ÁREA SOLICITANTE	*VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA*	FECHA	NOVIEMBRE 2026
RESPONSABLE ÁREA SOLICITANTE	*ARIEL TOVAR GOMEZ* *VICERRECTOR ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO*		
OBJETO	*REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, ECONÓMICA, SOCIAL, JURÍDICA, AMBIENTAL, Y SST. AL CONTRATO DE EJECUCION DE CONSULTORÍA INTEGRAL PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉCNICOS REQUERIDOS PARA LA OBTENCIÓN DE LICENCIAS DE DEMOLICIÓN Y CONSTRUCCIÓN EN CUALQUIERA DE SUS MODALIDADES Y/O LICENCIA DE URBANISMO CON LOS PERMISOS Y APROBACIONES NECESARIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA SEDE EN EL PREDIO DE LA CALLE 18 DE LA ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL.*		

1. JUSTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TECNICO CENTRAL PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN

1.1. Justificación:

La Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central (ETITC) fue creada por el Decreto 146 de 1905 y reorganizada como establecimiento público por el Decreto 758 de 1988. Las Resoluciones 7772 de 2006 y 2779 de 2007 cambiaron su carácter académico de Institución Técnica Profesional a Escuela Tecnológica. Es un establecimiento público de educación superior del orden nacional, con personería jurídica, autonomía académica, administrativa y financiera y patrimonio independiente, adscrito al Ministerio de Educación Nacional.

La ETITC presta sus servicios en las siguientes sedes:

Sede	*Tenencia*	*Dirección*
Central	*Propia*	*Calle 13 # 16-74*
Calle 18	*Propia*	*Calle 18 # 13-48 y Calle 18 #13-26*
Tintal	*Comodato*	*Calle 6C # 94A - 56*
Guaymaral	*Propia*	*Calle 235 # 80 - 02 casa 28*
Funza	*Comodato*	*Lote No. 7 parcelación la florida. Funza, Cundinamarca*

Tabla 1 Descripción Sedes ETITC

La Institución atiende una población de más de 4.800 personas, entre estudiantes del Instituto de Bachillerato Técnico Industrial, estudiantes de los programas de educación superior, docentes y personal administrativo. El crecimiento de la demanda de cupos, la diversificación de la oferta académica y la obligación de cumplir los estándares de calidad, accesibilidad y condiciones técnicas propios de una institución de educación superior han generado una limitación progresiva en la capacidad de su

infraestructura física. La ETITC no dispone hoy de espacios suficientes para sus actividades académicas, administrativas y de apoyo, y necesita ampliar su capacidad instalada mediante nuevos proyectos de infraestructura.

La sede Calle 18 está conformada por dos predios ubicados en la Calle 18 # 13-48 y la Calle 18 # 13-26 de Bogotá, en la localidad de Santa Fe, barrio La Capuchina, UPZ Las Nieves. Los predios fueron transferidos a la ETITC en el año 2015 por la Central de Inversiones S.A. (CISA), mediante cesión a título gratuito de bienes fiscales. Se encuentran en la zona de influencia del Plan Especial de Manejo y Protección del Centro Histórico de Bogotá (PEMP-CHB), aprobado por el Ministerio de Cultura mediante la Resolución 088 de 2021 y modificado por la Resolución 092 de 2023.



Ilustración 1. Localización general sede Calle 18

Fuente: Planta Física de la ETITC. Aerofoto: mapas. Bogotá.

Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central	
Dirección	Calle 18 # 13-48 y Calle 18 #13-26
Ciudad	Bogotá
Área terreno	536 m2
Área construida	2264 m2

Tabla 2. Datos del inmueble de la sede Calle 18 de la ETITC

En la sede existen dos edificaciones: un edificio de cinco (5) pisos y un (1) sótano, y una casa esquinera de dos (2) pisos. El acceso se hace por la Calle 18, a través del edificio, que se conecta internamente con

la casa. Ninguna de las dos edificaciones responde a las necesidades de la Institución. Hoy el edificio se usa como archivo institucional y depósito de mobiliario, y la casa como bodega.

Para definir la viabilidad de uso de estos inmuebles, la ETITC suscribió el Contrato 302-2022, cuyo objeto fue realizar los estudios técnicos estructurales, arquitectónicos, de redes, de uso y de contexto (económico, social, ambiental, legal e histórico) de la casa y el edificio de la sede Calle 18. La consultoría hizo el levantamiento topográfico, el estudio de suelos, los levantamientos arquitectónico, estructural, hidrosanitario y de gas y eléctrico, y el análisis normativo de las edificaciones. Su informe final concluyó lo siguiente:

1. Los inmuebles se encuentran en la zona de influencia del PEMP-CHB. De acuerdo con el numeral 2 del artículo 10 de la Ley 388 de 1997, las disposiciones de este plan sobre conservación, preservación y uso de los inmuebles prevalecen sobre las del Plan de Ordenamiento Territorial.
2. Los inmuebles están clasificados en el nivel de intervención cuatro (N4) del PEMP-CHB. Este nivel permite, entre otras, las modalidades de demolición total, obra nueva, modificación, reparaciones locativas, primeros auxilios, reforzamiento estructural, consolidación y ampliación.
3. El suelo corresponde a rellenos de escombros de construcción y desechos varios en una matriz de arcilla limosa gris a café. Las zapatas existentes tienen una altura aproximada de 1,50 m.
4. Las edificaciones no cumplen los parámetros de la NSR-10. Presentan masas de concreto arenosas, frente de carbonatación bajo, elementos estructurales no anclados y una resistencia promedio del concreto de 13 MPa. Por esta razón no son susceptibles de reforzamiento estructural y deben ser demolidas.
5. La red de suministro hidrosanitaria no cumple el aforo ni el almacenamiento requeridos, la red de desagüe no tiene ventilación y no existe red contra incendio, como lo exige la NTC 1500 para el uso institucional educativo.
6. La red eléctrica está deteriorada y no cumple la normativa vigente: las canalizaciones van sobre muro, las salidas no tienen polo a tierra, la tubería de PVC no es retardante al fuego y hay empalmes no normalizados.
7. La casa ha perdido sus valores y presenta daños en elementos exteriores e interiores. El edificio tiene un estado de conservación medio y requiere adecuaciones funcionales. Ninguno tiene un uso determinado.

Con base en esos resultados, la consultoría concluyó que es técnica y normativamente viable desarrollar un proyecto institucional en los predios, siempre que se cumplan los requisitos de licenciamiento y se elaboren los estudios y diseños técnicos definitivos. Esos estudios corresponden a una fase de diagnóstico y factibilidad, y no tienen el nivel de detalle que exigen las licencias urbanísticas ni la contratación de una obra.

Para avanzar a esa fase, la ETITC adelanta el Concurso de Méritos ITC-CMA-002-2026, cuyo objeto es la consultoría integral para elaborar los estudios y diseños técnicos requeridos para la obtención de las licencias de demolición y construcción en cualquiera de sus modalidades y/o licencia de urbanismo, con los permisos y aprobaciones necesarios para construir la nueva sede en los predios de la Calle 18. La interventoría que se justifica en este documento es el mecanismo con el que la ETITC vigilará esa consultoría, para que sus productos sean completos, coherentes entre disciplinas, cumplan la normativa aplicable y sirvan para el licenciamiento y la posterior contratación de la obra.

La contratación da cumplimiento al Plan de Desarrollo Institucional (PDI) 2025-2032, Eje estratégico 5 “Ampliación y modernización de la infraestructura”, cuyo objetivo es proveer la infraestructura física y tecnológica necesaria para la calidad en la oferta educativa. Se enmarca en la línea de acción “Sedes propias”, cuyo objetivo estratégico es poseer sedes a nivel distrital y departamental que permitan la ampliación de cobertura con principios de sostenibilidad. La meta de esa línea es contar con cuatro (4) sedes, la primera de ellas la sede Calle 18.


Eje estratégico 5

AMPLIACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA

Objetivo estratégico del Eje estratégico: Proveer la infraestructura física y tecnológica necesaria para la calidad en la oferta educativa.

Línea de acción	Objetivo estratégico	Metas estratégicas
Sedes propias	Poseer sedes a nivel distrital y departamental que permita la ampliación de cobertura con principios de sostenibilidad.	• Contar con 4 sedes: 1. Calle 18, 2. Funza, 3. Guaymaral, 4. Central.
Modernización de la infraestructura	Fortalecer la infraestructura física y tecnológica de las sedes.	• 3 bloques reforzados en la sede centro. • 100% de los talleres y laboratorios actuales modernizados y viabilizados ambientalmente. • Contar con el 100% de disponibilidad de computadores con antigüedad no mayor a 3 años.
Infraestructura de terceros	Firmar con el gobierno distrital, departamental y municipal el aporte de infraestructura y tecnología que soporte la oferta académica en la región.	• Hacer presencia en 4 sedes de terceros: 1. Zipaquira, 2. Multicampus de Suba, 3. Soacha, 4. Multicampus Tintal.
Infraestructura para programas presenciales y semipresenciales	Contar con alianzas y convenio con instituciones de educación superior a nivel nacional para soportar oferta de educación no presencial.	• Contar con el 100% de la infraestructura de talleres y laboratorios nuevos requeridos a través de convenios (programas no presenciales).

Ilustración 2. Eje estratégico 5. Plan de desarrollo institucional 2025-2032

Los predios de la Calle 18 son de propiedad de la ETITC y sus condiciones normativas permiten la demolición y la obra nueva, lo que los convierte en la opción más viable para cumplir esa meta. La interventoría permite verificar que los estudios y diseños incorporen los criterios de sostenibilidad, accesibilidad universal, eficiencia energética y aprovechamiento del recurso físico que exigen el PDI y la normativa vigente.

Las entidades estatales tienen la dirección general y la responsabilidad de ejercer el control y la vigilancia de la ejecución de sus contratos (numeral 1 del artículo 14 de la Ley 80 de 1993). Deben adelantar revisiones periódicas de los servicios prestados para verificar que cumplan las condiciones de calidad ofrecidas (numeral 4 del artículo 4 de la Ley 80 de 1993), y sus servidores están obligados a vigilar la correcta ejecución del objeto contratado (numeral 1 del artículo 26 de la Ley 80 de 1993).

El artículo 83 de la Ley 1474 de 2011 dispone que las entidades públicas están obligadas a vigilar permanentemente la correcta ejecución del objeto contratado a través de un supervisor o un interventor, según corresponda. La interventoría es el seguimiento técnico que sobre el cumplimiento del contrato realiza una persona natural o jurídica contratada para tal fin por la entidad, cuando el seguimiento del contrato supone conocimiento especializado en la materia o cuando la complejidad o la extensión del mismo lo justifican. La misma norma permite que el contrato de interventoría incluya el seguimiento administrativo, financiero, contable y jurídico del contrato vigilado.

La consultoría de la Calle 18 cumple los dos supuestos del artículo 83:

- **Conocimiento especializado.** La consultoría comprende arquitectura, urbanismo, paisajismo, estructuras, elementos no estructurales, geotecnia, redes hidrosanitarias, de gas y contra incendio, redes eléctricas y especiales, instalaciones mecánicas, acústica, sostenibilidad y bioclimática, presupuesto y programación, topografía y coordinación BIM. Comprende además los trámites ante la curaduría urbana, las autoridades de patrimonio cultural, las autoridades ambientales y las empresas de servicios públicos. La ETITC no cuenta con personal técnico en las especialidades que exige el equipo mínimo para revisar y aprobar estos productos.
- **Complejidad y extensión.** La consultoría produce un volumen alto de entregables interdependientes, en un predio ubicado en el Centro Histórico, con demolición de dos edificaciones y un proyecto de obra nueva que debe cumplir simultáneamente el PEMP-CHB, el POT, la NSR-10 y la normativa técnica de cada disciplina.

De acuerdo con el numeral 2 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, la interventoría es una modalidad del contrato de consultoría. Su selección se adelanta mediante concurso de méritos, conforme al numeral 3 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y al Decreto 1082 de 2015.

La contratación responde, además, al principio de planeación. El numeral 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011, exige que, antes de abrir un proceso de selección, la entidad cuente con los estudios, diseños y proyectos requeridos. Para la futura obra de la Calle 18, esos estudios y diseños son el producto de la consultoría, y la interventoría es el control que asegura su calidad.

La ETITC no cuenta con la capacidad técnica interdisciplinaria para ejercer el seguimiento y control integral de la consultoría de estudios y diseños de la nueva sede de la Calle 18.

El problema tiene tres causas directas:

1. La entidad no tiene personal técnico con las especialidades que exige la consultoría. La ETITC no cuenta con profesionales en estructuras, geotecnia, redes hidrosanitarias y contra incendio, redes eléctricas, instalaciones mecánicas, acústica, sostenibilidad y bioclimática, presupuesto y programación ni coordinación BIM que puedan revisar y aprobar los productos.
2. La consultoría es técnicamente compleja e interdisciplinaria. Integra más de quince componentes técnicos que dependen unos de otros. Un cambio en el diseño arquitectónico modifica el diseño estructural, las redes, el presupuesto y la programación, y todos deben estar coordinados en un mismo modelo BIM.
3. El licenciamiento tiene exigencias normativas altas. Los predios están en la zona de influencia del PEMP-CHB y las edificaciones existentes deben demolerse. El proyecto requiere licencias de demolición y construcción, englobe de predios, conceptos de las autoridades de patrimonio, disponibilidad de servicios públicos y gestión de cargas urbanísticas. Si la nueva edificación alcanza o supera los 2.000 m² de área construida, los diseños estructurales deben contar con revisión independiente y la obra con supervisión técnica independiente, según la Ley 1796 de 2016.

Si la consultoría se ejecuta sin un control especializado, los efectos directos serían estudios y diseños incompletos o inconsistentes entre disciplinas, observaciones o negación de las solicitudes de licencia, reprocesos que aumentan tiempos y costos, y retraso en la contratación de la obra. Los efectos indirectos serían el aplazamiento de la ampliación de la infraestructura y de la cobertura educativa, el riesgo de una

inversión ineficiente de recursos públicos y el incumplimiento de la meta del PDI 2025-2032 para la sede Calle 18.

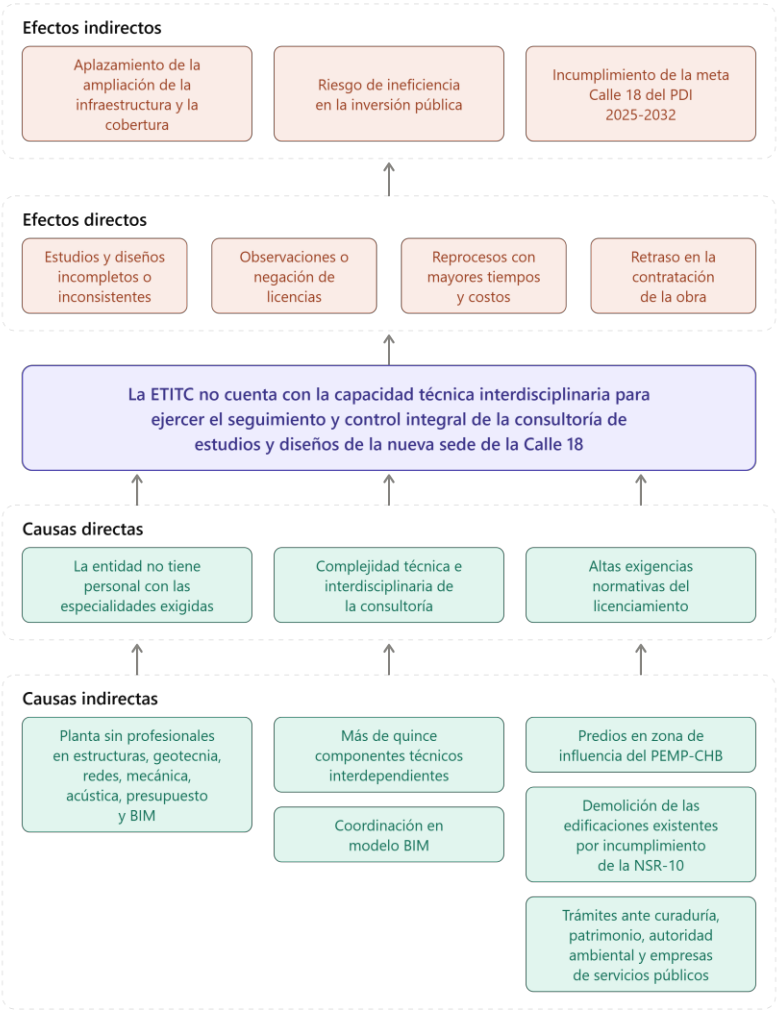


Ilustración 3. Árbol de problemas

Objetivo general

Ejercer la interventoría técnica, administrativa, financiera, económica, social, jurídica, ambiental y de seguridad y salud en el trabajo (SST) al contrato de consultoría integral para la elaboración de los estudios y diseños técnicos requeridos para obtener las licencias de demolición, construcción y/o urbanismo de la nueva sede de la ETITC en los predios de la Calle 18. Con ello se busca que el contrato se cumpla en el plazo, el valor y las condiciones pactadas, y que sus productos cumplan la normativa aplicable y sirvan para el licenciamiento y la posterior contratación de la obra.

Objetivos específicos

1. Revisar, evaluar y aprobar, o devolver con observaciones, los estudios, diseños, memorias de cálculo, especificaciones técnicas, cantidades, presupuestos, cronogramas, modelos BIM y demás productos de la consultoría, verificando su calidad, su coherencia interna y su coordinación entre disciplinas.
2. Verificar que los estudios y diseños cumplan la normativa urbanística, patrimonial, arquitectónica, estructural, ambiental y técnica aplicable, y los requisitos de la curaduría urbana, las autoridades de patrimonio cultural, las autoridades ambientales y las empresas de servicios públicos para obtener las licencias, permisos y aprobaciones del proyecto.
3. Hacer seguimiento administrativo, financiero, económico, jurídico, social, ambiental y de SST al contrato de consultoría: cumplimiento del cronograma y de las obligaciones, requisitos para el trámite de pagos, gestión documental y uso correcto de los recursos públicos.
4. Identificar a tiempo los riesgos, inconsistencias técnicas y desviaciones de alcance, plazo, costo o calidad, y formular las observaciones, requerimientos y acciones correctivas que correspondan, informando por escrito a la ETITC.
5. Verificar que el equipo del consultor cumpla durante toda la ejecución los perfiles, la formación académica, la experiencia general y específica y la dedicación exigidos en los documentos del proceso.

Alternativa 1. Supervisión directa de la ETITC, sin apoyo externo

El supervisor designado por la ETITC ejercería todo el seguimiento del contrato de consultoría. Es la opción de menor costo y aprovecha el conocimiento institucional del proyecto. Sin embargo, la entidad no cuenta con profesionales en las especialidades de la consultoría, por lo que la revisión técnica de los productos sería incompleta. Esta opción aumenta el riesgo de inconsistencias, reprocesos y retrasos en el licenciamiento, y deja en el supervisor una carga técnica que no puede asumir con calidad.

Alternativa 2. Supervisión de la ETITC apoyada con contratistas de prestación de servicios profesionales

La ETITC contrataría profesionales independientes, por especialidad, para apoyar al supervisor. Esto incorpora conocimiento técnico, pero obliga a la entidad a estructurar, celebrar, coordinar y vigilar varios contratos simultáneos. Los profesionales no trabajarían como un equipo integrado, la coordinación entre disciplinas seguiría a cargo de la entidad y la responsabilidad técnica por la aprobación de los productos permanecería en el supervisor. La carga administrativa aumenta y quedan riesgos de vacíos de cobertura entre contratos.

Alternativa 3. Interventoría de alcance limitado

Se contrataría una interventoría para el seguimiento administrativo y financiero de la consultoría, con revisiones técnicas parciales o por muestreo. Reduce en parte la carga de la entidad y controla el cumplimiento contractual y financiero, a un costo menor que una interventoría integral. No asegura la

revisión técnica de todas las disciplinas ni su coordinación, y deja en la entidad la responsabilidad técnica que no está en capacidad de asumir.

Alternativa 4. Interventoría integral

Se contrataría una interventoría con un equipo interdisciplinario que haga seguimiento permanente a todos los componentes del contrato de consultoría: técnico, administrativo, financiero, económico, social, jurídico, ambiental y de SST. Revisaría la totalidad de los estudios, diseños, presupuestos, especificaciones, cronogramas, modelos BIM y memorias de cálculo. Verificaría la coordinación entre disciplinas y el cumplimiento normativo, incluido el PEMP-CHB, haría seguimiento a los trámites de licencias y permisos, y controlaría el cumplimiento del cronograma, los pagos y las obligaciones del consultor.

Alternativa	Descripción	Ventajas	Desventajas
1. Supervisión directa de la ETITC	El supervisor designado ejerce todo el seguimiento, sin apoyo externo.	Menor costo. Aprovecha el conocimiento institucional del proyecto. Un solo mecanismo de seguimiento.	La entidad no tiene profesionales en las especialidades requeridas. Revisión técnica incompleta. Mayor riesgo de inconsistencias, reprocesos y retrasos en el licenciamiento. Sobrecarga del supervisor.
2. Supervisión apoyada con contratistas de prestación de servicios	El supervisor se apoya en profesionales independientes por especialidad.	Incorpora conocimiento técnico. Costo intermedio.	Varios contratos para celebrar, coordinar y vigilar. Sin equipo integrado ni coordinación entre disciplinas. La responsabilidad técnica sigue en el supervisor. Riesgo de vacíos entre contratos.
3. Interventoría de alcance limitado	Seguimiento administrativo y financiero, con revisiones técnicas parciales.	Reduce en parte la carga de la entidad. Controla el cumplimiento contractual y financiero. Menor costo que la integral.	No revisa todas las disciplinas ni su coordinación. Mayor riesgo de observaciones en el licenciamiento. Detección tardía de riesgos técnicos. Posibles reprocesos y prórrogas.

4. Interventoría integral (seleccionada)	Seguimiento permanente en los componentes técnico, administrativo, financiero, económico, social, jurídico, ambiental y de SST.	Revisión de todos los productos y de su coordinación. Detección oportuna de riesgos y desviaciones. Verificación del cumplimiento normativo y patrimonial. Productos aptos para el licenciamiento. Control del cronograma, la calidad y los recursos. Menos reprocesos en la etapa de obra.	Mayor inversión. Exige coordinación permanente entre la ETITC, el consultor y el interventor. Requiere gestión continua de observaciones y aprobaciones.

Alternativa seleccionada

La ETITC selecciona la Alternativa 4. Es la única que suple la falta de personal especializado de la entidad con un equipo interdisciplinario integrado, cubre todos los componentes del contrato de consultoría y concentra en un solo responsable la verificación técnica, la coordinación entre disciplinas y el control administrativo y financiero. Con ella se reducen los riesgos de reprocesos y retrasos, se protege la inversión pública y se obtienen productos aptos para el licenciamiento y para la contratación de la obra.

1.2. Descripción de la necesidad:

La ETITC requiere vigilar el contrato de consultoría integral que resulte del Concurso de Méritos ITC-CMA-002-2026, hoy en etapa de contratación. Su objeto es la elaboración de los estudios y diseños técnicos requeridos para obtener las licencias de demolición y construcción en cualquiera de sus modalidades y/o licencia de urbanismo, con los permisos y aprobaciones necesarios para construir la nueva sede en los predios de la Calle 18 # 13-48 y # 13-26 (ver Ilustración 1 y Tabla 2).

El consultor que resulte del Concurso de Méritos ITC-CMA-002-2026 deberá entregar los siguientes estudios y diseños:

1. Informe preliminar.
2. Levantamiento topográfico.
3. Estudio de suelos y recomendaciones de cimentación.
4. Estudio de remoción en masa, en caso de requerirse.
5. Diseños arquitectónicos.
6. Diseños estructurales y de elementos no estructurales.
7. Diseño de medios de evacuación, de acuerdo con los Títulos J y K de la NSR-10.
8. Diseño de instalaciones eléctricas normales y reguladas, iluminación, voz y datos, televisión, telefonía y video.
9. Diseño de instalaciones hidráulicas, sanitarias, de gas y de red de protección contra incendio.

10. Diseño de sistemas de seguridad, incluidos circuito cerrado de televisión y detección de calor y humo.
11. Diseño de instalaciones mecánicas: ascensores, motobombas, sistema hidroflo, aire acondicionado y ventilación mecánica, natural y asistida, entre otras.
12. Estudio de sostenibilidad y bioclimática, con aplicación de los lineamientos de Bogotá Construcción Sostenible de la Secretaría Distrital de Ambiente.
13. Presupuesto, programación, cantidades de obra y especificaciones de construcción.
14. Paisajismo y áreas exteriores.
15. Estudio de tránsito y/o estudio de demanda y atención de usuarios.
16. Diseño de señalización según los estándares y lineamientos de la ETITC.
17. Coordinación de los estudios y diseños mediante la metodología BIM.
18. Análisis de costos de inversión y de operación del proyecto (CAPEX y OPEX).
19. Trámites y gestiones para obtener las licencias, permisos, autorizaciones, conceptos y aprobaciones de la curaduría urbana, las autoridades de patrimonio cultural, las autoridades ambientales, las empresas de servicios públicos y demás autoridades competentes, incluida la atención de observaciones hasta la expedición del acto correspondiente.
20. Los demás estudios que correspondan a la naturaleza del contrato, en caso de requerirse.

El consultor también deberá adelantar los siguientes trámites:

1. Licencia de demolición de los dos predios.
2. Englobe de los predios.
3. Licencia de construcción.
4. Disponibilidad, factibilidad y conexión de servicios ante las empresas de servicios públicos.
5. Permisos, autorizaciones, conceptos y aprobaciones ante las autoridades de patrimonio cultural, las autoridades ambientales y las demás entidades distritales y nacionales competentes.
6. Registro de publicidad exterior visual para el aviso de fachada de la Institución.
7. Diseño y gestión de los trámites de cargas urbanísticas.

La interventoría deberá verificar que los estudios y diseños respondan a las condiciones particulares de la sede Calle 18 identificadas en el Contrato 302-2022:

- Condiciones patrimoniales. Los predios están en la zona de influencia del PEMP-CHB, con nivel de intervención N4. Las normas del PEMP prevalecen sobre las del POT, y el proyecto requiere los conceptos y aprobaciones de las autoridades de patrimonio.
- Demolición y obra nueva. Las dos edificaciones existentes no cumplen la NSR-10 y deben demolerse. El proyecto es una obra nueva sobre un terreno de 536 m², que exige englobe y licencia de demolición previa.
- Condiciones del suelo. El subsuelo presenta rellenos de escombros sobre arcilla limosa, lo que hace determinante la calidad del estudio geotécnico y de las recomendaciones de cimentación, incluido el efecto de la demolición y la excavación sobre los predios vecinos.
- Revisión estructural independiente. Si la nueva edificación alcanza o supera los 2.000 m² de área construida, los diseños estructurales deben contar con la revisión de un profesional independiente

del diseñador, y la obra con supervisión técnica independiente, de acuerdo con la Ley 1796 de 2016.
- Uso institucional educativo. Los diseños deben cumplir las normas de ambientes escolares, accesibilidad universal, medios de evacuación, protección contra incendio y señalización aplicables a instituciones educativas.
- Sostenibilidad y costos de operación. El proyecto debe incorporar criterios de sostenibilidad, bioclimática y eficiencia energética, y un análisis de costos de inversión y de operación que le permita a la ETITC planear los recursos de la obra y del funcionamiento de la sede.

La ETITC no cuenta con personal técnico para ejercer el seguimiento de esta consultoría. La Institución no tiene profesionales de planta ni contratistas en las especialidades del equipo mínimo exigido en el anexo técnico: dirección de proyectos, estructuras, elementos no estructurales, geotecnia, hidrosanitaria, red contra incendio y gas, electricidad, instalaciones mecánicas, acústica, construcción sostenible y bioclimática, paisajismo, costos, presupuestos y programación, coordinación BIM y topografía. Sin ese conocimiento la entidad no puede revisar, aprobar ni rechazar con fundamento técnico los productos del consultor.

La ETITC requiere una interventoría integral que ejerza el seguimiento del contrato de consultoría en los siguientes componentes:

- Técnico. Revisar y aprobar, o devolver con observaciones, cada producto de la consultoría en cada disciplina. Verificar el cumplimiento normativo, la coordinación entre disciplinas en el modelo BIM, la correspondencia entre planos, memorias, especificaciones, cantidades y presupuesto, y la aptitud de los documentos para radicarlos ante las autoridades.
- Administrativo. Controlar el cronograma, el equipo de trabajo del consultor, la correspondencia, las actas, los comités y el archivo del contrato.
- Financiero. Verificar los requisitos de cada pago al consultor, llevar el balance financiero del contrato y controlar su ejecución presupuestal.
- Económico. Revisar la consistencia del presupuesto de obra, los análisis de precios unitarios, las cantidades, la programación y el análisis de costos de inversión y de operación, de manera que el valor estimado de la futura obra corresponda al mercado y a los diseños.
- Jurídico. Verificar la vigencia y suficiencia de las garantías, el cumplimiento de las obligaciones legales del consultor y el soporte técnico de las modificaciones contractuales, de las solicitudes de sanción y de la liquidación.
- Social. Hacer seguimiento a la relación del consultor con la comunidad académica, los vecinos del sector y las autoridades durante los trabajos de campo y los trámites, y atender los requerimientos de las veedurías ciudadanas.
- Ambiental. Verificar el manejo ambiental de los trabajos de campo y el cumplimiento de las condiciones ambientales y de sostenibilidad del contrato y de los diseños.
- SST. Verificar que el consultor cumpla las obligaciones de seguridad y salud en el trabajo en las actividades de campo (levantamiento topográfico, exploración geotécnica, inspecciones de las edificaciones) y el pago de los aportes a la seguridad social de su personal.

La ETITC ejerce la dirección general del proyecto y la supervisión de los dos contratos. A través del supervisor designado vigilará el contrato de interventoría, como lo dispone el artículo 83 de la Ley 1474 de 2011, y tomará las decisiones que le corresponden como entidad contratante: aprobar modificaciones contractuales, imponer sanciones y liquidar. La interventoría ejercerá el seguimiento integral del contrato de consultoría en todos los componentes de su objeto, con las facultades y deberes del artículo 84 de la Ley 1474 de 2011, y será la responsable técnica de la revisión y aprobación de los productos del consultor.

Por lo anterior, la ETITC requiere contratar, mediante concurso de méritos, a una persona natural o jurídica con la experiencia, la capacidad técnica y el equipo interdisciplinario necesarios para ejercer la interventoría técnica, administrativa, financiera, económica, social, jurídica, ambiental y de SST al contrato de consultoría integral de la nueva sede de la Calle 18. La interventoría deberá asegurar que los estudios y diseños resultantes sean completos, coordinados entre disciplinas, técnicamente viables y aptos para obtener las licencias y para contratar la obra, en aplicación de los principios de planeación, responsabilidad, economía y eficacia de la contratación estatal.

1.3. Ítems en el Plan de Contratación en el que se encuentra incluido el bien o servicio que se solicita: *La presente contratación se encuentra incluida en el PAA línea 2026*.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO, PLAZO Y LUGAR DE EJECUCIÓN.

2.1 Objeto: REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, ECONÓMICA, SOCIAL, JURÍDICA, AMBIENTAL, Y SST. AL CONTRATO DE EJECUCION DE CONSULTORÍA INTEGRAL PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉCNICOS REQUERIDOS PARA LA OBTENCIÓN DE LICENCIAS DE DEMOLICIÓN Y CONSTRUCCIÓN EN CUALQUIERA DE SUS MODALIDADES Y/O LICENCIA DE URBANISMO CON LOS PERMISOS Y APROBACIONES NECESARIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA SEDE EN EL PREDIO DE LA CALLE 18 DE LA ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL..

2.2 Código UNSPSC

CLASIFICACION UNSPSC	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE
80101600	(80) Servicios de gestión, servicios profesionales de empresa y servicios administrativos	(10) Servicios de asesoría de gestión	(16) Gerencia de proyectos
80101500	(80) Servicios de gestión, servicios profesionales de empresa y servicios administrativos	(10) Servicios de asesoría de gestión	(15) Servicios de consultorías de negocios y administración corporativa
81101500	(80) Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología	(10) Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura	(15) Ingeniería civil y arquitectura

2.3 Condiciones Técnicas exigidas:

El interventor ejercerá la interventoría técnica, administrativa, financiera, económica, social, jurídica, ambiental y de SST al contrato de consultoría que resulte del Concurso de Méritos ITC-CMA-002-2026. Su objeto es la elaboración de los estudios y diseños técnicos requeridos para obtener las licencias de demolición y construcción en cualquiera de sus modalidades y/o licencia de urbanismo, con los permisos y aprobaciones necesarios para construir la nueva sede de la ETITC en los predios de la Calle 18 # 13-48 y # 13-26 de Bogotá.

Las etapas, productos y condiciones de la consultoría que se describen en este numeral sirven para que el interventor conozca el alcance de lo que debe revisar y aprobar. Las obligaciones del consultor son las que establecen su pliego de condiciones, su anexo técnico y su contrato. Si existe diferencia entre este documento y los documentos del contrato de consultoría, el interventor aplicará lo pactado en el contrato de consultoría e informará la diferencia a la ETITC.

Cada producto de la consultoría seguirá este procedimiento:

1. El consultor radica el producto ante la interventoría, con copia al supervisor de la ETITC, en los formatos físicos y digitales exigidos en su contrato.
2. La interventoría revisa el producto y emite concepto dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a su radicación. Cuando la complejidad o el volumen del producto lo requieran, la interventoría podrá solicitar por escrito una ampliación de este término, con la justificación correspondiente, y el supervisor de la ETITC la autorizará.
3. El concepto será de aprobación o de devolución con observaciones. Las observaciones deben ser concretas: identificar el documento, plano o numeral afectado, la deficiencia encontrada y la norma o el requisito incumplido.
4. El consultor atiende las observaciones dentro del plazo de su contrato, y la interventoría revisa el producto ajustado en el mismo término del punto 2.
5. Aprobado el producto por la interventoría, se presenta a la ETITC para su aval.

La interventoría aprobará un producto solo cuando:

- esté completo frente a lo exigido en el contrato de consultoría;
- cumpla la normativa aplicable;
- sea coherente con los demás productos y con el modelo BIM;
- esté firmado por los profesionales responsables con matrícula vigente;
- sea apto para radicarse ante la autoridad competente, cuando corresponda.

La aprobación de los productos de cada etapa es requisito para iniciar la etapa siguiente y para tramitar el pago correspondiente al consultor.

La consultoría se desarrolla en cuatro (4) etapas. En cada una, la interventoría verificará como mínimo lo siguiente.

Etapa 1. Informe preliminar (recopilación de información)

El consultor entrega un informe de recopilación de información, acorde con la visita de campo, que incluye el estudio de la situación normativa, urbanística y legal de los predios. La interventoría verificará que el informe contenga:

- Información cartográfica y catastral, consultada y compilada ante Catastro.
- Información general, localización urbanística, áreas y linderos de los inmuebles.
- Situación jurídica: titularidad, naturaleza jurídica, gravámenes, limitaciones, impuestos, contribuciones y valorizaciones.
- Servicios públicos domiciliarios existentes.
- Estado de legalización de las edificaciones existentes.
- Normativa aplicable y afectaciones: PEMP del Centro Histórico, POT vigente, volumen de ocupación, aislamientos, cesiones y esquema de implantación.
- Consultas de norma ante la curaduría urbana, la Secretaría Distrital de Planeación y las demás entidades competentes, incluidas las de patrimonio cultural, servicios públicos y gestión del riesgo.
- Verificación de que la implantación se haga dentro del área legalizada jurídica y cartográficamente.
- Revisión y validación de la información existente, en particular de los estudios del Contrato 302-2022.
- Matriz de cumplimiento normativo, diagnóstico técnico preliminar, conclusiones de viabilidad, registro fotográfico, metodología y plan de trabajo.

Etapa 2. Esquema básico

El consultor presenta tres (3) esquemas arquitectónicos diferentes, a escala, que muestren las zonas por uso, la configuración espacial y formal y la imagen general del proyecto. Deben tener en cuenta las condiciones del terreno, la infraestructura existente, los accesos, las restricciones del predio, los usos permitidos, los sistemas estructurales y constructivos y las expectativas de la ETITC. Antes de presentarlos, el consultor debe haber adelantado:

- la visita al predio;
- la revisión de normas, restricciones de uso, afectaciones, alturas y colindancias;
- el estudio de la infraestructura existente;
- la verificación de los trámites necesarios;
- la solicitud de disponibilidad de servicios.

La interventoría evaluará los tres esquemas y presentará a la ETITC un informe comparativo con su recomendación. El criterio básico de evaluación es la calidad integral de la propuesta: su respuesta al programa arquitectónico y al entorno urbano, la imagen institucional y la facilidad de mantenimiento. Los criterios específicos, sin orden de preferencia, son:

a) Implantación y relación con el entorno, incluido el aporte al espacio público y el cumplimiento del PEMP del Centro Histórico.
b) Aporte arquitectónico y apoyo a los procesos pedagógicos y culturales.
c) Cumplimiento del programa arquitectónico de la ETITC y de la NTC 4595.
d) Calidad estética e imagen arquitectónica e institucional.
e) Criterios de ecourbanismo y sostenibilidad ambiental.

f) Criterios bioclimáticos.
g) Eficiencia energética, iluminación eficiente, uso eficiente del agua y gestión de residuos.
h) Pertinencia técnica, económica y administrativa de implementar energías alternativas (paneles solares), aprovechamiento de aguas lluvias, iluminación LED y otras estrategias.

La ETITC elegirá el esquema que se desarrollará en el anteproyecto.

Etapa 3. Anteproyecto

El consultor desarrolla el anteproyecto de conjunto, arquitectónico y de instalaciones a partir del esquema aprobado. La interventoría revisará que incluya como mínimo:

- *Anteproyecto de conjunto:* criterios de diseño, protocolos de referencia, diagramas de funcionamiento, propuesta bioclimática, programa arquitectónico, plano de implantación frente a las edificaciones del entorno, zonificación, planta de conjunto, propuesta de exteriores, topografía con curvas de nivel, modelos 3D, propuesta de accesos, memoria descriptiva, revisión de afectaciones y restricciones, y presupuesto estimado.
- *Anteproyecto arquitectónico:* programa por áreas, verificación normativa, planos arquitectónicos, propuesta de acabados exteriores y de materialidad, planos de acabados de espacios tipo, muestras de acabados, propuestas de estructura e instalaciones, planos de ubicación de tomas, interruptores, luminarias, voz y datos, telefonía, mobiliario y equipos especiales, material de presentación, memoria descriptiva, listado de actividades de obra y estimado preliminar de costo.
- *Anteproyecto de instalaciones:* ubicación de tanques y equipos de presión, gabinetes y rociadores, bajantes de aguas lluvias y residuales, conexiones a redes públicas de acueducto, alcantarillado y gas, cajas de inspección y registros, rutas de tuberías y canalizaciones, análisis de drenajes según el perfil del terreno, acometidas eléctrica y de telecomunicaciones, red contra incendio, diseño preliminar de iluminación, necesidad de planta de emergencia y cuartos técnicos.

La interventoría verificará en esta etapa que el anteproyecto sea coherente entre disciplinas, que el estimado de costo sea consistente con el alcance y que el proyecto pueda cumplir la normativa urbanística y patrimonial antes de avanzar al proyecto definitivo.

Etapa 4. Proyecto definitivo

El consultor entrega los estudios y diseños definitivos de todas las disciplinas, coordinados entre sí y con la metodología BIM, junto con los trámites de licencias y permisos. La interventoría verificará:

- que cada producto cumpla la normativa vigente y atienda las observaciones de la interventoría y los requerimientos de la ETITC;
- que los planos técnicos sean coherentes entre sí y con los arquitectónicos, la programación y el presupuesto (coordinación 2D, 3D, 4D y 5D);
- que el consultor haya hecho su propio control de calidad antes de radicar cada entregable;
- que la documentación sea apta para la radicación ante las autoridades.

Los estudios, diseños y especificaciones técnicas definitivos deben ser aprobados por la interventoría y avalados por la ETITC.

Tabla 4. Productos que revisa la interventoría

No.	Producto de la consultoría	Contenido mínimo que verifica la interventoría	Normas de referencia	Profesional que revisa
1	Informe preliminar	Metodología y plan de trabajo; validación de información existente; análisis normativo y urbanístico; matriz de cumplimiento normativo; diagnóstico técnico preliminar; viabilidad preliminar; registro fotográfico.	Ley 388 de 1997; Decreto 1077 de 2015; POT de Bogotá (Decreto Distrital 555 de 2021 y sus modificaciones); Resolución 088 de 2021 del Ministerio de Cultura, modificada por la Resolución 092 de 2023 (PEMP del Centro Histórico).	Director y arquitecto de apoyo
2	Levantamiento topográfico	Plano georreferenciado; cartera y memoria técnica; archivos editables (DWG y coordenadas en CSV); modelo digital del terreno; puntos de control geodésico; amarre a la red vial y al entorno; registro fotográfico; certificación profesional; cumplimiento de los requisitos de la curaduría.	Resolución 471 de 2020 del IGAC, modificada por la Resolución 529 de 2020, y las que las sustituyan; sistema de referencia MAGNA-SIRGAS; requisitos de la curaduría urbana.	Topógrafo
3	Estudio de suelos y recomendaciones de cimentación	Registros y perfiles estratigráficos; ensayos de laboratorio; parámetros geotécnicos; análisis geotécnico; recomendaciones de cimentación, excavación y protección de predios colindantes; consideraciones sísmicas; recomendaciones para el diseño estructural; firmas. Atención especial a los rellenos de escombros	NSR-10, Título H; Ley 400 de 1997, modificada por las Leyes 1229 de 2008 y 1796 de 2016.	Especialista en geotecnia

		identificados en el Contrato 302-2022.		
4	Estudio de remoción en masa (si se requiere)	Caracterización del área; susceptibilidad; inventario de eventos; amenaza, vulnerabilidad y riesgo; análisis de estabilidad; recomendaciones; condicionantes para el licenciamiento; integración con el estudio geotécnico.	Decreto 1077 de 2015 (que compiló el Decreto 1807 de 2014); requisitos distritales de gestión del riesgo.	Especialista en geotecnia
5	Diseños arquitectónicos	Programa definitivo; descripción del proyecto; localización; plantas, cortes, fachadas y cubiertas; cuadros de áreas; detalles; especificaciones; renders; archivos editables; formatos para licenciamiento.	PEMP del Centro Histórico; POT; Decreto 1077 de 2015; NSR-10, Títulos J y K; NTC 4595; Ley 1618 de 2013; NTC 4140, NTC 4143, NTC 4145 y NTC 4349.	Arquitecto de apoyo y director
6	Diseños estructurales y de elementos no estructurales	Parámetros de diseño; análisis de cargas; modelación y análisis estructural; diseño y despiece de elementos; desempeño sísmico; planos de cimentación y por nivel; detalles; cantidades de acero; diseño de elementos no estructurales (fachadas, muros, cielos rasos, equipos, anclajes); especificaciones; modelo BIM; formatos para licenciamiento.	NSR-10, Títulos A a F, H, J y K (Capítulo A.9 para elementos no estructurales); Ley 400 de 1997 y Ley 1796 de 2016 (revisión independiente de diseños estructurales cuando aplique); AISC en lo que adopte la NSR-10 para estructura metálica.	Especialista estructural y especialista en elementos no estructurales
7	Diseño de medios de evacuación	Carga de ocupación; análisis de medios de evacuación; rutas, tiempos, escaleras, salidas y puertas; iluminación y señalización de emergencia; integración con la protección contra	NSR-10, Títulos J y K; NTC 1700; NTC 4140, NTC 4143 y NTC 4145.	Arquitecto de apoyo y especialista hidrosanitario y RCI

		incendio; planos, detalles y cálculos; modelo BIM; formatos para licenciamiento.		
8	Instalaciones eléctricas normal y regulada, iluminación, voz y datos, televisión, telefonía y video	Estudio de cargas; sistemas normal y regulado; cálculos; puesta a tierra y apantallamiento; iluminación; telecomunicaciones; planos de fuerza, tomas, iluminación, canalizaciones y puesta a tierra; diagramas unifilares; cuartos técnicos; especificaciones y cantidades.	RETIE (Resolución 40117 de 2024 del Ministerio de Minas y Energía y sus modificaciones, incluida la Resolución 40284 de 2026); RETILAP (Resolución 40286 de 2026); NTC 2050; RITEL vigente de la Comisión de Regulación de Comunicaciones.	Especialista eléctrico
9	Instalaciones hidráulicas, sanitarias, de gas y red contra incendio	Demanda y consumo; red hidráulica y cálculos; sistema sanitario; manejo de aguas lluvias; memoria y planos de gas por nivel; memoria y planos de red contra incendio; especificaciones.	NTC 1500; Resolución 90902 de 2013 del Ministerio de Minas y Energía y sus modificaciones; NSR-10, Títulos J y K; NTC 2885; normas técnicas de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá y de la empresa de gas.	Especialista hidrosanitario, RCI y gas
10	Sistemas de seguridad, CCTV y detección de calor y humo	Memoria técnica; análisis de riesgos y cobertura; detección y alarma de incendio; CCTV; requerimientos eléctricos y de red; planos y diagramas; especificaciones.	NSR-10, Título J; RETIE; normas técnicas que adopte la NSR-10 para detección y alarma.	Especialista eléctrico
11	Instalaciones mecánicas	Memoria técnica; memoria de cálculo de bombeo y de ascensores; aire acondicionado y cargas térmicas; ventilación mecánica y natural; distribución de aire; planos y especificaciones.	NSR-10, Títulos A y J; ASHRAE 62.1, ASHRAE 55 y ASHRAE 90.1; RETIE para equipos.	Especialista mecánico

12	Estudio de sostenibilidad y bioclimática	Análisis climático; diagnóstico y estrategias bioclimáticas; eficiencia energética y de agua; calidad ambiental interior; matriz de estrategias; lineamientos para arquitectura, redes y sistemas.	Decreto 1285 de 2015; Resolución 0194 de 2025 del Ministerio de Vivienda, en lo aplicable al uso educativo; lineamientos de Bogotá Construcción Sostenible de la Secretaría Distrital de Ambiente. LEED como referencia voluntaria.	Especialista en construcciones sostenibles y bioclimáticas
13	Presupuesto, programación, cantidades y especificaciones	Presupuesto general y por capítulos; análisis de precios unitarios con precios de mercado vigentes; costos indirectos; cantidades extraídas del modelo y de los planos aprobados; cronograma en herramienta especializada; especificaciones de construcción y materiales; plan de manejo de los residuos de la demolición.	Resolución 1257 de 2021 del Ministerio de Ambiente (residuos de construcción y demolición); normas distritales sobre residuos de construcción y demolición.	Profesional en costos, presupuestos y programación, y profesional BIM
14	Paisajismo y áreas exteriores	Diseño de áreas exteriores e interiores; vegetación; manejo de aguas lluvias; accesibilidad; mobiliario; iluminación exterior.	PEMP del Centro Histórico; POT; Ley 1618 de 2013; NTC 4143.	Especialista en paisajismo
15	Estudio de tránsito y/o de demanda y atención de usuarios	Generación de demanda; capacidad y niveles de servicio; accesos y circulación peatonal; atención de usuarios; plan de manejo de tráfico; planos.	POT; requisitos de la Secretaría Distrital de Movilidad para estudios de tránsito y de demanda y atención de usuarios.	Especialista en paisajismo y director
16	Señalización	Planos; cuadro de especificaciones; detalles de instalación; señalización de evacuación; cantidades.	NTC 4596; NTC 1461; NSR-10, Títulos J y K; NTC 6047; lineamientos de imagen de la ETITC.	Arquitecto de apoyo
17	Coordinación BIM	Plan de ejecución BIM (BEP); modelos por disciplina e integrado; reportes de detección de interferencias; estándares y protocolos; cuantificación	Lineamientos BIM del contrato de consultoría; serie ISO 19650 como referencia.	Profesional BIM

		desde el modelo; entrega de archivos abiertos y sin restricciones, y de planos físicos.		
18	Análisis CAPEX y OPEX	Presupuesto de inversión consolidado; matriz de costos de operación; costo total de propiedad; escenarios comparativos; recomendaciones; indicadores de eficiencia del activo.	Criterios del contrato de consultoría.	Profesional en costos, presupuestos y programación, especialista bioclimático y director
19	Trámites de licencias y permisos	Radicaciones; licencias y actos obtenidos; permisos y conceptos complementarios; informe de trazabilidad; carpeta final de licenciamiento.	Decreto 1077 de 2015; Ley 397 de 1997, modificada por la Ley 1185 de 2008; Decreto 1080 de 2015; PEMP del Centro Histórico; normas distritales de publicidad exterior visual.	Director y arquitecto de apoyo
20	Otros estudios (si se requieren)	Los que correspondan a la naturaleza del contrato de consultoría.	Los aplicables a cada estudio.	El especialista de la disciplina

La interventoría verificará la preparación, radicación y seguimiento de los siguientes trámites a cargo del consultor, hasta la expedición del acto correspondiente:

1. Licencia de demolición de los predios de la Calle 18 # 13-48 y # 13-26.
2. Englobe de los predios.
3. Licencia de construcción.
4. Disponibilidad, factibilidad y conexión de servicios ante las empresas de servicios públicos.
5. Permisos, autorizaciones, conceptos y aprobaciones de las autoridades de patrimonio cultural, de las autoridades ambientales y de las demás entidades distritales y nacionales competentes.
6. Registro de publicidad exterior visual del aviso de fachada.
7. Diseño y gestión de los trámites de cargas urbanísticas.

Antes de cada radicación, la interventoría verificará que la documentación esté completa y cumpla los requisitos de la autoridad. Durante el trámite, verificará que el consultor atienda las actas de observaciones y los requerimientos dentro de los términos legales, para evitar el desistimiento de las solicitudes. La interventoría informará a la ETITC, con la anticipación necesaria, los pagos de expensas, impuestos y derechos que la Institución deba hacer.

El consultor elabora el plan de ejecución BIM, los modelos por disciplina, el modelo integrado y los reportes de coordinación. La interventoría revisará y aprobará el plan de ejecución BIM al inicio del contrato y verificará en cada etapa:

- el cumplimiento de los estándares, protocolos y niveles de información pactados;
- la detección y solución de interferencias entre disciplinas;
- la correspondencia entre los modelos y los planos;
- que las cantidades del presupuesto se extraigan de los modelos aprobados;
- la entrega final de los archivos en formatos abiertos y editables, sin restricciones de acceso.

Cada semana se realizará un comité de seguimiento con la participación del director de interventoría, el director de la consultoría y el supervisor de la ETITC, y de los especialistas que el orden del día requiera. En el comité se revisarán el avance frente al cronograma aprobado, el estado de revisión de los productos, las observaciones pendientes, el avance de los trámites y los riesgos del contrato. La interventoría elaborará el acta de cada comité, hará seguimiento a los compromisos y custodiará las actas junto con el supervisor de la ETITC.

La interventoría exigirá al consultor mantener su cronograma actualizado, de forma que refleje lo ejecutado y lo proyectado para terminar dentro del plazo. Si hay atraso, dejará constancia en el acta de las causas y de las medidas correctivas, y exigirá un plan de recuperación. Ese plan no podrá reducir el alcance de los productos ni ampliar el plazo del contrato de consultoría. Cualquier modificación de plazo, valor o alcance requiere la modificación contractual correspondiente, con el concepto previo de la interventoría.

El interventor deberá contar con el siguiente equipo mínimo, que corresponde en número y tipo de perfil al equipo de la consultoría, para que cada disciplina tenga un profesional que la revise. El proponente presentará con su oferta una carta de compromiso de disponibilidad del equipo mínimo. Una vez adjudicado el contrato, el interventor entregará las hojas de vida con sus soportes dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato.

El personal clave evaluable está conformado por el director de interventoría, el especialista estructural y el especialista en construcciones sostenibles y bioclimáticas.

Tabla 5. Equipo mínimo de la interventoría

No.	Cargo y dedicación	Formación académica	Experiencia	Componentes y productos a cargo
1	Director de interventoría	Arquitecto o ingeniero civil, con posgrado en gerencia de proyectos, gerencia de obras, gerencia de la construcción, gerencia de proyectos de construcción o infraestructura, dirección	General: 8 años. Específica: 3 años como director, gerente o coordinador de interventoría, consultoría, obra o administración de proyectos de	Dirección de la interventoría; componentes administrativos, financiero (con el auxiliar contable), jurídico y social; informe preliminar, normativa urbanística y patrimonial y trámites de licencias, con el arquitecto de apoyo; CAPEX

		o administración de proyectos, administración de obras o similar.	infraestructura educativa.	y OPEX. El apoyo jurídico que requiera será por cuenta del interventor, sin costo adicional para la ETITC.
2	Especialista estructural	Ingeniero civil con posgrado en estructuras, ingeniería estructural, análisis y diseño de estructuras, ingeniería sísmica o similar.	General: 6 años. Específica: 2 años como interventor, revisor, asesor, especialista o diseñador estructural en proyectos de edificaciones.	Diseños estructurales y coordinación con la revisión independiente de diseños estructurales cuando aplique.
3	Especialista en construcciones sostenibles y bioclimáticas	Arquitecto o ingeniero civil con posgrado en arquitectura sostenible o bioclimática, diseño bioclimático, construcción sostenible, eficiencia energética en edificaciones, diseño ambiental de edificaciones o similar.	General: 6 años. Específica: 2 años como interventor, revisor, asesor o especialista bioclimático en proyectos de edificaciones.	Estudio de sostenibilidad y bioclimática; componente ambiental de la interventoría; apoyo en CAPEX y OPEX.
4	Especialista en geotecnia	Ingeniero civil con posgrado en geotecnia, ingeniería geotécnica, mecánica de suelos o similar.	General: 6 años. Específica: 2 años como interventor, revisor, asesor o especialista en estudios de suelos de proyectos de edificaciones.	Estudio de suelos, recomendaciones de cimentación y estudio de remoción en masa.
5	Especialista hidrosanitario, red contra incendio y gas	Ingeniero sanitario o civil con posgrado en hidráulica, recursos hídricos, ingeniería sanitaria, sistemas hidrosanitarios, acueductos y alcantarillados, protección contra incendios o similar.	General: 6 años. Específica: 2 años como interventor, revisor, asesor o especialista hidráulico o hidrosanitario en estudios y diseños de edificaciones.	Diseños hidráulicos, sanitarios, de gas y red contra incendio; apoyo en medios de evacuación.
6	Especialista eléctrico	Ingeniero eléctrico o electricista con posgrado en ingeniería eléctrica, sistemas de potencia,	General: 6 años. Específica: 2 años como interventor, revisor, asesor,	Diseños eléctricos, de iluminación y telecomunicaciones;

		instalaciones eléctricas, redes eléctricas, telecomunicaciones o similar.	especialista o diseñador en estudios y diseños eléctricos de edificaciones.	sistemas de seguridad, CCTV y detección.
7	Especialista en elementos no estructurales	Arquitecto o ingeniero civil con posgrado en estructuras, ingeniería sísmica, construcción, tecnología de la construcción o similar.	General: 6 años. Específica: 2 años como interventor, revisor, asesor, especialista o diseñador de elementos no estructurales en estudios y diseños de edificaciones.	Diseño de elementos no estructurales y sus anclajes.
8	Profesional en costos, presupuestos y programación	Arquitecto, ingeniero civil o profesional en construcción o ingeniería de la construcción. Posgrado: no requerido.	General: 6 años. Específica: 2 años como interventor, revisor, asesor o especialista en costos, presupuestos y programación de proyectos de edificaciones.	Presupuesto, análisis de precios unitarios, cantidades, programación y especificaciones; componente económico; CAPEX y OPEX.
9	Especialista en paisajismo	Arquitecto o arquitecto del paisaje, con posgrado en paisajismo, arquitectura del paisaje, diseño o planificación del paisaje.	General: 6 años. Específica: 2 años como interventor, revisor, asesor, especialista o diseñador en paisajismo de proyectos de infraestructura urbana.	Paisajismo y áreas exteriores; estudio de tránsito y de demanda y atención de usuarios.
10	Especialista mecánico	Ingeniero mecánico con posgrado en ingeniería mecánica, climatización, refrigeración, sistemas térmicos, ventilación, eficiencia energética, instalaciones electromecánicas o similar.	General: 6 años. Específica: 2 años como interventor, revisor, asesor, especialista o diseñador mecánico, de climatización o de ventilación en proyectos de	Instalaciones mecánicas, ascensores, bombeo y ventilación.

			arquitectura o infraestructura.	
11	Especialista acústico	Ingeniero acústico, ingeniero de sonido o arquitecto, con posgrado en acústica, acústica arquitectónica, acústica y vibraciones, acondicionamiento acústico o similar.	General: 6 años. Específica: 2 años como interventor, revisor, asesor, especialista o diseñador en estudios y diseños acústicos de edificaciones.	Condiciones acústicas de los diseños.
12	Arquitecto de apoyo	Arquitecto. Posgrado: no requerido.	General: 3 años.	Diseños arquitectónicos, medios de evacuación y señalización; verificación normativa urbanística y patrimonial; preparación de radicaciones; verificación de SST en los trabajos de campo; apoyo en el componente social (actas de vecindad y relación con la comunidad); gestión documental de la interventoría.
13	Profesional BIM	Arquitecto o ingeniero civil, con posgrado en metodología BIM, modelado o gestión de información de la construcción, construcción digital o similar; o diplomado, curso o certificación en metodología BIM expedido por una institución de educación superior o de educación para el trabajo y el desarrollo humano.	General: 3 años. Específica: 1,5 años como interventor, revisor, asesor, especialista o coordinador BIM en proyectos de infraestructura.	Plan de ejecución BIM, modelos, coordinación entre disciplinas, detección de interferencias y cuantificación desde el modelo.
14	Topógrafo	Topógrafo, ingeniero topográfico o ingeniero catastral y geodesta, con licencia o matrícula vigente. Posgrado: no requerido.	General: 6 años. Específica: 2 años como interventor, revisor o profesional topógrafo en	Levantamiento topográfico.

			proyectos de estudios y diseños de infraestructura.	

El equipo se complementa con un auxiliar contable con dedicación del 10%, que apoya al director en el componente financiero.

Condiciones del equipo mínimo:

1. Las dedicaciones son promedios mensuales mínimos. Cada profesional concentrará su dedicación en las etapas en que se entregan los productos de su disciplina, de modo que cumpla los tiempos de revisión del numeral 2.3.2. Las dedicaciones no podrán reducirse sin acuerdo previo con la ETITC, formalizado por escrito. Reducirlas sin ese acuerdo constituye incumplimiento del contrato.
2. Si el interventor ofrece dos o más profesionales para un mismo cargo, cada uno debe cumplir los requisitos del cargo. Un mismo profesional no puede ofrecerse para dos o más cargos.
3. El interventor es responsable de verificar que los profesionales propuestos tengan disponibilidad real para el proyecto.
4. El interventor deberá mantener en forma permanente el personal idóneo y suficiente para cumplir los tiempos de revisión y el plazo del contrato. El personal adicional que vincule correrá por su cuenta.
5. La experiencia profesional se contará conforme a las normas que regulan el ejercicio de cada profesión.
6. La experiencia específica se acreditará con certificaciones de contratos terminados en los que el profesional haya desempeñado funciones relacionadas con el cargo. Cada profesional deberá aportar copia de su tarjeta o matrícula profesional, el certificado de vigencia y antecedentes del consejo profesional correspondiente, y los diplomas o actas de grado. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir conforme al artículo 18 del Decreto Ley 2106 de 2019. No se aceptarán diplomados, cursos o seminarios como posgrado, salvo la alternativa prevista para el profesional BIM.
7. Para firmar el acta de inicio, la ETITC deberá haber aprobado a todos los integrantes del equipo mínimo, previa verificación de su formación y experiencia. Si el equipo no se entrega o no cumple los requisitos, la ETITC no dará inicio al contrato y adelantará los procedimientos sancionatorios y de efectividad de garantías a que haya lugar.
8. Todo cambio de personal requiere aprobación previa y escrita de la ETITC. El reemplazo debe tener un perfil igual o superior al del profesional ofrecido.

Obligaciones del interventor con su propio personal

a) Contar con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, de acuerdo con el Decreto 1072 de 2015 y los estándares mínimos de la Resolución 0312 de 2019, y acreditarlo con su propuesta.
b) Antes de iniciar actividades en las instalaciones de la ETITC, entregar la relación de su personal con nombres y documentos de identidad, y los soportes de afiliación y pago al Sistema General de Riesgos Laborales, salud y pensión. Las novedades se informarán al supervisor de la ETITC.
c) Asistir a la inducción de seguridad y salud en el trabajo que imparta la ETITC y enviar el registro de

asistencia a la Coordinación de Seguridad y Salud en el Trabajo.
d) Garantizar que su personal tenga los exámenes médicos ocupacionales vigentes, a su costo, y la capacitación y los elementos de protección personal adecuados para las visitas a los predios. Esto incluye las inspecciones a las edificaciones existentes, que presentan alto deterioro estructural.
e) Portar identificación dentro de las instalaciones de la ETITC y acatar las instrucciones de la brigada de emergencia y la señalización de la Institución.
f) Reportar a su ARL y a su EPS, con copia al supervisor y a la Coordinación de Seguridad y Salud en el Trabajo de la ETITC, todo incidente, accidente o enfermedad laboral ocurrido con ocasión del contrato. Investigar los accidentes dentro de los quince (15) días siguientes y presentar el plan de acción correspondiente.
g) Cuando alguna actividad implique trabajo en alturas o en espacios confinados, contar con el personal certificado y con el permiso de trabajo que otorgue la Coordinación de Seguridad y Salud en el Trabajo de la ETITC.
h) Conservar los documentos de seguridad y salud en el trabajo durante el término que exija la normativa vigente.

Verificación de los trabajos de campo del consultor

La interventoría verificará que el consultor cumpla estas mismas condiciones en el levantamiento topográfico, la exploración geotécnica y las inspecciones de las edificaciones existentes. En particular verificará:

- la afiliación y el pago de seguridad social de su personal antes del ingreso a los predios;
- la identificación de peligros y la valoración de riesgos de cada actividad;
- el uso de elementos de protección personal;
- la señalización de las zonas de trabajo;
- el cumplimiento de los procedimientos de trabajo seguro;
- el reporte de incidentes.

Si la interventoría encuentra condiciones inseguras, podrá suspender de inmediato la actividad e informará a la Coordinación de Seguridad y Salud en el Trabajo de la ETITC. La suspensión no justifica el incumplimiento del plazo del consultor.

Prevención y protección

La interventoría verificará que el consultor proteja las edificaciones colindantes y las redes existentes durante la exploración geotécnica y los demás trabajos de campo. Verificará también que el consultor informe a la interventoría y a la ETITC, con al menos quince (15) días de anticipación, cualquier trabajo que pueda afectar el tránsito de vehículos o peatones. El interventor tomará las precauciones necesarias para la seguridad de su personal y de terceros, y responderá por los daños que cause por su negligencia.

Hallazgos arqueológicos o históricos

Si durante la exploración del subsuelo aparecen bienes de posible interés arqueológico o histórico, la interventoría verificará que el consultor suspenda la actividad en ese punto y que el hallazgo se informe de

inmediato a la ETITC para su reporte al Instituto Colombiano de Antropología e Historia (ICANH), conforme a la Ley 397 de 1997, modificada por la Ley 1185 de 2008.

Aspectos ambientales

El interventor deberá:

a) Presentar sus entregables en medio digital y, cuando se requiera el medio físico, imprimir a doble cara en papel, contenido reciclado o procedente de fuentes sostenibles.
b) Contar con un programa de reciclaje y gestión integral de residuos, con metas e indicadores, y entregarlo a la ETITC durante la ejecución.
c) Usar equipos tecnológicos que cumplan normas de eficiencia energética, y acreditarlo con la ficha técnica o el programa correspondiente.
d) Revisar y avalar el programa de reciclaje y gestión de residuos del consultor y verificar el cumplimiento de sus condiciones ambientales.
e) Verificar que los diseños y especificaciones favorezcan materiales con contenido reciclado, de bajo impacto o con etiquetas ambientales.
f) Verificar que el proyecto incluya el plan de manejo de los residuos de construcción y demolición que generará la demolición de las dos edificaciones existentes, conforme a la Resolución 1257 de 2021 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y a las normas de la Secretaría Distrital de Ambiente.
g) Verificar el manejo de los residuos de la exploración geotécnica y de los demás trabajos de campo.

Si alguno de estos aspectos no es procedente para el proyecto, la interventoría dejará constancia escrita de su análisis.

Visita técnica y formato de cumplimiento

La ETITC fijará en el cronograma del proceso, en el SECOP II, una fecha para la visita técnica a los predios. La visita será atendida por personal de la entidad, y en ella los interesados podrán formular sus inquietudes. La visita no es obligatoria, pero su no asistencia no será excusa para incumplimientos posteriores por desconocimiento de las condiciones de los predios.

Los proponentes deberán presentar con su oferta el Formato de cumplimiento de especificaciones técnicas. El interventor deberá cumplir cada una de las condiciones ofrecidas y aceptadas por la ETITC.

Costos que debe incluir la propuesta

El proponente incluirá en su propuesta económica todos los costos necesarios para cumplir el contrato, entre ellos:

1. El personal profesional, técnico y de apoyo necesario, incluido el apoyo jurídico que requiera.
2. Prestaciones sociales y aportes parafiscales.
3. Dotación, elementos de protección personal y costos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

4. Legalización del contrato, impuestos, tasas y contribuciones.
5. Seguros y garantías.
6. Software y licencias necesarios para revisar los modelos BIM y los archivos de cada disciplina.
7. Papelería, copias, impresiones y reproducción de documentos.
8. Visitas del equipo de trabajo a los predios y a la ETITC.
9. Servicios bancarios.

2.4 Plazo de ejecución:
De 2 meses o hasta el 31 de diciembre de 2026, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento e inicio de ejecución.

2.5 Requisitos de perfeccionamiento e inicio de ejecución.
El contrato requiere para su perfeccionamiento la aceptación de las partes en el Sistema Electrónico de Contratación Pública SECOP II, la expedición del Registro Presupuestal, la aprobación de las garantías por parte de la ETITC y la suscripción del ACTA DE INICIO que incluya la siguiente información aprobada por la interventoría y/o supervisión del contrato:

1. Programación de la obra en un diagrama de Gantt
2. Documentos del equipo mínimo de trabajo

2.6 Lugar de ejecución: El lugar de ejecución del contrato será: Calle 18 # 13-48 y Calle 18 #13-26 – Bogotá

PARAGRAFO: Para todos los efectos contractuales se tendrán como domicilio la ciudad de Bogotá . Calle 13 No. 16-74 Barrio La favorita

2. IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR Y MODALIDAD DE SELECCIÓN

3.1. Tipo de Contrato a Celebrar:

De conformidad con el objeto a contratar y lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y Decreto 1082 de 2015, el contrato resultado del proceso que aquí se adelanté se denominará: Prestación de servicios.

3.2. Modalidad de selección:

De conformidad con lo anterior, la modalidad de selección pertinente para contratar
REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, ECONÓMICA, SOCIAL, JURÍDICA, AMBIENTAL, Y SST. AL CONTRATO DE EJECUCION DE CONSULTORÍA INTEGRAL PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉCNICOS REQUERIDOS PARA LA OBTENCIÓN DE LICENCIAS DE DEMOLICIÓN Y CONSTRUCCIÓN EN CUALQUIERA DE SUS MODALIDADES Y/O LICENCIA DE URBANISMO CON LOS PERMISOS Y APROBACIONES NECESARIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA SEDE EN EL PREDIO DE LA CALLE 18 DE LA ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL.” corresponde a:

a) Licitación Pública _____

b) Selección Abreviada:

I. Para la Adquisición de Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes por subasta Inversa____
II. Para la adquisición de bienes y servicios de características Técnicas Uniformes por compra de catálogo derivado de la celebración de acuerdos marco de precios____
III. Para la adquisición de bienes y servicios de características técnicas uniformes en bolsas de productos___
IV. Para la Selección Abreviada de Menor cuantía_____
V. Prestación de servicio de salud _____
VI. Declaratoria de desierta de la licitación. _____
VII. Productos de origen o destinación agropecuarios_____
VIII. Actos y contratos que tengan por objeto las actividades comerciales e industriales propias de las EICE y de las SEM_____
IX. Para la ejecución de: protección de personas amenazadas, desmovilización e incorporación, atención a población desplazada por la violencia, protección de derechos humanos y población en alto grado de exclusión_____
X. Contratación de bienes y servicios que se requieren para la defensa y seguridad nacional___

c) Concurso de méritos:

I. Abierto __**X**__
II. Con precalificación_____
III. Escogencia de intermediarios de seguros_____

d) Mínima cuantía _____

f) Proceso Competitivo Decreto 092 de 2017 _____

4. ANALISIS DEL SECTOR

4.1. Histórico de contratación de la Entidad

Se adelantó el estudio del sector con el fin de conocer las condiciones del mercado e identificar las personas naturales o jurídicas que prestan servicios de interventoría para proyectos de infraestructura y adecuaciones físicas.

El objeto a contratar es ofrecido por empresas consultoras y firmas especializadas en interventoría, supervisión técnica, arquitectura e ingeniería, existiendo una amplia oferta de proveedores con capacidad para desarrollar actividades de seguimiento técnico, administrativo, financiero, jurídico y ambiental. En consecuencia, podrán participar en el presente proceso aquellos oferentes cuyo objeto social y experiencia les permita ejecutar las obligaciones derivadas del contrato.

La prestación de los servicios de interventoría requiere la disponibilidad de profesionales especializados y herramientas de gestión que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas, los cronogramas de ejecución, las condiciones de calidad y las obligaciones contractuales del proyecto objeto de seguimiento. Por tal razón, el plazo previsto para la ejecución del contrato se estableció considerando el alcance de las actividades de control y supervisión requeridas.

Para determinar el valor del presupuesto oficial, la Entidad realizó consultas al mercado y analizó las condiciones económicas de contratos de interventoría con características similares, teniendo en cuenta el personal requerido, los tiempos de dedicación, el alcance de las actividades y las particularidades del proyecto.

Así las cosas, se presentan como referencia los contratos de interventoría y seguimiento técnico adelantados por la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central:

AÑO	OBJETO	PLAZO	VALOR
2022	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y JURÍDICA AL CONTRATO DE OBRA CUYO OBJETO ES REALIZAR EL MANTENIMIENTO ESPECIALIZADO DE CUBIERTAS, FACHADAS Y ESPACIOS INTERIORES DE LA SEDE CENTRAL, SEDE CALLE 18 Y SEDE CARVAJAL DE LA ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL	9 MESES	216.700.000
2022	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA LA EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO DE LAS BATERÍAS DE BAÑOS PARA LA SEDE CENTRAL DE LA ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL	3 MESES	25.992.694

4.2. Procesos similares de otras entidades

Se adelantó el estudio del sector con el propósito de identificar las condiciones del mercado y determinar las personas naturales o jurídicas que prestan servicios de interventoría de obra.

El objeto a contratar es ofrecido por firmas consultoras especializadas en interventoría, supervisión técnica, gerencia de proyectos, ingeniería y arquitectura, existiendo una amplia oferta de proveedores con experiencia en el seguimiento técnico, administrativo, financiero, jurídico y ambiental de proyectos de infraestructura. En consecuencia, podrán participar en el presente proceso aquellos oferentes que, de acuerdo con su objeto social y experiencia, se encuentren habilitados para ejecutar las actividades requeridas.

La ejecución de los servicios de interventoría demanda la disponibilidad de personal profesional y técnico con experiencia específica en el seguimiento y control de obras, así como herramientas y metodologías que permitan verificar el cumplimiento de las condiciones contractuales, técnicas y normativas del proyecto objeto de seguimiento.

Para determinar el valor del presupuesto oficial, la Entidad realizó consultas al mercado y analizó contratos de interventoría con características similares celebrados por entidades públicas y privadas, considerando el alcance de las actividades, la dedicación del personal requerido, el plazo de ejecución y las condiciones particulares del proyecto.

Así las cosas, se presentan como referencia los contratos de interventoría de diferentes entidades:

AÑO	ENTIDAD	OBJETO	PLAZO	VALOR
2025	ASOCIACION DE CABILDO Y/O AUTORIDADES TRADICIONALES INDIGENAS	CONTRATAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA, DEL PROYECTO "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE TRANSITABILIDAD EN LA VIA PROVIDENCIA - SAMANIEGO, EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO"	5 MESES	103.126.895
2024	CORPOCESAR	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL CONTRATO CUYO OBJETO ES ESTUDIOS PARA EL CONOCIMIENTO DE LOS ESCENARIOS DE RIESGO POR INUNDACIÓN EN LAS CIENAGAS SANTA ISABEL Y SAN SEBASTIAN AFLUENTES DEL RIO ANIME, JURISDICCIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE CURUMANÍ Y CHIRIGUANA, DEPARTAMENTO DEL CESAR	7 MESES	136.171.001
2023	MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA	INTERVENTORIA TECNICA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA A LA ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA CORRESPONDIENTE A LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS: "I.E. MARIA MANCILLA SANCHEZ SEDE C (EL CARMEN), I.E. FRANCISCO JAVIER CISNEROS, I.E. EUSTORGIO SALGAR, I.E. SAN NICOLAS DE TOLENTINO, I.E. SIMON BOLIVAR DEL MUNICIPIO DE PUERTO COLOMBIA, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO	2 MESES	32.480.000

4.3. Análisis Oferta y Demanda Códigos UNSPSC.
Sector Servicios.

Un servicio es el equivalente no material de un bien. La prestación de servicios se define como una actividad económica que no da lugar a la propiedad, y esto es lo que lo diferencia de la provisión de bienes físicos. Se dice que es un proceso que genera beneficios al facilitar un cambio en los clientes, un cambio en sus propiedades físicas, o un cambio en sus activos intangibles. La producción de servicios es un componente del PIB de una nación.

El sector servicios se define como la actividad económica que no da lugar a propiedad, corresponde a actividades relacionadas con servicios materiales, no da lugar a la provisión de bienes físicos. Genera

beneficios al facilitar un cambio en los clientes, sus propiedades físicas o en sus activos intangibles. El sector servicios incluye actividades relacionadas con la fábrica y actividades agrícolas. El papel principal que cumple este sector, dentro de la actividad económica, es la distribución y el consumo.

ACUERDO MARCO DE PRECIOS Y GRANDES SUPERFICIES

Se realizó la consulta en la página de Colombia Compra Eficiente de acuerdos marco de precios y se evidenció que en el presente mes no se encontraba activo un acuerdo para el presente proceso de selección, así mismo, se consultó en el área de Grandes Superficies y el mismo no aplica para el presente proceso de selección. Lo anterior, puede ser verificado en el siguiente link: https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano/acuerdos-marco.

ANÁLISIS TÉCNICO

Las actividades que serán desarrolladas por el contratista y el objeto del mismo se ubican en sector servicios. Durante el estudio del sector, se logró identificar un número de posibles proveedores, sin embargo, haciendo el análisis de los servicios, la entidad tiene claridad que se requiere un proveedor que se ajuste a las condiciones y necesidades de la ETITC para su realización.

ANÁLISIS DE LA DEMANDA

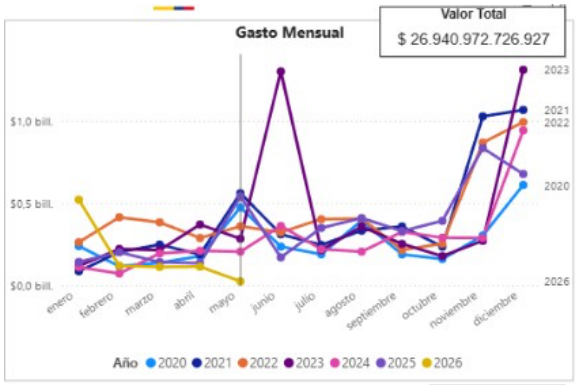
Para realizar el análisis de la demanda, la entidad tuvo como referencia el comportamiento de los procesos contractuales desarrollados en vigencias anteriores para contratar el respectivo bien y/o servicio teniendo como referencia los siguientes aspectos

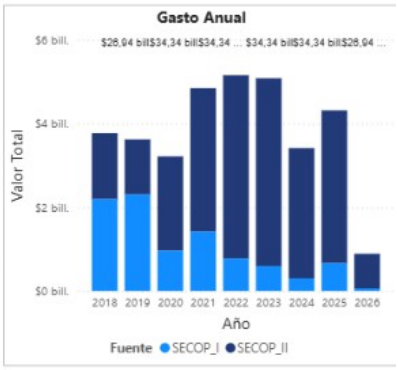
ANÁLISIS DE MERCADO

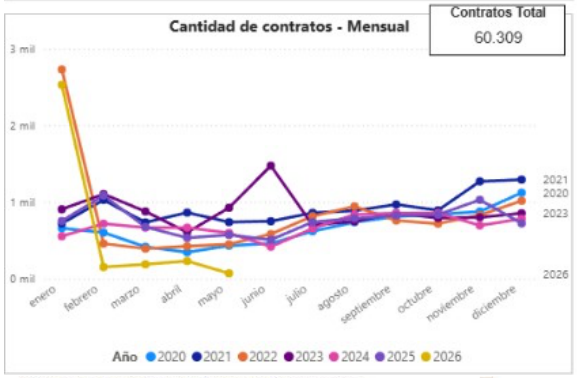
Se realiza análisis del comportamiento de la demanda durante la vigencia 2026, mediante el uso de la herramienta de Abastecimientos Estratégico con la que Cuenta la Agencia de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente, para lo cual se hace el análisis mediante los códigos UNSPSC:

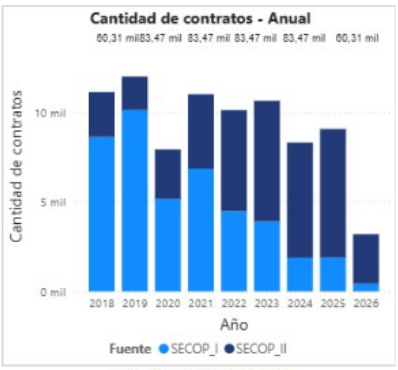
Clasificación UNSPSC	Descripción
80101600	Gerencia de proyectos
81101500	Ingeniería civil
81102200	Ingeniería de transporte

ANALSIS DE LA DEMANA















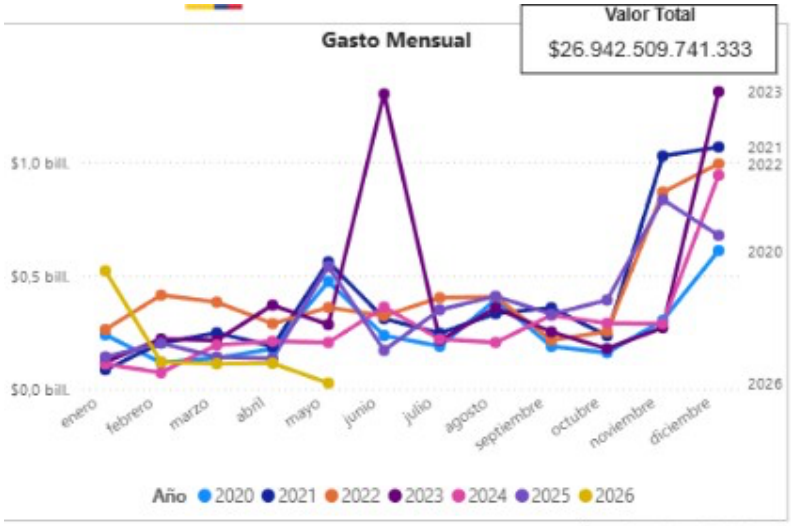


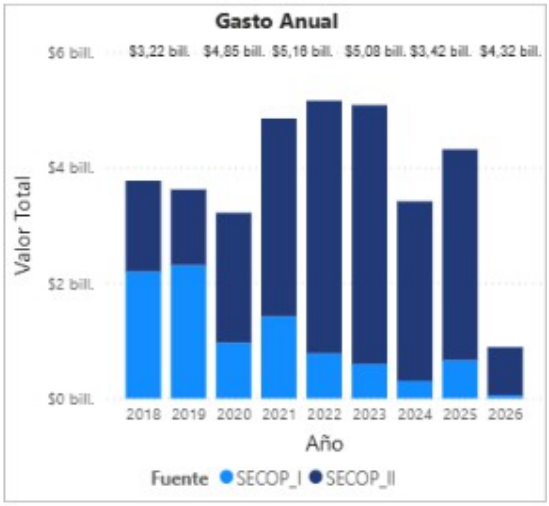
Estudio de la Oferta: Para realizar el análisis de la oferta, la entidad tuvo como referencia el comportamiento de los procesos contractuales desarrollados en vigencias anteriores para contratar el respectivo bien.

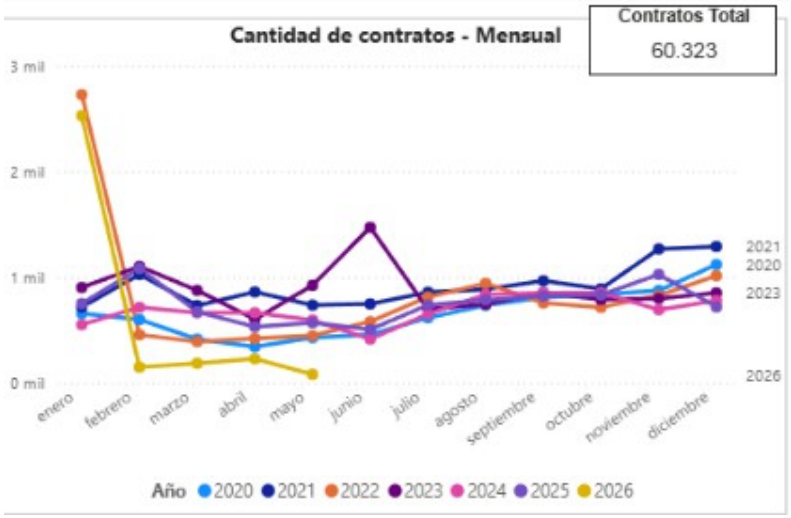
Se realiza análisis del comportamiento de la oferta durante la vigencia 2026, mediante el uso de la herramienta de Abastecimientos Estratégico con la que Cuenta la Agencia de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente, para lo cual se hace el análisis mediante el código UNSPSC:

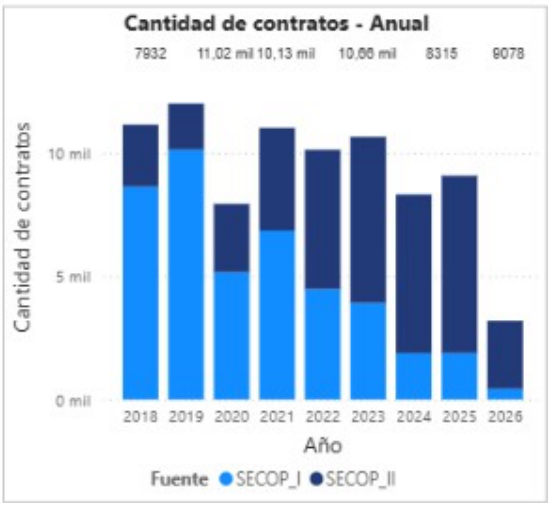
Clasificación UNSPSC	Descripción
80101600	Gerencia de proyectos
81101500	Ingeniería civil
81102200	Ingeniería de transporte

ANALISIS DE LA OFERTA









De acuerdo con lo establecido en el análisis de la demanda, se identifica cuales han sido los gastos a lo largo de los años, dentro de la plataforma transaccional SECOP II, en las categorías relacionadas con gerencia de proyectos a qué oferentes le han comprado y de dónde son y bajo qué modalidades de selección ha contratado.

4.4. Contexto económico.

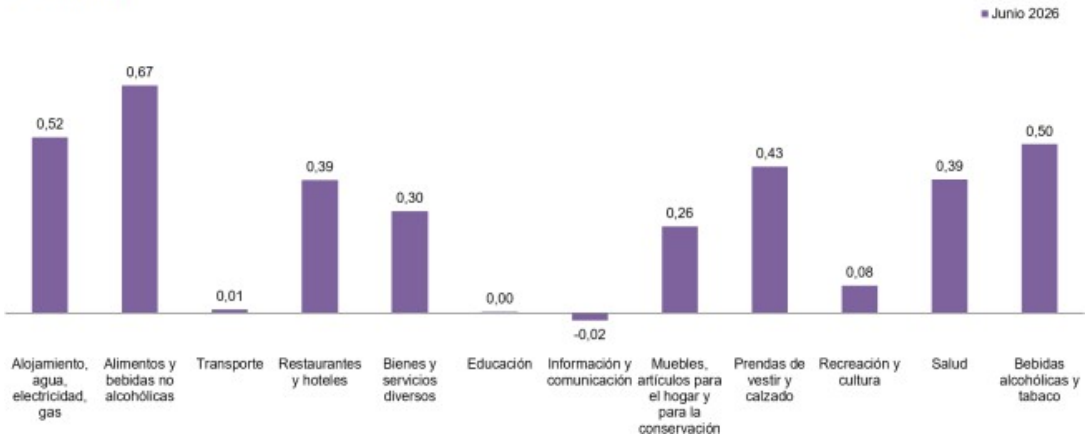
Variación mensual, año corrido y anual del Índice de Precios al Consumidor (IPC)
Total, nacional
2025 - 2026 (junio)

IPC	Junio					
	Variación Mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2025	2026	2025	2026	2025	2026
IPC total	0,10	**0,39**	3,74	**4,77**	4,82	**6,14**

- En junio de 2026 la variación mensual del IPC fue 0,39%, la variación año corrido fue 4,77% y la anual 6,14%.
- En junio de 2026 la variación anual del IPC fue 6,14%, es decir, 1,32 puntos porcentuales mayor que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 4,82%.

El comportamiento mensual del IPC total en marzo de 2026 (0,78%) se explicó principalmente por la variación mensual de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Alimentos y bebidas no alcohólicas. Las mayores variaciones se presentaron en las divisiones Información y comunicación (2,96%) y Alimentos y bebidas no alcohólicas (1,27%).

Variación mensual del Índice de Precios al Consumidor (IPC)
Por Divisiones
2026 (junio)



En junio de 2026 la variación mensual del IPC fue 0,39%, frente a mayo de 2026. La división Alimentos y bebidas no alcohólicas registró una variación mensual de 0,67%, siendo esta la mayor variación mensual. En junio de 2026 los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: cebolla (13,18%), tomate de árbol (12,20%) y papas (9,85%). Las mayores disminuciones de precio se reportaron en las subclases: plátanos (-8,35%), yuca para consumo en el hogar (-1,74%) y legumbres secas (-1,51%).
La división Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles registró una variación mensual de 0,52%, siendo esta la segunda mayor variación mensual. En junio de 2026 los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: servicios relacionados con la copropiedad (1,77%), gas (1,19%) y electricidad (0,91%). Los menores incrementos de precio se reportaron en las subclases: alcantarillado (0,20%), arriendo imputado (0,36%) y arriendo efectivo (0,36%).

La división Información y comunicación registró una variación mensual de -0,02%, siendo esta la menor variación mensual. En junio de 2026 la única disminución de precio se registró en la subclase: equipos de telefonía móvil, similares y reparación (-0,54%). En junio de 2026 las mayores contribuciones a la variación mensual en las doce divisiones del IPC Total se registraron en las siguientes subclases: arriendo imputado con 0,05 puntos porcentuales, papas con 0,04 puntos porcentuales y cebolla con 0,03 puntos porcentuales. Las subclases con las menores contribuciones fueron: plátanos con -0,04 puntos porcentuales, transporte de pasajeros y equipaje en avión con -0,02 puntos porcentuales y paquetes turísticos completos, incluye paquetes de viajes de excursión realizados durante un día con -0,01 puntos porcentuales.

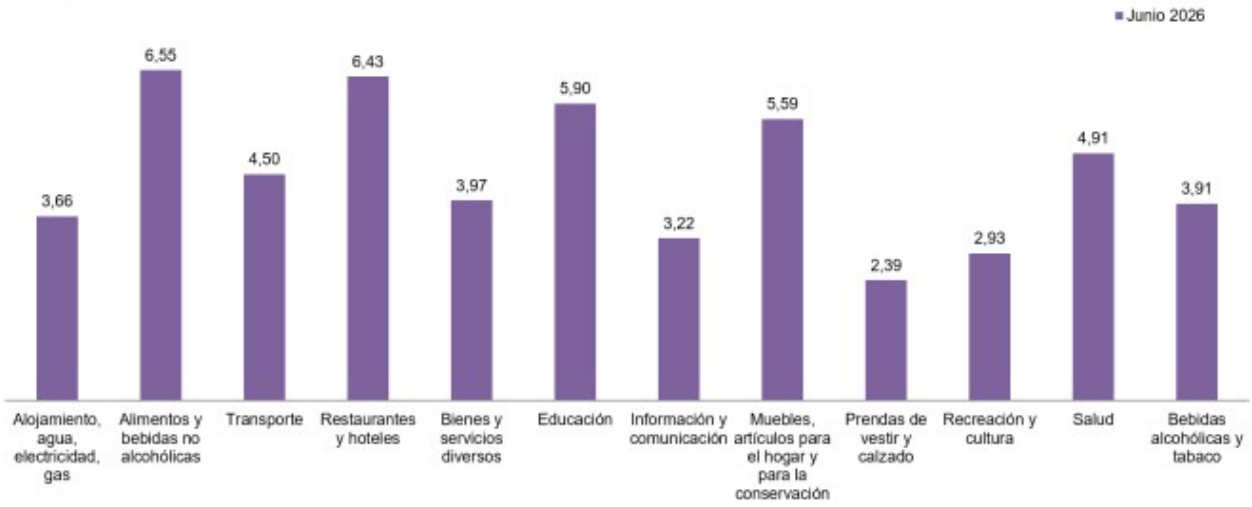
Variación año corrido (enero - junio de 2026)
Entre enero y junio de 2026 la variación del IPC Total fue 4,77%. Esta variación fue mayor en 1,03 que la reportada en el mismo periodo del año anterior, cuando fue de 3,74%. El comportamiento año corrido del IPC total en junio de 2026 (4,77%) se explicó principalmente por la variación año corrido de las divisiones Alimentos y bebidas no alcohólicas y Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles.

La división Alimentos y bebidas no alcohólicas registró una variación año corrido de 6,55%, siendo esta la mayor variación año corrido. En junio de 2026 los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: papas (50,26%), tomate de árbol (47,02%) y tomate (41,51%). Las mayores disminuciones de precio se reportaron en las subclases: dulces, confites, caramelos, bombones, chocolatinas, chicles, masmelos, cocadas para consumo en el hogar (-17,92%), legumbres secas (-6,37%) y plátanos (-5,46%).
La división Restaurantes y hoteles registró una variación año corrido de 6,43%, siendo esta la segunda mayor variación año corrido. En junio de 2026 los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: gastos en discotecas, bares, griles, tabernas, fondas y tiendas dentro y al aire libre (6,79%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (6,73%) y bebidas calientes: tinto, café con leche, chocolate, té, bebida achocolatada caliente, leche, agua de panela, agua aromática, avena caliente y similares para consumo inmediato (6,45%). Los menores incrementos de precio se reportaron en las subclases: servicios de alojamiento en hoteles, pensiones, posadas, hostales y moteles (1,83%), pago por alimentación en comedores (4,69%) y comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (5,90%).

La división Prendas de vestir y calzado registró una variación año corrido de 2,39%, siendo esta la menor variación año corrido. En junio de 2026 los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases:

lavado y planchado de ropa (7,46%), uniformes (4,92%) y prendas de vestir para hombre (2,29%). Los menores incrementos de precio se reportaron en las subclases: prendas de vestir para bebés (0,79%), calzado para niño y niña (0,93%) y calzado para hombre (1,48%).

Variación año corrido del Índice de Precios al Consumidor (IPC)
Por divisiones de gasto
2026 (junio)



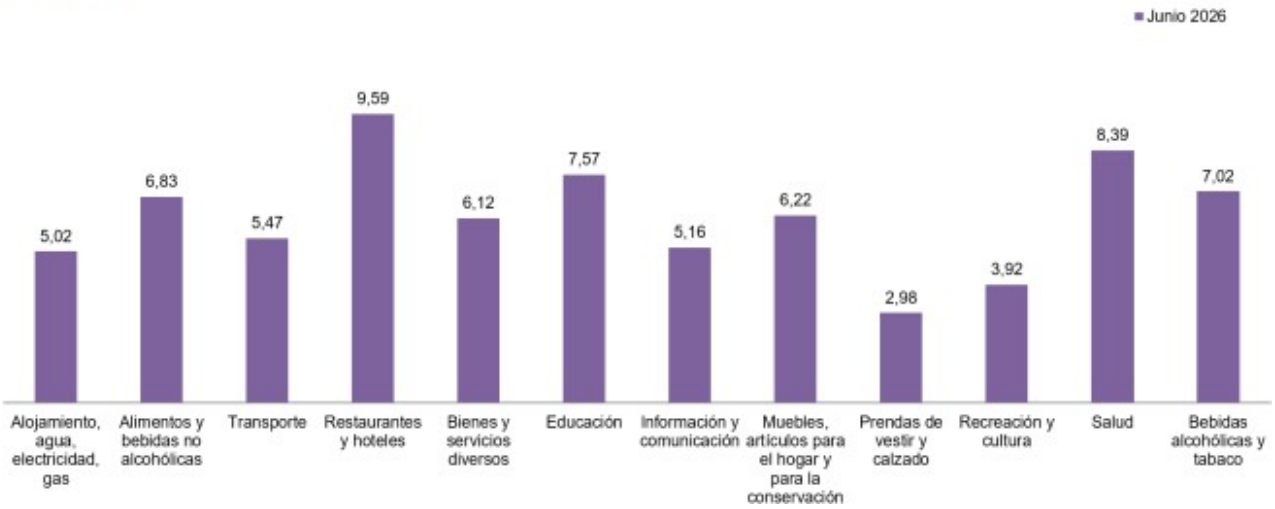
En junio de 2026 las mayores contribuciones a la variación año corrido en las doce divisiones del IPC Total se registraron en las siguientes subclases: comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio con 0,52 puntos porcentuales, transporte urbano con 0,49 puntos porcentuales y arriendo imputado con 0,38 puntos porcentuales. Las subclases con las menores contribuciones fueron: vehículo particular nuevo o usado con -0,04 puntos porcentuales, dulces, confites, caramelos, bombones, chocolatinas, chicles, masmelos, cocadas para consumo en el hogar con -0,03 puntos porcentuales y plátanos con -0,02 puntos porcentuales.

Variación anual (junio de 2025 a junio de 2026)

En junio de 2026 la variación anual del IPC fue 6,14%. El comportamiento anual del IPC total en junio de 2026 (6,14%) se explicó principalmente por la variación anual de las divisiones Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Alimentos y bebidas no alcohólicas. La división Restaurantes y hoteles registró una variación anual de 9,59%, siendo esta la mayor variación anual. En junio de 2026 los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: bebidas calientes: tinto, café con leche, chocolate, té, bebida achocolatada caliente, leche, agua de panela, agua aromática, avena caliente y similares para consumo inmediato (10,76%), gaseosa y otros refrescos en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (10,20%) y comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (9,75%). Los menores incrementos de precio se reportaron en las subclases: servicios de alojamiento en hoteles, pensiones, posadas, hostales y moteles (6,04%), pago por alimentación en comedores (7,76%) y gastos en discotecas, bares, griles, tabernas, fondas y tiendas dentro y al aire libre (8,69%). La división Salud registró una variación anual de 8,39%, siendo esta la segunda mayor variación anual. En junio de 2026 los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: consulta médica general con médico particular (10,90%), servicios odontológicos con odontólogos particulares (10,16%) y consulta

médica con médico especialista particular (9,51%). Los menores incrementos de precio se reportaron en las subclases: servicios médicos menores (4,60%), elementos implementos médicos (5,71%) y artefactos y equipo terapéutico y su reparación (6,72%). La división Prendas de vestir y calzado registró una variación anual de 2,98%, siendo esta la menor variación anual. En junio de 2026 los mayores incrementos de precio se registraron en las subclases: lavado y planchado de ropa (9,24%), uniformes (6,04%) y prendas de vestir para hombre (3,30%). Los menores incrementos de precio se reportaron en las subclases: calzado para hombre (1,43%), prendas de vestir para bebés (1,43%) y prendas de vestir para mujer (2,02%)

Variación anual del Índice de Precios al Consumidor (IPC)
Por divisiones de gasto
2026 (junio)



En junio de 2026 las mayores contribuciones a la variación anual en las doce divisiones del IPC Total se registraron en las siguientes subclases: comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio con 0,74 puntos porcentuales, arriendo imputado con 0,62 puntos porcentuales y transporte urbano con 0,51 puntos porcentuales. Las subclases con las menores contribuciones fueron: arroz con -0,07 puntos porcentuales, carne de cerdo y derivados con -0,04 puntos porcentuales y tomate con -0,03 puntos porcentuales.

Estructura canastas IPC de acuerdo a la Nomenclatura estándar internacional COICOP

Cuadro 1. Estructura canasta IPC
Total nacional
Junio 2026

Clasificación IPC	Número de clases	Ponderación	Variación mensual
Servicios (S)	33	57,46	0,29
No durables (ND)	29	32,44	0,60
Semidurables (SD)	11	5,19	0,32
Durables (D)	11	4,92	-0,12
Total	**84**	**100,00**	

Fuente: DANE, IPC.

En concordancia con el estándar internacional se clasifica la canasta de recolección del IPC 2019 según la nomenclatura COICOP, dando como resultado la difusión de la canasta de servicios, bienes no durables, bienes semidurables y bienes durables. Según la definición del Manual del Índice de Precios al Consumidor, Teoría y Práctica, del Fondo Monetario Internacional, los bienes no durables (ND) son entendidos como aquellos que se utilizan solo una vez, para satisfacer las necesidades correspondientes. Por ejemplo, la comida y la bebida. Los bienes de consumo duraderos (D) pueden utilizarse repetida o continuamente para satisfacer los deseos y necesidades de los consumidores a lo largo de extensos períodos de tiempo, posiblemente durante muchos años, por ejemplo, muebles o vehículos. Por esta razón, un bien duradero suele ser descrito, como aquel que presta un flujo de servicios al consumidor durante el período en el que es utilizado.

Finalmente, los bienes semiduraderos (SD) difieren de los duraderos en que, si bien su vida útil esperada supera el año, suele ser considerablemente más corta, algunos ejemplos son la vestimenta, el calzado, pequeños artefactos eléctricos para el hogar como cristalería, vajilla y utensilios de cocina, entre otros.

4.5. Investigación de Mercado

En concordancia con el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, y la "Guía para la elaboración de estudios de sector" de Colombia Compra Eficiente, a continuación, se establece el análisis del sector para el presente proceso. Con el fin de garantizar los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad, publicidad, eficiencia, equidad, transparencia, responsabilidad y control social, y en cumplimiento con lo establecido en las normas vigentes Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y Decreto 1082 de 2015, entre otras, se realizará la siguiente descripción del análisis técnico y económico que soporta el valor estimado del proceso contractual.

Conforme con el estudio realizado y con el objeto de estimar el presupuesto para la presente Contratación, la Vicerrectoría Administrativa y Financiera invita a empresas del sector a para que presentaran cotizaciones formales por los servicios requeridos por la entidad obteniendo los siguientes resultados; La entidad recibió dos (2) cotizaciones que junto con los valores históricos de la entidad para consultorías de este tipo se obtuvo los siguientes costos:

- **SOLINAC SAS**

Presento cotización formal para "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA AL CONTRATO DE EJECUCION DE CONSULTORÍA INTEGRAL PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉCNICOS REQUERIDOS PARA LA OBTENCIÓN DE LICENCIAS DE DEMOLICIÓN Y CONSTRUCCIÓN EN CUALQUIERA DE SUS MODALIDADES Y/O LICENCIA DE URBANISMO CON LOS PERMISOS Y APROBACIONES NECESARIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA SEDE EN EL PREDIO DE LA CALLE 18 DE LA ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL" compuesta por tres (3) folios la cual asciende a un total de CIENTO CINCUENTA MIL MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS CON NOVENTA Y NUEVE CENTAVOS. M/CTE ($150.955.244,99) así:

SOLINAC CONSTRUCTORA

COTIZACION: SL 0025 -2026

Señores.
ESCUELA TECNOLOGITA INSTITUTO TECNICO CENTRAL ETICT.

Por medio del presente documento, envío cotización solicitada.

COTIZACIÓN SOLINAC S.A.S. (AJUSTADA)

Cotización de SOLINAC S.A.S. ajustada al equipo, las dedicaciones y el alcance del proceso.
OBJETO: REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, ECONÓMICA, SOCIAL, JURÍDICA, AMBIENTAL Y SST AL CONTRATO DE EJECUCIÓN DE CONSULTORÍA INTEGRAL PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉCNICOS REQUERIDOS PARA LA OBTENCIÓN DE LICENCIAS DE DEMOLICIÓN Y CONSTRUCCIÓN EN CUALQUIERA DE SUS MODALIDADES Y/O LICENCIA DE URBANISMO CON LOS PERMISOS Y APROBACIONES NECESARIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA SEDE EN EL PREDIO DE LA CALLE 18 DE LA ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL.
Base de cálculo: seis (6) meses. Participación (h-mes) = dedicación mensual × número demeses.

CANT.	CARGO / OFICIO	COSTOS DE PERSONAL	PRIMA REGIONAL	PARTICIPACIÓN (h-mes)	VALOR PARCIAL ($)
(1)		(2)	(3)	(4)	(1)*((2)+(3))*(4) = (5)
COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL					
PERSONAL PROFESIONAL					
1	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA (dedicación 15 % × 6 meses)	$ 7,500,000.00	$ -	0.90	$ 6,750,000.00
1	ARQUITECTO DE APOYO (dedicación 80 % × 6 meses)	$ 5,500,000.00	$ -	4.80	$ 26,400,000.00
1	ESPECIALISTA ESTRUCTURAL (dedicación 12 % × 6 meses)	$ 6,500,000.00	$ -	0.72	$ 4,680,000.00
1	ESPECIALISTA EN CONSTRUCCIONES SOSTENIBLES Y BIOCLIMÁTICAS (dedicación 6 % × 6 meses)	$ 6,500,000.00	$ -	0.36	$ 2,340,000.00
1	ESPECIALISTA EN GEOTECNIA (dedicación 6 % × 6 meses)	$ 6,500,000.00	$ -	0.36	$ 2,340,000.00
1	ESPECIALISTA HIDROSANITARIO, RED CONTRA INCENDIO Y GAS (dedicación 8 % × 6 meses)	$ 6,500,000.00	$ -	0.48	$ 3,120,000.00
1	ESPECIALISTA ELÉCTRICO (dedicación 8 % × 6 meses)	$ 6,500,000.00	$ -	0.48	$ 3,120,000.00
1	ESPECIALISTA EN ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES (dedicación 4 % × 6 meses)	$ 6,500,000.00	$ -	0.24	$ 1,560,000.00
1	PROFESIONAL EN COSTOS, PRESUPUESTOS Y PROGRAMACIÓN (dedicación 7 % × 6 meses)	$ 6,500,000.00	$ -	0.42	$ 2,730,000.00
1	ESPECIALISTA EN PAISAJISMO (dedicación 4 % × 6 meses)	$ 6,500,000.00	$ -	0.24	$ 1,560,000.00
1	ESPECIALISTA MECÁNICO (dedicación 4 % × 6 meses)	$ 6,500,000.00	$ -	0.24	$ 1,560,000.00
1	ESPECIALISTA ACÚSTICO (dedicación 4 % × 6 meses)	$ 6,000,000.00	$ -	0.24	$ 1,440,000.00
1	PROFESIONAL BIM (dedicación 10 % × 6 meses)	$ 6,500,000.00	$ -	0.60	$ 3,900,000.00
1	TOPÓGRAFO (dedicación 3 % × 6 meses)	$ 5,500,000.00	$ -	0.18	$ 990,000.00
PERSONAL TÉCNICO					
PERSONAL ADMINISTRATIVO					
PERSONAL AUXILIAR TÉCNICO					
OTROS COSTOS DE PERSONAL					
				SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL = SUMATORIA DE (5) = (6)	$ 62,490,000.00
				FACTOR MULTIPLICADOR (7)	1.8
				SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL = (6) * (7) = (A)	$ 112,482,000.00

CANT.	CONCEPTO	UNIDAD	COSTO ($)	UTILIZACION	VALOR PARCIAL ($)
(8)			(9)	(10)	(8)*(9)*(10) = (11)
OTROS COSTOS DIRECTOS					
VIÁTICOS					
COSTOS DE ALQUILER DE EQUIPOS Y OFICINA					
6	OFICINA CENTRAL (ARRIENDO Y SERVICIOS, PRORRATEO)	MES	$ 2,647,886.00	10%	$ 1,588,731.60
6	COMPUTADORES (ALQUILER O DEPRECIACIÓN)	MES	$ 1,000,000.00	20%	$ 1,200,000.00
6	LICENCIA DE SOFTWARE BIM PARA REVISIÓN Y COORDINACIÓN DE MODELOS	MES	$ 831,819.00	50%	$ 2,495,457.00
OTROS COSTOS					
1	PAPELERÍA E IMPRESIONES	GL	$ 200,000.00	1.00	$ 200,000.00
1	UTILIDAD (5,45 % SOBRE COSTOS DE PERSONAL Y OTROS COSTOS DIRECTOS)	GL	$ 6,423,453.85	1.00	$ 6,423,453.85

SOLINAC CONSTRUCTORA

1	IMPUESTO DE INDUSTRIA Y COMERCIO, ICA BOGOTÁ (9,66 POR MIL)	GL	$ 126,853,130.24	0.966%	$ 1,225,401.24
1	ESTAMPILLA PRO UNIVERSIDAD NACIONAL Y DEMÁS UNIVERSIDADES ESTATALES (0,5 %, LEY 1697 DE 2013)	GL	$ 126,853,130.24	0.500%	$ 634,265.65
1	GRAVAMEN A LOS MOVIMIENTOS FINANCIEROS, GMF i4 POR MIL SOBRE EL PAGO CON IVA)	GL	$ 150,955,224.98	0.400%	$ 603,820.90
				SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS = SUMATORIA DE (11) = (B)	$ 14,371,130.24
				SUBTOTAL COSTOS BASICOS = (A) + (B) = (C)	$ 126,853,130.24
				PROVISION FRENTE ADICIONAL = (D)	0
				VALOR TOTAL BASICO	$ 126,853,130.24
				IVA = 19% * (E) = (F)	$ 24,102,094.75
				COSTO TOTAL = (E) + (F)	$ 150,955,224.99

ATTE.

WILSON PACHECO DIAZ
RL SOLINAC SAS
NIT: 900483091-7

!"#$%&'(!&!)(*+,-./0+-,1(23(&&(45(667(&&(49:)(;011<(&-=><?@!>,
*01AB<-<C(263(37:(3D(:D!E,>1C(1>H>=,H><-0.IJ+<I0H=<.976DKLG,>1MH<GM
N0OC(P==J.CQQ.<1>-,HMJ+>-H>J,1N0O.>!ØMH<G

- **ARKHEA STUDIO Y CONSTRUCCIÓN S.A.S.**

Presento cotización formal para “INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA AL CONTRATO DE EJECUCION DE LA OBRA CIVIL DE LAS SOLUCIONES ARQUITECTÓNICAS PRIORIZADAS EN LA ETAPA 1 DEL PLAN DE MOVILIDAD INCLUSIVA, Y LA INTERVENCIÓN INTEGRAL DE LAS JARDINERAS, EN LA SEDE CENTRAL DE LA ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL, CON EL FIN DE GARANTIZAR LA ACCESIBILIDAD UNIVERSAL Y LA CONSERVACIÓN PATRIMONIAL DEL INMUEBLE” compuesta por cuatro (4) folios la cual asciende a un total de CIENTO CUARENTA Y TRES MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS DIEZ PESOS CON ONCE CENTAVOS. M/CTE ($143.497.610,11) así:

ARKHEA STUDIO Y CONSTRUCCIÓN S.A.S.

SOLUCIONES ARQUITECTÓNICAS

NIT. 901.485.146 - 6

DISEÑO ARQUITECTÓNICO, LICENCIAS DE CONSTRUCCIÓN, OBRA CIVIL, CONSTRUCCIÓN Y REMODELACIONES

CONTACTO

Bogotá D.C.
proyectos@arkheastudio.co m

Calle 36 a Sur N° 72r – 11
Barrio Carvajal

301 7927060

INSTITUTO TECNICO CENTRAL

Propuesta comercial
24 de agosto 2026

De acuerdo con la solicitud le presento los costos para los trabajos de INTERVENTORIA.

Método de pago: 50% anticipo inicial y 50% a la entrega de la s cortinas.
Duración estimada del proyecto : 6 MESES después del anticipo

- ☒ Los valores en precios cotizados al día de presentada la cotización, por consiguiente, esta cotización tiene validez de 15 días calendario.
- ☒ Incluye los costos correspondientes a Administración, Imprevistos sobre las actividades cotizadas, Utilidad e IVA.

PROYECTO:

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA AL CONTRATO DE EJECUCION DE CONSULTORÍA INTEGRAL PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉCNICOS REQUERIDOS PARA LA OBTENCIÓN DE LICENCIAS DE DEMOLICIÓN Y CONSTRUCCIÓN EN CUALQUIERA DE SUS MODALIDADES Y/O LICENCIA DE URBANISMO CON LOS PERMISOS Y APROBACIONES NECESARIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA SEDE EN EL PREDIO DE LA CALLE 18 DE LA ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL.

PRESUPUESTO:

COTIZACIÓN ARKHEA STUDIO Y CONSTRUCCIÓN S.A.S. (AJUSTADA)

Cotización de ARKHEA STUDIO Y CONSTRUCCIÓN S.A.S. ajustada al equipo, las dedicaciones y el alcance del proceso.
OBJETO: REALIZAR LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, ECONÓMICA, SOCIAL, JURÍDICA, AMBIENTAL Y SST AL CONTRATO DE EJECUCIÓN DE CONSULTORÍA INTEGRAL PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉCNICOS REQUERIDOS PARA LA OBTENCIÓN DE LICENCIAS DE DEMOLICIÓN Y CONSTRUCCIÓN EN CUALQUIERA DE SUS MODALIDADES Y/O LICENCIA DE URBANISMO CON LOS PERMISOS Y APROBACIONES NECESARIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA SEDE EN EL PREDIO DE LA CALLE 18 DE LA ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL.
Base de cálculo: seis (6) meses. Participación (h-mes) = dedicación mensual × número de meses.

CANT.	CARGO / OFICIO	COSTOS DE PERSONAL	PRIMA REGIONAL	PARTICIPACIÓN (h-mes)	VALOR PARCIAL ($)
(1)		(2)	(3)	(4)	(1)*((2)+(3))*(4) = (5)
COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL					
PERSONAL PROFESIONAL					
1	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA (dedicación 15 % × 6 meses)	$ 7,000,000.00	$ -	0.90	$ 6,300,000.00
1	ARQUITECTO DE APOYO (dedicación 80 % × 6 meses)	$ 5,200,000.00	$ -	4.80	$ 24,960,000.00
1	ESPECIALISTA ESTRUCTURAL (dedicación 12 % × 6 meses)	$ 6,000,000.00	$ -	0.72	$ 4,320,000.00
1	ESPECIALISTA EN CONSTRUCCIONES SOSTENIBLES Y BIOCLIMÁTICAS (dedicación 6 % × 6 meses)	$ 6,000,000.00	$ -	0.36	$ 2,160,000.00
1	ESPECIALISTA EN GEOTECNIA (dedicación 6 % × 6 meses)	$ 6,000,000.00	$ -	0.36	$ 2,160,000.00
1	ESPECIALISTA HIDROSANITARIO, RED CONTRA INCENDIO Y GAS (dedicación 8 % × 6 meses)	$ 6,000,000.00	$ -	0.48	$ 2,880,000.00
1	ESPECIALISTA ELÉCTRICO (dedicación 8 % × 6 meses)	$ 6,000,000.00	$ -	0.48	$ 2,880,000.00
1	ESPECIALISTA EN ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES (dedicación 4 % × 6 meses)	$ 6,000,000.00	$ -	0.24	$ 1,440,000.00
1	PROFESIONAL EN COSTOS, PRESUPUESTOS Y PROGRAMACIÓN (dedicación 7 % × 6 meses)	$ 6,000,000.00	$ -	0.42	$ 2,520,000.00
1	ESPECIALISTA EN PAISAJISMO (dedicación 4 % × 6 meses)	$ 6,000,000.00	$ -	0.24	$ 1,440,000.00

1	ESPECIALISTA MECÁNICO (dedicación 4 % × 6 meses)	$ 6,000,000.00	$ -	0.24	$ 1,440,000.00
1	ESPECIALISTA ACÚSTICO (dedicación 4 % × 6 meses)	$ 6,000,000.00	$ -	0.24	$ 1,440,000.00
1	PROFESIONAL BIM (dedicación 10 % × 6 meses)	$ 7,000,000.00	$ -	0.60	$ 4,200,000.00
1	TOPÓGRAFO (dedicación 3 % × 6 meses)	$ 5,200,000.00	$ -	0.18	$ 936,000.00
PERSONAL TÉCNICO					
PERSONAL ADMINISTRATIVO					
PERSONAL AUXILIAR TÉCNICO					
OTROS COSTOS DE PERSONAL					
			SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL = SUMATORIA DE (5) = (6)		$ 59,076,000.00
			FACTOR MULTIPLICADOR (7)		1.8
			SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL = (6) * (7) = (A)		$ 106,336,800.00
CANT. (8)	CONCEPTO	UNIDAD	COSTO ($) (9)	UTILIZACION (10)	VALOR PARCIAL ($) (8)*(9)*(10) = (11)
OTROS COSTOS DIRECTOS					
VIÁTICOS					
COSTOS DE ALQUILER DE EQUIPOS Y OFICINA					
6	OFICINA CENTRAL (ARRIENDO Y SERVICIOS, PRORRATEO)	MES	$ 2,647,886.00	10%	$ 1,588,731.60
6	COMPUTADORES (ALQUILER O DEPRECIACIÓN)	MES	$ 1,000,000.00	20%	$ 1,200,000.00
6	LICENCIA DE SOFTWARE BIM PARA REVISIÓN Y COORDINACIÓN DE MODELOS	MES	$ 831,819.00	50%	$ 2,495,457.00
OTROS COSTOS					
1	PAPELERÍA E IMPRESIONES	GL	$ 200,000.00	1.00	$ 200,000.00
1	UTILIDAD (5,74 % SOBRE COSTOS DE PERSONAL Y OTROS COSTOS DIRECTOS)	GL	$ 6,423,453.86	1.00	$ 6,423,453.86
1	IMPUESTO DE INDUSTRIA Y COMERCIO, ICA BOGOTÁ (9,66 POR MIL)	GL	$ 120,586,226.99	0.966%	$ 1,164,862.95
1	ESTAMPILLA PRO UNIVERSIDAD NACIONAL Y DEMÁS UNIVERSIDADES ESTATALES (0,5 %, LEY 1697 DE 2013)	GL	$ 120,586,226.99	0.500%	$ 602,931.13
1	GRAVAMEN A LOS MOVIMIENTOS FINANCIEROS, GMF (4 POR MIL SOBRE EL PAGO CON IVA)	GL	$ 143,497,610.12	0.400%	$ 573,990.44
				SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS = SUMATORIA DE (11) = (B)	$ 14,249,426.98
				SUBTOTAL COSTOS BASICOS = (A) + (B) = (C)	$ 120,586,226.98
				PROVISION FRENTE ADICIONAL = (D)	0
				VALOR TOTAL BASICO	$ 120,586,226.98
				IVA = 19% * (E) = (F)	$ 22,911,383.13
				COSTO TOTAL = (E) + (F)	$ 143,497,610.11

ww w.arkheastudio.com arkhea_studio 3

Atentamente:

Arq. Dairon Morales

Obteniendo como resultado del promedio de análisis que el presupuesto estimado para los trabajos de "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA AL CONTRATO DE EJECUCIÓN DE CONSULTORÍA INTEGRAL PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉCNICOS REQUERIDOS PARA LA OBTENCIÓN DE LICENCIAS DE DEMOLICIÓN Y CONSTRUCCIÓN EN CUALQUIERA DE SUS MODALIDADES Y/O LICENCIA DE URBANISMO CON LOS PERMISOS Y APROBACIONES NECESARIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA SEDE EN EL PREDIO DE LA CALLE 18 DE LA ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL." es de CIENTO CUARENTA Y SIETE MILLONES DOSCIENTOS VEINTISÉIS MIL CUATROCIENTOS DIECISIETE PESOS CON CINCUENTA Y CINCO CENTAVOS M/CTE. ($147,226,417.55), de acuerdo con el estudio de mercado **Anexo_6_Estudio_de_mercado_Interventoria_Calle18**.

4.6. Presupuesto Oficial

Por lo anterior y conforme a los precios obtenidos del mercado el presupuesto oficial para la presente contratación asciende a la suma de **CIENTO CUARENTA Y SIETE MILLONES DOSCIENTOS VEINTISÉIS MIL CUATROCIENTOS DIECISIETE CON CINCUENTA Y CINCO CENTAVOS M/CTE ($147,226,417.55)** Incluidos todos los impuestos, tasas, gastos y retenciones.

5. INFORMACIÓN FINANCIERA

5.1 Valor del contrato: El presupuesto oficial para la presente contratación es de **CIENTO CUARENTA Y SIETE MILLONES DOSCIENTOS VEINTISÉIS MIL CUATROCIENTOS DIECISIETE CON CINCUENTA Y CINCO CENTAVOS M/CTE ($147,226,417.55)** Incluye impuestos y retenciones.

5.2 Forma de pago.

De acuerdo con el objeto contractual del presente proceso, todos los pagos se harán contra entrega a satisfacción del SUPERVISOR del contrato. Los pagos se encuentran sujetos al cumplimiento y verificación de los entregables mencionados a continuación:

No. pago	Descripción/entregable	% Ejecución
1	De acuerdo con las actas de recibo parcial según avance de obra	90%
2	Una vez el contratista cumpla con los requisitos para la liquidación del contrato	10%

Nota: Para que la ETITC pueda adelantar el proceso administrativo del caso para el pago, el contratista debe acreditar previamente el cumplimiento de los requisitos de pago, tales como: a) Certificación de cumplimiento a entera satisfacción del objeto y obligaciones contractuales expedida por el supervisor del contrato; b) Expedición de factura. C) Presentación de soporte de pago de aportes a la seguridad social y parafiscales.

Dichos desembolsos se realizarán previa presentación del formato *"Certificación de Cumplimiento Informe de Obligaciones por Prestación de servicios-honorarios"* y el comprobante de pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social en Salud, Pensión y ARL, de acuerdo con lo establecido en la normatividad vigente y en el porcentaje establecido por el Gobierno Nacional. *(Si a ello hubiere lugar)* **PARÁGRAFO PRIMERO:** Para los periodos que no correspondan a mensualidades completas, se cancelará la suma equivalente a los servicios prestados durante el periodo a cancelar, proporcional al valor mensual pactado. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** El CONTRATISTA se compromete a entregar al Grupo Financiero de la ETITC el formato de autorización para abono directo en cuenta de ahorros o corriente, debidamente diligenciado y firmado, anexando certificación bancaria de la titularidad de la cuenta. **PARÁGRAFO TERCERO: REQUISITOS PARA PAGO**: Para que la ETITC pueda adelantar el proceso administrativo del caso para el pago, el contratista debe acreditar previamente el cumplimiento de los requisitos de pago, tales como:
a) Certificación de cumplimiento a entera satisfacción del objeto y obligaciones contractuales expedida por el supervisor del contrato; b) Informe de actividades gestionadas cada mes y al terminar el contrato informe consolidado de las actividades y entregables de la vigencia del contrato. C) Comprobante del pago como cotizante de los aportes al sistema de Seguridad Social: Salud, pensión y Riesgos Laborales d) Formato de Clasificación del Declarante (al primer pago), así como los demás documentos necesarios para el pago. Para efectos del pago el contratista deberá informar al Grupo Financiero (Presupuesto, Contabilidad y Tesorería) el número de cuenta y nombre de la entidad financiera a donde se le puede efectuar el pago. **En todo caso, los pagos estarán sujetos a la disponibilidad del PAC (Programa Anual Mensualizado de Caja), aprobado por la Dirección del Tesoro Nacional del Ministerio de Hacienda y Crédito Público**

5.3 Certificado de Disponibilidad Presupuestal. El presente proceso de contratación se encuentra respaldado en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal **25026 del x2026**

5.4 Rubro presupuestal.

Ítem	Rubro	Fuente	Denominación del rubro	Valor
000 GESTION GENERAL	C-2202-0700-10-20203K-2202026-02	PROPIOS	ADQUIS. DE BYS - SEDES DE INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR O TERCIARIAMEJORADAS - MEJORAMIENTO ADQUISICIÓN, DOTACIÓN Y REFORZAMIENTO DE LA PLANTA FÍSICA E INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DE LA ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL BOGOTÁ	$150.000.000

6. OBLIGACIONES

Conforme al proceso adelantado por la ETITC, en la modalidad de Concurso de méritos abierto cuyo objeto es “INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA AL CONTRATO DE EJECUCION DE CONSULTORÍA INTEGRAL PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS TÉCNICOS REQUERIDOS PARA LA OBTENCIÓN DE LICENCIAS DE DEMOLICIÓN Y CONSTRUCCIÓN EN CUALQUIERA DE SUS MODALIDADES Y/O LICENCIA DE URBANISMO CON LOS PERMISOS Y APROBACIONES NECESARIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA NUEVA SEDE EN EL PREDIO DE LA CALLE 18 DE LA ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL.”, el proponente seleccionado deberá ejecutar y realizar la interventoría con los componentes técnicos, administrativos, financieros, ambientales y legales, al contrato de obra, además deberá supervisar, controlar, coordinar y verificar la ejecución del contrato de obra, de conformidad con las especificaciones y requerimientos de la entidad.

El contrato de interventoría estará sujeto a la efectiva ejecución del contrato de consultoría, por lo tanto, los actos que dispongan u ordenen suspensión, terminación o liquidación de aquel, implicarán que el contrato de interventoría sea suspendido, terminado o liquidado mediante el o los actos correspondientes, sin que haya lugar a indemnización alguna.

Alcance de la interventoría:

a interventoría comprende el seguimiento técnico, administrativo, financiero, económico, social, jurídico, ambiental y de seguridad y salud en el trabajo de la totalidad del contrato de consultoría que resulte del Concurso de Méritos ITC-CMA-002-2026, desde la suscripción de su acta de inicio hasta su liquidación. Incluye la revisión y aprobación de todos los productos y trámites descritos en los numerales 2.3.3 a 2.3.6, en cada una de las cuatro etapas de la consultoría.

En ejercicio de su función, el interventor deberá controlar, exigir, solicitar, colaborar, absolver, prevenir y verificar la ejecución del contrato:

- **Vigilar:** inspeccionar, comprobar y evaluar de forma planeada y permanente todas las etapas del contrato, para que su ejecución se ajuste a lo pactado.
- **Exigir:** requerir al consultor el cumplimiento exacto de lo pactado cuando no se esté cumpliendo, con base en el contrato y en las garantías.
- **Solicitar:** pedir al consultor que corrija oportunamente las deficiencias que encuentre.
- **Colaborar:** trabajar con el consultor para el buen desarrollo del contrato, sin renunciar a sus atribuciones ni perder su independencia.
- **Absolver:** resolver las dudas que surjan durante la ejecución del contrato.

- **Prevenir:** anticipar los errores e inconvenientes para evitar desviaciones del objeto o incumplimientos, y recomendar a la ETITC las medidas que correspondan.
- **Verificar:** comprobar el nivel de cumplimiento del contrato y que su objeto se cumpla en su totalidad.

Condiciones generales de ejecución

1. El contrato de interventoría está sujeto a la ejecución del contrato de consultoría. Si este se suspende, se termina o se liquida, la ETITC suspenderá, terminará o liquidará el contrato de interventoría mediante los actos correspondientes, sin lugar a indemnización. Si el contrato de consultoría se prorroga, el de interventoría podrá prorrogarse por el mismo plazo, conforme al artículo 85 de la Ley 1474 de 2011, previo análisis del personal y los recursos que se requieran durante la prórroga.
2. Si existe diferencia entre los documentos de este proceso y los del contrato de consultoría sobre las obligaciones del consultor, el interventor aplicará lo pactado en el contrato de consultoría e informará la diferencia a la ETITC.
3. El interventor reporta al supervisor designado por la ETITC, atiende sus requerimientos y le somete las decisiones que impliquen modificación del contrato de consultoría, aplicación de sanciones o efectos sobre su plazo o valor. La ETITC ejerce la dirección general del proyecto y la supervisión del contrato de interventoría.
4. Todas las instrucciones, observaciones, aprobaciones y requerimientos del interventor al consultor deben constar por escrito, con copia al supervisor de la ETITC.
5. El interventor actuará con imparcialidad frente al consultor y no podrá estar incurso en inhabilidades, incompatibilidades ni conflictos de interés respecto de él.

Obligaciones Generales del Contratista:

1. Cumplir el objeto del contrato con la calidad, oportunidad y alcance pactados, conforme a su propuesta, al pliego de condiciones, al anexo técnico, al numeral 2.3 de este documento y a la normativa vigente.
2. Ejercer las facultades y cumplir los deberes de los interventores previstos en los artículos 82, 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011 y en el artículo 53 de la Ley 80 de 1993, con sus modificaciones.
3. Informar oportunamente y por escrito a la ETITC sobre hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción, que pongan o puedan poner en riesgo el cumplimiento del contrato de consultoría, o que evidencien su incumplimiento.
4. Mantener durante toda la ejecución el equipo mínimo de la Tabla 5, con los perfiles y dedicaciones exigidos.
5. Constituir y mantener vigentes las garantías exigidas, y ajustarlas cuando se modifique el plazo o el valor del contrato.
6. Acreditar, como requisito de cada pago, el pago de los aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscales de su personal.
7. Abstenerse de conductas que obstruyan o dilaten el trabajo del consultor.
8. Guardar reserva sobre la información del proyecto y no divulgarla sin autorización de la ETITC.

9. Devolver a la ETITC, al terminar el contrato, los documentos e insumos que la entidad le haya entregado.
10. Entregar a la ETITC, al finalizar el contrato, la totalidad de los documentos, archivos y modelos del proyecto, en medio físico y digital, organizados conforme a las normas de gestión documental de la entidad.
11. Las demás que se deriven de la naturaleza del contrato y de la normativa aplicable.

6.2 Obligaciones Específicas del Contratista:

Componente técnico

Al inicio del contrato

1. Estudiar los documentos del proceso de consultoría: pliego de condiciones, anexos, adendas, propuesta del consultor, contrato y garantías. Estudiar también los insumos entregados por la ETITC, en particular el informe final y los anexos del Contrato 302-2022.
2. Asistir a la reunión de inducción y a la visita preliminar a los predios convocadas por el supervisor de la ETITC. Levantar el registro de las condiciones de los predios y su entorno, y contrastarlo con los antecedentes.
3. Verificar, antes de la firma del acta de inicio de la consultoría, que el equipo del consultor cumpla los perfiles, la formación, la experiencia y la dedicación exigidos en su contrato, y aprobar o rechazar cada hoja de vida.
4. Revisar y aprobar el cronograma del consultor, su estructura de desglose del trabajo (EDT), su plan de ejecución BIM y su plan de calidad, y verificar que sean coherentes con el plazo y las etapas del contrato.

Durante la ejecución

5. Revisar cada producto del consultor y emitir concepto de aprobación o de devolución con observaciones, conforme al procedimiento y a los términos del numeral 2.3.2: cinco (5) días hábiles, prorrogables con autorización del supervisor de la ETITC cuando la complejidad del producto lo requiera.
6. Verificar en cada etapa los contenidos mínimos del numeral 2.3.3 y, en cada producto, el contenido y las normas de referencia de la Tabla 4.
7. Evaluar los tres (3) esquemas básicos con los criterios del numeral 2.3.3 y presentar a la ETITC un informe comparativo con su recomendación.
8. Verificar la coherencia entre disciplinas y la correspondencia entre planos, memorias, especificaciones, cantidades, presupuesto y programación (coordinación 2D, 3D, 4D y 5D).
9. Revisar y aprobar el plan de ejecución BIM, y verificar en cada etapa los modelos, la detección y solución de interferencias, los niveles de información y la cuantificación desde el modelo, conforme al numeral 2.3.6.
10. Verificar que los estudios a realizar por el consultor atiendan las conclusiones identificadas en el Contrato 302-2022 e incluya recomendaciones para la ejecución del proyecto y del contrato.
11. Verificar que los diseños estructurales se preparen para la revisión independiente exigida por la Ley 1796 de 2016, cuando el proyecto alcance o supere los 2.000 m² de área construida.
12. Verificar que el proyecto cumpla las condiciones del PEMP del Centro Histórico de Bogotá para el nivel de intervención de los predios, y las del POT.

13. Vigilar el avance del contrato frente al cronograma aprobado. Exigir planes de recuperación o contingencia cuando haya atrasos, sin que impliquen reducción del alcance ni ampliación del plazo.
14. Estudiar y resolver las cuestiones técnicas que no impliquen modificación del contrato. Cuando la impliquen, someterlas a decisión de la ETITC con su concepto técnico.
15. Estudiar, detectar y conceptuar sobre fallas, inconsistencias o deficiencias en los antecedentes del proyecto o en los planes del consultor que puedan afectar el éxito del proyecto, para prevenir conflictos durante la ejecución.
16. Verificar que el consultor mantenga el personal ofrecido con la dedicación pactada, y exigir el reemplazo de quien no cumpla o cuya conducta afecte la ejecución del contrato.

En el trámite de licencias y permisos

17. Verificar, antes de cada radicación, que la documentación esté completa y cumpla los requisitos de la curaduría urbana, las autoridades de patrimonio cultural, las autoridades ambientales, las empresas de servicios públicos y las demás autoridades competentes.
18. Hacer seguimiento a cada uno de los trámites del numeral 2.3.5 hasta la expedición del acto correspondiente. Verificar que el consultor atienda las actas de observaciones y los requerimientos dentro de los términos legales, para evitar el desistimiento de las solicitudes.
19. Informar a la ETITC, con la anticipación necesaria, los pagos de expensas, impuestos y derechos que la Institución deba hacer para los trámites.

Al cierre

20. Verificar que los productos finales estén completos, firmados por los profesionales responsables con matrícula vigente, y entregados en los formatos físicos y digitales exigidos, incluidos los archivos editables y el modelo BIM en formatos abiertos y sin restricciones.
21. Certificar al final del contrato si el consultor cumplió o no todas sus obligaciones, si lo hizo dentro del plazo y si los productos cumplen las especificaciones, calidades y condiciones del contrato, del pliego y de la propuesta.

Componente administrativo

1. Presentar a la ETITC, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, la relación y las hojas de vida del equipo mínimo con sus soportes.
2. Elaborar y suscribir con el consultor el acta de inicio del contrato de consultoría, con el aval del supervisor de la ETITC.
3. Convocar y presidir el comité semanal de seguimiento del numeral 2.3.7. Elaborar las actas, hacer seguimiento a los compromisos y custodiar las actas junto con el supervisor de la ETITC.
4. Llevar la bitácora del contrato, en la que registre las novedades, órdenes, instrucciones y observaciones cruzadas con el consultor.
5. Proyectar las actas que se generen durante la ejecución: inicio, suspensión, reinicio, aprobación de productos por etapa, terminación, recibo final y liquidación.
6. Revisar y emitir concepto sobre las solicitudes de prórroga, adición, suspensión, modificación o cambio de personal del consultor, con fundamento técnico y conforme a la normativa vigente. Las solicitudes de prórroga o adición se presentarán a la ETITC a más tardar quince (15) días hábiles antes del vencimiento del plazo del contrato de consultoría.

7. Hacer seguimiento a la correspondencia entre las partes. Organizar y custodiar el archivo del contrato de consultoría y mantenerlo a disposición de la ETITC y de los organismos de control.
8. Atender los requerimientos del supervisor de la ETITC y de los organismos de control relacionados con el contrato vigilado.
9. Entregar al supervisor de la ETITC, en forma oportuna, los documentos que se generen durante la interventoría.

Componente financiero

1. Verificar, para cada pago al consultor, que se cumplan los requisitos de la forma de pago pactada: productos de la etapa aprobados por la interventoría y avalados por la ETITC, informe de avance, factura y acreditación de los aportes a la seguridad social y parafiscales.
2. Tramitar ante la ETITC las cuentas del consultor con los soportes exigidos, dentro de los plazos internos de la entidad.
3. Llevar el registro cronológico de los pagos, descuentos y saldos del contrato, y presentar su balance financiero en cada informe mensual.
4. Vigilar la ejecución presupuestal del contrato y advertir a la ETITC sobre desviaciones y sobre los saldos que no se vayan a ejecutar en la vigencia fiscal.
5. Verificar que el contrato cuente en todo momento con respaldo presupuestal, y solicitar a la ETITC los certificados de disponibilidad que requiera cualquier modificación.

Componente económico

1. Revisar el presupuesto de obra elaborado por el consultor: análisis de precios unitarios, cantidades, costos indirectos y fuentes de precios. Verificar que correspondan a precios de mercado vigentes y que las cantidades se extraigan de los diseños y modelos aprobados.
2. Verificar que la programación de obra sea coherente con el presupuesto, las cantidades y el proceso constructivo previsto, incluida la demolición de las edificaciones existentes.
3. Revisar el análisis de costos de inversión y de operación (CAPEX y OPEX) y verificar que sus supuestos sean consistentes con los diseños y con las estrategias de sostenibilidad aprobadas.
4. Emitir concepto sobre el valor estimado de la futura obra, como insumo para la planeación presupuestal de la ETITC.

Componente jurídico

1. Verificar que el contrato de consultoría cumpla los requisitos de perfeccionamiento y ejecución antes de la firma del acta de inicio.
2. Verificar la existencia, aprobación, vigencia y suficiencia de las garantías del consultor, y exigir su ampliación cuando se modifique el plazo o el valor del contrato.
3. Verificar que el consultor ejecute únicamente las actividades y productos pactados. Cuando se requieran actividades o productos adicionales, deberá presentar a la ETITC la justificación respectiva y abstenerse de autorizarlos hasta que se formalice la modificación contractual.
4. Tramitar ante la ETITC, con la justificación técnica, jurídica y financiera correspondiente, toda solicitud de modificación del contrato de consultoría o de los diseños y especificaciones pactados. El interventor no podrá adoptar decisiones que impliquen modificar el contrato o alterar sustancialmente los diseños o especificaciones sin el cumplimiento de los requisitos legales y la autorización previa y escrita de la ETITC.

5. Requerir por escrito al consultor, con plazos perentorios, el cumplimiento de las obligaciones atrasadas o incumplidas, indicando las consecuencias para el consultor, la ETITC y el proyecto.
6. Si el incumplimiento persiste, informar de inmediato a la ETITC mediante un informe técnico motivado. El informe debe identificar las obligaciones incumplidas, las pruebas, el avance del contrato y la tasación de las multas o de la cláusula penal, como soporte para el procedimiento del artículo 86 de la Ley 1474 de 2011.
7. Presentar a la ETITC una evaluación mensual del cumplimiento de las obligaciones del consultor.
8. Recibir las reclamaciones del consultor, verificar los hechos y entregar su concepto al supervisor de la ETITC dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes, conforme al numeral 2.3.13.
9. Verificar, al momento de la liquidación, el cumplimiento de las obligaciones del consultor con el sistema de seguridad social y parafiscales durante toda la vigencia del contrato. La verificación debe dejar constancia de la correspondencia entre los montos pagados y los que debían cotizarse, conforme al artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y al artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.
10. Proyectar el acta de liquidación del contrato de consultoría, con el balance técnico y financiero, las modificaciones, los pagos, las sanciones y los acuerdos a que haya lugar, con todos sus soportes. El proyecto debe entregarse antes de la liquidación del contrato de interventoría.

Componente social

1. Verificar que el consultor informe a la comunidad y a los vecinos del sector sobre los trabajos de campo, y coordine con la ETITC los horarios y accesos para no afectar las actividades.
2. Verificar que el consultor levante las actas de vecindad de los inmuebles colindantes antes de los trabajos de exploración que puedan afectarlos, y firmarlas junto con él.
3. Verificar que el consultor socialice los esquemas y el anteproyecto con la ETITC, conforme a lo previsto en su contrato.
4. Hacer seguimiento a las peticiones, quejas y reclamos de terceros relacionados con el contrato, y verificar que se atiendan a tiempo.
5. Atender los requerimientos de las veedurías ciudadanas, en los términos de la Ley 850 de 2003.

Componente ambiental

1. Revisar y avalar el programa de reciclaje y gestión de residuos del consultor, y verificar sus metas e indicadores.
2. Verificar el cumplimiento de las condiciones ambientales del contrato de consultoría: uso de papel con certificación ambiental o reciclado, archivo digital y equipos con etiqueta de eficiencia energética.
3. Verificar que los diseños y las especificaciones favorezcan materiales con contenido reciclado, de bajo impacto o con etiquetas ambientales, y que las estrategias del estudio de sostenibilidad se reflejen en los diseños de cada disciplina.
4. Verificar que el proyecto incluya el plan de manejo de los residuos de construcción y demolición, conforme a la Resolución 1257 de 2021 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y a las normas de la Secretaría Distrital de Ambiente.
5. Verificar el manejo de los residuos de la exploración geotécnica y de los demás trabajos de campo.

Componente de seguridad y salud en el trabajo

1. Cumplir las obligaciones de seguridad y salud en el trabajo con su propio personal, incluido el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo conforme al Decreto 1072 de 2015 y a la Resolución 0312 de 2019.

2. Verificar que el consultor cumpla esas mismas condiciones en el levantamiento topográfico, la exploración geotécnica y la inspección de las edificaciones existentes.
3. Suspender de inmediato cualquier actividad de campo que se ejecute en condiciones inseguras, e informar a la Coordinación de Seguridad y Salud en el Trabajo de la ETITC.
4. Verificar que el consultor reporte los incidentes y accidentes de trabajo, los investigue y adopte las medidas correctivas.
5. Verificar que el consultor proteja las edificaciones colindantes y las redes existentes durante los trabajos de campo, y que avise con al menos quince (15) días de anticipación los trabajos que puedan afectar el tránsito de vehículos o peatones.
6. Si aparecen bienes de posible interés arqueológico o histórico durante la exploración del subsuelo, verificar que el consultor suspenda la actividad en ese punto, e informar de inmediato a la ETITC para su reporte al ICANH, conforme a la Ley 397 de 1997, modificada por la Ley 1185 de 2008.

Informes

1. Informe mensual. Debe contener:
    a. el avance físico y financiero del contrato de consultoría frente al cronograma;
    b. el estado de revisión de cada producto y las observaciones pendientes;
    c. el estado de los trámites de licencias y permisos;
    d. la evaluación del cumplimiento del consultor;
    e. los riesgos identificados y las acciones adoptadas;
    f. el seguimiento a los componentes social, ambiental y de seguridad y salud en el trabajo;
    g. las actas de los comités semanales del periodo.
2. Informes extraordinarios, cuando la ETITC los solicite o cuando se presente un hecho que ponga en riesgo el contrato.
3. Informe de cierre de cada etapa, con la relación de los productos aprobados, como soporte para el aval de la ETITC y para el pago al consultor.
4. Informe final. Debe contener el balance técnico, administrativo y financiero de la consultoría, la relación de los productos aprobados y entregados, el estado de las licencias y permisos obtenidos, y las recomendaciones para la contratación de la obra.

Obligaciones relacionadas con el equipo de trabajo

1. Mantener el equipo mínimo con las dedicaciones allí establecidas, y concentrar la dedicación de cada profesional en las etapas en que se entregan los productos de su disciplina, de modo que se cumplan los términos de revisión.
2. Garantizar que cada producto de la consultoría sea revisado por el profesional de la disciplina correspondiente, y que el concepto de revisión lleve su firma.
3. No reemplazar a ningún integrante del equipo ni reducir su dedicación sin aprobación previa y escrita de la ETITC. El reemplazo debe tener un perfil igual o superior al del profesional ofrecido.
4. Asumir por su cuenta el personal adicional que requiera, incluido el apoyo jurídico, sin costo adicional para la ETITC.

6.3 Obligaciones contractuales asociadas a los Sistemas de Gestión Integrados:

1. Atender los lineamientos y políticas generales, así como dar cumplimiento a los procesos, procedimientos, manuales, lineamientos y demás documentos del Sistema de Gestión Integrado definidos por la ETITC que se relacionen con el objeto del contrato.
2. Asistir y participar en las reuniones y actividades programadas en el marco del Sistema de Gestión Integrado; así como sugerir medidas que contribuyan a su mantenimiento y mejora, cuando sea conveniente.
3. Garantizar y generar los soportes que evidencien el cumplimiento de requisitos legales asociados a la ejecución del contrato, en el marco del Sistema de Gestión Integrado.

6.4 Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo:

1. Garantizar la puesta en marcha y reforzamiento de las instrucciones impartidas en las charlas de seguridad previas al inicio de actividades diarias de obra y en medios de comunicación internos.
2. Garantizar el cuidado integral de su salud y la salud de su equipo de trabajo.
3. Contar con los elementos de protección personal (EPP) necesarios para ejecutar la actividad contratada, para lo cual asumirá totalmente su costo y programará capacitaciones sobre su uso.
4. Participar en las actividades de prevención y promoción organizadas por la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central, los Comités Paritarios de Seguridad y Salud en el Trabajo (COPASST) o la Administradora de Riesgos Laborales (ARL).
5. Cumplir las normas, reglamentos e instrucciones legales nacionales del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central y gobierno nacional.
6. Informar oportunamente al interventor, supervisor de los contratos o al área de Seguridad y Salud en el Trabajo de Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central, toda novedad en materia de SST derivada del contrato.
7. Cumplir con las normas de comportamiento y seguir los procedimientos protocolarios y de seguridad contenidas en el presente manual, durante la ejecución de las actividades con la ETITC.
8. Seguir las recomendaciones que haga la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central al realizar inspecciones de control y auditorias.
9. Realizar las acciones necesarias para el cabal cumplimiento de los objetivos del presente manual.
10. Elaborar un plan de seguridad y salud en el trabajo que tenga como mínimo:

- Cómo se va a identificar continuamente los peligros y amenazas durante la planeación, ejecución y finalización de la obra.
- Cómo se va a valorar riesgos y vulnerabilidades y la forma de mitigarlos.
- Cómo se van a manejar los incidentes, accidentes y emergencias.
- Cómo se va a minimizar el riesgo de enfermedades laborales y promoción de la salud y trabajo saludable con el personal que utilice para la ejecución del contrato.
- Cómo evaluar el desempeño de los proveedores y contratistas que puedan afectar el sistema de gestión de seguridad y salud para la ejecución del proyecto.
- Cómo se va a generar y gestionar las acciones preventivas, correctivas y de mejora para el control de las incidencias, accidentes y emergencias en las dinámicas presenciales.

11. Elaborar un plan de contingencia donde se establezcan las correspondientes líneas de mando y los grupos o brigadas responsables, como mínimo para los siguientes casos de emergencias: explosión o incendio en los lugares de trabajo, derrames de combustibles o químicos, terremotos, inundaciones y otras emergencias médicas, atención de pequeñas emergencias y remoción de derrumbes.

12. Elaborar la documentación necesaria para la ejecución de actividades en altura o espacios confinados de acuerdo con la normativa vigente. El contratista deberá cumplir con la política de operación gestión de seguridad y salud en el trabajo y podrá hacer uso de los formatos establecidos por la ETITC que se encuentran en la página de la entidad.
13. Solicitar previamente mediante la supervisión del contrato la aprobación por parte del profesional de Seguridad y Salud en el Trabajo de la ETITC de la documentación del personal de la obra, los documentos de análisis de trabajo seguro, inspección de escaleras portátiles, permiso de trabajo en alturas, inspección a equipos de protección contra caídas, inspección de andamio estructural, identificación de peligros, matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos, reporte de incidentes, actos y condiciones inseguras y las demás necesarias para el cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo de la ETITC.
14. Asumir los riesgos sobre la prevención de accidentes y será responsable de las indemnizaciones causadas por los accidentes que, como resultado de su negligencia o descuido, pueda sufrir su personal, el de la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central, los visitantes autorizados y terceras personas.
15. Establecer procedimientos que minimicen las posibilidades de riesgo asociados con eventos de movimientos en masa, represamientos, accidentes en operación de maquinaria y materiales, entre otros.
16. Proteger todas las estructuras existentes, edificaciones cuya intervención no esté prevista, contra todo daño o interrupción de los servicios que pueda resultar de las actividades del contrato o cualquier daño o interrupción de servicios deberá ser reparado o restablecido por él a su costa, sin que esto implique aumento del plazo de ejecución de la obra.
17. Implementar un plan de manejo y seguridad del tránsito peatonal en el sector de los espacios a intervenir, por lo tanto, a partir de la fecha de inicio de las actividades y hasta la entrega definitiva de las obras a la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central, el contratista está obligado a cerrar, señalizar y mantener el tránsito en el sector y espacios contratados.
18. Realizar los exámenes médicos ocupacionales requeridos de acuerdo con las actividades propias del objeto contratado y la normatividad vigente.
19. Participar y contribuir al cumplimiento de los objetivos del SG-SST de la ETITC.
20. Participar de la ejecución, vigilancia y control de los puestos de trabajo según el SG-SST de la ETITC.
21. Reportar oportunamente cualquier acto, condición insegura o accidente que observan a tengan.
22. Utilizar los elementos de Protección Personal y mantenerlos adecuadamente dándole el uso debido.
23. Ser responsable de la prevención de enfermedades laborales y accidentes de trabajo.
24. Procurar el cuidado integral de la salud de los trabajadores.
25. Suministrar información clara, veraz y completa sobre el estado de salud de los trabajadores.
26. Elaborar el Diagnóstico de Seguridad y Salud en el Trabajo de la actividad a realizar.
27. Llevar registros y estadísticas de accidentes de trabajo, enfermedades laborales, ausentismo e índice de lesiones incapacitantes.
28. Programar inspecciones periódicas a los puestos y áreas de trabajo para hacer seguimiento.
29. Dar a conocer a los trabajadores las normas y procesos de su SGSST, reglamento de higiene y seguridad industrial.

6.5 Sistema de Gestión Ambiental:

1. Garantizar el cumplimiento de toda la normatividad vigente sobre protección al medio ambiente teniendo en cuenta las políticas de mantenimiento y conservación ambiental del Ministerio de Medio Ambiente y demás normas ambientales y de protección expedidas por las autoridades ambientales competentes que se encuentren vigentes,
2. Informar inmediatamente a la supervisión del contrato cualquier accidente que ocasione impactos negativos al medio ambiente tales como derrames de aceite, pinturas y solventes.
3. Garantizar el uso eficiente de los recursos naturales como el agua, energía y papel empleados en el desarrollo de las actividades durante la ejecución del contrato.
4. Cumplir con la política ambiental de la ETITC, implementando buenas prácticas ambientales relacionadas con el ahorro y uso eficiente de agua, energía y papel, y manejo de residuos.
5. Diligenciar el formato de apertura de pin para el manejo integral de RCD – GAM-FO-05.
6. Diligenciar el formato de seguimiento y aprovechamiento de los RCD de la obra – GAM-FO-06.
7. Diligenciar el formato de estimación de costos de tratamiento de residuos de construcción y demolición de obra – GAM-FO-07.
8. Cumplir con los lineamientos establecidos en el acuerdo 825 de 2021 expedido por el consejo de Bogotá y en las demás normas que se expidan sobre la materia, para lograr la sustitución y gestión integral de asbesto en el Distrito Capital.
9. El CONTRATISTA es responsable de las obligaciones establecidas para el desarrollo de la Gestión Ambiental, por lo que deben implementar dentro de sus actividades las medidas de prevención, control, mitigación, compensación o corrección de aquellos impactos que se puedan generar en el desarrollo de su actividad.
10. Remitir a la entidad las evidencias sobre la gestión ambiental que adelanta el proyecto, obra o actividad para mitigar y controlar sus impactos ambientales en el marco del objeto contractual.
11. Remitir a la entidad el análisis de ciclo de vida del bien o servicio a suministrar identificando los impactos ambientales en cada etapa: extracción de materia prima, producción, distribución, uso, consumo y disposición final o final de la actividad.

6.6 Sistema de Gestión de Seguridad de la Información:

1. Conocer y aplicar los lineamientos establecidos en la Política de Seguridad de la Información, Ciberseguridad y Protección de la Privacidad de la Información de la ETITC.
2. Mantener la integridad, reserva, responsabilidad y confidencialidad de la información que conozca con ocasión del acceso a los activos de información (documentos, bases de datos, sistemas de información, material físico y digital), que la entidad le proporcione en el ejercicio de sus obligaciones contractuales, de conformidad con la normativa vigente que incluye Derechos de Autor, Protección de datos personales y Transparencia y Acceso a la Información Pública.
3. Respetar la confidencialidad de la información entregada por otras fuentes en la ETITC, en el ejercicio de sus obligaciones contractuales.
   a) Abstenerse de revelar y divulgar la información clasificada, reservada, confidencial y/o con datos personales sensibles, privados, que utilice la ETITC, en el ejercicio de sus obligaciones contractuales, ni dentro de los dos años siguientes a la finalización de estas, sin previo consentimiento por escrito en la ETITC, siendo consciente de las penas, multas y sanciones derivadas del incumplimiento, al igual de las demás acciones que puedan llegar a derivarse de éste.
   b) Con la firma del contrato autorizo a la Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central para realizar la recolección y tratamiento de mis datos personales de conformidad al cumplimiento de la Ley 1581

de 2012 o Ley de Protección de Datos Personales, la cual se encuentra publicado en el sitio web. https://www.etitc.edu.co/es/page/nosotros&seguridad-portal

En caso donde los Contratistas vinculados a los procesos de Gestión de Informática y Telecomunicaciones y del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información se debe tener en cuenta las siguientes obligaciones:

1. Reportar los incidentes de seguridad que se presenten en los activos y/o servicios afectados de manera inmediata al área del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información a través del correo institucional (mesadeayuda@itc.edu.co).
2. Entregar informes de implementación y de soporte, utilizando las técnicas y metodología de anonimización de acuerdo con el GSI-MA-02.

Cuando se requiera la ETITC, solicitará la participación de auditoría para gestionar los riesgos de seguridad asociados con el uso de productos o servicios prestados a la entidad.

6.7 Obligaciones de la ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL

1. Expedir Registro Presupuestal del contrato.
2. Efectuar los pagos estipulados en el contrato en la forma y oportunidad previstas en el mismo.
3. Designar el supervisor para vigilar el cumplimiento del objeto contractual dentro del término de ejecución y demás condiciones establecidas.
4. Prestar toda la colaboración necesaria para la debida ejecución del contrato.
5. Suministrar al CONTRATISTA la información requerida para el desarrollo del objeto contractual.
6. Vigilar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que se deriven del presente contrato.
7. Exigir a EL CONTRATISTA la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones del presente contrato.
8. Efectuar la supervisión y seguimiento del presente contrato.
9. Garantizar el cubrimiento de los gastos de desplazamiento y transporte aéreo y terrestre que EL CONTRATISTA requiera para su traslado dentro y fuera del país, en cumplimiento del objeto contractual, de conformidad con el acto administrativo que regula la materia. (cuando aplique).

7. SUPERVISIÓN

Supervisión.

La supervisión del contrato estará a cargo del **VICERRECTOR 0065-09 DE LA VICRRECORIA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA** de la ETITC. En todo caso, el ordenador del gasto podrá variar unilateralmente la designación del supervisor, comunicando por escrito al designado, con copia a la Vicerrectoría Administrativa y Financiera.

El control y vigilancia de la ejecución y cumplimiento de las obligaciones pactadas en el contrato, será ejercido por el Vicerrector Administrativo y Financiero de la ETITC, o por quien sea designado por el ordenador del gasto. En cualquier momento y sin que se requiera de modificación del contrato, el ordenador del gasto podrá cambiar la supervisión de este, mediante comunicación escrita, o designar apoyo a la supervisión cuando se requiera. El supervisor (a) evaluará los servicios prestados y expedirá cuando así proceda, las certificaciones de cumplimiento para el trámite del pago respectivo.

En consonancia con el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, la supervisión consiste en el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico de la ejecución del contrato, que es ejercido por la Entidad, a través del supervisor designado. Dentro de las principales actividades que debe desempeñar el supervisor, se encuentran las siguientes:

1. Suscribir acta de inicio, en caso de ser necesitaría, previa comunicación por parte de la Oficina Asesora Jurídica.
2. Realizar la vigilancia, seguimiento y control del contrato desde su inicio y hasta su finalización, incluyendo la etapa de liquidación.
3. Exigir al contratista la elaboración de los informes de actividades, verificar las evidencias que demuestren que efectivamente se dio cumplimiento a cada una de las obligaciones.
4. Exigir al contratista el cumplimiento del cronograma de actividades de ejecución, en los casos que sea procedente.
5. Controlar la vigencia de las garantías exigidas en el contrato y solicitar su ampliación, suficiencia y/o ajuste, en caso de ser necesario.
6. Atender y responder oportunamente los requerimientos que realice el contratista dentro de la ejecución del contrato.
7. Verificar que, para cada pago derivado del contrato, el contratista cumpla con las obligaciones al Sistema General de Seguridad Social y /o parafiscales.
8. Verificar que el contratista cumpla con el objeto del contrato dentro del plazo y condiciones estipulado en el contrato.
9. Verificar que en el desarrollo del contrato se cumplan las disposiciones legales y en particular las reglamentaciones relacionadas con la actividad contratada.
10. Informar a la Oficina Asesora Jurídica, sobre el incumplimiento de las obligaciones contractuales por parte del contratista, con el fin de que inicien las acciones contractuales, legales o judiciales correspondientes con copia a la aseguradora que expidió la póliza que ampara el contrato.
11. Abstenerse de permitir la ejecución del contrato, cuando el plazo del mismo haya vencido.
12. Evaluar de manera preliminar las solicitudes que haga el contratista, en relación con las ampliaciones del plazo, cuantía y reconocimiento del equilibrio contractual, y remitirlas a la Oficina Asesora Jurídica, con la aprobación por parte del ordenador del gasto.
13. Realizar los trámites para la expedición del certificado de disponibilidad presupuestal, para adicionar al contrato.
14. Informar el recibo a satisfacción del objeto del contrato, como requisito previo para efectuar el pago final al contratista.
15. Realizar el ingreso de bienes o elementos adquiridos al área de almacén o quien haga sus veces, de conformidad con los protocolos o resoluciones internas que la Entidad haya expedido para el efecto, cuando a ello hubiere lugar.
16. Diligenciar el formato adoptado por la Entidad para realizar el seguimiento de las actividades ejecutadas por la contratista.

8. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN

8.1. Criterios de Verificación:

Son requisitos y documentos mínimos habilitantes la capacidad jurídica, garantía de seriedad del ofrecimiento, la capacidad financiera, organizacional y el cumplimiento de las especificaciones técnicas que la entidad ha definido como condiciones mínimas que deberán cumplir los proponentes para que su propuesta sea habilitada. Estos requisitos no otorgan puntaje y la entidad los verificará como **CUMPLE o NO CUMPLE.**

GENERALIDADES

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1º del artículo 5º de la Ley 1150 de 2007, la Entidad procederá

a verificar y evaluar las condiciones jurídicas, financieras y técnicas de los interesados en participar, con el propósito de habilitar las propuestas presentadas.

En el momento señalado en el pliego de condiciones los proponentes presentarán una propuesta completa, que incluya la información sobre la capacidad jurídica y técnica, capacidad financiera y la propuesta económica o inicial de precio.

En cumplimiento de lo previsto en el numeral 2° del artículo 5° de la Ley 1150 de 2007, en el pliego de condiciones del proceso se establecerán los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación precisa y detallada de los mismos, que permitirán la selección de la oferta más favorable al Instituto.
De acuerdo con el artículo 2.2.1.1.1 .5.3. del Decreto 1082 de 2015, los requisitos habilitantes son:
1. Capacidad Jurídica.
2. Capacidad Financiera.
3. Capacidad Técnica.

El artículo 5° de la Ley 1150 de 2007 indica: “Es objetiva la selección en la cual la escogencia se haga al ofrecimiento más favorable a la entidad y a los fines que ella busca, sin tener en consideración factores de afecto o de interés y, en general, cualquier clase de motivación subjetiva (…)”, en este sentido se establecen los siguientes:

HABILITANTES JURÍDICOS
Los demás términos y condiciones para validar los habilitantes jurídicos, se encuentran descritos en el Proyecto Pliego de Condiciones del proceso de selección del asunto.

HABILITANTES CAPACIDAD FINANCIERA
Los demás términos y condiciones para validar los habilitantes para la capacidad financiera, se encuentran descritos en el Proyecto Pliego de Condiciones del proceso de selección del asunto.

REQUISITOS TÉCNICOS HABILITANTES
Los proponentes deberán presentar el FORMATO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, dónde se comprometen a cumplir con las actividades, el total de mano de obra que se requiere de acuerdo con el estudio de mercado y los bienes que se establecieron para poner en óptimas condiciones los equipos.

EXPERIENCIA
Para proponentes que acrediten ser Emprendimientos y Empresas de Mujeres o Mipymes:
Los proponentes deberán demostrar su experiencia presentando máximo **TRES (3) CERTIFICACIONES** de contratos ejecutados y terminados cuyo objeto y/o actividades y/o alcance en conjunto corresponda a l**NTERVENTORÍA A PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA Y/O EDIFICACIONES.** y cuya sumatoria sea igual o superior al valor del presupuesto oficial.

Para proponentes diferentes a Emprendimientos y Empresas de Mujeres y Mipymes: Los proponentes deberán demostrar su experiencia presentando máximo **DOS (2) CERTIFICACIONES** de contratos ejecutados y terminados cuyo objeto y/o actividades y/o alcance en conjunto corresponda a

INTERVENTORÍA A PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA Y/O EDIFICACIONES. y cuya sumatoria sea igual o superior al valor del presupuesto oficial.

Cada una de las certificaciones presentadas, debe incluir la siguiente información y cumplir con las siguientes condiciones:

- Fecha de emisión de la certificación.
- Datos de la empresa que expide la certificación: Nombre, dirección y teléfono.
- Nombre y cargo de la persona que firma la certificación.
- Datos del contrato: Número de Contrato, Valor del contrato, fecha de inicio, fecha de finalización, nombre de la empresa con quien se firmó el contrato y objeto del contrato.
- Que certifique el contrato en: **INTERVENTORÍA A PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA Y/O EDIFICACIONES**. Que el contrato esté ejecutado en un 100%.
- Que este firmada por el Representante Legal o el Supervisor del Contrato o jefe de Contratos o Persona debidamente autorizada, de la Empresa que emite la certificación.
- Cuando un proponente, como persona natural o jurídica, acredite experiencia obtenida en consorcios o uniones temporales, se tendrá en cuenta su experiencia en proporción a la participación individual del proponente en dicho consorcio o unión temporal. En este caso, igualmente deberá allegar el documento de constitución del consorcio o la unión temporal o aquellos documentos pertinentes para determinar su participación en las actividades y ejecución del contrato.
- Los demás términos y condiciones para validar la Experiencia se encuentran descritos en el Proyecto Pliego de Condiciones del proceso de selección del asunto.

CRITERIOS DE SELECCIÓN, FACTORES DE DESEMPATE Y CAUSALES DE RECHAZO EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS.

Los criterios de selección, factores de desempate y causales de rechazo, evaluación de las propuestas, se encuentran descritos en el proyecto pliego de condiciones del proceso de selección del asunto.

EXIGENCIAS MÍNIMAS DE EXPERIENCIA Y FORMACIÓN ACADÉMICA DEL EQUIPO DE TRABAJO (Personal Clave Evaluable)

Durante el desarrollo del Proceso de Contratación NO se evaluarán los soportes de los perfiles requeridos, por lo que no serán exigidos como parte de los documentos que conformen la propuesta. En tal sentido, para habilitarse en el Proceso de Contratación, el Proponente deberá cumplir las siguientes reglas:

I. Aportar y diligenciar en forma clara, completa, correcta y legible el **"Formato Carta Compromiso Equipo Mínimo",** de acuerdo con los requisitos y condiciones que allí se indican y demás señaladas en el Pliego de Condiciones y sus documentos anexos.

II. El "**Formato Carta Compromiso Equipo Mínimo"** debe suscribirlo el Proponente persona natural, representante legal de la persona jurídica o representante del Proponente Plural.

Para los fines de este numeral se entiende por Personal Clave Evaluable los siguientes perfiles:

PERFIL No.	CARGO	TÍTULO PROFESIONAL	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia específica (años mínimos)	Dedicación (promedio mensual)
1	**DIRECTOR DE INTERVENTORÍA (Personal clave) Cantidad: uno (1)**	Arquitecto o ingeniero civil. Posgrado en gerencia de proyectos, gerencia de obras, gerencia de la construcción, gerencia de proyectos de construcción o infraestructura, dirección o administración de proyectos, administración de obras o similar. No se aceptarán diplomados, cursos o seminarios como posgrado.	8	3 años como director, gerente o coordinador de interventoría, consultoría, obra o administración de proyectos de infraestructura educativa.	**15 %**
2	**ESPECIALISTA ESTRUCTURAL (Personal clave) Cantidad: uno (1)**	Ingeniero civil. Posgrado en estructuras, ingeniería estructural, análisis y diseño de estructuras, ingeniería sísmica o similar. No se aceptarán diplomados, cursos o seminarios como posgrado.	6	2 años como interventor, revisor, asesor, especialista o diseñador estructural en proyectos de edificaciones.	**12 %**

3	**ESPECIALISTA EN CONSTRUCCIONES SOSTENIBLES Y BIOCLIMÁTICAS (Personal clave) Cantidad: uno (1)**	Arquitecto o ingeniero civil. Posgrado en arquitectura sostenible o bioclimática, diseño bioclimático, construcción sostenible, eficiencia energética en edificaciones, diseño ambiental de edificaciones o similar. No se aceptarán diplomados, cursos o seminarios como posgrado.	6	2 años como interventor, revisor, asesor o especialista bioclimático en proyectos de edificaciones.	**6 %**
4	**ESPECIALISTA EN GEOTECNIA Cantidad: uno (1)**	Ingeniero civil. Posgrado en geotecnia, ingeniería geotécnica, mecánica de suelos o similar. No se aceptarán diplomados, cursos o seminarios como posgrado.	6	2 años como interventor, revisor, asesor o especialista en estudios de suelos de proyectos de edificaciones.	**6 %**
5	**ESPECIALISTA HIDROSANITARIO, RED CONTRA INCENDIO Y GAS Cantidad: uno (1)**	Ingeniero sanitario o ingeniero civil. Posgrado en hidráulica, recursos hídricos, ingeniería sanitaria, sistemas hidrosanitarios, acueductos y alcantarillados, protección contra incendios o similar. No se aceptarán diplomados, cursos o seminarios como posgrado.	6	2 años como interventor, revisor, asesor o especialista hidráulico o hidrosanitario en estudios y diseños de edificaciones.	**8 %**

6	**ESPECIALISTA ELÉCTRICO** **Cantidad: uno (1)**	Ingeniero eléctrico o electricista. Posgrado en ingeniería eléctrica, sistemas de potencia, instalaciones eléctricas, redes eléctricas, telecomunicaciones o similar. No se aceptarán diplomados, cursos o seminarios como posgrado.	6	2 años como interventor, revisor, asesor, especialista o diseñador en estudios y diseños eléctricos de edificaciones.	**8 %**
7	**ESPECIALISTA EN ELEMENTOS NO ESTRUCTURALES** **Cantidad: uno (1)**	Arquitecto o ingeniero civil. Posgrado en estructuras, ingeniería sísmica, construcción, tecnología de la construcción o similar. No se aceptarán diplomados, cursos o seminarios como posgrado.	6	2 años como interventor, revisor, asesor, especialista o diseñador de elementos no estructurales en edificaciones.	**4 %**
8	**PROFESIONAL EN COSTOS, PRESUPUESTOS Y PROGRAMACIÓN** **Cantidad: uno (1)**	Arquitecto, ingeniero civil o profesional en construcción o ingeniería de la construcción. Posgrado: no requerido.	6	2 años como interventor, revisor, asesor o especialista en costos, presupuestos y programación de proyectos de edificaciones.	**7 %**

9	**ESPECIALISTA EN PAISAJISMO** **Cantidad: uno (1)**	Arquitecto o arquitecto del paisaje. Posgrado en paisajismo, arquitectura del paisaje, diseño o planificación del paisaje. No se aceptarán diplomados, cursos o seminarios como posgrado.	6	2 años como interventor, revisor, asesor, especialista o diseñador en paisajismo de proyectos de infraestructura urbana.	**4 %**
10	**ESPECIALISTA MECÁNICO** **Cantidad: uno (1)**	Ingeniero mecánico. Posgrado en ingeniería mecánica, climatización, refrigeración, sistemas térmicos, ventilación, eficiencia energética, instalaciones electromecánicas o similar. No se aceptarán diplomados, cursos o seminarios como posgrado.	6	2 años como interventor, revisor, asesor, especialista o diseñador mecánico, de climatización o de ventilación en proyectos de arquitectura o infraestructura.	**4 %**
11	**ESPECIALISTA ACÚSTICO** **Cantidad: uno (1)**	Ingeniero acústico, ingeniero de sonido o arquitecto. Posgrado en acústica, acústica arquitectónica, acústica y vibraciones, acondicionamiento acústico o similar. No se aceptarán diplomados, cursos o seminarios como posgrado.	6	2 años como interventor, revisor, asesor, especialista o diseñador en estudios y diseños acústicos de edificaciones.	**4 %**
12	**ARQUITECTO DE APOYO** **Cantidad: uno (1)**	Arquitecto. Posgrado: no requerido.	3	No se exige.	**80 %**

13	**PROFESIONAL BIM** **Cantidad: uno (1)**	Arquitecto o ingeniero civil. Posgrado en metodología BIM, modelado o gestión de información de la construcción, construcción digital o similar; o diplomado, curso o certificación en metodología BIM expedido por una institución de educación superior o de educación para el trabajo y el desarrollo humano.	3	1,5 años como interventor, revisor, asesor, especialista o coordinador BIM en proyectos de infraestructura.	**10 %**
14	**TOPÓGRAFO** **Cantidad: uno (1)**	Topógrafo, ingeniero topográfico o ingeniero catastral y geodesta, con licencia o matrícula vigente. Posgrado: no requerido.	6	2 años como interventor, revisor o profesional topógrafo en proyectos de estudios y diseños de infraestructura.	**3 %**

Nota: El Proponente en la etapa de selección no deberá allegar con su propuesta documentos soporte, hojas de vida, ni certificaciones de los profesionales y del equipo de trabajo que considerará para el futuro contrato, ya que serán verificados con posterioridad a la celebración del contrato.
Nota: Los documentos aportados en el presente acápite podrán tenerse en cuenta para demostrar el cumplimiento de los criterios de evaluación y asignación de puntaje, sin perjuicio de las reglas de subsanación dispuestas en el numeral 1.6. del Pliego de Condiciones.

- Los contratos PÚBLICOS O PRIVADOS acreditados deberán estar inscritos en RUP y debieron haber sido contratados y ejecutados y/o liquidados antes de la fecha de cierre del presente proceso y deben contener actividades directamente relacionadas con el objeto del presente proceso.
- Para los proponentes que se presenten en Consorcio, Unión Temporal o Promesa de Sociedad Futura, la experiencia será la sumatoria de la experiencia de cada uno de sus integrantes, y debe ser igual o superior al presupuesto asignado para la contratación, equivalente en salarios mínimos mensuales legales vigentes.
- En los consorcios, uniones temporales o Promesa de Sociedad Futura, todos los proponentes que conforman la estructura plural deberán acreditar que cumple con al menos uno de los códigos ya referenciado.

- El contratista deberá contar con el siguiente personal, sin perjuicio de lo dispuesto en los demás apartes de este documento. El proponente deberá presentar una carta de compromiso de disponibilidad del equipo mínimo requerido y, una vez adjudicado el proceso, el contratista deberá allegar las hojas de vida y los soportes correspondientes para verificar el cumplimiento de los perfiles exigidos.
- No se aceptan como acreditación de experiencia para el proponente, aquella relacionada con la ejecución de contratos de:

Las certificaciones presentadas deben cumplir con lo siguiente:

1. Nombre y firma del ordenador del gasto o de la persona jurídica debidamente autorizada que haga sus veces. En el caso de certificaciones privadas, debe ser firmada por el representante legal de la empresa contratante o quien hagas sus veces y esté debidamente autorizado por el mismo.
2. Numero o identificación del contrato, según corresponda si es una entidad pública o una empresa privada.
3. Objeto y Alcance del contrato.
4. Localización o lugar de ejecución.
5. Fechas de iniciación y terminación del contrato indicando DÍA, MES Y AÑO.
6. Valor del contrato ejecutado

La Entidad tendrá en cuenta los siguientes aspectos para analizar la experiencia acreditada y que la misma sea válida como experiencia requerida:

A. En la conformación de los proponentes plurales, ningún integrante podrá tener un porcentaje de participación inferior al 25%, así mismo, la experiencia acreditada por cada integrante no podrá ser inferior a su porcentaje de participación acreditado.

- Nota 1: En ningún caso durante la ejecución del contrato se permitirá que el integrante del proponente plural que acredite mayor experiencia ceda su participación.
- Nota 2: No podrán acreditarse la experiencia exigida a través de contratos que hayan sido subcontratados o contratos que hayan sido cedidos (es decir que el oferente en su calidad de titular de un contrato le haya subcontratado o cedido la ejecución a otra firma, ya que en todo caso quien adquiere la experiencia es quien finalmente lo ejecutó.) En virtud de lo anterior no será tenida en cuenta la experiencia que pretenda acreditar el proponente, o los integrantes en caso de proponente plural, cuando se evidencie lo descrito.

B. Independientemente de que se trate de proponentes plurales o singulares, el máximo de certificaciones solicitadas por la entidad para acreditar la experiencia es de DOS (2).

C. No se aceptará para el presento proceso auto certificaciones de interventoría a obras propias ni auto certificaciones, entendidas como:

- Cualquier certificación expedida por el proponente para acreditar su propia experiencia.
- Cualquier certificación expedida por Consorcios o Unión Temporal en los cuales el proponente haya hecho parte.

D. Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en Consorcio o Unión Temporal, el valor a considerar será el registrado en el RUP o documento válido en caso de que el integrante no esté obligado a RUP.

E. Cuando el contrato que se aporte para la experiencia haya sido ejecutado por un Consorcio Unión Temporal, y dos (2) o más de sus integrantes conformen un Proponente Plural para participar en el presente proceso, dicho contrato se entenderá aportado como un (1) solo contrato y se tendrá en cuenta para el aporte de la experiencia la sumatoria de los porcentajes de los integrantes del

Consorcio o Unión Temporal que ejecutaron el contrato y que están participando en el presente proceso.

F. Cuando el objeto requerido como experiencia sea una parte del objeto contractual de la(s) certificación(es) aportada(s), no será tenido en cuenta, salvo que se acredite debidamente discriminados la experiencia requerida y su valor. En este evento, el valor que se tendrán cuenta para efectos de la verificación de la experiencia del oferente será el correspondiente al valor discriminado de la experiencia solicitada.
G. En ningún caso se considerará la experiencia de contratos que se reporten en ejecución a la fecha de cierre del presente proceso de selección.
H. El oferente deberá aportar copia legible del documento donde conste el cumplimiento y entrega de la(s) obra(s), en la que se pueda verificar el cumplimiento de los requerimientos solicitados en la experiencia Habilitante. No se acepta documentos con enmendaduras, tachaduras y que no contengan como mínimo la información solicitada o que presenten inconsistencias.
I. En el literal verificación de la experiencia habilitante la expresión gramatical Y/O indica que puede presentar la experiencia en alguna de esas ramas ampliando el campo laboral, si la expresión es Y es de obligatorio cumplimiento por eso se deja la expresión (por lo que el oferente puede presentar la experiencia en un solo contrato o presentar contratos de forma independiente para los requisitos mínimos habilitantes, siempre y cuando cumpla con las características habilitantes y con los SMMLV mínimos requeridos), de igual forma no se exonera al oferente de presentar los demás documentos.
J. En ningún caso el proponente podrá cambiar, adicionar o reemplazar los contratos o proyectos presentados inicialmente con la propuesta para acreditar la experiencia técnica requerida, ya que no serán tenidos en cuenta, de estos solamente se podrá aclarar, aportar información o documentos relacionados cuando la entidad así lo requiera.
K. En caso de que el proponente relacione o anexe un número superior a lo solicitado en el numeral 3.3.1 EXPERIENCIA MÍNIMA HABILITANTE, para efectos de la evaluación de la experiencia, únicamente se tendrán en cuenta los primeros DOS (2) contratos relacionados en el anexo ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA HABILITANTE DEL PROPONENTE.
L. Los contratos donde no se encuentre de manera taxativa el objeto mencionado en el numeral 3.3.1 EXPERIENCIA MÍNIMA HABILITANTE, la certificación emitida por la entidad contratante y/o contrato y/o acta de liquidación presentada sobre el contrato deberá evidenciar que se cumple con el objeto solicitado señalando de manera precisa las actividades que pretende acreditar. De otra manera no será tomado en cuenta hasta evidenciar dichas condiciones.
M. En caso de que se relacione más de un contrato en una sola certificación, se tomará cada contrato de manera individual, de tal forma que cada uno represente una certificación. Se tendrán en cuenta únicamente DOS (2) certificaciones siempre que cumplan con lo requerido en el pliego de condiciones.
N. Si los contratos fueron ejecutados bajo la modalidad de Consorcio o Unión Temporal, se deberá anexar el documento de conformación del proponente plural donde se evidencie el porcentaje de participación.
O. Para todos los efectos de acreditación de la experiencia, habilitante y ponderable, cuando aplique, además de certificaciones se podrá aportar cualquier otro documento (contrato, constancias, actas de terminación o de liquidación, facturas, entre otros) debidamente suscrito por la persona facultada y expedido por la entidad competente, en el cual conste la información requerida en el presente pliego de condiciones.

P. En caso de existir discrepancias entre los documentos aportados por el proponente para la acreditación de la experiencia, se tendrá en cuenta el orden de prevalencia establecido a continuación:

- Acta de liquidación
- Acta de entrega, terminación, final o recibo definitivo
- Certificación de experiencia. (Expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato en la que conste el recibo a satisfacción de la obra contratada debidamente suscrita por quien esté en capacidad u obligación de hacerlo).
- Acta de inicio.

Q. La ETITC se reserva el derecho de verificar o solicitar los documentos y aclaraciones que considere convenientes, relacionadas con la acreditación de la experiencia. Sin embargo, en el caso de que un proponente o cualquier otro interesado cuestione la veracidad o legalidad de los documentos presentados por otro proponente, deberá remitirse a las autoridades judiciales para que estas se pronuncien al respecto, habida consideración que la ETITC, carece de competencia para pronunciarse y decidir al respecto. Lo anterior, sin perjuicio de las causales de rechazo previstas en el presente documento, referentes a inconsistencias que imposibiliten la selección objetiva y que no puedan ser resueltas por los proponentes y cuando verificada la información, esta no corresponda a la realidad.

R. Los contratos verbales no serán tenidos en cuenta para acreditar la experiencia.

Según lo dispuesto en el decreto 1860 del 24 de diciembre de 2021 y en específico el artículo 2.2.1.2.4.2.14. la definición de emprendimientos y empresas de mujeres es la siguiente:

"Artículo 2.2.1.2.4.2.14. Definición de emprendimientos y empresas de mujeres. Con el propósito de adoptar medidas afirmativas que incentiven la participación de las mujeres en el sistema de compras públicas, se entenderán como emprendimientos y empresas de mujeres aquellas que cumplan con alguna de las siguientes condiciones:

- Cuando más del cincuenta por ciento (50%) de las acciones, partes de interés o cuotas de participación de la persona jurídica pertenezcan a mujeres y los derechos de propiedad hayan pertenecido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde conste la distribución de los derechos en la sociedad y el tiempo en el que las mujeres han mantenido su participación.
- Cuando por lo menos el cincuenta por ciento (50%) de los empleos del nivel directivo de la persona jurídica sean ejercidos por mujeres y éstas hayan estado vinculadas laboralmente a la empresa durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección en el mismo cargo u otro del mismo nivel.
- Se entenderá como empleos del nivel directivo aquellos cuyas funciones están relacionadas con la dirección de áreas misionales de la empresa y la toma de decisiones a nivel estratégico. En este sentido, serán cargos de nivel directivo los que dentro de la organización de la empresa se encuentran ubicados en un nivel de mando o los que por su jerarquía desempeñan cargos encaminados al cumplimiento de funciones orientadas a representar al empleador.
- Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal y el revisor fiscal, cuando exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o el contador, donde se señale de manera detallada todas las personas que conforman los cargos de nivel directivo del proponente, el número de mujeres y el tiempo de vinculación.

- La certificación deberá relacionar el nombre completo y el número de documento de identidad de cada una de las personas que conforman el nivel directivo del proponente. Como soporte, se anexará copia de los respectivos documentos de identidad, copia de los contratos de trabajo o certificación laboral con las funciones, así como el certificado de aportes a seguridad social del último año en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.
- Cuando la persona natural sea una mujer y haya ejercido actividades comerciales a través de un establecimiento de comercio durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del proceso de selección. Esta circunstancia se acreditará mediante la copia de cédula de ciudadanía, la cédula de extranjería o el pasaporte, así como la copia del registro mercantil.
- Para las asociaciones y cooperativas, cuando más del cincuenta por ciento (50%) de los asociados sean mujeres y la participación haya correspondido a estas durante al menos el último año anterior a la fecha de cierre del Proceso de Selección. Esta circunstancia se acreditará mediante certificación expedida por el representante legal.

Parágrafo. Respecto a los incentivos contractuales para los emprendimientos y empresas de mujeres, las certificaciones de trata el presente artículo deben expedirse bajo la gravedad de juramento con una fecha de máximo treinta (30) días calendario anteriores a la prevista para el cierre del procedimiento de selección.

Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y empresa de mujeres bajo los criterios dispuestos en el artículo precedente y que tiene una participación igualo superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

REGLAS APLICABLES A LA EXPERIENCIA HABILITANTE DEL PROPONENTE

- De acuerdo con el del artículo 2.2.1.1.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015: “Si la constitución del interesado es menor a tres (3) años, puede acreditar la experiencia de sus accionistas, socios o constituyentes”.
- No podrá acumularse a la vez, la experiencia de los socios y la de la persona jurídica cuando estos se asocien entre sí para presentar propuesta bajo alguna de las modalidades previstas en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993.
- Cuando los contratos con los cuales se pretenda acreditar esta experiencia sean ejecutados bajo la modalidad de Consorcio o Unión Temporal, se deberá especificar el porcentaje (%) de participación de cada uno de los miembros, o anexar copia del contrato en el que se mencione el porcentaje de participación y únicamente será tenido en cuenta el valor del contrato en forma proporcional a su porcentaje de participación.
- En caso de Consorcios o Uniones Temporales, esta experiencia podrá ser acreditada por uno solo de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal.

La Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central se reserva el derecho de verificar la información suministrada por los oferentes y solicitar las certificaciones y actas de liquidación a fin de verificar los contratos definidos en el RUP.

ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA EN CASO DE PERSONA NATURAL O JURÍDICA SIN SUCURSAL O DOMICILIO EN COLOMBIA

El proponente, persona natural o jurídica sin sucursal o domicilio en Colombia, no obligado a tener RUP, deberá aportar, uno o algunos de los documentos que se establecen a continuación para efectos de acreditar el requisito habilitante de experiencia, en los términos del numeral anterior. Los mismos deberán

estar debidamente diligenciados y suscritos por el contratante. En caso de existir discrepancias entre uno (1) o más documentos aportados por el Proponente para la acreditación de experiencia, se tendrá en cuenta el orden de prevalencia establecido a continuación:

- Acta de Liquidación.
- Acta de entrega, terminación, final o de recibo definitivo.
- Certificación de experiencia. Expedida con posterioridad a la fecha de terminación del contrato en la que conste el recibo a satisfacción del servicio contratado debidamente suscrita por quien esté en capacidad u obligación de hacerlo.

Para efectos del diligenciamiento del Formato Experiencia dispuesto en el presente proceso, en el caso de personas naturales o jurídicas sin sucursal o domicilio en Colombia, estos deberán indicar los códigos de clasificación relacionados con los bienes, obras o servicios ejecutados con alguno de los documentos válidos establecidos en el pliego de condiciones para cada uno de los contratos aportados para la acreditación de la experiencia requerida. En el evento en el que dichos documentos no incluyan los códigos
de clasificación, el representante legal del Proponente deberá incluirlos en el Formato Experiencia.
Salvo la exigencia del RUP, las demás reglas contenidas en el numeral de "EXPERIENCIA" serán aplicables a personas naturales o jurídicas sin sucursal o domicilio en Colombia.

CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTRATOS PRESENTADOS PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA EXIGIDA

Los contratos para acreditar la experiencia exigida deberán cumplir las siguientes características:

- Que hayan contenido la ejecución de actividades relacionadas con el objeto a contratar.
- Estar relacionados en el Formato Experiencia con el número consecutivo del contrato en el RUP. Los Proponentes Plurales deberán indicar qué integrante aporta cada uno de los contratos señalados en el Formato Experiencia. Este documento deberá ser presentado por el Proponente Plural y no por cada integrante.
- El Proponente podrá acreditar la experiencia con mínimo un (1) contrato el cual será evaluado.
- Deben haber terminado antes de la fecha de cierre del presente Proceso de Contratación.

Para los contratos que sean aportados por socios de empresas que no cuentan con más de tres (3) años de constituidas, además del RUP, deben adjuntar un documento suscrito por el Representante Legal y el Revisor Fiscal o Contador Público (según corresponda) donde se indique la conformación de la empresa. La Entidad tendrá en cuenta la experiencia individual de los accionistas, socios o constituyentes de las sociedades con menos de tres (3) años de constituidas. Pasado este tiempo, la sociedad conservará esta experiencia, tal y como haya quedado registrada en el RUP.

9. ASPECTOS JURÍDICOS Y COMPLEMENTARIOS

La modalidad de selección para el presente proceso de contratación se encuentra justificada en lo señalado en el Artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015; teniendo en cuenta que el presupuesto asignado para este proceso corresponde a la menor cuantía de **LA ESCUELA TECNOLÓGICA INSTITUTO TÉCNICO CENTRAL.**

La escogencia del contratista con arreglo a esta modalidad de selección se fundamenta en lo dispuesto en el Título I, Artículo 2, Numeral 3 de la Ley 1150 de 2007 el cual establece:

"ARTÍCULO 2o. DE LAS MODALIDADES DE SELECCIÓN. La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas: (…)

3.Concurso de méritos. Corresponde a la modalidad prevista para la selección de consultores o proyectos, en la que se podrán utilizar sistemas de concurso abierto o de precalificación. En este último caso, la conformación de la lista de precalificados se hará mediante convocatoria pública, permitiéndose establecer listas limitadas de oferentes mediante resolución motivada, que se entenderá notificada en estrados a los interesados, en la audiencia pública de conformación de la lista, utilizando para el efecto, entre otros, criterios de experiencia, capacidad intelectual y de organización de los proponentes, según sea el caso.

De conformidad con las condiciones que señale el reglamento, en desarrollo de estos procesos de selección, las propuestas técnicas o de proyectos podrán ser presentadas en forma anónima ante un jurado plural, impar deliberante y calificado"

Así mismo, el procedimiento escogido se fundamenta en que el numeral 3º del artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, señala como causal del concurso de méritos abierto, teniendo en cuenta el presupuesto anual asignado a las Entidades Públicas.

De igual modo, es preciso señalar que el presente proceso de selección y el contrato que se llegue a celebrar se regirán por la ley Colombiana y en especial, por las normas contenidas en la Constitución Política de Colombia, en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y la Ley 1882 de 2018 y sus Decretos Reglamentarios, la legislación tributaria, las Resoluciones internas de la Entidad y demás normas que las modifiquen o adicionen, así como por los documentos que conforman el proceso, el pliego de condiciones, sus anexos, formatos, adendas y demás documentos que sobre la materia se expidan durante el desarrollo del proceso de selección, y en lo que no esté particularmente regulado en ellas, o en este documento, por las normas legales comerciales y civiles vigentes que sean pertinentes. De acuerdo con la ley colombiana, las normas actualmente vigentes se presumen conocidas por todos los PROPONENTES que participen en el presente proceso de selección.

10. RIESGOS DEL CONTRATO Y AMPAROS BÁSICOS

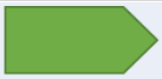
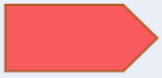
De conformidad con el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007, y el artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015 en concordancia con lo establecido en el *"Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación M-ICR-01"* de Colombia Compra Eficiente, la tipificación, asignación y estimación de los riesgos previsibles en la contratación.

Matriz de Riesgos:

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	General	Externo	Contratación	Operacional	No presentación de oferentes a la convocatoria	Se declare desierta la convocatoria	2	4	6	Extremo	Entidad	Enviar Link con la oferta pública, a las empresas del sector, a fin de que manifiesten su interés de participar	2	4	6	Alto	Sí	Supervisor	cuando se publique la oferta	Cuando se cumplen los plazos de publicación de la convocatoria	soportes de correos	Mientras esta publicado la convocatoria
2	General	Externo	Contratación	Operacional	No firma del contrato por parte del contratista	No se puede adelantar la ejecución del contrato dentro del plazo indicado	2	4	6	Extremo	Contratista	Adjudicar el contrato al proponente en segundo lugar	1	4	5	Alto	Sí	Supervisor	Cuando no se firme el contrato	Cuando se renegocia con el proveedor	Soporte de no firma del contrato en los periodos pectados	Mientras se firma contrato con el segundo oferente
3	General	Externo	Contratación	Operacional	La no expedición de las garantías para legalizar el contrato	No se puede adelantar la ejecución del contrato dentro del plazo indicado	1	4	5	Alto	Contratista	Haciendo seguimiento al contratista para que se expidan las garantías, según lo exigido	1	4	5	Alto	Sí	Entidad	Diario	A la entrega de las garantías	Exigiendo soporte de garantías por escrito	Hasta que se remitan las garantías
4	General	Externo	Contratación	Operacional	No contar con personal idóneo para ejecutar el	Daños en los equipos	3	4	7	Alto	Contratista	Durante la firma del acta de inicio la entidad verifica que el contratista cuente	2	4	6	Alto	Sí	Supervisor y Contratista	A la firma del acta de inicio	A la firma del acta de inicio	Diario	Diario

					contrato							con el personal									
5	General	Externo	Contratación	Operacional	Demora en la entrega de los bienes o servicios contratados	Demora en la ejecución y finalización del servicio contratado	4	3	7	Alto	Contratista	Establecer con el contratista cronograma de entrega para evitar demoras	3	2	5	Alto	Sí	Supervisor y Contratista	Durante la ejecución	Al termino de la ejecución	Diario	Diario
6	General	Externo	Contratación	Operacional	No disponer de herramientas adecuadas para realizar los trabajos	Demora en la ejecución y finalización del servicio contratado	2	3	5	Moderado	Contratista	Solicitar disponibilidad de herramientas adecuadas y necesarias para cumplir con el contrato	1	3	4	Moderado	Sí	Supervisor y Contratista	Durante la ejecución	Al termino de la ejecución	Diario	Diario
7	General	Externo	Contratación	Operacional	Accidente laboral de técnicos operarios del contratista	Demora en la ejecución y finalización del servicio contratado	3	3	6	Alto	Contratista	Exigiendo que el contratista cumpla con las normas de seguridad y salud en el trabajo, suministre EPP a los operarios y cuente con personal de respaldo para continuar con la ejecución	3	2	5	Moderado	Sí	Contratista	En Estudios Previos	Al termino de la ejecución	Diario	Diario

PROBABILIDAD	IMPACTO				
	Insignificante (1)	Menor (2)	Moderado (3)	Mayor (4)	Catastrófico (5)
Rara vez (1)	B	B	M	A	A
Improbable (2)	B	B	M	A	E
Posible (3)	B	M	A	E	E
Probable (4)	M	A	A	E	E
Casi Seguro (5)	A	A	E	E	E

	ZONA RIESGO BAJA	B - BAJO	Zona de riesgo baja: Asumir el riesgo
	ZONA RIESGO MODERADA	M - MODERADA	Zona de riesgo moderada: Asumir el riesgo, reducir el riesgo
	ZONA RIESGO ALTA	A -ALTA	Zona de riesgo alta: Reducir el riesgo, evitar, compartir o transferir
	ZONA RIESGO EXTREMA	E -EXTREMA	Zona de riesgo extrema: Reducir el riesgo, evitar, compartir o transferir

10.1. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE LAS GARANTÍAS.

El contratista deberá constituir a favor de la ETITC, Garantía de que tratan la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, y el Decreto 1082 de 2015, considerando el objeto a contratar, las obligaciones contractuales y el valor del contrato, dicha garantía deberá constituirse con los siguientes amparos:

GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

El Proponente debe presentar con la propuesta una Garantía de seriedad de la oferta que cumpla con los parámetros, condiciones y requisitos que se indican en este numeral.
Cualquier error o imprecisión en el texto de la Garantía presentada será susceptible de aclaración por el Proponente hasta el término de traslado del informe de evaluación.
Las características de la Garantía son las siguientes:

Clase	Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza, (ii) Patrimonio autónomo y (iii) Garantía Bancaria.
Asegurado/ beneficiario	Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central (ETITC) NIT: 860.523.694-6
Amparos	La sanción derivada del incumplimiento del ofrecimiento en los eventos señalados en el artículo 2.2.1.2.3.1.6 del Decreto 1082 de 2015 o la norma que la modifique, sustituya o complemente.
Vigencia	3 meses contados a partir de la fecha de cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha del cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente definida en el Pliego de Condiciones.
Valor Asegurado	Diez por ciento (10%) del Presupuesto Oficial del Proceso de Contratación.
Tomador	• Para las personas jurídicas: la Garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • Para los Proponentes Plurales: la Garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Proponente Plural, para lo cual se tiene que relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de esta.

Si en el desarrollo del Proceso de Contratación se modifica el Cronograma, el Proponente deberá ampliar la Garantía de seriedad de la oferta hasta la aprobación de la Garantía de cumplimiento del contrato.

La propuesta tendrá una validez igual al término de vigencia establecido para la Garantía de seriedad de la oferta. Durante este período la propuesta será irrevocable, de tal manera que el Proponente no podrá retirar ni modificar los términos o condiciones de la misma, so pena de que la Entidad pueda hacer efectiva la Garantía de seriedad de la oferta.

10.2. GARANTÍAS DEL CONTRATO

10.2.1 GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el Interventor deberá presentar la Garantía de cumplimiento en original a la Entidad dentro de los tres (3) días hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato y requerirá la aprobación de la Entidad. Esta Garantía tendrá las siguientes características:

<table>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Clase</td><td>Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza para Entidades Estatales, (ii) patrimonio autónomo, (iii) Garantía bancaria.</td></tr>
<tr><td>Asegurado/ beneficiario</td><td>Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central (ETITC) NIT: 860.523.694-6</td></tr>
<tr><td>Amparos, vigencia y valores asegurados</td><td>
<table>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan</td><td>Hasta la liquidación del contrato</td><td>El valor de esta garantía debe ser de por lo menos el diez por ciento (10%) del valor del contrato</td></tr>
<tr><td>Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el Interventor haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato</td><td>Plazo del contrato y tres (3) años más.</td><td>[El valor de la garantía no puede ser inferior al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato.</td></tr>
<tr><td>Calidad del Servicio
por los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado.</td><td>Vigencia de este amparo debe ser igual al plazo de Garantía de estabilidad del contrato principal en cumplimiento del parágrafo del artículo 85 de la Ley 1474 de 2011.</td><td>20% del valor del contrato</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Tomador</td><td>
• Para las personas jurídicas: la Garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio respectiva, y no solo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera.
• No se aceptan Garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del Consorcio o de la Unión Temporal. Cuando el Contratista sea una Unión Temporal o un Consorcio, se debe incluir el nombre de la estructura plural, el NIT y el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes.
• Para el Interventor conformado por una estructura plural (Unión Temporal, Consorcio): la Garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Interventor, para lo cual se
</td></tr>
</table>

	deberá relacionar claramente los miembros, su identificación y el porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del contrato • Objeto del contrato • Firma del representante legal del Interventor • En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421.

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

10.2.2 DEL AMPARO DE CALIDAD DEL SERVICIO EN LA GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO

En relación con el amparo de calidad del servicio de la Garantía única de cumplimiento, se tendrá en cuenta que el Interventor será responsable por los perjuicios causados a la Entidad producidos con posterioridad a la terminación del contrato y que se compruebe tienen origen en una de dos hipótesis: (i) mala calidad o precariedad de los productos entregados como resultado de la celebración de un contrato estatal y (ii) mala calidad del servicio prestado, siempre y cuando se acredite que éstos son imputables al Contratista.

GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

El Contratista deberá contratar un seguro que ampare la responsabilidad civil extracontractual de la Entidad con las siguientes características:

CARACTERÍSTICA	CONDICIÓN
Asegurados	Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central (ETITC) NIT: 860.523.694-6
Tomador	• Para las personas jurídicas: la Garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. • No se aceptan Garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del Consorcio. Cuando el contratista sea una Unión Temporal o un Consorcio, se debe incluir el nombre, el NIT y el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes. • Para el Contratista conformado por un Proponente Plural (Unión Temporal o Consorcio), la Garantía deberá ser otorgada por todas las personas que conforman el Proponente Plural, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación.
Valor	No debe ser inferior a: 1. Doscientos (200) SMMLV para contratos cuyo valor sea inferior o igual a mil quinientos (1.500) SMMLV. 2. Trescientos (300) SMMLV para contratos cuyo valor sea superior a mil quinientos (1.500) SMMLV e inferior o igual a dos mil quinientos (2.500) SMMLV.

	3. Cuatrocientos (400) SMMLV para contratos cuyo valor sea superior a dos mil quinientos (2.500) SMMLV e inferior o igual a cinco mil (5.000) SMMLV. 4. Quinientos (500) SMMLV para contratos cuyo valor sea superior a cinco mil (5.000) SMMLV e inferior o igual a diez mil (10.000) SMMLV. 5. El cinco por ciento (5%) del valor del contrato cuando este sea superior a diez mil (10.000) SMMLV, caso en el cual el valor asegurado debe ser máximo setenta y cinco mil (75.000) SMMLV.
Vigencia	Igual al período de ejecución del Contrato.
Amparos	Responsabilidad Civil Extracontractual de la Entidad derivada de las actuaciones, hechos u omisiones del Contratista o Subcontratistas. El seguro de responsabilidad civil extracontractual debe contener como mínimo los amparos descritos en el numeral 3 del artículo 2.2.1.2.3.2.9 del Decreto 1082 de 2015.
Información necesaria dentro de la póliza	• Número y año del Contrato • Objeto del Contrato • Firma del representante legal del Contratista • En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421

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

11. ANEXOS

1. Certificado de Disponibilidad Presupuestal
2. Formato de propuesta económica
3. Formato Carta Compromiso Equipo Mínimo
4. Formato Cumplimiento Experiencia Habilitante

12. APROBACIONES

SOLICITANTE:	REVISÓ:		APROBÓ:
Ariel Tovar Gómez Vicerrector administrativo y Financiero	**INGRID REY BUITRAGO** CONTRATISTA	**DEIBY ALEXANDER ORTIZ CELY** CONTRATISTA	**Ariel Tovar Gómez** Vicerrector Administrativo y Financiero

Elaboró: YAMID RIVERA CUERVO
Elaboró: MANUELA ABRIL