-07931 Id: 583543 Folios: 91 Fecha: 15-04-2026 16:05:33 Anexos: 0 Remitente: DIRECCION DE CONTRATACION Destinatario: DIRECCION DE CONTRATACION</div>
	GESTIÓN CONTRACTUAL	
Código: FO-GC-040	Elaboró: Directora de Contratación	
Versión: 1	Revisó: Directora de Contratación	
Fecha de aprobación: 02/05/25	Aprobó: Comité técnico de calidad	
Página 13 de 47		

- Información en medio impreso: para la **entrega de cada uno de los estudios** por separado, el contratista debe suministrar a la entidad un paquete original, para el acta de entrega y recibo a satisfacción un (1) original y dos (2) copias. Debe contar con firma en original de los profesionales responsables. En caso de utilizar firmas digitales éstas deberán corresponder a firma digital certificada para cada profesional (No se aceptarán firmas escaneadas), memorias de responsabilidad, documentos que acrediten la idoneidad del profesional y conteniendo como mínimo:
 - INFORME TECNICO DETALLADO DEL ESTUDIO.
 - PLANO LOCALIZACION DEL ESTUDIO Y DE LOS ENSAYOS APLICADOS.
 - REGISTRO DE LAS EXPLORACIONES Y/O ASCULTACIONES Y/O ENSAYOS REALIZADOS.
 - RESULTADOS Y/O REPORTES DE LOS ENSAYOS DE LABORATORIO DEL MATERIAL DE ESTUDIOS, SEGÚN NORMATIVIDAD VIGENTE Y NORMAS DE ENSAYO NTC, ASTM, ACI, INVE Y/O NSR-10.
 - CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DE EQUIPOS.
 - RESULTADOS DE LABORATORIOS CERTIFICADOS.
 - REGISTRO FOTOGRAFICO CON SOPORTE DE TIEMPO REAL Y GEOLOCALICACION.
 - RECOMENDACIONES Y CONCLUSIONES GEOTECNICAS Y/O ESTRUCTURAES Y/O HIDROGEOLOGICAS, INCLUYENDO ESPECIFICACION TECNICA Y DISEÑO TIPO A IMPLEMENTAR.
 - ASENTAMIENTOS PROBABLES, SU VARIABILIDAD EN EL TIEMPO Y LAS MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE PARA NO AFECTAR ADVERSAMENTE LAS CONSTRUCCIONES COLINDANTES
 - CLASIFICACION DEL SUELO SEGÚN NSR-10
 - MAPA DE MICROZONIFICACION SISMICA DE LA REGION (SI APLICA)
 - RECOMENDACIONES PARA POSIBLES OBRAS DE DRENAJE INCLUYENDO ESPECIFICACION TECNICA Y DISEÑO TIPO A IMPLEMENTAR, EN CASO DE SER REQUERIDAS.
 - ESPECIFICACIONES PARA OBRAS DE CONTENCION Y/O CANALIZACIONES CUANDO SEAN REQUERIDAS.
 - MEMORIAL DE RESPONSABILIDAD SUSCRITO POR EL PROFESIONAL ESPECIALIZADO RESPONSABLE DONDE CONSTE QUE REALIZO GEOTECNICO, ESTRUCTURAL O HIDROGEOLOGICO Y DEMAS DOCUMENTOS QUE SE PRESENTAN, FIRMADA CON NUMERO DE CEDULA Y MATRICULA PROFESIONAL, DE ACUERDO CON LA LEY 400 DE 1997.
 - LOS DEMAS QUE SE REQUIERAN Y EXIGA LA NORMATIVIDAD VIGENTE.
- Documentos: Formato tamaño carta (21,59x27,94 cm), planos en tamaño pliego (100cm x 70cm), tipo de papel Bond 75 gramos color blanco y tapa dura en cartón de 2.5mm con tornillo en aluminio. Información en medio digital: para entregas parciales memorías USB con archivos en formato editable (.doc/.exe) y para entrega final dos (2) memorías USB con archivos en formato editable (.doc / .exe) y formato no editable (.pdf). Los medios digitales deberán estar identificados con los datos de proyecto específico, sitio de intervención, estudio y contenido y numeración según versión y fecha de entrega. La información contenida debe estar organizada por carpetas que permitan identificar claramente los componentes de cada producto.

El contratista, en el valor pactado, asumirá todos los impuestos, tasas y contribuciones.

3.9. IDENTIFICACIÓN DEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS

El Artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015 modificado por el artículo 2 del Decreto 1860 de 2021, en el numeral tercero, establece que la descripción del objeto a contratar debe estar identificado con el cuarto nivel del Clasificador de Bienes y Servicios, de ser posible, o de lo contrario con el tercer nivel.

Por tanto, la clasificación de los bienes y servicios según Código Estándar de Productos y Servicios de Naciones Unidas – UNSPSC, objeto del Proceso de Contratación, es el siguiente:

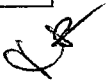
	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA		Espacio exclusivo para el rótulo de radicación
	GESTIÓN CONTRACTUAL		Al contestar cite Radicado I-2026-07931 Id: 583543 Folios: 91 Fecha: 15-04-2026 16:05:33 Anexos: 0 Remitente: DIRECCION DE CONTRATACION Destinatario: DIRECCION DE CONTRATACION
	Código: FO-GC-040	Elaboró: Directora de Contratación	
Versión: 1	Revisó: Directora de Contratación		
Fecha de aprobación: 02/05/25	Aprobó: Comité técnico de calidad		
Página 14 de 47			

SEGMENTO	FAMILIA	CALSE	PRODUCTO	NOMBRE CÓDIGO UNSPSC
81	10	15	81101500	INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA
81	10	26	81102600	SERVICIOS DE MUESTREO
81	14	15	81141500	CONTROL DE CALIDAD

3.10. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA	OBLIGACIONES ESPECIFICAS:
	<div>1. Realizar los estudios, análisis y exploraciones geotécnicas y/o estructurales y/o hidrogeológicos según especificaciones del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, Normas NTC, ASTM, ACI, RAS y demás normatividad técnica vigente, en los equipamientos municipales y/o espacio público requeridos por la supervisión, los cuales deben incluir como mínimo:</div> <ul style="list-style-type: none">• INFORME TECNICO DETALLADO DEL ESTUDIO.• PLANO LOCALIZACION DEL ESTUDIO Y DE LOS ENSAYOS APLICADOS.• REGISTRO DE LAS EXPLORACIONES Y/O ASCULTACIONES Y/O ENSAYOS REALIZADOS.• RESULTADOS Y/O REPORTES DE LOS ENSAYOS DE LABORATORIO DEL MATERIAL DE ESTUDIOS, SEGÚN NORMATIVIDAD VIGENTE Y NORMASA DE ENSAYO NTC, ASTM, ACI, INVE Y/O NSR-10.• CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DE EQUIPOS.• RESULTADOS DE LABORATORIOS CERTIFICADOS.• REGISTRO FOTOGRAFICO CON SOPORTE DE TIEMPO REAL Y GEOLOCALICACION.• RECOMENDACIONES Y CONCLUSIONES GEOTECNICAS Y/O ESTRUCTURAES Y/O HIDROGEOLOGICAS, INCLUYENDO ESPECIFICACION TECNICA Y DISEÑO TIPO A IMPLEMENTAR.• ASENTAMIENTOS PROBABLES, SU VARIABILIDAD EN EL TIEMPO Y LAS MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE PARA NO AFECTAR ADVERSAMENTE LAS CONSTRUCCIONES COLINDANTES• CLASIFICACION DEL SUELO SEGÚN NSR-10• MAPA DE MICROZONIFICACION SISMICA DE LA REGION (SI APLICA)• RECOMENDACIONES PARA POSIBLES OBRAS DE DRENAJE INCLUYENDO ESPECIFICACION TECNICA Y DISEÑO TIPO A IMPLEMENTAR, EN CASO DE SER REQUERIDAS.• ESPECIFICACIONES PARA OBRAS DE CONTENCIÓN Y/O CANALIZACIONES CUANDO SEAN REQUERIDAS.• MEMORIAL DE RESPONSABILIDAD SUSCRITO POR EL PROFESIONAL ESPECIALIZADO RESPONSABLE DONDE CONSTE QUE REALIZO GEOTECNICO, ESTRUCTURAL O HIDROGEOLOGICO Y DEMAS DOCUMENTOS QUE SE PRESENTAN, FIRMADA CON NUMERO DE CEDULA Y MATRICULA PROFESIONAL, DE ACUERDO CON LA LEY 400 DE 1997.

	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA		Espacio exclusivo para el rótulo de radicación Al contestar cite Radicado I-2026-07931 Id: 583543 Folios: 91 Fecha: 15-04-2026 16:05:33 Anexos: 0 Remitente: DIRECCION DE CONTRATACION Destinatario: DIRECCION DE CONTRATACION
	GESTIÓN CONTRACTUAL		
	Código: FO-GC-040	Elaboró: Directora de Contratación	
Versión: 1		Revisó: Directora de Contratación	
Fecha de aprobación: 02/05/25			
Página 15 de 47		Aprobó: Comité técnico de calidad	

	<ul style="list-style-type: none">• LOS DEMAS QUE SE REQUIERAN Y EXIGA LA NORMATIVIDAD VIGENTE. <ol style="list-style-type: none">2. Disponer de los equipos, maquinaria, laboratorio, herramientas y accesorios necesarios para la realización de las diferentes pruebas y ensayos, los cuales deben ser transportado a la ubicación de los equipamientos municipales y/o espacio público requeridos por la supervisión sin costo adicional para la entidad, con el objeto de garantizar la entrega de la información requerida en los tiempos establecidos3. Disponer del personal técnico y profesional idóneo y experimentado para la prestación del servicio, el cual debe estar disponible y mantener durante toda la ejecución del contrato. En caso de que el contratista requiera cambiar alguno de los profesionales y demás personal ofrecido y/o presentado, este deberá tener un perfil igual o superior al exigido anteriormente. En todo caso, el supervisor deberá aprobar previamente el reemplazo.4. Acreditar que todo el personal necesario para la ejecución del contrato se encuentre afiliado al sistema de seguridad social en salud, pensiones y riesgos profesionales y que los pagos de estos se encuentren al día.5. Garantizar la calidad de la prestación del servicio de acuerdo con las normas técnicas vigentes NSR-10, INVE, NTC, ASTM, ACI, RAS y las certificaciones actualizadas de la calibración de equipos6. Asistir y participar de los comités técnicos, cuando así se requiera, así mismo, solucionar cualquier inquietud que se presente por parte del supervisor con respecto del uso y/o calidad del servicio prestado.7. Entregar en medio digital y físico durante el periodo de ejecución del contrato, los informes y análisis de resultado de cada uno de los ensayos de laboratorio ejecutados con los respectivos soportes y memorial de responsabilidad de los profesionales que avalen los estudios, análisis, exploraciones, ensayos de laboratorio y demás.8. La entrega de los productos se dará con un plazo máximo de entrega de 15 días calendario después de tomada la información en campo para cada uno de los estudios, ensayos y/o exploraciones, dependiendo el tipo de ensayo, conforme a las necesidades de la supervisión.9. Responder por cualquier daño que ocasione durante la ejecución del contrato, por hechos propios o del personal a cargo, los cuales deberán ser solucionados de manera inmediata.10. Contar con sistema de gestión de calidad basado en la norma NTC-ISO/IEC-17025:2017(Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración)11. Subir las cuentas de cobro y demás documentos requeridos a la plataforma SECOP II.12. Reemplazar a su costo cualquier insumo que no cumpla con los requerimientos contenidos en la ficha técnica de los ítems a suministrar e instalar.
--	--



	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA		Espacio exclusivo para el rótulo de radicación
	GESTIÓN CONTRACTUAL		
Código: FO-GC-040	Elaboró: Directora de Contratación		Al contestar cite Radicado I-2026-07931 Id: 583543 Folios: 91 Fecha: 15-04-2026 16:05:33 Anexos: 0 Remitente: DIRECCION DE CONTRATACION Destinatario: DIRECCION DE CONTRATACION
Versión: 1	Revisó: Directora de Contratación		
Fecha de aprobación: 02/05/25			
Página 16 de 47	Aprobó: Comité técnico de calidad		

		<div>13. Mantener al Municipio de Fusagasugá indemne de cualquier reclamación que provenga de terceros, y que tenga como causa sus actuaciones en el marco de la ejecución y el desarrollo del contrato.</div> <div>14. Las demás impartidas por el supervisor del contrato acorde al objeto del contrato.</div> <div>OBLIGACIONES GENERALES:</div> <div>1. Cumplir la constitución política y las leyes de la república.</div> <div>2. Prestar los servicios objeto del presente contrato en las condiciones establecidas en los estudios previos y la propuesta presentada.</div> <div>3. Rendir y elaborar los informes, conceptos, estudios y demás trabajos que se le soliciten en desarrollo del contrato.</div> <div>4. Cumplir con las metas del Contrato.</div> <div>5. Programar las actividades que deba desarrollar para el cumplimiento del objeto contratado.</div> <div>6. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato se le imparta por parte del supervisor del contrato.</div> <div>7. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales evitando dilaciones y en trabamientos.</div> <div>8. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.</div> <div>9. Mantener la reserva sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato.</div> <div>10. Mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato en los términos del mismo, si a ello hubiere lugar.</div> <div>11. Diligenciar el formato único de hoja de vida que tratan las leyes 190 de 1995 y 443 de 1998 y las resoluciones 580 de 1999 y 535 del 2003 del departamento administrativo de la función pública, cuando haya lugar.</div> <div>12. Responder por sus actuaciones y omisiones derivadas de la celebración del presente contrato y de la ejecución del mismo, de conformidad con lo establecido en las leyes 80 de 1993, 1150 de 2007 y sus decretos reglamentarios.</div> <div>13. Estar afiliado en los sistemas de pensión, salud y riesgos profesionales, si a ello hubiera lugar, tener afiliado al personal a cargo al Sistema General de Seguridad Social.</div> <div>14. Mantener actualizado su domicilio durante toda la vigencia del contrato y cuatro meses más y presentarse en la alcaldía municipal en el momento en que sea requerido.</div> <div>15. Guardar la reserva, confidencialidad y secreto profesional sobre los asuntos sometidos a su conocimiento con ocasión de la actividad contractual.</div>
3.11. OBLIGACIONES DEL MUNICIPIO		<div>1. Tramitar las apropiaciones presupuestales que requiera para solventar las obligaciones que hayan surgido como consecuencia de la suscripción del presente contrato.</div> <div>2. Cancelar al CONTRATISTA el valor del contrato, en la forma y plazos estipulados.</div> <div>3. Ejercer el control de la ejecución del contrato por intermedio del Supervisor.</div> <div>4. Verificar la afiliación y pago oportuno y completo de los aportes a los sistemas de seguridad social integral en salud y pensión.</div>

	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA		Espacio exclusivo para el rótulo de radicación
	GESTIÓN CONTRACTUAL		<p>Al contestar cite Radicado I-2026-07931 Id: 583543 Folios: 91 Fecha: 15-04-2026 16:05:33 Anexos: 0 Remitente: DIRECCION DE CONTRATACION Destinatario: DIRECCION DE CONTRATACION</p>
	Código: FO-GC-040	Elaboró: Directora de Contratación	
Versión: 1	Revisó: Directora de Contratación		
Fecha de aprobación: 02/05/25	Aprobó: Comité técnico de calidad		
Página 17 de 47			

3.12. INFORMES Y/O PRODUCTOS	<p>El Contratista debe presentar al Supervisor del contrato informes mensuales de actividades con los respectivos soportes para su aprobación.</p> <p>Adicionalmente debe entregar informe técnico de cada uno de los Ensayos / Estudios solicitados por la supervisión ajustándose a lo plasmado en el numeral 3.8.</p> <p>CARACTERÍSTICAS DEL BIEN, OBRA O SERVICIO A CONTRATAR (ESPECIFICACIONES TÉCNICAS) – FICHA TÉCNICA) de estos estudios previos y deben ser oportuna y adecuadamente cargados en la Plataforma SECOP II, incluyendo los anexos y documentos exigidos en el acápite correspondiente.</p> <p>Los informes relacionados en el presente documento deben ser presentados en original y digital (memoria USB y en DRIVE).</p> <p>Así mismo, el supervisor del contrato requerirá los informes adicionales que considere necesarios, para verificar la realización del objeto contractual en las condiciones y términos pactados. Además, el Contratista deberá entregar un informe final a la terminación del contrato que consolide todas las actividades y resultados obtenidos durante la ejecución del contrato, señalando aquellos aspectos que considere relevantes.</p> <p>El contratista deberá presentar al Supervisor del Contrato los informes en original y copia o vía correo electrónico y cargarlos en la plataforma SECOP II.</p>
3.13. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO	<p>Una vez se cumpla el objeto del contrato se podrá liquidar de mutuo acuerdo dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la terminación del contrato, de acuerdo a lo establecido en el artículo 60 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015.</p>
4. LA MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN SU ELECCIÓN.	
<p>El Municipio de Fusagasugá adelantará el presente proceso de contratación mediante a modalidad de selección de MÍNIMA CUANTÍA en consideración a que el valor estimado para la contratación no excede del 10% de la menor cuantía de la Entidad Estatal, de conformidad con lo establecido en el artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, adicionado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, y el artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015.</p> <p>Para la escogencia del ofrecimiento más favorable, se tendrá como primer criterio de evaluación el menor precio, en aplicación a lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, es especial, el contenido del numeral 4.</p> <p><i>"La entidad estatal debe revisar las ofertas económicas y verificar que la de menor precio cumple con las condiciones de la invitación. Si esta no cumple con las condiciones de la invitación, la entidad estatal debe verificar el cumplimiento de los requisitos de la invitación de la oferta con el segundo mejor precio, y así sucesivamente".</i></p> <p>De conformidad con el objeto, obligaciones del contrato que se requiere suscribir para satisfacer las necesidades de la alcaldía municipal del Fusagasugá, especificaciones técnicas del bien/servicio a adquirir, el presupuesto oficial estimado, la modalidad de selección que resulta aplicable es MÍNIMA CUANTÍA.</p>	
4.1. LIMITACIÓN DE LA CONVOCATORIA A MIPYMES	
<p>El artículo 2 del decreto 1860 de 2021, Modificó la Subsección 5 de la Sección 1 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, respecto al proceso de Selección de Mínima Cuantía.</p> <p>En virtud de lo anterior, el presente proceso de selección puede limitarse a Mipyme siempre que se cumpla las condiciones establecidas en el Artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015 modificado por el Artículo 5 del Decreto 1860 de 2021. En los siguientes términos:</p>	

	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA		Espacio exclusivo para el rótulo de radicación
	GESTIÓN CONTRACTUAL		
Código: FO-GC-040		Elaboró: Directora de Contratación	Al contestar cite Radicado I-2026-07931 Id: 583543 Folios: 91 Fecha: 15-04-2026 16:05:33 Anexos: 0 Remitente: DIRECCION DE CONTRATACION Destinatario: DIRECCION DE CONTRATACION
Versión: 1		Revisó: Directora de Contratación	
Fecha de aprobación: 02/05/25		Aprobó: Comité técnico de calidad	
Página 18 de 47			

Las MIPYMES deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la Ley a través de soporte que ha de adjuntarse a la solicitud de limitante, según sea el caso:

1. PERSONA NATURAL	Mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.
2. PERSONA JURÍDICA	Mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación
En todo caso, las Mipyme también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación. Adicional se tendrá en cuenta que las Mipymes tengan por lo menos 1 año de existencia legal.	

NOTA 1: Para efectos de la limitación a Mipyme, los proponentes aportarán la copia del registro mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

NOTA 2: Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen

NOTA 3: Cuando la presente convocatoria sea limitada a Mipyme, sólo podrán presentar ofertas, los proponentes que acrediten su condición de Mipyme; de la misma manera en el caso de los proponentes plurales sólo se aceptarán las ofertas de los proponentes integrados únicamente por MiPymes colombianas.

NOTA 4: Podrán participar en el presente proceso de selección de mínima cuantía toda persona natural o jurídica, nacional o extranjera, ya sea en forma individual, en consorcio o unión temporal, Mipymes colombianas que dentro de su actividad u objeto social puedan desarrollar el objeto que se pretende contratar y que cumplan los requisitos aquí exigidos, este proceso se puede limitar a **MIPYMES MUNICIPALES**.

De conformidad al Artículo 2.2.1.2.1.5.2 (...) en su párrafo único establece: **PARÁGRAFO.** De conformidad con el párrafo 1 del artículo 30 y el artículo 34 de la Ley 2069 de 2020, en estos procedimientos de selección para Mipyme se aplicará lo prescrito en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 a 2.2.1.2.4.2.4 de este Decreto. No obstante, de conformidad con el numeral 3 del presente artículo, las solicitudes para limitar el proceso a Mipyme se recibirán durante el término previsto en dicho numeral. Además, en el aviso de que trata el numeral 4 de este artículo se indicará si en el proceso aplican las limitaciones territoriales de que trata el artículo 2.2.1.2.4.2.3 o si podrá participar cualquier Mipyme nacional.

El Artículo 2.2.1.2.4.2.3. Limitaciones territoriales. De conformidad con el párrafo 1 del artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, las Entidades Estatales, independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, pueden realizar convocatorias limitadas a **Mipyme colombianas que tengan domicilio en los departamentos o municipios en donde se va a ejecutar el contrato.** Cada Mipyme deberá acreditar su domicilio con los documentos a los que se refiere el artículo 2.2.1.2.4.2.4.

5. ANALISIS DEL SECTOR ECONOMICO Y DE LOS OFERENTES
En cumplimiento de lo dispuesto en la Subsección 6, artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, se procede a la realización del análisis del sector, tendiente a analizar el sector relativo al objeto del proceso de contratación que se pretende adelantar, desde la perspectiva legal, financiera, comercial, organizacional, técnica y el análisis de riesgo; el análisis del sector debe cubrir tres áreas las cuales son análisis de aspectos generales, estudio de la oferta y estudio de la demanda el cual se desarrolla en los siguientes términos: Ver Anexo– Análisis del Sector.



FORMATO ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA

GESTIÓN CONTRACTUAL

Código: FO-GC-040

Elaboró: Directora de Contratación

Versión: 1

Revisó: Directora de Contratación

Fecha de aprobación: 02/05/25

Aprobó: Comité técnico de calidad

Página 19 de 47

Espacio exclusivo para el rótulo de radicación

Al contestar cite Radicado I-2026-07931 Id: 583543

Folios: 91 Fecha: 15-04-2026 16:05:33

Anexos: 0

Remitente: DIRECCION DE CONTRATACION

Destinatario: DIRECCION DE CONTRATACION

6. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y SU JUSTIFICACIÓN																																																																																																							
En cumplimiento con lo establecido en el numeral 4 del artículo 2.2.1.2.1.5.1. del Decreto 1082 de 2015 y de acuerdo con las características y especificaciones técnicas del servicio a contratar, la Secretaría de Infraestructura, adelantó estudio de mercado para establecer el valor estimado del contrato, por tal razón se solicitaron cotizaciones en el mes de marzo de 2026 a distintas empresas, de las cuales se recibieron tres (03) cotizaciones vía correo electrónico. Con estas se pudo establecer el presupuesto oficial del presente proceso de selección.																																																																																																							
Por tal se detalla a continuación las cotizaciones recibidas:																																																																																																							
EMPRESAS:																																																																																																							
<table><tr><th colspan="4">NOMBRE</th><th colspan="3">FECHA</th><th colspan="3">IDENTIFICACION</th><th colspan="3">VALOR</th></tr><tr><td colspan="4">GEOSYGMA INGENIERÍA SAS</td><td colspan="3">10 DE ABRIL DE 2026</td><td colspan="3">900.557.377-7</td><td colspan="3">\$ 37.009.000</td></tr><tr><td colspan="4">GEOINLAB S.A.S</td><td colspan="3">10 DE ABRIL DE 2026</td><td colspan="3">901.795.630-1</td><td colspan="3">\$ 34.986.000</td></tr></table>													NOMBRE				FECHA			IDENTIFICACION			VALOR			GEOSYGMA INGENIERÍA SAS				10 DE ABRIL DE 2026			900.557.377-7			\$ 37.009.000			GEOINLAB S.A.S				10 DE ABRIL DE 2026			901.795.630-1			\$ 34.986.000																																																						
NOMBRE				FECHA			IDENTIFICACION			VALOR																																																																																													
GEOSYGMA INGENIERÍA SAS				10 DE ABRIL DE 2026			900.557.377-7			\$ 37.009.000																																																																																													
GEOINLAB S.A.S				10 DE ABRIL DE 2026			901.795.630-1			\$ 34.986.000																																																																																													
VALOR COTIZACIONES																																																																																																							
Se toma el valor promedio de las cotizaciones.																																																																																																							
<table><tr><th colspan="4">DESCRIPCIÓN</th><th colspan="3">GEOSYGMA INGENIERIA SAS</th><th colspan="3">GEOINLAB S.A.S.</th><th colspan="3">PROMEDIO</th></tr><tr><th>NO</th><th>ENSAYO / ESTUDIO</th><th>CANT</th><th>UNIDA D</th><th>VALOR UNITARIO</th><th>IVA (19%)</th><th>VALOR TOTAL</th><th>VALOR UNITARIO</th><th>IVA (19%)</th><th>VALOR TOTAL</th><th>VALOR UNITARIO</th><th>IVA (19%)</th><th>VALOR TOTAL</th></tr><tr><td>1</td><td>Estudio de suelos Categoría Baja</td><td>1</td><td>UND</td><td>\$2.600.000</td><td>\$494.000</td><td>\$3.094.000</td><td>\$2.400.000</td><td>\$456.000</td><td>\$2.856.000</td><td>\$2.500.000</td><td>\$475.000</td><td>\$2.975.000</td></tr><tr><td>2</td><td>Estudio geotécnico e hidrogeológico – Categoría Media conforme a NSR-10 y evaluación de cimentaciones existentes"</td><td>1</td><td>UND</td><td>\$16.500.000</td><td>\$3.135.000</td><td>\$19.635.000</td><td>\$14.000.000</td><td>\$2.660.000</td><td>\$16.660.000</td><td>\$15.250.000</td><td>\$2.897.500</td><td>\$18.147.500</td></tr><tr><td>3</td><td>Auscultación estructural y evaluación de materiales en estructuras existentes de concreto.</td><td>1</td><td>UND</td><td>\$8.000.000</td><td>\$1.520.000</td><td>\$9.520.000</td><td>\$8.500.000</td><td>\$1.615.000</td><td>\$10.115.000</td><td>\$8.250.000</td><td>\$1.567.500</td><td>\$9.817.500</td></tr><tr><td>4</td><td>Exploración de cimentaciones existentes mediante calicatas estructurales y georradar.</td><td>1</td><td>UND</td><td>\$4.000.000</td><td>\$760.000</td><td>\$4.760.000</td><td>\$4.500.000</td><td>\$855.000</td><td>\$5.355.000</td><td>\$4.250.000</td><td>\$807.500</td><td>\$5.057.500</td></tr><tr><td colspan="4">TOTAL</td><td>\$31.100.000</td><td>\$5.909.000</td><td>\$37.009.000</td><td>\$29.400.000</td><td>\$5.586.000</td><td>\$34.986.000</td><td>\$30.250.000</td><td>\$5.747.500</td><td>\$35.997.500</td></tr></table>													DESCRIPCIÓN				GEOSYGMA INGENIERIA SAS			GEOINLAB S.A.S.			PROMEDIO			NO	ENSAYO / ESTUDIO	CANT	UNIDA D	VALOR UNITARIO	IVA (19%)	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	IVA (19%)	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	IVA (19%)	VALOR TOTAL	1	Estudio de suelos Categoría Baja	1	UND	\$2.600.000	\$494.000	\$3.094.000	\$2.400.000	\$456.000	\$2.856.000	\$2.500.000	\$475.000	\$2.975.000	2	Estudio geotécnico e hidrogeológico – Categoría Media conforme a NSR-10 y evaluación de cimentaciones existentes"	1	UND	\$16.500.000	\$3.135.000	\$19.635.000	\$14.000.000	\$2.660.000	\$16.660.000	\$15.250.000	\$2.897.500	\$18.147.500	3	Auscultación estructural y evaluación de materiales en estructuras existentes de concreto.	1	UND	\$8.000.000	\$1.520.000	\$9.520.000	\$8.500.000	\$1.615.000	\$10.115.000	\$8.250.000	\$1.567.500	\$9.817.500	4	Exploración de cimentaciones existentes mediante calicatas estructurales y georradar.	1	UND	\$4.000.000	\$760.000	\$4.760.000	\$4.500.000	\$855.000	\$5.355.000	\$4.250.000	\$807.500	\$5.057.500	TOTAL				\$31.100.000	\$5.909.000	\$37.009.000	\$29.400.000	\$5.586.000	\$34.986.000	\$30.250.000	\$5.747.500	\$35.997.500
DESCRIPCIÓN				GEOSYGMA INGENIERIA SAS			GEOINLAB S.A.S.			PROMEDIO																																																																																													
NO	ENSAYO / ESTUDIO	CANT	UNIDA D	VALOR UNITARIO	IVA (19%)	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	IVA (19%)	VALOR TOTAL	VALOR UNITARIO	IVA (19%)	VALOR TOTAL																																																																																											
1	Estudio de suelos Categoría Baja	1	UND	\$2.600.000	\$494.000	\$3.094.000	\$2.400.000	\$456.000	\$2.856.000	\$2.500.000	\$475.000	\$2.975.000																																																																																											
2	Estudio geotécnico e hidrogeológico – Categoría Media conforme a NSR-10 y evaluación de cimentaciones existentes"	1	UND	\$16.500.000	\$3.135.000	\$19.635.000	\$14.000.000	\$2.660.000	\$16.660.000	\$15.250.000	\$2.897.500	\$18.147.500																																																																																											
3	Auscultación estructural y evaluación de materiales en estructuras existentes de concreto.	1	UND	\$8.000.000	\$1.520.000	\$9.520.000	\$8.500.000	\$1.615.000	\$10.115.000	\$8.250.000	\$1.567.500	\$9.817.500																																																																																											
4	Exploración de cimentaciones existentes mediante calicatas estructurales y georradar.	1	UND	\$4.000.000	\$760.000	\$4.760.000	\$4.500.000	\$855.000	\$5.355.000	\$4.250.000	\$807.500	\$5.057.500																																																																																											
TOTAL				\$31.100.000	\$5.909.000	\$37.009.000	\$29.400.000	\$5.586.000	\$34.986.000	\$30.250.000	\$5.747.500	\$35.997.500																																																																																											
PRESUPUESTO OFICIAL																																																																																																							
Tomando como base el valor promedio de las cotizaciones, el valor del presupuesto oficial se estima en:																																																																																																							
<table><tr><th>No.</th><th>Ensayo / Estudio</th><th>Cant.</th><th>Und.</th><th>Valor unitario</th></tr><tr><td>1</td><td>Estudio de suelos Categoría Baja</td><td>1</td><td>UND</td><td>\$2.500.000</td></tr><tr><td></td><td>Elaboración de estudios de suelos y/o geotécnico descritos en el título H del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, el cual establece normativamente lo siguiente: (...) criterios básicos para realizar estudios geotécnicos de edificaciones, basados en la investigación del subsuelo y las características arquitectónicas y estructurales de las</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>													No.	Ensayo / Estudio	Cant.	Und.	Valor unitario	1	Estudio de suelos Categoría Baja	1	UND	\$2.500.000		Elaboración de estudios de suelos y/o geotécnico descritos en el título H del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, el cual establece normativamente lo siguiente: (...) criterios básicos para realizar estudios geotécnicos de edificaciones, basados en la investigación del subsuelo y las características arquitectónicas y estructurales de las																																																																															
No.	Ensayo / Estudio	Cant.	Und.	Valor unitario																																																																																																			
1	Estudio de suelos Categoría Baja	1	UND	\$2.500.000																																																																																																			
	Elaboración de estudios de suelos y/o geotécnico descritos en el título H del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, el cual establece normativamente lo siguiente: (...) criterios básicos para realizar estudios geotécnicos de edificaciones, basados en la investigación del subsuelo y las características arquitectónicas y estructurales de las																																																																																																						

	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA		Espacio exclusivo para el rótulo de radicación Al contestar cite Radicado I-2026-07931 Id: 583543 Folios: 91 Fecha: 15-04-2026 16:05:33 Anexos: 0 Remitente: DIRECCION DE CONTRATACION Destinatario: DIRECCION DE CONTRATACION
	GESTIÓN CONTRACTUAL		
	Código: FO-GC-040	Elaboró: Directora de Contratación	
Versión: 1		Revisó: Directora de Contratación	
Fecha de aprobación: 02/05/25		Aprobó: Comité técnico de calidad	
Página 20 de 47			

<p>edificaciones con el fin de proveer las recomendaciones geotécnicas de diseño y construcción de excavaciones y rellenos, estructuras de contención, cimentaciones, rehabilitación o reforzamiento de edificaciones existentes y la definición de espectros de diseño sismorresistente, para soportar los efectos por sismos y por otras amenazas geotécnicas desfavorables.</p> <p>H.1.1.2 — OBLIGATORIEDAD DE LOS ESTUDIOS GEOTÉCNICOS — Los estudios geotécnicos definitivos son obligatorios para todas las edificaciones urbanas y suburbanas de cualquier grupo de uso, y para las edificaciones en terrenos no aptos para el uso urbano de los grupos de uso II, III y IV definidos en el Título A de este Reglamento.</p> <p>H.1.1.2.1 — Firma de los Estudios — Siguiendo los artículos 26 y 27 de la Ley 400 de 1997, modificada y adicionada por la Ley 1229 de 2008, los estudios geotécnicos para cimentaciones de edificaciones deben ser dirigidos y avalados por Ingenieros Civiles, titulados, matriculados en el COPNIA y con tarjeta profesional vigente.</p> <p>Para el cumplimiento de este requisito todos los informes de los estudios geotécnicos y todos los planos de diseño y construcción que guarden alguna relación con estos estudios, deben llevar la aprobación del ingeniero director del estudio. Los profesionales que realicen estos estudios geotécnicos deben poseer una experiencia mayor de cinco (5) años en diseño geotécnico de cimentaciones, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, bajo la dirección de un profesional facultado para tal fin, o acreditar estudios de posgrado en geotecnia.</p> <p>H.1.1.2.2 — Cumplimiento y Responsabilidad — El cumplimiento de estas Normas no exime al ingeniero responsable de la ejecución del estudio geotécnico de realizar todas las investigaciones y análisis necesarios para la identificación de las amenazas geotécnicas, la adecuada caracterización del subsuelo, y los análisis de estabilidad de la edificación, construcciones vecinas e infraestructura existente.</p> <p>H.2.1.1 — DEFINICIÓN — Conjunto de actividades que comprenden el reconocimiento de campo, la investigación del subsuelo, los análisis y recomendaciones de ingeniería necesarios para el diseño y construcción de las obras en contacto con el suelo, de tal forma que se garantice un comportamiento adecuado de la edificación, protegiendo ante todo la integridad de las personas ante cualquier fenómeno externo, además de proteger vías, instalaciones de servicios públicos, predios y construcciones vecinas.</p> <p>H.2.1.1.1 — Investigación del Subsuelo — Comprende el estudio y el conocimiento del origen geológico, la exploración del subsuelo (apiques, trincheras, perforación y sondeo y otros) y los ensayos y pruebas de campo y laboratorio necesarios para identificar y clasificar los diferentes suelos y rocas y cuantificar las características físico-mecánicas e hidráulicas del subsuelo.</p> <p>H.2.1.1.2 — Análisis y Recomendaciones — Consiste en la interpretación técnica conducente a la caracterización del subsuelo y la evaluación de posibles mecanismos de falla y de deformación para suministrar los parámetros y las recomendaciones necesarias para el diseño y la construcción de los sistemas de cimentación y contención y de otras obras en el terreno influenciadas por factores geotécnicos.</p> <p>H.3.3 — ENSAYOS DE LABORATORIO</p> <p>H.3.3.1 — SELECCIÓN DE MUESTRAS — Las muestras obtenidas de la exploración de campo deberán ser objeto de los manejos y cuidados que garanticen su representatividad y conservación. Las muestras para la ejecución de ensayos de laboratorio deberán ser seleccionadas por el ingeniero geotecnista y deberán corresponder a los diferentes materiales afectados por el proyecto.</p> <p>H.3.3.2 — TIPO Y NÚMERO DE ENSAYOS — El tipo y número de ensayos depende de las características propias de los suelos o materiales rocosos por investigar, del alcance del proyecto y del criterio del ingeniero geotecnista. El ingeniero geotecnista ordenará los ensayos de laboratorio que permitan conocer con claridad la clasificación, peso unitario y permeabilidad de las muestras escogidas. Igualmente, los ensayos de laboratorio que ordene el ingeniero geotecnista deben permitir establecer con claridad las propiedades geomecánicas de compresibilidad y expansión de las muestras escogidas, así como las de esfuerzo-deformación y resistencia al corte ante cargas monotónicas. Los análisis de respuesta de sitio deben realizarse con resultados de ensayos de laboratorio que</p>		
--	--	--

	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA		Espacio exclusivo para el rótulo de radicación Al contestar cite Radicado I-2026-07931 Id: 583543 Folios: 91 Fecha: 15-04-2026 16:05:33 Anexos: 0 Remitente: DIRECCION DE CONTRATACION Destinatario: DIRECCION DE CONTRATACION
	GESTIÓN CONTRACTUAL		
Código: FO-GC-040	Elaboró: Directora de Contratación		
Versión: 1	Revisó: Directora de Contratación		
Fecha de aprobación: 02/05/25	Aprobó: Comité técnico de calidad		
Página 21 de 47			

	<p>establezcan con claridad las propiedades esfuerzo deformación ante cargas cíclicas de los materiales de las muestras escogidas.</p> <p>H.3.3.4 — CARACTERIZACIÓN GEOMECÁNICA DETALLADA — Las propiedades mecánicas e hidráulicas del subsuelo tales como: resistencia al cortante, propiedades esfuerzo-deformación, compresibilidad, expansión, permeabilidad y otras que resulten pertinentes de acuerdo con la naturaleza geológica del área, se determinarán en cada caso mediante procedimientos aceptados de campo o laboratorio, debiendo el informe respectivo justificar su número y representatividad de manera precisa y coherente con el modelo geológico y geotécnico del sitio. Cuando por el análisis de las condiciones ambientales y físicas del sitio así se establezca, los procedimientos de ensayo deben precisarse y seleccionarse de tal modo que permitan determinar la influencia de la saturación, condiciones de drenaje y confinamiento, cargas cíclicas y en general factores que se consideren significativos sobre el comportamiento mecánico de los materiales investigados.</p> <p>Las propiedades dinámicas del suelo, y en particular el módulo de rigidez al cortante, G, y el porcentaje de amortiguamiento con respecto al crítico, ξ, a diferentes niveles de deformación, se determinarán en el laboratorio mediante ensayos de columna resonante, ensayo triaxial cíclico, corte simple cíclico u otro similar y técnicamente reconocido. Los resultados de estos ensayos se interpretarán siguiendo métodos y criterios reconocidos, de acuerdo con el principio de operación de cada uno de los aparatos. En todos los casos, se deberá tener presente que los valores de G y ξ obtenidos están asociados a los niveles de deformación impuestos en cada aparato y pueden diferir de los prevalecientes en el campo.</p> <p>H.3.3.5 — EJECUCIÓN DE ENSAYOS DE CAMPO — El ingeniero responsable del estudio podrá llevar a cabo pruebas de campo para la determinación de propiedades geomecánicas, en cuyo caso deberá realizarlos con equipos y metodologías de reconocida aceptación técnica, patronados y calibrados siempre y cuando, sus resultados e interpretaciones se respalden mediante correlaciones confiables y aceptadas con los ensayos convencionales, sustentadas en experiencias publicadas y se establezcan sus intervalos más probables de confiabilidad.</p>			
2	<p>Estudio geotécnico e hidrogeológico – Categoría Media conforme a NSR-10 y evaluación de cimentaciones existentes</p> <p>Realización de estudio hidrogeológico e hidrogeotécnico orientado a la caracterización del régimen de aguas subterráneas en el área de estudio, incluyendo la determinación del nivel freático y del nivel piezométrico, evaluación de presiones intersticiales, permeabilidad del suelo y condiciones de flujo subterráneo. El estudio deberá incluir exploración del subsuelo mediante sondeos, instalación de piezómetros para monitoreo del nivel piezométrico, y realización de ensayos hidráulicos tales como pruebas de permeabilidad, recuperación o bombeo.</p> <p>El estudio deberá evaluar la interacción agua–suelo–cimentación, incluyendo el análisis de posibles efectos de subpresión, socavación o asentamientos asociados al abatimiento o variación del nivel freático, así como su influencia en el comportamiento de las cimentaciones existentes o proyectadas.</p> <p>El consultor deberá elaborar un modelo conceptual del flujo subterráneo del sitio, identificando las posibles direcciones de flujo, zonas de recarga y descarga, y las condiciones hidrogeológicas que puedan afectar la estabilidad o desempeño de las estructuras. Con base en los resultados obtenidos, se deberán presentar recomendaciones técnicas para el manejo hidráulico del subsuelo, tales como sistemas de drenaje, control del nivel freático o medidas de mitigación para garantizar la estabilidad y adecuado comportamiento de la cimentación.</p> <p>El estudio deberá desarrollarse conforme a lo establecido en el Título H de la NSR-10 (Estudios Geotécnicos), las guías del Servicio Geológico Colombiano para estudios</p>	1	UND	\$15.250.000

	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA		Espacio exclusivo para el rótulo de radicación Al contestar cite Radicado I-2026-07931 Id: 583543 Folios: 91 Fecha: 15-04-2026 16:05:33 Anexos: 0 Remitente: DIRECCION DE CONTRATACION Destinatario: DIRECCION DE CONTRATACION
	GESTIÓN CONTRACTUAL		
	Código: FO-GC-040	Elaboró: Directora de Contratación	
Versión: 1	Revisó: Directora de Contratación		
Fecha de aprobación: 02/05/25	Aprobó: Comité técnico de calidad		
Página 22 de 47			

	<p>hidrogeológicos, y normas ASTM aplicables para exploración del subsuelo y monitoreo de aguas subterráneas, tales como ASTM D5092, ASTM D4044 y ASTM D2434.</p> <p>El estudio deberá incluir la caracterización geotécnica del subsuelo mediante análisis de los parámetros de resistencia y deformabilidad del suelo, con el fin de evaluar la capacidad portante del terreno, estimar asentamientos inmediatos y por consolidación, y analizar la estabilidad de las cimentaciones existentes frente a las condiciones hidrogeológicas identificadas. Con base en la información obtenida se deberán establecer recomendaciones técnicas para la verificación o diseño de cimentaciones, así como para el manejo del nivel freático y su influencia sobre el comportamiento del suelo de fundación.</p> <p>El estudio geotécnico e hidrogeológico deberá ser apto para trámite de licencia urbanística ante Curaduría Urbana, cumpliendo con los requisitos establecidos en la normativa vigente. El consultor será responsable de acompañar el proceso de revisión, atender oportunamente las observaciones formuladas por la Curaduría Urbana y demás entidades competentes, y realizar las modificaciones, aclaraciones o complementaciones técnicas que se requieran hasta la obtención del concepto favorable o aprobación del estudio. (categoría media)</p>			
3	<p>Auscultación estructural y evaluación de materiales en estructuras existentes de concreto.</p> <p>Evaluación del estado estructural de edificaciones existentes mediante inspección técnica detallada, levantamiento geométrico de los elementos estructurales, identificación y registro de patologías estructurales, y verificación del refuerzo existente mediante calicatas estructurales. El estudio incluye la realización de ensayos no destructivos en elementos de concreto tales como esclerometría, ultrasonido y pacometría para la identificación del refuerzo y estimación de propiedades del material.</p> <p>Asimismo, se contempla la extracción de núcleos de concreto en puntos representativos de la estructura, con el fin de determinar la resistencia a compresión y verificar las propiedades mecánicas reales del concreto existente. El estudio deberá permitir establecer las condiciones de servicio de la estructura, el estado de conservación del concreto, la posible presencia de procesos de corrosión en el acero de refuerzo y la correspondencia entre la información constructiva disponible y las condiciones reales de la edificación.</p> <p>Los ensayos y procedimientos deberán ejecutarse conforme a lo establecido en la NSR-10 (Título A.10 – Evaluación de estructuras existentes y Título H – Estudios geotécnicos cuando aplique), así como en las recomendaciones de ACI 364 (Guide for Evaluation of Concrete Structures) y ACI 562 (Code Requirements for Assessment, Repair and Rehabilitation of Existing Concrete Structures). Para los ensayos específicos se deberán aplicar normas ASTM C42 (extracción y ensayo de núcleos de concreto), ASTM C805 (esclerometría), ASTM C597 (ultrasonido en concreto) y ASTM C876 (evaluación de corrosión del acero de refuerzo). La inspección deberá incluir verificación del estado de elementos estructurales expuestos a condiciones de humedad permanente o contacto con agua.</p> <p>El alcance mínimo del servicio deberá incluir:</p> <p>Auscultación estructural de edificaciones existentes. Ensayos no destructivos en elementos de concreto (esclerómetros y ferrosan). Extracción y ensayo de núcleos de concreto.</p> <p>En edificaciones construidas en mampostería de adobe u otros sistemas tradicionales, el estudio deberá incluir la caracterización mecánica del material mediante ensayos de laboratorio y/o campos orientados a determinar propiedades como resistencia a compresión, características del mortero de unión y estado de conservación de los muros.</p>	1	UND	\$8.250.000



FORMATO ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA

GESTIÓN CONTRACTUAL

Código: FO-GC-040	Elaboró: Directora de Contratación
Versión: 1	Revisó: Directora de Contratación
Fecha de aprobación: 02/05/25	Aprobó: Comité técnico de calidad
Página 23 de 47	

Espacio exclusivo para el rótulo de radicación

Al contestar cite Radicado I-2026-07931 Id: 583543
Folios: 91 Fecha: 15-04-2026 16:05:33
Anexos: 0
Remitente: DIRECCION DE CONTRATACION
Destinatario: DIRECCION DE CONTRATACION

4	Asimismo, se podrán realizar calicatas en muros para verificación del espesor, configuración constructiva y condiciones del material.			
	La inspección estructural deberá incluir la verificación geométrica y estado de conservación de los elementos estructurales de cubierta, incluyendo cerchas, correas, conexiones y sistemas de soporte en estructura metálica.			
	Exploración de cimentaciones existentes mediante calicatas estructurales y georradar.			
	Realización de exploración de cimentaciones en estructuras existentes mediante excavaciones manuales o mecánicas (calicatas) en puntos estratégicos de la edificación, con el fin de identificar el tipo de cimentación existente y determinar las dimensiones reales de zapatas u otros elementos de fundación, profundidad de desplante, geometría de los elementos de cimentación, condición del concreto y relación suelo-cimentación.			
	El estudio deberá incluir el registro detallado de dimensiones de los elementos identificados, levantamiento fotográfico, verificación del contacto entre la cimentación y el suelo de fundación, y descripción geotécnica del suelo encontrado bajo las zapatas o elementos estructurales de apoyo. Asimismo, se deberá evaluar el estado general del concreto de cimentación y su interacción con el suelo circundante.	1	UND	\$4.250.000
	De manera complementaria podrá emplearse prospección geofísica mediante georradar (GPR) con el fin de realizar la identificación no destructiva de elementos de cimentación enterrados, tales como zapatas, vigas de cimentación o losas de fundación, así como para verificar la continuidad de dichos elementos y apoyar la selección de puntos de exploración directa mediante calicatas. "Las exploraciones deberán considerar especialmente las zonas donde existan condiciones de humedad permanente o presencia de agua subterránea.			
	Las actividades deberán desarrollarse conforme a los lineamientos para evaluación de estructuras existentes establecidos en la NSR-10 (Título A.10 – Evaluación de estructuras existentes y Título H – Estudios geotécnicos), así como en las recomendaciones del ACI 364 – Guide for Evaluation of Concrete Structures y guías técnicas de auscultación estructural aplicables a edificaciones existentes.			
SUBTOTAL				\$30.250.000
IVA (19%)				\$5.747.500
TOTAL				\$35.997.500

La variable utilizada para estimar el valor presente proceso de contratación, se estableció mediante el promedio de las cotizaciones solicitadas y allegadas en el estudio de mercado realizado por la entidad, teniendo en cuenta tiempo, las condiciones y necesidades que se pretende suplir con la presente contratación.

Para la determinación del valor estimado del contrato se tuvo en cuenta el estudio de mercado y el análisis del sector realizado, teniendo en cuenta los precios oficiales actualizados a la presente vigencia y las cotizaciones allegadas por firmas comercialmente registradas y personal técnico especializado de acuerdo con las necesidades de la Entidad.

En ese sentido, aplicando el procedimiento descrito se obtuvo como resultado que el valor estimado para la presente contratación corresponde a la suma de **TREINTA Y CINCO MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS PESOS M/CTE (\$35.997.5000)**, correspondiente a la sumatoria de los valores unitarios, de conformidad con el estudio de mercado realizado.

La pertinencia de establecer el valor del proceso bajo la modalidad de **monto agotable**, hasta por la suma de **SETENTA Y OCHO MILLONES DE PESOS (\$78.000.000,00)**, incluido IVA y todos los costos directos e indirectos, impuestos, tasas y contribuciones, obedece a la naturaleza variable de los productos a entregar e identificados por el CONTRATISTA. Lo anterior, en razón a que la cantidad y alcance de los estudios a realizar dependen de las condiciones particulares de

	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA		Espacio exclusivo para el rótulo de radicación Al contestar cite Radicado I-2026-07931 Id: 583543 Folios: 91 Fecha: 15-04-2026 16:05:33 Anexos: 0 Remitente: DIRECCION DE CONTRATACION Destinatario: DIRECCION DE CONTRATACION
	GESTIÓN CONTRACTUAL		
	Código: FO-GC-040	Elaboró: Directora de Contratación	
Versión: 1	Revisó: Directora de Contratación		
Fecha de aprobación: 02/05/25	Aprobó: Comité técnico de calidad		
Página 24 de 47			

cada uno de los ítems que se ejecuten, por lo que no es posible definir con exactitud las cantidades de actividades que el contratista desarrollará durante la ejecución del contrato. En este sentido, la entrega de los productos estará sujeta a las necesidades que se identifiquen en cada caso específico, conforme a los requerimientos técnicos que surjan durante el desarrollo del proyecto.

Así mismo, el valor establecido corresponde al presupuesto que el municipio ha destinado para el presente proceso, de acuerdo con su disponibilidad financiera y la planificación institucional y respecto al análisis de precios históricos para el desarrollo de objetos similares.

Adicionalmente, los equipamientos municipales y/o espacios públicos objeto de los estudios presentan características variables en cuanto a su número, complejidad y condiciones técnicas, lo cual incide directamente en la cantidad de estudios geotécnicos, estructurales e hidrogeológicos requeridos. Esta situación depende, a su vez, de la priorización que se realice en coordinación con la Oficina de Proyectos Municipal, conforme a su capacidad operativa y disponibilidad de recursos humanos.

En este contexto, la modalidad de monto agotable permite garantizar la eficiencia en el uso de los recursos públicos, en la medida en que el gasto se ejecuta de manera proporcional a la demanda real de los estudios requeridos, evitando sobrecostos o sujeciones presupuestales. En consecuencia, la ejecución del contrato se realizará hasta agotar el presupuesto asignado, de manera razonable, proporcional y acorde con las necesidades efectivas de la entidad.

El valor de este contrato se financiará con recursos de la vigencia fiscal **2026** para lo cual se cuenta con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal, así:

DEP.	CICP (RUBRO)	SECTOR	PROGR. MGA	PRODUC. MGA	META	FUENTE	BPIN	CPC	VALOR
8.0.0	2.3.2.02.02.008.8.0.0. 4002020.109.1.2/4.3.03	40	4002	4002020	109	1.2.4.3.03	2024252900049	83321	\$78.000.000

NOTA: LA PROPUESTA QUE SOBREPASE EL VALOR DEL PRESUPUESTO OFICIAL O VALORES UNITARIOS TECHO PARA EL PRESENTE PROCESO SERÁ RECHAZADA.

El presupuesto oficial estimado se resume en la contratación de estudio de suelos y/o geotécnico a valor de monto agotable, descrito de la siguiente manera:

ALCANCE: Realizar los estudios, análisis y exploraciones geotécnicas, estructurales e hidrogeológicos, en las cantidades y/o equipamientos municipales y/o espacio público requeridos por la Supervisión delegada.

NOTA-1: La propuesta deberá presentarse en valores unitarios, el valor de los ítems ofertados incluye IVA y demás impuestos de ley, no podrá exceder el valor unitario de cada ítem del presupuesto oficial so pena de generar el rechazo de la propuesta.

NOTA-2: Para efectos de evaluar la propuesta se tendrá en cuenta el valor total de la suma de los precios unitarios de los ítems requeridos, que en este caso será para la realización de estudios de suelos y/o geotecnia según título H del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10

NOTA-3: El producto entregado al municipio de Fusagasugá Cundinamarca será estudios de suelos y/o geotécnica según título H del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, y las cantidades y localizaciones de los estudios será las establecidas por la Secretaria de Infraestructura y la Oficina de Proyectos y Cooperación Internacional y/o supervisión designada, los cuales serán de valor a monto agotable

NOTA-4: El proponente que pertenezca al régimen común deberá discriminar el respectivo IVA en la propuesta presentada. (si es el caso)

NOTA-5: LOS DESCUENTOS QUE EL MUNICIPIO REALIZA A ESTE CONTRATO SON: RETEICA (S/N ACUERDO 078/2013), RETEFUENTE: 4% PARA DECLARANTES Y 6% PARA NO DECLARANTES. ESTAMPILLA PROCULTURA:



FORMATO ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA

GESTIÓN CONTRACTUAL

Código: FO-GC-040

Elaboró: Directora de Contratación

Versión: 1

Revisó: Directora de Contratación

Fecha de aprobación: 02/05/25

Aprobó: Comité técnico de calidad

Página 25 de 47

Espacio exclusivo para el rótulo de radicación

Al contestar cite Radicado I-2026-07931 Id: 583543

Folios: 91 Fecha: 15-04-2026 16:05:33

Anexos: 0

Remitente: DIRECCION DE CONTRATACION

Destinatario: DIRECCION DE CONTRATACION

2%. CONTRIBUCIÓN ESPECIAL AL DEPORTE: 2.1%. ESTAMPILLA ADULTO MAYOR: 3%. ESTAMPILLA PARA LA JUSTICIA FAMILIAR 2%.

LOS TÍTULOS DESCRITOS SON A TITULO ENUNCIATIVO, EN TODO CASO SERÁ RESPONSABILIDAD DEL OFERENTE SU VERIFICACIÓN

NOTA-7: EL valor del IVA no podrá ser aproximado, y se debe dejar dos decimales
NOTA-8: El contratista asumirá todos los impuestos, tasas y contribuciones. A continuación, se describe la tabla de retenciones contratación del municipio de Fusagasugá Cundinamarca para la vigencia 2026 (Resolución Administrativa No. 70-3.4-0001 DEL 02 DE ENERO DE 2026):

7. ANÁLISIS TÉCNICO SOBRE LA ADECUACIÓN DEL CONTRATO AL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES

Esta contratación se encuentra prevista en el Plan Anual de Adquisiciones para la vigencia 2026 así;

CÓDIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN	VALOR	MODALIDAD DE CONTRATACIÓN
81101500 81102600 81102600	REALIZAR LOS ESTUDIOS, ANALISIS Y EXPLORACIONES GEOTECNICAS, ESTRUCTURALES E HIDROGEOLOGICOS EN LOS EQUIPAMIENTOS MUNICIPALES DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ CUNDINAMARCA MEDIANTE EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS A MONTO AGOTABLE	SETENTA Y OCHO MILLONES DE PESOS (\$78.000.000)	MÍNIMA CUANTÍA

8. LA JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITAN IDENTIFICAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE.

Luego de revisar las Ofertas Económicas contenidas en todas y cada una de las propuestas presentadas en el proceso de selección del asunto, se seleccionará la de menor precio y se verificará que la misma cumpla con las condiciones de la invitación. Si ésta no cumple con las condiciones de la invitación, se procederá a revisar la oferta con el segundo mejor precio y así sucesivamente. (numeral 5 del artículo 2.2.1.2.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 2 Decreto 1860 de 2021).

En la presente modalidad de Mínima Cuantía la oferta más favorable corresponde a aquella que una vez verificados y cumplidos los requisitos habilitantes jurídicos y técnicos y que ofrezca el MENOR PRECIO TOTAL OFERTADO, resultado de la sumatoria de los valores unitarios de los bienes o servicios requeridos.

La entidad a través del Comité evaluador realizará la verificación de los requisitos habilitantes dentro del término señalado en el cronograma de la invitación pública para la presente contratación, de acuerdo con los soportes documentales que acompañan la PROPUESTA presentada.

El propósito de los requisitos habilitantes es establecer unas condiciones mínimas para los proponentes, de tal manera que la entidad sólo evalúe las ofertas de aquellos oferentes que están en condiciones de cumplir con el objeto del Proceso de Contratación.

La Entidad se reserva la facultad de verificar toda la información presentada, para lo cual solicitará a las entidades estatales y privadas la información que considere necesaria.

NOTA: Si revisadas las ofertas del proponente habilitado, de conformidad con la información establecida por la entidad, en la respectiva invitación pública, en caso que se verifique por parte de la Entidad que la propuesta ganadora es artificialmente baja, en virtud de los lineamientos dispuestos por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente, el Comité Evaluador correspondiente requerirá a cada uno de los proponentes para que explique las razones que sustentan el valor ofertado, señalando para ello un término perentorio, en un (1) día hábil, contados a partir

	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA		Espacio exclusivo para el rótulo de radicación
	GESTIÓN CONTRACTUAL		
Código: FO-GC-040	Elaboró: Directora de Contratación		Al contestar cite Radicado I-2026-07931 Id: 583543 Folios: 91 Fecha: 15-04-2026 16:05:33 Anexos: 0 Remitente: DIRECCION DE CONTRATACION Destinatario: DIRECCION DE CONTRATACION
Versión: 1	Revisó: Directora de Contratación		
Fecha de aprobación: 02/05/25			
Página 26 de 47	Aprobó: Comité técnico de calidad		

del recibo del requerimiento publicado a través de la plataforma SECOP II, y dentro del cual deberá allegar la respuesta solicitada de manera clara y completa, tal y como se describe en el presente documento, toda vez que no habrá lugar a que la Entidad le realice nuevos requerimientos para este efecto. Este procedimiento se replicará en los demás proponentes en atención de su ubicación en el ranking de menor valor, siempre que hubiere lugar a ello.

8.1 REQUISITOS MINIMOS HABILITANTES

El proponente, para ser considerado habilitado, debe cumplir con los siguientes requisitos:

VERIFICACIÓN JURÍDICA	HABILITANTE
VERIFICACIÓN DE OFERTA ECONÓMICA	HABILITANTE
VERIFICACIÓN TÉCNICA- EXPERIENCIA	HABILITANTE

NOTA: LOS ERRORES E IMPRECISIONES COMETIDOS POR EL OFERENTE AL MOMENTO DE POSTULACIÓN DE LA OFERTA, NO SERÁN EXCUSABLES ANTE LA ALCALDÍA DE FUSAGASUGÁ, CADA OFERTA QUE SE PRESENTE, VINCULA LEGÍTIMAMENTE AL OFERENTE Y LO OBLIGA AL CUMPLIMIENTO DE LO OFERTADO.

8.1.1 DOCUMENTOS Y REQUISITOS JURÍDICOS HABILITANTES

Los proponentes deberán presentar los requisitos y documentos jurídicos señalados en la invitación pública del proceso de selección que tienen por finalidad establecer la habilidad del proponente para participar en el proceso de selección y para contratar con la Entidad.

8.1.1.1. DOCUMENTACIÓN PARA PERSONA NATURAL	
DOCUMENTO	
1	El proponente debe aportar el Registro Mercantil renovado , con fecha de expedición no mayor a sesenta (60) días calendario a la presentación de la propuesta. La actividad comercial debe ser acorde con el objeto del contrato a suscribir. Para la persona natural que ejerza su profesión liberal deberá aportar; tarjeta profesional vigente y certificado del órgano competente donde acredite que no tiene antecedentes o restricciones en el ejercicio de la profesión. Si está obligado a firmar el certificado de antecedentes del respectivo órgano, deberá estar debidamente firmado.
2	Certificado de Antecedentes Disciplinarios. El proponente no deberá tener antecedentes Disciplinarios , que le impidan contratar con el estado. La entidad hará la correspondiente verificación al momento de realizar la Evaluación Jurídica y dejará constancia de esta.
3	Certificado de Antecedentes Fiscales. El proponente no deberá tener antecedentes fiscales , que le impidan contratar con el estado. La Entidad realizará la correspondiente verificación al momento de realizar la Evaluación Jurídica y dejará constancia de esta.
4	Certificado de Antecedentes Judiciales. El proponente no deberá tener antecedentes judiciales , que le impidan contratar con el estado. La Entidad realizará la correspondiente verificación al momento de realizar la Evaluación Jurídica y dejará constancia de esta.
5	Certificado de Registro Nacional de Medidas Correctivas. El proponente no deberá encontrarse en MORA en el sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC de la Policía Nacional de Colombia como infractor de la Ley 1801 de 2016 Código Nacional de Policía y Convivencia. La entidad realizará la correspondiente verificación al momento de realizar la Evaluación Jurídica y dejará constancia de esta.

41

	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA		Espacio exclusivo para el rótulo de radicación
	GESTIÓN CONTRACTUAL		
Código: FO-GC-040	Elaboró: Directora de Contratación		Al contestar cite Radicado I-2026-07931 Id: 583543 Folios: 91 Fecha: 15-04-2026 16:05:33 Anexos: 0 Remitente: DIRECCION DE CONTRATACION Destinatario: DIRECCION DE CONTRATACION
Versión: 1	Revisó: Directora de Contratación		
Fecha de aprobación: 02/05/25	Aprobó: Comité técnico de calidad		
Página 27 de 47			

6	Certificado de Registro de Deudores Alimentarios Morosos REDAM. La Entidad realizará la correspondiente verificación al momento de realizar la Evaluación Jurídica y dejará constancia de esta.
7	Fotocopia de la Cédula de Ciudadanía del proponente colombiano. Deberán aportar copia del Pasaporte las personas naturales extranjeras o cédula de extranjería que estén interesadas en participar en el presente proceso de selección.
8	Fotocopia del Registro Único Tributario RUT . La actividad Comercial debe estar corresponder al Objeto a contratar.
9	Anexo: Certificado de pago y cumplimiento de los aportes al Sistema Integral de Seguridad Social en salud, pensiones y parafiscales (artículo 50 de la Ley 789 de 2002, modificado por el artículo 1º de la Ley 828 de 2003). Cuando el oferente sea una persona natural, podrá diligenciar el modelo sugerido en el Anexo correspondiente en original, donde deje constancia del pago de sus aportes al Sistema de Seguridad Social en Salud y/o de sus empleados, al Sistema General de Seguridad Social y Parafiscales, si hubiere lugar a ello. Dicho documento debe certificar que, a la fecha de presentación de su oferta, ha realizado el pago de sus aportes personales y de los aportes correspondientes a la nómina de los últimos seis (6) meses, contados a partir de la citada fecha, en los cuales se haya causado la obligación de efectuar dichos pagos. Dicha certificación debe ser firmada por el proponente y deberá anexar las planillas de pago de los seis (6) meses anteriores a la presentación de la propuesta.
10	Ausencias de Inhabilidades e incompatibilidades para contratar con el Estado: Se verificará con una declaración de la persona natural en la cual certifica que no está incurso en inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones para contratar con el Estado. Diligenciar la parte final del anexo correspondiente.
11	Anexo: Carta de Presentación de la Propuesta , debidamente diligenciada y firmada por el proponente.
12	Anexo: Compromiso Anticorrupción , debidamente diligenciado y firmado por el proponente.
8.1.1.2. DOCUMENTACIÓN PARA PERSONA JURÍDICA	
Nº	DOCUMENTO
1	Certificado de existencia y representación legal vigente y renovada , expedido por la Cámara de Comercio respectiva, en el cual certifique que: 1. El objeto social es afín al requerimiento de la presente invitación; 2. La sociedad está registrada y tiene sucursal en Colombia; 3. La vigencia de la sociedad no puede ser inferior al plazo del contrato y un (1) año más; 4. El Representante Legal posee facultades para comprometer la sociedad, y en caso tal que lo requiera deberá adjuntar el acto de órgano directivo que le da dicha facultad. 5. Haber sido expedido con fecha no mayor a sesenta (60) días de antelación a la presentación de la propuesta.
2	Certificado de Antecedentes Disciplinarios. El representante legal y el proponente no deberán tener antecedentes Disciplinarios que le impidan contratar con el estado. La entidad hará la correspondiente verificación al momento de realizar la Evaluación Jurídica y dejará constancia de esta.
3	Certificado de Antecedentes Fiscales. El representante legal y el proponente no deberán tener antecedentes fiscales que le impidan contratar con el estado. La Entidad realizará la correspondiente verificación al momento de realizar la Evaluación Jurídica y dejará constancia de esta.

	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA		Espacio exclusivo para el rótulo de radicación Al contestar cite Radicado I-2026-07931 Id: 583543 Folios: 91 Fecha: 15-04-2026 16:05:33 Anexos: 0 Remitente: DIRECCION DE CONTRATACION Destinatario: DIRECCION DE CONTRATACION
	GESTIÓN CONTRACTUAL		
	Código: FO-GC-040	Elaboró: Directora de Contratación	
Versión: 1		Revisó: Directora de Contratación	
Fecha de aprobación: 02/05/25		Aprobó: Comité técnico de calidad	
Página 28 de 47			

4	Certificado de Antecedentes Judiciales. El representante legal <u>no deberá tener antecedentes judiciales</u> que le impidan contratar con él estado. La Entidad realizará la correspondiente verificación al momento de realizar la Evaluación Jurídica y dejará constancia de esta.
5	Certificado de Registro Nacional de Medidas Correctivas. El representante legal <u>no deberá encontrarse en MORA en el sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC</u> de la Policía Nacional de Colombia como infractor de la Ley 1801 de 2016 Código Nacional de Policía y Convivencia. La SNR realizará la correspondiente verificación al momento de realizar la Evaluación Jurídica y dejará constancia de esta.
6	Certificado de Registro de Deudores Alimentarios Morosos REDAM. La Entidad realizará la correspondiente verificación al momento de realizar la Evaluación Jurídica y dejará constancia de esta.
7	Fotocopia de la Cédula de Ciudadanía del Representante Legal.
8	Fotocopia del Registro Único Tributario RUT . La actividad Comercial debe corresponder al Objeto a contratar.
9	Anexo: Certificado de pago y cumplimiento de los aportes al Sistema Integral de Seguridad Social en salud, pensiones y parafiscales (artículo 50 de la Ley 789 de 2002, modificado por el artículo 1º de la Ley 828 de 2003). Cuando el oferente sea una persona jurídica, deberá diligenciar y anexar en original, una certificación firmada por el Revisor Fiscal, cuando de acuerdo con la Ley esté obligado a tenerlo, o por el Representante Legal cuando no se requiera Revisor Fiscal, donde se certifique que durante los seis (6) meses inmediatamente anteriores a la fecha de cierre de este proceso, se encontraba a paz y salvo por concepto de aportes al Sistema General de Seguridad Social Integral y parafiscales, tal como lo indica el artículo 50 de la Ley 789 de 2002. En caso de presentar acuerdo de pago con las entidades recaudadoras respecto de alguna de las obligaciones mencionadas deberá manifestar que existe el acuerdo y que se encuentra al día en el cumplimiento de este. En caso de demostrarse por cualquier medio que el oferente se encontraba en mora o simple retardo en el pago de los aportes mencionados, se rechazará la oferta. La certificación podrá ser firmada por el representante legal o su revisor fiscal. En caso de que la certificación sea firmada por el Revisor Fiscal si está obligado a tenerlo, para este último deberá adjuntarse el certificado de antecedentes disciplinarios de la Junta Central de Contadores junto con la tarjeta profesional . Este requisito se exigirá a cada una de las personas jurídicas o naturales que conforman el consorcio o la unión temporal.
10	Ausencias de Inhabilidades e incompatibilidades o prohibiciones de la persona jurídica para contratar con el Estado: Se verificará con una declaración de la persona jurídica en la cual certifica que ni la persona jurídica ni el representante legal están incurso en inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones para contratar con el Estado. Diligenciar la parte final del anexo 1.
11	Anexo: Carta de Presentación de la Propuesta, debidamente diligenciada y firmada por el representante legal del proponente. En caso de consorcios y uniones temporales deberá ser firmado por el representante legal.
12	Anexo: Compromiso Anticorrupción, debidamente diligenciado y firmado por el proponente. En caso de consorcios y uniones temporales deberá ser firmado por el representante legal.
13	Autorización al Representante Legal: De conformidad con el certificado de existencia y representación legal, en caso de que las facultades del representante legal estén limitadas por razón de la naturaleza o cuantía del negocio jurídico, el oferente deberá presentar el acta respectiva en la cual se autorizó, con anterioridad a la fecha de cierre del presente proceso, al representante legal a firmar la oferta y celebrar el correspondiente contrato en caso de que le sea adjudicado. En caso de consorcios o uniones temporales, cada uno de los integrantes deberá presentar la respectiva acta, si a ello hubiere lugar.
8.1.1.3. DOCUMENTACIÓN PARA UNION TEMPORAL O CONSORCIO	



FORMATO ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA

GESTIÓN CONTRACTUAL

Código: FO-GC-040

Elaboró: Directora de Contratación

Versión: 1

Revisó: Directora de Contratación

Fecha de aprobación: 02/05/25

Página 29 de 47

Aprobó: Comité técnico de calidad

Espacio exclusivo para el rótulo de radicación

Al contestar cite Radicado I-2026-07931 Id: 583543
Folios: 91 Fecha: 15-04-2026 16:05:33
Anexos: 0
Remitente: DIRECCION DE CONTRATACION
Destinatario: DIRECCION DE CONTRATACION

Nº	DOCUMENTO
1	<p>Anexo: Documento de constitución del Consorcio o Unión Temporal, Los proponentes que se presenten bajo una de estas modalidades deberán presentar el documento que acredite la conformación del Consorcio o Unión temporal con el lleno de los requisitos exigidos por el parágrafo 1° del artículo 7° de la Ley 80 de 1993.</p> <p>En el documento de constitución deberá constar la siguiente información:</p> <p>Los proponentes indicarán si su participación es a título de Consorcio o Unión Temporal.</p> <p>El porcentaje de participación de los integrantes que conforman el proponente plural.</p> <p>Señalar las reglas básicas que regulen las relaciones entre los miembros del oferente plural y sus respectivas responsabilidades: En el caso de la Unión temporal señalar en forma clara y precisa, los términos y extensión de la participación en la propuesta y en su ejecución y las obligaciones y responsabilidades de cada uno en la ejecución del contrato (ACTIVIDADES), los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la Entidad contratante.</p> <p>Designar la persona que para todos los efectos representará el Consorcio o a la Unión Temporal y señalará las reglas básicas que regulen las relaciones entre ellos y su responsabilidad.</p> <p>Indicar el término de duración del Consorcio o Unión Temporal, en el cual no podrá ser inferior al plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.</p> <p>Para la presentación de los documentos que se enuncian como requisitos habilitantes jurídicos, cada uno de los integrantes del consorcio o de la unión temporal deberá acompañarlos y/o acreditarlos en forma individual, sin perjuicio del documento de constitución del consorcio o unión temporal.</p> <p>En los casos en que se conformen sociedades bajo cualquiera de las modalidades previstas en la ley con el único objeto de presentar una propuesta, celebrar y ejecutar un contrato estatal, la responsabilidad y sus efectos se regirá por las disposiciones previstas en la ley para los consorcios, por lo tanto en caso de uniones temporales es obligatorio señalar los términos y porcentajes de participación de cada integrante en la propuesta y en la ejecución del contrato, so pena de ser como consorcio.</p> <p>Adicionalmente el consorcio debe estar creado en la plataforma SECOP II y debe corresponder al documento de consorcio social.</p>

8.1.2. DOCUMENTOS Y REQUISITOS TECNICOS HABILITANTES

La evaluación consistirá en verificar los requisitos técnicos.

La presentación y aceptación de estos requisitos le permitirá al proponente acceder en igualdad de condiciones para ofertar.

El oferente que esté interesado en participar deberá cumplir con la documentación y requisitos, los cuales son calificados como **HABILITANTES**, dentro del proceso de que se describen a continuación:

REQUISITOS TECNICOS		
1	Experiencia	<p>El proponente o, uno, o los miembros del Consorcio o Unión Temporal, debe acreditar mediante la información contenida en <u>certificaciones de contratos suscritos y ejecutados</u>, cuyos objetos correspondan a la prestación de servicios para "CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS Y/O CONTRATO DE CONSULTORIA DE ESTUDIOS Y/O ANALISIS Y/O EXPLORACIONES GEOTECNICAS Y/O ESTRUCTURALES Y/O HIDROGEOLOGICOS Y/O SIMILARES", los cuales en su totalidad hayan sido terminados y/o liquidados, mínimo uno (1) y máximo dos (2) certificaciones, que el valor sumado de los contratos ejecutados expresados en salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV) sea</p>

	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA		Espacio exclusivo para el rótulo de radicación Al contestar cite Radicado I-2026-07931 Id: 583543 Folios: 91 Fecha: 15-04-2026 16:05:33 Anexos: 0 Remitente: DIRECCION DE CONTRATACION Destinatario: DIRECCION DE CONTRATACION
	GESTIÓN CONTRACTUAL		
	Código: FO-GC-040	Elaboró: Directora de Contratación	
Versión: 1		Revisó: Directora de Contratación	
Fecha de aprobación: 02/05/25		Aprobó: Comité técnico de calidad	
Página 30 de 47			

	<p>igual o superior al 100% del valor total del presupuesto oficial estimado para la presente contratación.</p> <p>Esta verificación se realizará respecto de los contratos que se indiquen en el Formato de Experiencia del Proponente (Formato No. 02), el cual deberá ser diligenciado por todos los proponentes.</p> <p>Adicionalmente, el oferente deberá allegar certificación expedida por la entidad o empresa contratante de cada uno de ellos, donde se pueda verificar el objeto del contrato o sus obligaciones, que el oferente tiene experiencia en las siguientes actividades:</p> <ul style="list-style-type: none">• Contrato de prestación de servicios y/o contrato de consultoría de elaboración de estudios y/o análisis y/o exploraciones geotécnicas y/o estructurales y/o hidrogeológicos <p>Las certificaciones deberán ser expedidas por el representante legal o funcionario competente de la respectiva entidad pública o privada contratante.</p> <p>Para el presente proceso de selección no es obligatorio demostrar experiencia en el RUP, por tanto, si el proponente no tiene dicha información contenida en dicho documento y la información de la experiencia que no está contenida en el RUP, se pretende hacer valer mediante certificaciones, las mismas deberán contener como mínimo la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none">• Razón social de la empresa o entidad contratante• Nombre del Contratista• Objeto del contrato y descripción de las obligaciones. El objeto y/o las obligaciones deben estar relacionadas con las actividades a desarrollar.• Tiempo de duración en años y meses con fechas de inicio y de terminación (día, mes y año), de manera que se pueda establecer de forma inequívoca el tiempo de ejecución.• Porcentaje de participación en el Consorcio o Unión Temporal, si la certificación se expide para un contrato ejecutado bajo alguna de estas figuras.• Fecha, firma y cargo del representante legal o funcionario que expide la certificación. Constancia de recibido por el contratante o que de la certificación se infiera el cumplimiento o ejecución total del contrato. <p>Si la certificación incluye varios contratos, deberá indicar los requisitos aquí exigidos para cada uno de ellos.</p> <p>NOTA 1: Se acepta como equivalente a la certificación de cumplimiento de los contratos ejecutados, copia de los mismos, siempre que se acompañen con la respectiva acta de liquidación, o de recibo final y de ellos se extrae la información antes señalada.</p> <p>NOTA 2: Para la verificación del requisito habilitante previsto en el presente numeral se deberá tener en cuenta lo siguiente:</p> <p>1.) Todos los proponentes deberán relacionar, los contratos que el Municipio deberá tener en cuenta para efectos de verificar la experiencia.</p>
--	---

43

	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA	Espacio exclusivo para el rótulo de radicación
	GESTIÓN CONTRACTUAL	
Código: FO-GC-040	Elaboró: Directora de Contratación	Al contestar cite Radicado I-2026-07931 Id: 583543 Folios: 91 Fecha: 15-04-2026 16:05:33 Anexos: 0 Remitente: DIRECCION DE CONTRATACION Destinatario: DIRECCION DE CONTRATACION
Versión: 1	Revisó: Directora de Contratación	
Fecha de aprobación: 02/05/25	Aprobó: Comité técnico de calidad	
Página 31 de 47		

	<p>2.) Cuando el proponente aporte certificaciones de contratos ejecutados en los cuales participó en Unión Temporal o Consorcio, se le acreditará la experiencia de acuerdo con el porcentaje de participación del integrante en el respectivo Consorcio o Unión Temporal, según se indique en las mismas, o en el contrato ejecutado o en el documento de conformación de la forma asociativa.</p> <p>3.) En el caso de los Consorcios o Uniones Temporales, la experiencia habilitante será la sumatoria de las experiencias de los integrantes que la tengan.</p> <p>4.) Se tendrán en cuenta para la verificación y evaluación, aquellas certificaciones que reúnan la totalidad de los requisitos exigidos. No obstante, lo anterior, El Municipio podrá verificar la información contenida y podrá solicitar aclaraciones sobre los datos consignados en las certificaciones.</p> <p>5.) La experiencia de los socios de una persona jurídica se podrá acumular a la de esta, cuando ella no cuente con más de tres (3) años de constituida.</p> <p>6.) No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando éstos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo alguna de las modalidades previstas en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993.</p> <p>7.) El proponente para acreditar su experiencia no podrá presentar certificaciones emitidas por el mismo, ni por los integrantes de la Unión Temporal o Consorcio de que haya hecho parte.</p> <p>8.) El oferente extranjero deberá cumplir con todos los requisitos, procedimientos, permisos y licencias previstos para el oferente colombiano y acreditar su plena capacidad para contratar y obligarse conforme la legislación de su país. (Artículo 3º Ley 816 de 2003).</p> <p>NOTA: Valor del Contrato: La sumatoria de los contratos deberá ser por un valor igual o superior al presupuesto oficial del presente proceso.</p> <p>Para tal efecto, los contratos aportados deben ser llevados a salarios mínimos mensuales legales conforme al año de terminación, dividiendo el valor del contrato por el salario mínimo legal mensual vigente a la fecha de terminación, del año que corresponda.</p> <p>Y utilizando la siguiente fórmula: $VP = VK / SMft$; donde:</p> <p>VP = Valor presente de los Contratos ejecutados VK= Valor del contrato a la fecha de terminación. SMft = Salario mínimo a la fecha de terminación de los contratos</p> <p>Se verificará a partir de la información que suministre el interesado en el formato anexo para ello y sus respectivas certificaciones o minutas de los contratos ejecutados.</p> <p>Para el caso de las entidades públicas será suficiente presentar las minutas de los contratos o las certificaciones expedidas por la misma con los requisitos relacionados en el último párrafo de este numeral donde se haga referencia expresamente a la experiencia solicitada en esta contratación.</p>
--	--

	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA		Espacio exclusivo para el rótulo de radicación Al contestar cite Radicado I-2026-07931 Id: 583543 Folios: 91 Fecha: 15-04-2026 16:05:33 Anexos: 0 Remitente: DIRECCION DE CONTRATACION Destinatario: DIRECCION DE CONTRATACION
	GESTIÓN CONTRACTUAL		
	Código: FO-GC-040	Elaboró: Directora de Contratación	
Versión: 1	Revisó: Directora de Contratación		
Fecha de aprobación: 02/05/25	Aprobó: Comité técnico de calidad		
Página 32 de 47			

2	Carta de Aceptación de los Requisitos Técnicos	El proponente deberá manifestar en el anexo carta de aceptación de condiciones técnicas mínimas que dará cumplimiento a todas las actividades establecidas en el anexo técnico que hace parte integral del presente estudio																								
3	Personal mínimo requerido	<p>El recurso humano es parte fundamental para el desarrollo óptimo del contrato, en razón a ello, se define el personal mínimo requerido para garantizar la calidad de los procesos y la efectividad en la entrega de resultados en el tiempo estipulado.</p> <p>Por lo anterior, el oferente deberá anexar a la propuesta técnica una manifestación bajo la gravedad del juramento donde se obliga a garantizar en caso de ser adjudicatario mantener el personal mínimo establecido para la ejecución del contrato, en el FORMATO CARTA DE DISPONIBILIDAD DE PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO.</p> <p>Se debe garantizar como mínimo el personal con idoneidad que se indica a continuación:</p> <table><tr><th>CARGO</th><th>CANT.</th><th>ESTUDIOS ACADÉMICOS</th><th>EXPERIENCIA</th></tr><tr><td>INGENIERO GEOTECNISTA</td><td>1</td><td>TÍTULO UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA CIVIL O INGENIERÍA DE VÍAS Y TRANSPORTE O INGENIERO GEÓLOGO CON POSGRADO EN EL AREA DE GEOTECNIA O AFINES</td><td>Experiencia mínima de dos (2) años en trabajos que incluyan trabajos de ejecución de estudios de suelos y evaluación de edificaciones existentes</td></tr><tr><td>INGENIERO ESTRUCTURAL</td><td>1</td><td>TÍTULO UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA CIVIL O INGENIERIA ESTRUCTURAL Y POSGRADO EN EL AREA DE ESTRUCTUAS O AFINES</td><td>Experiencia mínima de dos (2) años en trabajos que incluyan trabajos de ejecución de estudios de suelos y evaluación de edificaciones existentes</td></tr><tr><td>INGENIERO HIDRAULICO</td><td>1</td><td>TÍTULO UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA CIVIL O INGENIERÍA HIDROLOGICA O AFINES Y POSGRADO EN HIDRAULICA O AFINES</td><td>Experiencia mínima de dos (2) años en trabajos que incluyan trabajos de ejecución de estudios de suelos, hidrogeología y evaluación de edificaciones existentes</td></tr><tr><td>LABORATORISTA</td><td>1</td><td>TÍTULO TÉCNICO EN LABORATORIO O AFINES</td><td>Experiencia mínima de tres (3) años en ejecución de ensayos de laboratorio de suelos y estar capacitado como mínimo para llevar a cabo los ensayos relacionados el presente proceso y de acuerdo con la normatividad indicada.</td></tr><tr><td>AYUDANTE Y/O AUXILIAR DE LABORATORIO</td><td>1</td><td>TÍTULO DE BACHILLER</td><td>Experiencia mínima de un (1) año, como auxiliar en la ejecución de los ensayos de laboratorio</td></tr></table> <p>En caso de ser adjudicatario se deberá presentar las hojas de vida y los soportes de idoneidad del personal mínimo requerido durante los tres (3) primeros días hábiles después de la suscripción del acta de inicio.</p> <p>En caso de que el contratista requiera cambiar alguno de los profesionales y demás personal ofrecido y/o presentado, este deberá tener un perfil igual o superior al exigido anteriormente. En todo caso, el supervisor deberá aprobar previamente el reemplazo.</p>	CARGO	CANT.	ESTUDIOS ACADÉMICOS	EXPERIENCIA	INGENIERO GEOTECNISTA	1	TÍTULO UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA CIVIL O INGENIERÍA DE VÍAS Y TRANSPORTE O INGENIERO GEÓLOGO CON POSGRADO EN EL AREA DE GEOTECNIA O AFINES	Experiencia mínima de dos (2) años en trabajos que incluyan trabajos de ejecución de estudios de suelos y evaluación de edificaciones existentes	INGENIERO ESTRUCTURAL	1	TÍTULO UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA CIVIL O INGENIERIA ESTRUCTURAL Y POSGRADO EN EL AREA DE ESTRUCTUAS O AFINES	Experiencia mínima de dos (2) años en trabajos que incluyan trabajos de ejecución de estudios de suelos y evaluación de edificaciones existentes	INGENIERO HIDRAULICO	1	TÍTULO UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA CIVIL O INGENIERÍA HIDROLOGICA O AFINES Y POSGRADO EN HIDRAULICA O AFINES	Experiencia mínima de dos (2) años en trabajos que incluyan trabajos de ejecución de estudios de suelos, hidrogeología y evaluación de edificaciones existentes	LABORATORISTA	1	TÍTULO TÉCNICO EN LABORATORIO O AFINES	Experiencia mínima de tres (3) años en ejecución de ensayos de laboratorio de suelos y estar capacitado como mínimo para llevar a cabo los ensayos relacionados el presente proceso y de acuerdo con la normatividad indicada.	AYUDANTE Y/O AUXILIAR DE LABORATORIO	1	TÍTULO DE BACHILLER	Experiencia mínima de un (1) año, como auxiliar en la ejecución de los ensayos de laboratorio
CARGO	CANT.	ESTUDIOS ACADÉMICOS	EXPERIENCIA																							
INGENIERO GEOTECNISTA	1	TÍTULO UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA CIVIL O INGENIERÍA DE VÍAS Y TRANSPORTE O INGENIERO GEÓLOGO CON POSGRADO EN EL AREA DE GEOTECNIA O AFINES	Experiencia mínima de dos (2) años en trabajos que incluyan trabajos de ejecución de estudios de suelos y evaluación de edificaciones existentes																							
INGENIERO ESTRUCTURAL	1	TÍTULO UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA CIVIL O INGENIERIA ESTRUCTURAL Y POSGRADO EN EL AREA DE ESTRUCTUAS O AFINES	Experiencia mínima de dos (2) años en trabajos que incluyan trabajos de ejecución de estudios de suelos y evaluación de edificaciones existentes																							
INGENIERO HIDRAULICO	1	TÍTULO UNIVERSITARIO EN INGENIERÍA CIVIL O INGENIERÍA HIDROLOGICA O AFINES Y POSGRADO EN HIDRAULICA O AFINES	Experiencia mínima de dos (2) años en trabajos que incluyan trabajos de ejecución de estudios de suelos, hidrogeología y evaluación de edificaciones existentes																							
LABORATORISTA	1	TÍTULO TÉCNICO EN LABORATORIO O AFINES	Experiencia mínima de tres (3) años en ejecución de ensayos de laboratorio de suelos y estar capacitado como mínimo para llevar a cabo los ensayos relacionados el presente proceso y de acuerdo con la normatividad indicada.																							
AYUDANTE Y/O AUXILIAR DE LABORATORIO	1	TÍTULO DE BACHILLER	Experiencia mínima de un (1) año, como auxiliar en la ejecución de los ensayos de laboratorio																							

44

	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA		Espacio exclusivo para el rótulo de radicación
	GESTIÓN CONTRACTUAL		<p>Al contestar cite Radicado I-2026-07931 Id: 583543 Folios: 91 Fecha: 15-04-2026 16:05:33 Anexos: 0 Remitente: DIRECCION DE CONTRATACION Destinatario: DIRECCION DE CONTRATACION</p>
	Código: FO-GC-040	Elaboró: Directora de Contratación	
Versión: 1	Revisó: Directora de Contratación		
Fecha de aprobación: 02/05/25	Aprobó: Comité técnico de calidad		
Página 33 de 47			

4	Disponibilidad de laboratorio de estudios	<p>El proponente deberá anexar los documentos que correspondan para acreditar que dispone de un laboratorio y legalmente autorizado para la prestación de servicios de estudios de geotécnico y/o estructurales y/o hidrogeológicos dentro del Municipio de Fusagasugá. Se podrá acreditar como propio, alquilado, modalidad leasing, convenio comercial o similares.</p> <p>Propio: Para el caso de equipo propio, se deberán acreditar con los siguientes documentos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Certificado de tradición y libertad y/o cámara de comercio, donde especifique la dirección y destinación de uso del inmueble. <p>Leasing, alquiler, convenio comercial o similar: Para el caso de equipo por Leasing, se deberá acreditar con los siguientes documentos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Copia contrato de leasing, alquiler, convenio comercial o similar.• Carta de ofrecimiento con carácter exclusivo a su favor, extendida por el tercer propietario dirigida al Municipio de Fusagasugá, señalando en el proceso de selección para el que se ofrece, en este documento se debe detallar información del inmueble.• Certificado de tradición y libertad y/o cámara de comercio, donde especifique la dirección y destinación de uso del inmueble (tercero). <p>En caso de que el tercer propietario sea una persona jurídica la carta de ofrecimiento debe estar suscrita por el representante legal de la sociedad y debe anexar certificado de existencia y representación legal con una fecha no mayor a un mes anterior al cierre del proceso.</p>
5	Anexo formato propuesta Económica	<p>El proponente deberá prestar el servicio objeto del presente proceso con las características que son descritas en el ANEXO. - FORMATO DE OFERTA ECONÓMICA.</p> <p>En el caso <u>consorcios y de las uniones temporales</u> deberá ser diligenciada por el Representante Legal del consorcio o unión temporal, cumpliendo con lo indicado en este numeral.</p> <p>NOTA ACLARATORIA No. 01: Los precios propuestos en la oferta deben cubrir los costos directos o indirectos, impuestos, y los demás gastos inherentes al cumplimiento satisfactorio y total del objeto contractual.</p> <p>NOTA ACLARATORIA No. 02: Los valores de la oferta económica y/o Valor Total, no podrán sobrepasar el valor del presupuesto oficial para el presente proceso.</p>

8.1.3. OFERTA ECONÓMICA

El proponente deberá adjuntar en la propuesta, su oferta económica indicando todos los componentes que la integran y determinado el valor total de la misma, la cual en todo caso no podrá ser superior al presupuesto oficial que aquí se ha establecido.

Para la presentación de la Lista de Precios (Oferta Económica) se deberá tener en cuenta lo siguiente:

1. La lista de precios constituye un anexo aparte, por ende, debe diligenciarse.
2. La propuesta debe presentarse en pesos colombianos, que es la moneda oficial, conforme lo señala la Ley 31 de 1992.
3. El proponente deberá cotizar la totalidad de los bienes y/o servicios, con el lleno de los requisitos técnicos, para poder tener en cuenta su propuesta.

	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA		Espacio exclusivo para el rótulo de radicación
	GESTIÓN CONTRACTUAL		
Código: FO-GC-040	Elaboró: Directora de Contratación		Al contestar cite Radicado I-2026-07931 Id: 583543 Folios: 91 Fecha: 15-04-2026 16:05:33 Anexos: 0 Remitente: DIRECCION DE CONTRATACION Destinatario: DIRECCION DE CONTRATACION
Versión: 1	Revisó: Directora de Contratación		
Fecha de aprobación: 02/05/25			
Página 34 de 47	Aprobó: Comité técnico de calidad		

- 4.El valor debe incluir la totalidad de los costos directos o indirectos y demás inherentes a la ejecución del contrato y por ningún motivo se considerarán costos adicionales.
5. En caso de no discriminar todos los costos directos e indirectos, o no expresar que éstos se encuentran incluidos en el valor de la propuesta, los mismos se entenderán comprendidos en dicho valor.
6. Se deberá incluir en el valor de la oferta el IVA de los bienes y/o servicios ofertados y todos los impuestos a que haya lugar conforme a las normas tributarias vigentes. Si el proponente no discrimina el impuesto al valor agregado (IVA) u otro impuesto y la adquisición o servicio causa dicho impuesto, el municipio de Fusagasugá lo considerará INCLUIDO en el valor total de la oferta y así lo aceptará el proponente.
7. El proponente debe proyectar el valor de la oferta por el tiempo de ejecución del contrato respectivo de forma responsable y previendo la totalidad de factores que integran los costos y gastos de la ejecución del contrato.
8. Serán de la exclusiva responsabilidad del proponente, los errores u omisiones en que incurra al indicar los costos y valores totales en su propuesta debiendo asumir los mayores costos o pérdidas que se deriven de dichos errores u omisiones.
9. Corrección Aritmética: Los errores de tipo aritmético que sean cometidos por el PROPONENTE en su OFERTA ECONÓMICA serán corregidos por la entidad y éste será el valor que tomará la entidad para efectos de la OFERTA. La corrección la realizará la entidad en el momento de la verificación y evaluación de las propuestas. Por error aritmético, se entiende aquel en que incurre el proponente cuando realiza una indebida operación matemática, pero con la certeza de las cantidades, requerimientos y valores. Las correcciones efectuadas a las OFERTAS de los proponentes, según el procedimiento anterior, serán de forzosa aceptación para éstos.
10. Son de cargo del adjudicatario el pago de los derechos, impuestos, tasas y otros conceptos que genere el contrato.
11. En caso de que el valor de la propuesta supere el del presupuesto oficial destinado para la presente contratación, la propuesta será **RECHAZADA**.
12. En el evento en que en la lista de precios (oferta económica) existan errores y/o modificaciones en la descripción de los ítems, en el código respectivo, en la unidad y/o en la cantidad correspondiente, se entenderá que el proponente acoge en su integridad la descripción, codificación, unidades y/o cantidades establecidas en la lista de precios (oferta económica)
13. Para efectos de seleccionar la oferta más favorable, para los proponentes que pertenezcan al régimen común, se comparará el valor de su oferta antes de IVA, frente a los proponentes que pertenezcan al régimen simplificado. En todo caso el proponente deberá ofertar todos los valores incluido IVA y todos los costos directos e indirectos, tasas y contribuciones.
14. El Proponente debe indicar en la carta de presentación si es o no responsable de declarar el IVA, en caso de que aplique dicho impuesto por el municipio de Fusagasugá lo tendrá en cuenta en el valor final de la oferta por la cual se adjudicará el presente proceso (En caso de proceder)

LA NO PRESENTACIÓN DE LA LISTA DE PRECIOS (OFERTA ECONÓMICA) SERÁ CAUSAL DE RECHAZO, TODA VEZ QUE ESTE REQUISITO ES PARTE INTEGRAL DE LA OFERTA.

8.1.4. REQUISITO HABILITANTE FINANCIERO Y ORGANIZACIONAL.

De conformidad con lo consagrado en el Artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015 la Entidad no verificará la capacidad financiera de los oferentes para la habilitación de la oferta, teniendo en cuenta que el pago se efectuará contra entrega a satisfacción de los bienes, obras o servicios. Es necesario aclarar que el presente proceso **NO REQUIERE QUE SE DETERMINE LA CAPACIDAD FINANCIERA Y ORGANIZACIONAL**, teniendo en cuenta la modalidad de selección, es decir, la mínima cuantía. Tampoco requiere o será necesario el RUP para demostrar requisitos habilitantes en el presente proceso.

8.2. REGLAS PARA PERSONAS EXTRANJERA

Cuando se trate de personas naturales extranjeras sin domicilio en el país o de personas jurídicas privadas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia El Municipio verificará directa y únicamente la información sobre la capacidad jurídica, la capacidad financiera y las condiciones de experiencia de los proponentes. Los oferentes extranjeros

45

	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA		Espacio exclusivo para el rótulo de radicación
	GESTIÓN CONTRACTUAL		
	Código: FO-GC-040	Elaboró: Directora de Contratación	
Versión: 1	Revisó: Directora de Contratación	Al contestar cite Radicado I-2026-07931 Id: 583543 Folios: 91 Fecha: 15-04-2026 16:05:33 Anexos: 0 Remitente: DIRECCION DE CONTRATACION Destinatario: DIRECCION DE CONTRATACION	
Fecha de aprobación: 02/05/25	Aprobó: Comité técnico de calidad		
Página 35 de 47			

sin sucursal o domicilio en Colombia deberán presentar sus propuestas a través de apoderado facultado para tal fin, con arreglo a las disposiciones legales que rigen la materia.

La persona natural o jurídica de origen extranjero, podrá presentar propuesta, previo cumplimiento de los requisitos generales establecidos para tal fin, aplicables a los oferentes nacionales con las excepciones del caso y especialmente cumpliendo los siguientes requisitos:

1. Cuando se trate de personas naturales extranjeras sin domicilio en el país o de personas jurídicas privadas extranjeras que no tengan establecida sucursal en Colombia, deberán acreditar la constitución de un apoderado, domiciliado y residente en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta y celebrar el contrato, así como para representarla administrativa, judicial o extrajudicialmente.
2. Deberá adjuntar el certificado de existencia y representación legal o el documento equivalente del país en que se haya constituido legalmente, en el cual conste, fecha de constitución, objeto, duración, nombre del representante legal, o nombre de la persona que tenga capacidad para comprometerla jurídicamente, y sus facultades, señalando expresamente que el representante no tiene limitaciones para contraer obligaciones en nombre de la misma o aportando la autorización o documento correspondiente que lo faculte. Si el mismo se encuentra en idioma distinto al castellano, deberá adjuntar el texto en el idioma original acompañado de la traducción respectiva. En el evento en que el oferente extranjero ostente limitación en su capacidad de contratación o de oferta, deberá adjuntar el documento mediante el cual se remueva dicha limitación. En lo no previsto aquí expresamente, se aplicará el régimen dispuesto para los nacionales colombianos y que le sea aplicable a los extranjeros.
3. El oferente extranjero deberá relacionar y certificar la experiencia exigida en este proceso. En el evento en que dicha experiencia se haya obtenido en país distinto a Colombia, para efectos de certificarla deberá adjuntar la certificación respectiva que deberá cumplir con los requisitos establecidos en el pliego de Condiciones. Adicionalmente, si la certificación se encuentra en idioma distinto al castellano, deberá adjuntarse además del documento en idioma extranjero, la traducción del documento.
4. En caso de aplicar este numeral deberá indicarlo en el formato correspondiente.
5. Los proponentes extranjeros que deseen participar en el presente proceso deben presentar la información financiera que se relaciona a continuación, de conformidad con la legislación propia del país de origen, avalados con la firma de quien se encuentre en obligación de hacerlo de acuerdo a la normatividad vigente del país de origen: **a. Balance General**
b. Estado de Resultados. Los anteriores documentos también deben ser presentados utilizando las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF).

El oferente extranjero deberá aportar los Estados Financieros con corte al último periodo contable completo según su país de origen, traducido al castellano y expresado en pesos colombianos de acuerdo con la Tasa Representativa del Mercado (TRM) certificada por la Superintendencia Financiera, vigente a la fecha de corte, los cuales deberán cumplir con los requisitos establecidos en el pliego de Condiciones. 6. El oferente extranjero deberá cumplir con todos los requisitos, procedimientos, permisos y licencias previstos para el oferente colombiano y acreditar su plena capacidad para contratar y obligarse conforme la legislación de su país. (Artículo 3º Ley 816 de 2003).

a. DOCUMENTOS OTORGADOS EN EL EXTERIOR - APOSTILLA, LEGALIZACIÓN Y TRADUCCIÓN

De acuerdo con lo establecido en la ley 455 de 1998 "Por medio de la cual se aprueba la "Convención sobre la abolición del requisito de legalización para documentos públicos extranjeros", suscrita en la Haya el 5 de octubre de 1961", en concordancia con lo regulado por el artículo 251 del Código General del Proceso y la Resolución 251 de 2016, o la que haga sus veces, cuando se aporten documentos públicos otorgados en el exterior, los mismos deberán venir debidamente apostillados o legalizados, según corresponda. Así:

	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA		Espacio exclusivo para el rótulo de radicación Al contestar cite Radicado I-2026-07931 Id: 583543 Folios: 91 Fecha: 15-04-2026 16:05:33 Anexos: 0 Remitente: DIRECCION DE CONTRATACION Destinatario: DIRECCION DE CONTRATACION
	GESTIÓN CONTRACTUAL		
Código: FO-GC-040	Elaboró: Directora de Contratación		
Versión: 1	Revisó: Directora de Contratación		
Fecha de aprobación: 02/05/25	Aprobó: Comité técnico de calidad		
Página 36 de 47			

Apostilla: Procede para que un documento público emitido por un país que hace parte de la Convención de La Haya tenga validez en el territorio colombiano; por lo que dicho documento debe estar apostillado por la Entidad competente del país de origen.

Legalización: Procede para que un documento emitido por un país que no hace parte de la Convención de la Haya tenga validez en el territorio colombiano; por lo que dicho documento debe cumplir con el requisito de Legalización, que consiste en certificar la firma de funcionario público en ejercicio de sus funciones.

Traducción: Para los documentos extendidos en idioma distinto del se requiere que sean aportados con su correspondiente traducción, los mismos deberán contar con la apostilla o legalización respectiva, según sea el caso.

Nota: En el evento en que los documentos otorgados en el exterior no cumplan con lo señalado en el presente numeral, no serán tenidos en cuenta.

CONVALIDACIÓN DE TÍTULOS: "En ejercicio de lo señalado en el Artículo 26 de la Constitución Política de Colombia, el Artículo 178 del Decreto 019 de 2012, y concepto emitido por el Ministerio de Educación Nacional del 19 de Abril de 2012, los proponentes que presenten dentro de su equipo de trabajo personas que hayan cursado carreras profesionales o postgrados en el exterior, deberán presentar los títulos debidamente convalidados de acuerdo con la Resolución N°. 6950 de 2015.

Nota 1: De conformidad con lo establecido en el Artículo 7 de la Ley 842 de 2003, podrán ser matriculados en el Registro Profesional de Ingenieros y obtener tarjeta profesional, para poder ejercer la profesión en el territorio nacional, quienes hayan obtenido el título en cualquiera de sus ramas, otorgado por Instituciones de Educación Superior que funcionen en países con los cuales Colombia haya celebrado tratados o convenios sobre reciprocidad de títulos, situación que debe ser avalada por el ICFES o por el organismo que se determine para tal efecto.

Así mismo, quienes hayan adquirido el título académico de Ingeniero en cualquiera de sus ramas, otorgado por Instituciones de Educación Superior que funcionen en países con los cuales Colombia no haya celebrado tratados o convenios sobre reciprocidad de títulos; siempre y cuando hayan obtenido la homologación o convalidación del título académico ante las autoridades competentes, conforme con las normas vigentes sobre la materia.

Nota 2: Los títulos académicos de postgrado de los profesionales matriculados no serán susceptibles de inscripción en el registro profesional de ingeniería, por lo tanto, cuando se necesite acreditar tal calidad, bastará con la presentación del título de postgrado respectivo, otorgado por universidad o institución autorizada por el Estado para tal efecto. Si el título de postgrado fue otorgado en el exterior, solo se aceptará debidamente apostillado de acuerdo con las normas que rigen la materia.

Nota 3: Todos los títulos obtenidos en el extranjero deberán ser convalidados ante el Ministerio de Educación Nacional, toda vez que, de conformidad con lo señalado en la Guía Práctica para la Convalidación de Títulos Profesionales en Colombia publicada en la página web del Ministerio de Educación Nacional, "La existencia de convenios internacionales no exonera al interesado del trámite correspondiente".

Así mismo, la Resolución 6950 del 15 de mayo de 2015, del Ministerio de Educación, señala en el artículo 3 del Capítulo II: "DE LOS CRITERIOS APLICABLES PARA LA CONVALIDACIÓN DE TÍTULOS", que para efectos de la convalidación de títulos de pregrado y de postgrado se deberá hacer una evaluación de la información y en su orden verificar cuál de los criterios allí descritos aplican para proceder al trámite correspondiente.

8.3. CRITERIOS DE DESEMPATE

Con fundamento en lo establecido en el artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, se efectuó una modificación en los criterios de desempate de las ofertas en los procesos de contratación, en el marco del artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082, el cual se modificó por el Decreto 1068 de 2021, cuya vigencia se dispuso en su artículo octavo (8º) de la siguiente manera: "Las disposiciones contenidas en el presente Decreto se aplicarán a los procedimientos de selección cuya



FORMATO ESTUDIOS PREVIOS MINIMA
CUANTÍA

GESTIÓN CONTRACTUAL

Código: FO-GC-040

Elaboró: Directora de Contratación

Versión: 1

Revisó: Directora de Contratación

Fecha de aprobación: 02/05/25

Aprobó: Comité técnico de calidad

Página 37 de 47

Espacio exclusivo para el rótulo de radicación

Al contestar cite Radicado I-2026-07931 Id: 583543

Folios: 91 Fecha: 15-04-2026 16:05:33

Anexos: 0

Remitente: DIRECCION DE CONTRATACION

Destinatario: DIRECCION DE CONTRATACION

invitación, aviso de convocatoria o documento equivalente se publique a los tres (3) meses contados a partir de su expedición. Este Decreto modifica la Subsección de la Sección 1 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2, así como los artículos ., ., ., y .; adiciona los artículos ., ., ., y .; adiciona un al artículo ; y deroga el artículo . Del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional".

En virtud de lo anterior, a la fecha el precitado Decreto 1860 de 2021 entró en vigencia, por lo que, en caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas, el Municipio de Fusagasugá deberá utilizar las siguientes reglas de forma sucesiva y excluyente para seleccionar al oferente favorecido, respetando, en todo caso, las obligaciones contenidas en los Acuerdos Comerciales vigentes, especialmente en materia de trato nacional.

Con el fin de dirimir un empate cuando respecto del puntaje total se llegue a presentar esta situación, en la puntuación de dos o más ofertas, de manera que una u otra queden ubicadas en el primer orden de elegibilidad y deberá aplicarse lo siguiente;

FACTORES DE DESEMPATE	
Artículo 35 de la Ley 2069 de 2020. Medios de acreditarlo artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015, modificado y adicionado por el artículo 3º del Decreto 1860 de 2021	
FACTOR	MEDIO DE ACREDITACIÓN
1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.	<p>Para acreditar este factor de desempate se tendrán en cuenta las definiciones de que trata el artículo 2.2.1.1.1.3.1., en concordancia con el artículo 2.2.1.2.4.2.9. Del Decreto 1082 de 2015 (Puntaje para la promoción de la industria nacional en los Procesos de Contratación de servicios. Adicionado Decreto 680 de 2021), Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, que trata del puntaje para la promoción de la industria nacional en los Procesos de Contratación de servicios. Para estos efectos, incluso se aplicará el inciso tercero de la definición de Servicios Nacionales establecida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1. Citado anteriormente.</p> <p>En este sentido, en los procesos en los que aplique el puntaje previsto en el inciso 1 del artículo 2 de la Ley 816 de 2003, el requisito se cumplirá en los mismos términos establecidos en los artículos indicados en el inciso anterior. Por tanto, este criterio de desempate se acreditará con los mismos documentos que se presenten para obtener dicho puntaje.</p> <p>En similares términos, en los procesos en que no aplique el referido puntaje, la Entidad Estatal deberá definir en el pliego de condiciones, invitación o documento equivalente, las condiciones y los documentos con los que se acreditará el origen nacional del bien o servicio a efectos aplicar este factor, los cuales, en todo caso, deberán cumplir con los elementos de la noción de Servicio Nacional establecida en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional y observando los mismos lineamientos prescritos en el artículo 2.2.1.2.4.2.9, solo que el efecto de acreditar dichas circunstancias consistirá en beneficiarse de este criterio de desempate en lugar de obtener puntaje.</p>
2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o	<p>Su acreditación se realizará en los términos del párrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008, o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya.</p> <p>Es decir, la condición de mujer cabeza de familia y la cesación de esta se otorgará desde el momento en que ocurra el respectivo evento y se declare ante un notario. En la declaración que se presente para acreditar la calidad de mujer cabeza de familia deberá</p>

	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA		Espacio exclusivo para el rótulo de radicación
	GESTIÓN CONTRACTUAL		Al contestar cite Radicado I-2026-07931 Id: 583543 Folios: 91 Fecha: 15-04-2026 16:05:33 Anexos: 0 Remitente: DIRECCION DE CONTRATACION Destinatario: DIRECCION DE CONTRATACION
	Código: FO-GC-040	Elaboró: Directora de Contratación	
	Versión: 1	Revisó: Directora de Contratación	
Fecha de aprobación: 02/05/25		Aprobó: Comité técnico de calidad	
Página 38 de 47			

personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.	<p>verificarse que la misma dé cuenta del cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008.</p> <p>Igualmente, se preferirá la propuesta de la mujer víctima de violencia intrafamiliar, la cual acreditará dicha condición de conformidad con el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008, esto es, cuando se profiera una medida de protección expedida por la autoridad competente, En virtud del artículo 16 de la Ley 1257 de 2008, la medida de protección la debe impartir el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y, a falta de este, del juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades de esta naturaleza.</p> <p>En el caso de las personas jurídicas se preferirá a aquellas en las que participen mayoritariamente mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, presentará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando los documentos de cada una de ellas, de acuerdo con los dos incisos anteriores,</p> <p>Finalmente, en el caso de los proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral.</p> <p>De acuerdo con el <u>artículo 5 de la Ley 1581 de 2012</u>, el titular de la información de estos datos sensibles, como es el caso de las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, deberá autorizar de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la precitada Ley, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate"</p>
3. Preferir la propuesta presentada por proponente que acredite en las condiciones establecidas en la Ley que por lo menos el 10 % de su nómina está en condición de Discapacidad. De acuerdo con el artículo de la Ley 361 de 1997.	<p>Deberá estar debidamente certificadas por la oficina del Ministerio del Trabajo de la respectiva zona, que hayan sido contratados con por lo menos un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del Proceso de Contratación o desde el momento de la constitución de la persona jurídica cuando esta es inferior a un (1) año y que manifieste adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato.</p> <p>Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad, en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en la estructura plural y aportar como mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.</p> <p>El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata este numeral se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior</p>

47

	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA		Espacio exclusivo para el rótulo de radicación
	GESTIÓN CONTRACTUAL		<p>Al contestar cite Radicado I-2026-07931 Id: 583543 Folios: 91 Fecha: 15-04-2026 16:05:33 Anexos: 0 Remitente: DIRECCION DE CONTRATACION Destinatario: DIRECCION DE CONTRATACION</p>
	Código: FO-GC-040	Elaboró: Directora de Contratación	
Versión: 1	Revisó: Directora de Contratación		
Fecha de aprobación: 02/05/25	Aprobó: Comité técnico de calidad		
Página 39 de 47			

	a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.
4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley.	<p>Para ello, la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, entregará un certificado, en el que se acredite, bajo la gravedad de juramento, las personas vinculadas en su nómina y el número de trabajadores que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión.</p> <p>Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que se encuentren en las condiciones descritas y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica.</p> <p>El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de constitución de la persona jurídica, cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.</p> <p>En el caso de los proponentes plurales, su representante legal acreditará el número de trabajadores vinculados que son personas mayores no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia, y que cumplieron el requisito de edad de pensión establecido en la ley, de todos los integrantes del proponente. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.</p> <p>En cualquiera de los dos supuestos anteriores, para el otorgamiento del criterio de desempate, cada uno de los trabajadores que cumpla las condiciones previstas por la ley, allegará un certificado, mediante el cual acredita, bajo la gravedad de juramento, que no es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia, y cumple la edad de pensión; además, se deberá allegar el documento de identificación del trabajador que lo firma.</p> <p>La mayor proporción se definirá en relación con el número total de trabajadores vinculados en la planta de personal, por lo que se preferirá al oferente que acredite un porcentaje mayor. En el caso de proponentes plurales, la mayor proporción se definirá con la sumatoria de trabajadores vinculados en la planta de personal de cada uno de sus integrantes.</p>
5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la ley, que	Para lo cual, la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, bajo la gravedad de juramento

	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA		Espacio exclusivo para el rótulo de radicación
	GESTIÓN CONTRACTUAL		
Código: FO-GC-040	Elaboró: Directora de Contratación		Al contestar cite Radicado I-2026-07931 Id: 583543 Folios: 91 Fecha: 15-04-2026 16:05:33 Anexos: 0 Remitente: DIRECCION DE CONTRATACION Destinatario: DIRECCION DE CONTRATACION
Versión: 1	Revisó: Directora de Contratación		
Fecha de aprobación: 02/05/25			
Página 40 de 47	Aprobó: Comité técnico de calidad		

<p>por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas.</p>	<p>señalará las personas vinculadas a su nómina, y el número de identificación y nombre de las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana.</p> <p>Solo se tendrá en cuenta la vinculación de aquellas personas que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la persona jurídica.</p> <p>El tiempo de vinculación en la planta referida, de que trata el inciso anterior, se acreditará con el certificado de aportes a seguridad social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación es inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.</p> <p>Además, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, en los términos del Decreto Ley de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.</p> <p>En el caso de los proponentes plurales, su representante legal presentará un certificado, mediante el cual acredita que por lo menos diez por ciento (10%) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana.</p> <p>Este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del proponente plural. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.</p> <p>En todo caso, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.</p> <p>Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas que pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de la información, en los términos del literal) del artículo de la Ley 1581 de 2012, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.</p>
<p>6. Preferir la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.</p>	<p>Para lo cual presentará copia de alguno de los siguientes documentos: i) la certificación en las desmovilizaciones colectivas que expida la Oficina de Alto Comisionado para la Paz, ii) el certificado que emita el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas en forma individual, iii) el certificado que emita la Agencia para la Reincorporación y la Normalización que acredite que la persona se encuentra en proceso de reincorporación o reintegración o iv) cualquier otro certificado que para el efecto</p>



FORMATO ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA

GESTIÓN CONTRACTUAL

Código: FO-GC-040

Elaboró: Directora de Contratación

Versión: 1

Revisó: Directora de Contratación

Fecha de aprobación: 02/05/25

Aprobó: Comité técnico de calidad

Página 41 de 47

Espacio exclusivo para el rótulo de radicación

Al contestar cite Radicado I-2026-07931 Id: 583543

Folios: 91 Fecha: 15-04-2026 16:05:33

Anexos: 0

Remitente: DIRECCION DE CONTRATACION

Destinatario: DIRECCION DE CONTRATACION

	<p>determine la Ley. Además, se entregará copia del documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación.</p> <p>En el caso de las personas jurídicas, el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, entregará un certificado, mediante el cual acredite bajo la gravedad de juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación. Además, deberá aportar alguno de los certificados del inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que está en proceso de reincorporación o reintegración.</p> <p>Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando todos los integrantes sean personas en proceso de reincorporación, para lo cual se entregará alguno de los certificados del inciso primero de este numeral, y/o personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas parte esté constituida por personas en proceso de reincorporación, para lo cual el representante legal, o el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, acreditará tal situación aportando los documentos de identificación de cada una de las personas en proceso de reincorporación.</p> <p>Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como son las personas en proceso de reincorporación o reintegración, autoricen a la entidad de manera previa y expresa el manejo de esta información, en los términos del literal) del artículo de la Ley 1581 de 2012 como requisito para el otorgamiento de este criterio de desempate.</p>
<p>7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que se cumplan las siguientes condiciones.</p>	<p>7. 1. Esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual se acreditarán estas condiciones de acuerdo con lo previsto en el inciso 1 del numeral 2 y/o el inciso 1 del numeral 6 del presente artículo; o por una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, presentarán un certificado, mediante el cual acrediten, bajo la gravedad de juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración. Además, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las personas que participen en la sociedad que sean mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, aportando los documentos de cada uno de ellos, de acuerdo con lo previsto en este numeral. Este integrante debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el proponente plural.</p> <p>7.2. El integrante del proponente plural de que trata el anterior numeral debe aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.</p>

	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA		Espacio exclusivo para el rótulo de radicación Al contestar cite Radicado I-2026-07931 Id: 583543 Folios: 91 Fecha: 15-04-2026 16:05:33 Anexos: 0 Remitente: DIRECCION DE CONTRATACION Destinatario: DIRECCION DE CONTRATACION
	GESTIÓN CONTRACTUAL		
	Código: FO-GC-040	Elaboró: Directora de Contratación	
Versión: 1	Revisó: Directora de Contratación		
Fecha de aprobación: 02/05/25	Aprobó: Comité técnico de calidad		
Página 42 de 47			

	<p>7.3. En relación con el integrante del numeral 7.1. ni la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales podrán ser empleados, socios o accionistas de otro de los integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante del que trata el numeral 7.1. Lo manifestará en un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.</p> <p>Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012, se requiere que el titular de la información de estos, como es el caso de las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.</p>
<p>8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme o cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales.</p>	<p>Preferir la oferta presentada por una Mipyme, lo cual se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del presente Decreto, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.</p> <p>Asimismo, se preferirá la oferta presentada por una cooperativa o asociaciones mutuales, para lo cual se aportará el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad respectiva.</p> <p>En el caso específico en que el empate se presente entre cooperativas o asociaciones mutuales que tengan el tamaño empresarial de grandes empresas junto con micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta las cooperativas o asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.</p> <p>Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral.</p> <p>En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutal que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.</p>
<p>9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.</p>	<p>La condición de micro o pequeña empresa se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del presente Decreto, en concordancia con el parágrafo del artículo del Decreto 1074 de 2015.</p> <p>La condición de cooperativa o asociación mutal se acreditará con el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o la autoridad respectiva. En el evento</p>

	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA		Espacio exclusivo para el rótulo de radicación
	GESTIÓN CONTRACTUAL		<p>Al contestar cite Radicado I-2026-07931 Id: 583543 Folios: 91 Fecha: 15-04-2026 16:05:33 Anexos: 0 Remitente: DIRECCION DE CONTRATACION Destinatario: DIRECCION DE CONTRATACION</p>
Código: FO-GC-040	Elaboró: Directora de Contratación		
Versión: 1	Revisó: Directora de Contratación		
Fecha de aprobación: 02/05/25	Aprobó: Comité técnico de calidad		
Página 43 de 47			

	<p>en que el empate se presente entre proponentes plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.</p>
<p>10. Preferir al oferente que acredite de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a MIPYMES, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior; o, la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una MIPYME, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la MIPYME, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.</p>	<p>Para lo cual el proponente persona natural y contador público; o el representante legal de la persona jurídica y revisor fiscal para las personas obligadas por ley; o del representante legal de la persona jurídica y contador público, según corresponda, entregará un certificado expedido bajo la gravedad de juramento, en el que conste que por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales.</p> <p>Igualmente, cuando la oferta es presentada por un proponente plural se preferirá a este siempre que:</p> <p>10.1. Esté conformado por al menos una Mipyme, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural, para lo cual se presentará el documento de conformación del proponente plural y, además, ese integrante acredite la condición de Mipyme, cooperativa o asociación mutual en los términos del numeral 8 del presente artículo;</p> <p>10.2. La Mipyme, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta; y,</p> <p>10.3. Ni la Mipyme, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los otros integrantes del proponente plural, para lo cual el integrante respectivo lo manifestará mediante un certificado suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.</p> <p>En el evento en que el empate se presente entre proponentes plurales, que cumplan con los requisitos de los incisos anteriores, cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos proponentes plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.</p>
<p>11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES.</p>	<p>Para lo cual se presentará el certificado de existencia y representación legal en el que conste el cumplimiento a los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, o la norma que la modifique o la sustituya. Asimismo, acreditará la condición de Mipyme en los términos del numeral 8 del presente artículo.</p>



	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA		Espacio exclusivo para el rótulo de radicación Al contestar cite Radicado I-2026-07931 Id: 583543 Folios: 91 Fecha: 15-04-2026 16:05:33 Anexos: 0 Remitente: DIRECCION DE CONTRATACION Destinatario: DIRECCION DE CONTRATACION
	GESTIÓN CONTRACTUAL		
	Código: FO-GC-040	Elaboró: Directora de Contratación	
Versión: 1	Revisó: Directora de Contratación		
Fecha de aprobación: 02/05/25	Aprobó: Comité técnico de calidad		
Página 44 de 47			

	Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite las condiciones señaladas en el inciso anterior de este numeral.
12. Utilizar un método aleatorio para seleccionar el oferente	Si la entidad quiere hacer uso de este método deberá estar establecido previamente en el pliego de condiciones, invitación o documento que haga sus veces.

PARÁGRAFO 1. Los factores de desempate deberán aplicarse en armonía con los Acuerdos Comerciales vigentes suscritos por Colombia. De esta manera, en el evento en que el empate se presente entre ofertas cubiertas por un Acuerdo Comercial, se aplicarán los factores de desempate que sean compatibles con los mencionados Acuerdos.

PARÁGRAFO 2. Conforme con el artículo 18 de la Ley 1712 de 2014 y los artículos 5 y 6 de la Ley 1581 de 2012, la Entidad Estatal garantizará el derecho a la reserva legal de toda aquella información que acredita el cumplimiento de los factores de desempate de: i) las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, ii) las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración y iii) la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana.

En armonía con lo anterior, en la plataforma del SECOP II no se publicará para conocimiento de terceros la información relacionada con los factores de desempate de personas en procesos de reincorporación o reintegración o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar o la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, puesto que su público conocimiento puede afectar el derecho a la intimidad de los oferentes o de sus trabajadores o socios o accionistas.

PARÁGRAFO 3. El Municipio garantizará la aplicación de los anteriores criterios de desempate y en caso de incongruencia ente el Ordenamiento Jurídico y el medio de acreditación indicado en el cuadro anterior, primarán las reglas contenidas en la Ley, los Decretos y demás reglamentaciones a que haya lugar.

NOTA: las demás reglas sobre el procedimiento de selección se encuentran establecidas en la invitación publica – documento que hace parte integral del presente proceso y estudio previo.

9. ANALISIS DE RIESGOS Y FORMAS DE MITIGARLO
<p>De conformidad con lo establecido en el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015 y los lineamientos de la Agencia Colombia Compra Eficiente, la Secretaría de Infraestructura establece en el ANEXO – MATRIZ DE RIESGOS la Estimación y Asignación de riesgos que pueda presentarse durante el desarrollo y ejecución del contrato y que tienen la potencialidad de alterar el equilibrio económico del mismo.</p> <p>9.1. EL SOPORTE QUE PERMITA LA TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN, Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO.</p> <p>Están establecidos en la matriz de riesgo y se describen las circunstancias que se consideran constituyen riesgos que en un futuro puedan afectar el equilibrio económico del contrato, determinando su tipificación, estimación cualitativa y cuantitativa y asignación, permitiendo reducir la posibilidad de ocurrencia del evento y de su impacto en el proceso de contratación.</p> <p>A partir de la fecha de suscripción del Contrato y en todas las etapas de este (Inicio y ejecución) el Contratista asume los efectos derivados de todos y cada uno de los riesgos asociados a este Contrato, al igual que respecto a los que logre determinar, salvo los casos en que expresamente se ha determinado lo contrario. En este sentido, el Contratista asume los efectos derivados de los riesgos que se listan más adelante de manera general, además de aquellos que se desprendan de otras cláusulas o estipulaciones de este Contrato, sus anexos o que se deriven de la naturaleza de este Contrato. Por lo tanto, no procederán reclamaciones del Contratista basadas en el suceso de alguno de los riesgos asumidos por el Contratista y como consecuencia el Municipio no hará reconocimiento alguno, ni se entenderá que ofrece garantía alguna al Contratista, que permita eliminar o mitigar los efectos causados por la ocurrencia de alguno</p>



FORMATO ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA

GESTIÓN CONTRACTUAL

Código: FO-GC-040

Elaboró: Directora de Contratación

Versión: 1

Revisó: Directora de Contratación

Fecha de aprobación: 02/05/25

Aprobó: Comité técnico de calidad

Página 45 de 47

Espacio exclusivo para el rótulo de radicación

Al contestar cite Radicado I-2026-07931 Id: 583543
Folios: 91 Fecha: 15-04-2026 16:05:33
Anexos: 0
Remitente: DIRECCION DE CONTRATACION
Destinatario: DIRECCION DE CONTRATACION

de estos riesgos, salvo que dicho reconocimiento o garantía se encuentren expresamente pactados en el Contrato que se suscriba.

Con base en lo anterior se establece dentro del presente estudio el soporte del análisis de riesgos, para lo cual se utilizó los instructivos del documento CONPES 3714 del 1 de diciembre de 2011 y la tabla CONPES para la estimación del riesgo de acuerdo con su probabilidad de ocurrencia e impacto, por lo tanto, se hace necesario que los futuros oferentes conozcan lo que a continuación se señala:

a) **Riesgo previsible:** Son aquellos hechos o circunstancias que por la naturaleza del contrato son de posible ocurrencia.

b) **Riesgo imprevisible:** Son aquellos hechos o circunstancias coyunturales ó administrativas, que no se pueden prever, tales como los desastres naturales que afectan la ejecución del contrato.

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

d) **Estimación del riesgo:** Consiste en determinar un valor para los riesgos que se han tipificado.

En este sentido se anexa la tabla de los riegos preVISIBLES por el contratista y el contratante. (VER ANEXO MATRIZ DE RIESGOS)

10. EL ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS DESTINADAS A AMPARAR LOS PERJUICIOS DE NATURALEZA CONTRACTUAL O EXTRA CONTRACTUAL, DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DEL OFRECIMIENTO O DEL CONTRATO SEGÚN EL CASO.

El contratista deberá constituir, a favor del Municipio de Fusagasugá, la Garantía Única en los términos del artículo 7 de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015; que cubra los riesgos, en las cuantías y vigencias:

RIESGOS POR ASEGURAR		
AMPAROS	VALORES ASEGURADOS	VIGENCIA
Cumplimiento general del Contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan	Hasta la liquidación del contrato	Diez por ciento (10%) del valor del contrato.
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del Contrato	Plazo del contrato y tres (3) años más.	Cinco por ciento (5%) del valor del contrato.
Calidad del servicio Por los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado.	Cinco (05) años contados a partir de la fecha del acta de recibo final.	Veinte por ciento (20%) del valor del contrato.
Responsabilidad civil extracontractual	(200) SMMLV	Ejecución del Contrato

De acuerdo con el análisis del sector y a la matriz de riesgos, se observa que el incumplimiento a las obligaciones contractuales de los servicios prestados constituye el mayor riesgo para el normal desarrollo del objeto contractual por lo que el contratista deberá constituir a favor de MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ – NIT No. 890.680.008-4 las siguientes garantías que de conformidad con la Sección 3 Garantías del Decreto 1082 de 2015 sean aplicables, con la siguiente cobertura:

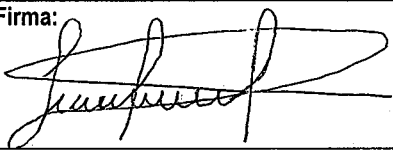
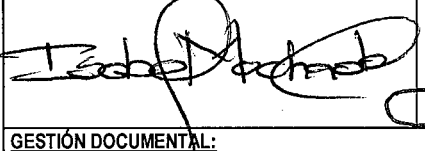
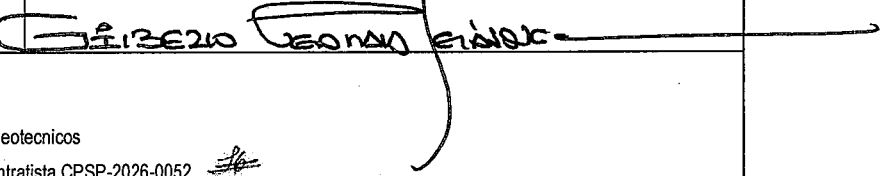
De cumplimiento cuyo valor será del diez por ciento (10%) del valor del contrato, la cual estará vigente por el término hasta la liquidación del contrato, contados a partir de la fecha de expedición de la póliza y realizar la actualización de la garantía a la fecha de suscripción del acta de inicio. (numeral 3 del artículo 2.2.1.2.3.1.7 y Artículo 2.2.1.2.3.1.12, del decreto 1082 de 2015.)

	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA		Espacio exclusivo para el rótulo de radicación Al contestar cite Radicado I-2026-07931 Id: 583543 Folios: 91 Fecha: 15-04-2026 16:05:33 Anexos: 0 Remitente: DIRECCION DE CONTRATACION Destinatario: DIRECCION DE CONTRATACION
	GESTIÓN CONTRACTUAL		
	Código: FO-GC-040	Elaboró: Directora de Contratación	
	Versión: 1	Revisó: Directora de Contratación	
	Fecha de aprobación: 02/05/25	Aprobó: Comité técnico de calidad	
Página 46 de 47			

<p>De Amparo de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales en cuantía del cinco por ciento (5%) del valor del contrato por el término de éste y tres (3) años más, contados a partir de la fecha de expedición de la póliza y efectuar la actualización a la fecha de suscripción del acta de inicio (numeral 4 del artículo 2.2.1.2.3.1.7 y artículo 2.2.1.2.3.1.13, del Decreto 1082 de 2015).</p> <p>Calidad del servicio: Por el veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y cinco (05) años más contados a partir del acta de recibo a satisfacción.</p> <p>De responsabilidad civil extracontractual, EL CONTRATISTA debe presentar una GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL, que cumpla los requisitos establecidos al respecto en el Decreto 1082 de 2015, en cuantía equivalente a 200 SMMLV con una vigencia igual a la del plazo de ejecución del contrato. En esta garantía tendrán la calidad de asegurados la entidad contratante (MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ – NIT No. 890680008-4) y el contratista, limitado ello únicamente a los daños producidos por el contratista con ocasión de la ejecución del contrato amparado, y serán beneficiarios tanto la entidad contratante (MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ – NIT No. 890680008-4) como los terceros que puedan resultar afectados por la responsabilidad extracontractual del contratista o sus subcontratistas.</p> <p>PARÁGRAFO: EL CONTRATISTA deberá Constituir la garantía a favor de MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ por los valores y con los amparos previstos en el mismo y mantenerla vigente durante el término establecido por la entidad, así mismo deberá cargarla a la plataforma SECOP II a más tardar dentro los tres (3) días hábiles siguientes a la ACEPTACIÓN del contrato, para la revisión y aprobación por parte del Municipio de Fusagasugá.</p> <p>En todo caso, en cualquier evento de aumento del valor del contrato o prórroga en su vigencia, EL CONTRATISTA estará obligado a ampliar o prorrogar las garantías en forma proporcional de manera que se mantengan las condiciones originales, cuyos costos deberán ser asumidos por el contratista. Así como el cumplimiento de los amparos mínimos establecidos en el numeral 3º de artículo 2.2.1.2.3.2.9 del decreto 1082 de 2015.</p> <p>Nota. En la invitación publica se encuentra información relevante sobre aspectos complementarios a la presente contratación. La Invitación Publica hace parte integral del presente proceso y estudio previo.</p>
<p>11. OTRAS CONDICIONES DE CONTRATO</p> <p>NOTA. EN LA INVITACIÓN PUBLICA SE ENCUENTRA INFORMACIÓN RELEVANTE SOBRE ASPECTOS COMPLEMENTARIOS A LA PRESENTE CONTRATACIÓN. LO ANTERIOR TENIENDO EN CUENTA QUE LA INVITACIÓN PUBLICA HACE PARTE INTEGRAL DEL PRESENTE PROCESO Y ESTUDIO PREVIO.</p>
<p>12. ACUERDOS COMERCIALES O TRATADOS DE LIBRE COMERCIO VIGENTES PARA EL ESTADO COLOMBIANO</p> <p>De conformidad con lo señalado en el artículo 2.2.1.2.4.1.3 del Decreto 1082 de 2015, se efectuó la verificación en la página web del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, en el link "Acuerdos de Contratación Pública", para determinar si la presente contratación se encontraba o no cobijada por un Acuerdo Internacional o un Tratado de Libre Comercio vigente para Colombia, encontrando que el objeto a contratar NO se enmarca dentro de ningún tratado Internacional vigente suscrito por Colombia.</p>
<p>13. ANEXOS TECNICOS</p> <p>1. Anexo Análisis del sector 2. Anexo Matriz de riesgos</p>

51

	FORMATO ESTUDIOS PREVIOS MÍNIMA CUANTÍA	<div>Espacio exclusivo para el rótulo de radicación</div> <div>Al contestar cite Radicado I-2026-07931 Id: 583543 Folios: 91 Fecha: 15-04-2026 16:05:33 Anexos: 0 Remitente: DIRECCION DE CONTRATACION Destinatario: DIRECCION DE CONTRATACION</div>
	GESTIÓN CONTRACTUAL	
Código: FO-GC-040	Elaboró: Directora de Contratación	
Versión: 1	Revisó: Directora de Contratación	
Fecha de aprobación: 02/05/25	Aprobó: Comité técnico de calidad	
Página 47 de 47		

3. Anexo Carta de aceptación de requisitos técnicos	
4. Formato Experiencia del proponente	
5. Formato Oferta económica	
6. Formato carta de disponibilidad de personal mínimo requerido.	
FIRMAS	
FUNCIONARIO QUIEN PROYECTA EL DOCUMENTO	SECRETARIOS – JEFES – ASESORES
JOHAN SEBASTIAN GUTIERREZ RIVEROS CONTRATISTA CPSP 2026-0052 SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA	ING. RAÚL ARANGUREN MARTÍNEZ SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA
Firma: 	Firma: 
SECRETARIOS – JEFES – ASESORES	ORDENADOR DEL GASTO (Decreto Delegación N° 085 del 18 de septiembre de 2024)
ING. ISABEL MACHADO CADENA JEFE DE LA OFICINA DE PROYECTOS Y COOPERACION INTERNACIONAL	GILBERTO PEDRAZA VELÁSQUEZ SECRETARIO DE GABINETE Y BUEN GOBIERNO
Firma: 	Firma: 
GESTIÓN DOCUMENTAL:	
Original: Dirección de Contratación	
Nombre del archivo sistematizado: EP_Estudios_Geotecnicos	
Proyectó: Johan Sebastián Gutiérrez Riveros – Contratista CPSP-2026-0052 	
Revisó: Ing. Raúl Aranguren Martínez – Secretario de Infraestructura 	
Revisó: Ing. Isabel Machado Cadena - Jefe de la Oficina De Proyectos y Cooperación Internacional 	
Revisó: Pilar Alejandra Barrera Puerto – Profesional Universitario (E) - Dirección de Contratación 	
Revisó: Dra. Eilyn Estefany Navarro Martínez - Directora de Contratación 	

10	Específico	Interno	CONTRATACIÓN	OPERACIONAL	Falta de registro o solicitud tardía del contrato, presuponesta	Retraso para dar inicio a la ejecución del contrato, por no cumplir con requisitos de ejecución, conllevando retrasos en la ejecución; hallazgos en auditorías	1	3	4	BAJO	Municipio	Firmado el contrato, remitir solicitud de CRP al área de financiera y realizar seguimiento periódico a través de oficio	1	3	4	BAJO	NO	abogado responsable Gerencia de Contratación	En la fecha prevista para la entrega de garantías	Hasta la revisión y aprobación de garantías en SECOP II	Desde firma del contrato	Hasta fecha máxima otorgada para entregar pólizas	Seguimiento a través de oficio de la solicitud de CRP	Permanente
9	General	Externo	CONTRATACIÓN	OPERACIONAL	Falta de constitución o única aceptación de garantías constitución tardía de la garantía La falta de firma por parte del adjudicatario del contrato	Retraso en el inicio de la ejecución del contrato y afectación en el logro de los objetivos y satisfacción de las necesidades que dieron origen a la contratación.	1	4	5	MEDIO	Contratista	Requerir al cumplimiento en la entrega de las garantías y ajustes posibles. Requerimiento del Contrato	1	3	4	BAJO	NO	abogado responsable Gerencia de Contratación	Adjudicación del contrato	Firma del contrato o haberse hecho efectivas la garantía de seriedad de la propuesta	Desde la recepción de las ofertas	Desde publicación del proceso de selección en SECOP II	Revisión del cronograma de fecha de entrega de garantía, revisión y aprobación de la misma	Durante el plazo de cumplimiento de requisitos de ejecución
8	General	Externo	Contratación	Riesgo Administrativo	La falta de firma por parte del adjudicatario del contrato	Retraso en el inicio del objeto del contrato	1	5	6	MEDIO	Proponente	Requerir al contratista y a la aseguradora para el cumplimiento de la garantía de la seriedad de la propuesta	1	1	2	BAJO	SI	Ordenador del Gasto / Supervisores	Adjudicación del contrato	En el término establecido en el cronograma para firma del contrato	Verificación de valores ofertados por el estructurador económico	Verificación de valores ofertados por el estructurador económico	Verificación de valores ofertados por el estructurador económico	En el término establecido en el cronograma para firma del contrato
7	General	Interno	SELECCIÓN	OPERACIONAL	Selección de ofertas con precios artificialmente bajos.	Incumplimiento en las obligaciones específicas del contrato; investigaciones disciplinarias, inicio de procesos de incumplimiento y posible desequilibrio económico	2	3	5	MEDIO	Municipio	Evaluar las justificaciones a que haya lugar cuando detecte en el precio diferencias que generen alerta para la entidad, aplicado las herramientas o mecanismos establecidos en la guía de CCE	1	3	4	BAJO	SI	Comité Evaluador	Desde la recepción de las ofertas	Publicación informe final de evaluación	Publicar documentos una vez se tengan suscritos, sin superar el plazo máximo establecido para su realización	Publicación de valores ofertados por el estructurador económico	Verificación de valores ofertados por el estructurador económico	Verificación de valores ofertados por el estructurador económico
6	General	Interno	SELECCIÓN	OPERACIONAL	No publicación de la documentación del proceso de selección en el SECOP II	Incumplimiento procedimiento administrativo y vulneración principio de publicidad en la contratación estatal	1	4	5	MEDIO	Municipio	Realizar control a los cronogramas de los procesos de selección, verificando la publicación de todos los documentos que hacen parte del proceso de selección	1	3	4	BAJO	NO	abogado responsable Gerencia de Contratación	Desde publicación del proceso de selección en SECOP II	Publicación acta de inicio del contrato	Publicación documentos una vez se tengan suscritos, sin superar el plazo máximo establecido para su realización	Publicación de valores ofertados por el estructurador económico	Verificación de valores ofertados por el estructurador económico	Verificación de valores ofertados por el estructurador económico
5	General	Interno	SELECCIÓN	OPERACIONAL	Contestación inoportuna a todas las observaciones formuladas a la contratación	Incumplimiento con cronograma del proceso, violación al principio del debido proceso que genera vicios en el proceso de selección.	1	4	5	MEDIO	Municipio	Realizar control a los cronogramas de los procesos de selección - bandeja de alertas temporales por parte del líder del proceso	1	3	4	BAJO	NO	abogado responsable Gerencia de Contratación	Desde publicación del proceso de selección en SECOP II	Publicación del Contrato	Verificación de valores ofertados por el estructurador económico	Verificación de valores ofertados por el estructurador económico	Verificación de valores ofertados por el estructurador económico	Verificación de valores ofertados por el estructurador económico

14	13	12	11
General	Estatal	Estatal	Estatal
Externo	Externo	Externo	Externo
EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN
SOCIAL	ECONOMICO	ECONOMICO	OPERACIONAL
Cambio en la ubicación de las obras menores. Se refiere a solicitudes realizadas por Autoridades Municipales, usuarios o vecinos de la carretera invocando derechos de petición u otras herramientas legales	Variación de precios durante la ejecución del contrato. Se refiere a la posibilidad de que los precios ofrecidos en la propuesta y adjudicados sean influenciados con alzas previsibles.	Cambios en costos por cambios en la normatividad técnica, administrativa, jurídica y financiera en general que se conocen y que entre en vigencia durante la ejecución del contrato	Imposición de medida cautelar a la entidad que impida el giro de pagos al contratista por parte de la entidad
Ajustes en la programación de obras, modificación de las cantidades de obra y eventual generación de mayores costos al proyecto.	Afectación al equilibrio económico del contrato	Afectación al desarrollo del contrato por inconvenientes en la facturación y pago de los ítems a suministrar.	Suspensión de la ejecución del contrato y retraso en la entrega de los ítems del contrato
2	3	1	1
2	3	3	3
4	6	4	4
BAJO	ALTO	BAJO	BAJO
Municipio	Contratista	Contratista	Municipio
Ejecutar la socialización del proyecto, para conocimiento de autoridades y comunidad. Control y Gestión con los solicitantes, para que los cambios en la ubicación de obras menores afecten en menor medida o no afecten las previsiones del proyecto tanto técnicas, como en costos y tiempo. Seguimiento a la ejecución del contrato, incrementando inspecciones y revisiones	Recopilación de datos estadísticos e información sobre comportamiento histórico de precios, durante la etapa precontractual.	Imposición inmediata de las disposiciones legales y solicitar las adiciones presupuestales pertinentes en caso que aumente el valor de contrato. Realizar las modificaciones a que haya lugar	Suspensión del contrato hasta que se superen las razones que originaron la imposición de medidas cautelares.
1	2	1	1
2	2	3	3
3	4	4	4
BAJO	BAJO	BAJO	BAJO
NO	NO	Si	No
Supervisor del contrato - contratista	Supervisor del contrato - contratista	Supervisor del contrato - contratista	Supervisor y Municipio
Desde firma acta de inicio	Desde firma acta de inicio	Desde firma acta de inicio	Desde el inicio de la ejecución
Hasta la finalización del contrato	Hasta la finalización del contrato	Hasta la finalización del contrato	Hasta la finalización del contrato
Comités Técnicos, Seguimiento a la ejecución, Gestión social - Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	Atención al comportamiento de precios. Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	verificación y cumplimiento de las disposiciones legales	El supervisor debe estar atento a todas las comunicaciones emitidas por la entidad en asuntos que tengan implicaciones de tipo presupuestal en la ejecución contractual
Cuando se requiera	Mensual	Cuando se requiera	permanente durante la ejecución del contrato

18	17	16	15
General	General	General	General
Interno	Interno	Externo	Externo
EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN
OPERACIONAL	OPERACIONAL	OPERACIONAL	SOCIAL O POLITICO
Ejecución de mayores cantidades no autorizadas, procedimientos e inadecuados, y/o por deficiente programación de ejecución de las actividades.	Por Ajuste y/o Actualización y/o Unificación y/o Modificación de estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios realizados	Accidentalidad: Se refiere a los perjuicios ocasionados por la deficiente colocación de señalización preventiva en obra, falta o deficiencia en la señalización de aproximación e iluminación, equipos de radio para cierres parciales temporales y	Orden público: Posible ocurrencia de actos terroristas, paros, huelgas y demás que afecten el orden público. El nivel de asunción del riesgo para cada parte dependerá de la responsabilidad que ésta tenga frente al evento en particular que se presente, en armonía con la constitución y las leyes colombianas.
Demora en la ejecución de los estudios por correctivos necesarios.	Retrasos en el cronograma de ejecución, variación de algunas obras del contrato y por ende de cantidades.	Impacto Negativo en el proyecto por la probable ocurrencia de accidentes de usuarios de la vía y trabajadores de la obra, Inconformidad con la obra por parte de la comunidad.	Pérdida de Bienes del contratista, daños en obras del proyecto causadas por disturbios violentos, Interferencia en el desarrollo del proyecto.
2	2	3	2
2	2	3	3
4	4	6	5
BAJO	BAJO	ALTO	MEDIO
Contratista	Contratista	Contratista	Municipio - Contratista
Verificación permanente en la ejecución de las obras, para controlar obras autorizadas, materiales, procedimientos, ajustados a las estudios requeridas y especificaciones técnicas contractuales.	Realizar una revisión detallada por parte de los Especialistas del Contratista de los estudios y diseños y/o elaboración de estudios complementarios (si aplica) para evitar cambios que impacten negativamente el proyecto.	El Interventor debe exigir el estricto cumplimiento de la normatividad vigente sobre señalización temporal de obras, y seguridad industrial, verificar permanentemente su implementación, recurrir a medidas sancionatorias contractuales de ser necesario. Seguimiento por parte de la Entidad en visitas técnicas.	Información sobre orden público en la zona de trabajo a cargo del Contratista, solicitud de Gestión Gubernamental para solución de conflicto a cargo de las partes, aseguramiento de bienes por parte del contratista, medidas de contingencia para superar atrasos.
1	1	2	1
1	2	2	2
2	3	4	3
BAJO	BAJO	BAJO	BAJO
NO	NO	NO	SI
Contratista		Supervisor del contrato - contratista	Supervisor del contrato - contratista
Desde firma acta de inicio	Desde firma acta de inicio	Desde firma acta de inicio	Desde firma acta de inicio
Hasta la finalización del contrato	Hasta la finalización del contrato	Hasta la finalización del contrato	Hasta la finalización del contrato
Control permanente de la ejecución de los estudios requeridas del proyecto y del cumplimiento de especificaciones técnicas	El Contratista debe efectuar seguimiento continuo a través de sus Especialistas, en el proceso de revisión de estudios y diseños, de manera que los cambios que se requieran impacten lo menos posible al proyecto.	Inspecciones diarias del Interventor. Comités Técnicos, Seguimiento a informes, requerimientos escritos- Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	A partir de la información oficial, información del Contratista y del Municipio de FUSAGASUGA, se determinan acciones a seguir, para procurar la menor afectación al proyecto.
Diario	Mensual	Diario	Cuando se requiera

22	21	20	19
General	General	General	Específico
Externo	Externo	Externo	Interno
EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN	EJECUCIÓN
BIOLOGICO	POLITITCO - SOCIAL	TECNOLOGICOS	OPERACIONAL
Presencia de Riesgos Biologicos. Se refiere a la posibilidad que durante la ejecución del contrato, los colaboradores del Contratista, presenten síntomas de enfermedades altamente contagiosas incluyendo el pandemias y que afecten y	Fuerza mayor no asegurable. Incertidumbre de ocurrencia de eventos de fuerza mayor no asegurables, tales como guerras, hallazgos arqueológicos, yacimientos mineros. Se define la Fuerza Mayor o Caso Fortuito, en los términos de	Fuerza mayor asegurable. Son las relacionadas con los impactos adversos debido a la ocurrencia de desastres naturales, que afecten los bienes, equipos, maquinaria, personal, insumos, materiales, etc. de propiedad del	Interferencia con las de redes de servicios públicos existentes: Ocurre por la presencia de redes existentes, que puedan interferir con el proyecto, afectando el normal desarrollo de la consultoría
Deterioro notorio y grave de la salud y posible contagio	Interferencia en la ejecución del proyecto, pérdidas de bienes de la nación o del contratista, cambios en las obras por necesidad de ajustar diseño	Demora en la ejecución del proyecto. Pérdida de bienes del Contratista	Impacto negativo en el desarrollo del objeto contractual, por la interferencia de las redes existentes con la ejecución del proyecto
4	1	2	2
4	4	2	2
8	5	4	4
ALTO	MEDIO	BAJO	BAJO
Contratista	Municipio - Contratista	Contratista	Municipio - Contratista
La aplicación preventiva de las medidas de Bioseguridad establecidas por las Autoridades de Salud en Colombia y sus respectivos Protocolos, cumplimiento de la Resolución 0312 de 2019, .Informar de inmediato las novedades de salud. Tener en cuenta, además, Decreto 417 del 17 de marzo del 2020, Decreto No. 457 del 22 de marzo de 2020, Decreto 039 de 2021 de 14 de	Recopilación de datos estadísticos e información a partir de fuentes oficiales durante la etapa precontractual y contractual, sobre la posibilidad de aparición de hallazgos arqueológicos o yacimientos mineros en la región del proyecto, para advertir oportunamente sobre su interferencia con el proyecto y tomar las medidas tendientes a mitigar el impacto.	Recopilación de datos estadísticos e información a partir de las fuentes oficiales durante la etapa precontractual y contractual, sobre la ocurrencia de desastres naturales en la región del proyecto, para adoptar medidas tendientes a mitigar su impacto sobre bienes del contratista, tales como ubicación de campamentos y oficinas, maquinaria y equipos, acopios de	Desde la Fase Precontractual y en la etapa contractual solicitar a las Entidades encargadas de Servicios Públicos informar con el mayor detalle posible sobre la existencia de redes de servicios que puedan interferir con el proyecto. En caso de detección de una red no referenciada, gestionar de inmediato lo pertinente con la Empresa de Servicios, para la menor afectación al proyecto.
2	1	2	1
3	3	1	1
5	4	3	2
MEDIO	BAJO	BAJO	BAJO
SI	SI	SI	NO
Supervisor Municipio, Contratista	Contratista	Contratista	Supervisor Municipio, Contratista
Desde firma acta de inicio	Desde firma acta de inicio	Desde firma acta de inicio	Desde que abogado líder de proceso inicia estructuración estudios previos
Hasta la finalización del contrato	Hasta la finalización del contrato	Hasta la finalización del contrato	Hasta la finalización del contrato
Previo al inicio de la ejecución de las obras, el contratista deberá presentar certificación individual vigente del estado de salud de cada integrante colaborador (empleado o contratista) expedida por la ARL y protocolo de Bioseguridad que se aplicará en el transcurso del contrato	Revisión de la información obtenida, para tomar las medidas a que haya lugar	Revisiones de expertos del contratista en los tratamientos y controles a ser implementados	Seguimiento permanente a la Gestión para solucionar la interferencia de redes de servicios públicos existentes. Informes de resultados, requerimientos escritos
Diario	Semanal	Diario	Cuando se presenta la interferencia, seguimiento semanal



ALCALDÍA DE FUSAGASUGÁ

CARTA DE ACEPTACION DE LOS REQUISITOS TÉCNICOS

FUSAGASUGA. _____ de _____ 2026

Señores
MUNICIPIO DE FUSAGASUGA
Ciudad

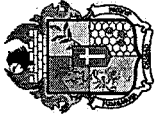
Cordial saludo,

El suscrito, [nombre del representante legal] identificado con [tipo de documento] No. [número de documento] de [lugar de expedición], obrando en calidad de Representante Legal de [nombre de la compañía que representa], identificada con NIT [NIT], de manera atenta me permito manifestar que daré cumplimiento a las especificaciones descritas en el apartado técnico que hace parte integral del estudio de mercado, así como de los requisitos establecidos en el estudio previo e invitación publica del proceso que tiene por objeto: **REALIZAR LOS ESTUDIOS, ANALISIS Y EXPLORACIONES GEOTECNICAS, ESTRUCTURALES E HIDROGEOLOGICOS EN LOS EQUIPAMIENTOS DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ CUNDINAMARCA MEDIANTE EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS A MONTO AGOTABLE.**

Atentamente,

[Firma del Representante Legal]

Nombre del Representante Legal: _____
CC. No. _____ Expedida en _____
Nombre de la empresa que representa: _____
NIT _____



ALCALDÍA DE FUSAGASUGÁ

ANEXO No 5- FORMATO DE EXPERIENCIA DEL PROponente

[ESTE DOCUMENTO DEBERÁ SER PRESENTADO EN WORD Y PDF DEBIDAMENTE FIRMADO]

PROCESO	MINIMA CUANTIA								
OBJETO	REALIZAR LOS ESTUDIOS, ANALISIS Y EXPLORACIONES GEOTECNICAS, ESTRUCTURALES E HIDROGEOLOGICOS EN LOS EQUIPAMIENTOS DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ CUNDINAMARCA MEDIANTE EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS A MONTO AGOTABLE								
PROponente	[DILIGENCIAR NOMBRE DEL PROponente]								
VERIFICACION DE LA EXPERIENCIA GENERAL DEL PROponente (HABILITANTE)									
	CONTRATANTE	CONTRATISTA	% DE PARTICIPACIÓN	No DEL CONTRATO	OBJETO	FECHA DE INICIO DEL CONTRATO	FECHA DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO	VALOR DEL CONTRATO	VALOR DEL CONTRATO EN SMMLV
1									
2									

Firma del proponente

Nombre del proponente

Documento de Identidad No.

Actúa en Representación de

Empresa identificada con NIT

Dirección

Teléfono

Email



ALCALDÍA DE FUSAGASUGÁ

ANEXO - OFERTA ECONOMICA

REALIZAR LOS ESTUDIOS, ANALISIS Y EXPLORACIONES GEOTECNICAS, ESTRUCTURALES E HIDROGEOLOGICOS EN LOS EQUIPAMIENTOS DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ CUNDINAMARCA MEDIANTE EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS A MONTO AGOTABLE

ITEM	ENSAYO / ESTUDIO	CARACTERISTICAS TECNICAS DEL SERVICIO	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	IVA (19%)	VALOR TOTAL
1	Estudio de suelos Categoría Baja	<p>Elaboración de estudios de suelos y/o geotécnico descritos en el título H del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR-10, el cual establece normativamente lo siguiente: (….) criterios básicos para realizar estudios geotécnicos de edificaciones, basados en la investigación del subsuelo y las características arquitectónicas y estructurales de las edificaciones con el fin de proveer las recomendaciones geotécnicas de diseño y construcción de excavaciones y rellenos, estructuras de contención, cimentaciones, rehabilitación o reforzamiento de edificaciones existentes y la definición de espectros de diseño sismoresistente, para soportar los efectos por sismos y por otras amenazas geotécnicas desfavorables</p> <p>H.1.1.2 — OBLIGATORIEDAD DE LOS ESTUDIOS GEOTÉCNICOS — Los estudios geotécnicos definitivos son obligatorios para todas las edificaciones urbanas y suburbanas de cualquier grupo de uso, y para las edificaciones en terrenos no aptos para el uso urbano de los grupos de uso II, III y IV definidos en el Título A de este Reglamento.</p> <p>H.1.1.2.1 — Firma de los Estudios — Siguiendo los artículos 26 y 27 de la Ley 400 de 1997, modificada y adicionada por la Ley 1229 de 2008, los estudios geotécnicos para cimentaciones de edificaciones deben ser dirigidos y avalados por Ingenieros Civiles, titulados, matriculados en el COPNIA y con tarjeta profesional vigente.</p> <p>Para el cumplimiento de este requisito todos los informes de los estudios geotécnicos y todos los planos de diseño y construcción que guarden alguna relación con estos estudios, deben llevar la aprobación del ingeniero director del estudio. Los profesionales que realicen estos estudios geotécnicos deben poseer una experiencia mayor de cinco (5) años en diseño geotécnico de cimentaciones, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional, bajo la dirección de un profesional facultado para tal fin, o acreditar estudios de posgrado en geotecnia.</p> <p>H.1.1.2.2 — Cumplimiento y Responsabilidad — El cumplimiento de estas Normas no exime al ingeniero responsable de la ejecución del estudio geotécnico de realizar todas las investigaciones y análisis necesarios para la identificación de las amenazas geotécnicas, la adecuada caracterización del subsuelo, y los análisis de estabilidad de la edificación, construcciones vecinas e infraestructura existente</p> <p>H.2.1.1 — DEFINICIÓN — Conjunto de actividades que comprenden el reconocimiento de campo, la investigación del subsuelo, los análisis y recomendaciones de ingeniería necesarios para el diseño y construcción de las obras en contacto con el suelo, de tal forma que se garantice un comportamiento adecuado de la edificación, protegiendo ante todo la integridad de las personas ante cualquier fenómeno externo, además de proteger vías, instalaciones de servicios públicos, predios y construcciones vecinas.</p> <p>H.2.1.1.1 — Investigación del Subsuelo — Comprende el estudio y el conocimiento del origen geológico, la exploración del subsuelo (epiques, perforación y sondeo y otros) y los ensayos y pruebas de campo y laboratorio necesarios para identificar y clasificar los diferentes suelos y rocas y cuantificar las características físico-mecánicas e hidráulicas del subsuelo.</p> <p>H.2.1.1.2 — Análisis y Recomendaciones — Consiste en la interpretación técnica conducente a la caracterización del subsuelo y la evaluación de posibles mecanismos de falla y de deformación para suministrar los parámetros y las recomendaciones necesarias para el diseño y la construcción de los sistemas de cimentación y contención y de otras obras en el terreno influenciadas por factores geotécnicos.</p> <p>H.3.3 — ENSAYOS DE LABORATORIO</p> <p>H.3.3.1 — SELECCIÓN DE MUESTRAS — Las muestras obtenidas de la exploración de campo deberán ser objeto de los manejos y cuidados que garanticen su representatividad y conservación. Las muestras para la ejecución de ensayos de laboratorio deberán ser seleccionadas por el ingeniero geotecnista y deberán corresponder a los diferentes materiales afectados por el proyecto.</p> <p>H.3.3.2 — TIPO Y NÚMERO DE ENSAYOS — El tipo y número de ensayos depende de las características propias de los suelos o materiales rocosos por investigar, del alcance del proyecto y del criterio del ingeniero geotecnista. El ingeniero geotecnista ordenará los ensayos de laboratorio que permitan conocer con claridad la clasificación, peso unitario y permeabilidad de las muestras escogidas. Igualmente, los ensayos de laboratorio que ordene el ingeniero geotecnista deben permitir establecer con claridad las propiedades geomecánicas de compresibilidad y expansión de las muestras escogidas, así como las de esfuerzo-deformación y resistencia al corte ante cargas cíclicas de los materiales de las muestras de respuesta de sitio deben realizarse con resultados de ensayos de laboratorio que establezcan con claridad las propiedades de esfuerzo de deformación ante cargas cíclicas de los materiales de las muestras escogidas.</p> <p>H.3.3.4 — CARACTERIZACIÓN GEOMECÁNICA DETALLADA — Las propiedades mecánicas e hidráulicas del subsuelo tales como: resistencia al cortante, propiedades de esfuerzo-deformación, compresibilidad, expansión, permeabilidad y otras que resulten pertinentes de acuerdo con la naturaleza geológica del área, se determinarán en cada caso mediante procedimientos aceptados de campo o laboratorio, debiendo el informe respectivo justificar su número y representatividad de manera precisa y coherente con el modelo geológico y geotécnico del sitio. Cuando por el análisis de las condiciones ambientales y físicas del sitio así se establezca, los procedimientos de ensayo deben precisarse y seleccionarse de tal modo que permitan determinar la influencia de la saturación, las condiciones de drenaje y confinamiento, cargas cíclicas y en general factores que se consideren significativos sobre el comportamiento mecánico de los materiales investigados.</p> <p>Las propiedades dinámicas del suelo, y en particular el módulo de rigidez al cortante, G, y el porcentaje de amortiguamiento con respecto al crítico, ξ, a diferentes niveles de deformación, se determinarán en el laboratorio mediante ensayos de columna resonante, ensayo triaxial cíclico, corte simple cíclico u otro similar y técnicamente reconocido. Los resultados de estos ensayos se interpretarán siguiendo métodos y criterios reconocidos, de acuerdo con el principio de operación de cada uno de los aparatos. En todos los casos, se deberá tener presente que los valores de G y ξ obtenidos están asociados a los niveles de deformación impuestos en cada aparato y pueden diferir de los prevalecientes en el campo.</p> <p>H.3.3.5 — EJECUCIÓN DE ENSAYOS DE CAMPO — El ingeniero responsable del estudio podrá llevar a cabo pruebas de campo para la determinación de propiedades geomecánicas, en cuyo caso deberá realizarlos con equipos y metodologías de reconocida aceptación técnica, patronados y calibrados siempre y cuando, sus resultados e interpretaciones se respalden mediante correlaciones confiables y aceptadas con los ensayos convencionales, sustentadas en experiencias publicadas y se establezcan sus intervalos más propicios de confiabilidad.</p> <p>El estudio geotécnico e hidrogeológico deberá ser apto para trámite de licencia urbanística ante Curaduría Urbana, cumpliendo con los requisitos establecidos en la normativa vigente. El consultor será responsable de acompañar el proceso de revisión, atender oportunamente las observaciones formuladas por la Curaduría Urbana y demás entidades competentes, y realizar las modificaciones, aclaraciones o complementaciones técnicas que se requieran hasta la obtención del concepto favorable o aprobación del estudio.</p>	Unidad	1	\$ -	\$ -	\$ -

		Realización de estudio hidrogeológico e hidrogeotécnico orientado a la caracterización del régimen de aguas subterráneas en el área de estudio, incluyendo la determinación del nivel freático y del nivel piezométrico, evaluación de presiones intersticiales, permeabilidad del suelo y condiciones de flujo subterráneo. El estudio deberá incluir exploración del subsuelo mediante sondeos, instalación de piezómetros para monitoreo del nivel piezométrico, y realización de ensayos hidráulicos tales como pruebas de permeabilidad, recuperación o bombeo.							
		El estudio deberá evaluar la interacción agua-suelo-cimentación, incluyendo el análisis de posibles efectos de subpresión, socavación o asentamientos asociados al abatimiento o variación del nivel freático, así como su influencia en el comportamiento de las cimentaciones existentes o proyectadas.							
		El consultor deberá elaborar un modelo conceptual del flujo subterráneo del sitio, identificando las posibles direcciones de flujo, zonas de recarga y descarga, y las condiciones hidrogeológicas que puedan afectar la estabilidad o desempeño de las estructuras. Con base en los resultados obtenidos, se deberán presentar recomendaciones técnicas para el manejo hidráulico del subsuelo, tales como sistemas de drenaje, control del nivel freático o medidas de mitigación para garantizar la estabilidad y adecuado comportamiento de la cimentación.							
2	Estudio geotécnico e hidrogeológico – Categoría Media conforme a NSR-10 y evaluación de cimentaciones existentes*	El estudio deberá desarrollarse conforme a lo establecido en el Título H de la NSR-10 (Estudios Geotécnicos), las guías del Servicio Geológico Colombiano para estudios hidrogeológicos, y normas ASTM aplicables para exploración del subsuelo y monitoreo de aguas subterráneas, tales como ASTM D5092, ASTM D4044 y ASTM D2434. El estudio deberá incluir la caracterización geotécnica del subsuelo mediante análisis de los parámetros de resistencia y deformabilidad del suelo, con el fin de evaluar la capacidad portante del terreno, estimar asentamientos inmediatos y por consolidación, y analizar la estabilidad de las cimentaciones existentes frente a las condiciones hidrogeológicas identificadas. Con base en la información obtenida se deberán establecer recomendaciones técnicas para la verificación o diseño de cimentaciones, así como para el manejo del nivel freático y su influencia sobre el comportamiento del suelo de fundación. El estudio geotécnico e hidrogeológico deberá ser apto para trámite de licencia urbanística ante Curaduría Urbana, cumpliendo con los requisitos establecidos en la normativa vigente. El consultor será responsable de acompañar el proceso de revisión, atender oportunamente las observaciones formuladas por la Curaduría Urbana y demás entidades competentes, y realizar las modificaciones, aclaraciones o complementaciones técnicas que se requieran hasta la obtención del concepto favorable o aprobación del estudio. (categoría media)	Unidad	1	\$	-	\$	-	\$
		Evaluación del estado estructural de edificaciones existentes mediante inspección técnica detallada, levantamiento geométrico de los elementos estructurales, identificación y registro de patologías estructurales, y verificación del refuerzo existente mediante calicatas estructurales. El estudio incluye la realización de ensayos no destructivos en elementos de concreto tales como esclerometría, ultrasonido y pacometría para la identificación del refuerzo y estimación de propiedades del material. Asimismo, se contempla la extracción de núcleos de concreto en puntos representativos de la estructura, con el fin de determinar la resistencia a compresión y verificar las propiedades mecánicas reales del concreto existente. El estudio deberá permitir establecer las condiciones de servicio de la estructura, el estado de conservación del concreto, la posible presencia de procesos de corrosión en el acero de refuerzo y la correspondencia entre la información constructiva disponible y las condiciones reales de la edificación. Los ensayos y procedimientos deberán ejecutarse conforme a lo establecido en la NSR-10 (Título A.10 – Evaluación de estructuras existentes y Título H – Estudios geotécnicos cuando aplique), así como en las recomendaciones de ACI 364 (Guide for Evaluation of Concrete Structures) y ACI 562 (Code Requirements for Assessment, Repair and Rehabilitation of Existing Concrete Structures). Para los ensayos específicos se deberán aplicar normas ASTM C42 (extracción y ensayo de núcleos de concreto), ASTM C805 (esclerometría), ASTM C597 (ultrasonido en concreto) y ASTM C876 (evaluación de corrosión del acero de refuerzo). La inspección deberá incluir verificación del estado de elementos estructurales expuestos a condiciones de humedad permanente o contacto con agua. El alcance mínimo del servicio deberá incluir: Auscultación estructural de edificaciones existentes. Ensayos no destructivos en elementos de concreto (esclerómetros y ferrocán) Extracción y ensayo de núcleos de concreto.	Unidad	1	\$	-	\$	-	\$
3	Auscultación estructural y evaluación de materiales en estructuras existentes de concreto.	En edificaciones construidas en mampostería de adobe u otros sistemas tradicionales, el estudio deberá incluir la caracterización mecánica del material mediante ensayos de laboratorio y/o campo orientados a determinar propiedades como resistencia a compresión, características del mortero de unión y estado de conservación de los muros. Asimismo, se podrán realizar calicatas en muros para verificación del espesor, configuración constructiva y condiciones de material. La inspección estructural deberá incluir la verificación geométrica y estado de conservación de los elementos estructurales de cubierta, incluyendo cerchas, correas, conexiones y sistemas de soporte en estructura metálica.							

4	Exploración de cimentaciones existentes mediante calicatas estructurales y georradar.	Realización de exploración de cimentaciones en estructuras existentes mediante excavaciones manuales o mecánicas (calicatas) en puntos estratégicos de la edificación, con el fin de identificar el tipo de cimentación existente y determinar las dimensiones reales de zapatas u otros elementos de fundación, profundidad de desplante, geometría de los elementos de cimentación, condición del concreto y relación suelo-cimentación. El estudio deberá incluir el registro detallado de dimensiones de los elementos identificados, levantamiento fotográfico, verificación del contacto entre la cimentación y el suelo de fundación, y descripción geotécnica del suelo encontrado bajo las zapatas o elementos estructurales de apoyo. Asimismo, se deberá evaluar el estado general del concreto de cimentación y su interacción con el suelo circundante. De manera complementaria podrá emplearse prospección geofísica mediante georradar (GPR) con el fin de realizar la identificación no destructiva de elementos de cimentación enterrados, tales como zapatas, vigas de cimentación o losas de fundación, así como para verificar la continuidad de dichos elementos y apoyar la selección de puntos de exploración directa mediante calicatas. Las exploraciones deberán considerar especialmente las zonas donde existan condiciones de humedad permanente o presencia de agua subterránea. Las actividades deberán desarrollarse conforme a los lineamientos para evaluación de estructuras existentes establecidos en la NSR-10 (Título A.10 – Evaluación de estructuras existentes y Título H – Estudios geotécnicos), así como en las recomendaciones del ACI 364 – Guide for Evaluation of Concrete Structures y guías técnicas de auscultación estructural aplicables a edificaciones existentes.	Unidad	1	\$	\$	\$
VALOR OFERTA ECONOMICA							

VALOR EN LETRAS DE LA OFERTA ECONOMICA:

La propuesta deberá presentarse en valores unitarios, el valor de los ítems ofertados discriminando el IVA, no podrá exceder el valor unitario de cada ítem del presupuesto oficial so pena de generar el rechazo de la propuesta.

Atentamente,

[Firma del Representante Legal]

Nombre del Representante Legal:
CC. No. _____ Expedida en
Nombre de la empresa que representa:
NIT _____



ALCALDÍA DE FUSAGASUGÁ
Secretaría de Infraestructura
MUNICIPIO DE FUSAGASUGA

INVITACIÓN PÚBLICA No. _____ DE 2026

ANEXO CARTA DE COMPROMISO PERSONAL MÍNIMO

Yo _____ identificado con cedula de ciudadanía _____, expedida en _____, en mi calidad de representante legal de _____, me permito manifestar que en caso de resultar seleccionado para la adjudicación en el marco del proceso Mínima Cuantía, cuyo número de Invitación Pública es: _____ de 2026, según objeto es *"REALIZAR LOS ESTUDIOS, ANALISIS Y EXPLORACIONES GEOTECNICAS, ESTRUCTURALES E HIDROGEOLOGICOS EN LOS EQUIPAMIENTOS DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ CUNDINAMARCA MEDIANTE EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS A MONTO AGOTABLE"*, me comprometo a tener la disponibilidad de personal mínimo requerido para el inicio y durante toda la ejecución del contrato.

Se firma el presente documentos a los ____ días del mes de _____ de _____.

Cordialmente,

Firma del Proponente o de su Representante Legal

Dirección: Calle. 6 N° 6 - 24, Alcaldía Fusagasugá - Cundinamarca
www.fusagasuga-cundinamarca.gov.co
atencionalciudadano@fusagasuga-cundinamarca.gov.co
Teléfonos: 886 81 81 - Fax: 886 81 86
Línea gratuita: 01 8000 12 7070
Código Postal: 252211

