1. GENERALIDADES

Fecha de Elaboración del Estudio:	NOVIEMBRE 2026
Secretaria Solicitante:	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y OBRA PÚBLICAS
Naturaleza:	INTERVENTORÍA
Modalidad de Selección	CONCURSO DE MERITOS
Objeto	INTERVENTORIA TECNICA, SST, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL PARA LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO TRANSITORIO PARA LA CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA, CUNDINAMARCA

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN

De conformidad con lo establecido en el artículo 315 de la Constitución Política de Colombia, corresponde al alcalde dirigir la acción administrativa del municipio, asegurar el cumplimiento de las funciones asignadas y garantizar la prestación eficiente de los servicios a su cargo. Asimismo, en virtud de los principios constitucionales que regulan la función pública, contemplados en el artículo 209, la administración municipal debe coordinar sus actuaciones para lograr el adecuado cumplimiento de sus obligaciones, guiándose por los principios de igualdad, moralidad, eficiencia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, siempre en pro del interés general.

En ese sentido, los municipios, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 4 de la Ley 1551 de 2012, están llamados a materializar dicho precepto constitucional mediante la adopción de planes y programas que no solo den cumplimiento al mandato superior, sino que también promuevan el bienestar general y el mejoramiento continuo de la calidad de vida de la población en sus respectivos territorios.

La administración municipal de Mosquera, en el marco de su compromiso con el desarrollo armónico de sus habitantes, tiene la responsabilidad de garantizar la igualdad de acceso a oportunidades de recreación, servicios y desarrollo comunitario, sin discriminación alguna por razones de sexo, raza, religión o filiación política. Para ello, es indispensable generar y promover hábitos saludables, fomentar la inclusión y aprovechar las capacidades de las instituciones públicas y privadas mediante esquemas de cooperación interinstitucional. Este enfoque integral tiene como objetivo dotar a la comunidad de la infraestructura necesaria para el desarrollo de actividades educativas, recreativas y culturales que impacten positivamente su calidad de vida.

El título XI de la Constitución, en su artículo 287, establece que las entidades territoriales gozan de autonomía para gestionar sus intereses dentro de los límites de la Constitución y la ley, lo que incluye la facultad de administrar recursos y establecer ingresos tributarios y no tributarios necesarios para el cumplimiento de sus funciones. En concordancia, el artículo 311 dispone que, al municipio, como entidad fundamental de la división político-administrativa del Estado, le corresponde prestar los servicios públicos determinados por la ley, ejecutar las obras requeridas para el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria y el mejoramiento social y cultural de sus habitantes.

Por otra parte, la Ley 80 de 1993, en su artículo 2º literal a), incluye a los municipios como entidades estatales responsables del cumplimiento del régimen contractual y asigna a los alcaldes, en su calidad de representantes legales, la competencia para celebrar contratos necesarios para proveer al municipio de bienes y servicios, de acuerdo con las metas establecidas en su Plan de Desarrollo (artículo 11, numeral 3º, literal b).

Que, el **artículo 27 de la Ley 1454 de 2011** señaló principios del ejercicio de competencias, los siguientes: "1. **Coordinación.** La Nación y las entidades territoriales deberán ejercer sus competencias de manera articulada, coherente y armónica. En desarrollo de este principio, las entidades territoriales y demás esquemas asociativos se articularán, con las autoridades nacionales y regionales, con el propósito especial de garantizar los derechos fundamentales de los ciudadanos como individuos, los derechos colectivos y del medio ambiente establecidos en la Constitución Política, **2. Concurrencia.** La Nación y las entidades territoriales desarrollarán oportunamente acciones conjuntas en busca de un objeto común, cuando así esté establecido, con respeto de su autonomía **3. Subsidiariedad**. La Nación, las entidades territoriales y los esquemas de integración territorial apoyarán en forma transitoria y parcial en el ejercicio de sus competencias, a las entidades de menor categoría fiscal, desarrollo económico y social, dentro del mismo ámbito de la jurisdicción territorial, cuando se demuestre su imposibilidad de ejercer debidamente determinadas competencias. El desarrollo de este principio estará sujeto a evaluación y seguimiento de las entidades del nivel nacional rectora de la materia. El Gobierno Nacional desarrollará la materia en coordinación con los entes territoriales. **4. Complementariedad**. Para completar o perfeccionar la prestación de servicios a su cargo, y el desarrollo de proyectos regionales, las entidades territoriales podrán utilizar mecanismos como los de asociación, cofinanciación, delegación y/o convenios. **5. Eficiencia**. La Nación, las

entidades territoriales y los esquemas de integración territorial garantizarán que el uso de los recursos públicos y las inversiones que se realicen en su territorio, produzcan los mayores beneficios sociales, económicos y ambientales. **6. Equilibrio entre competencias y recursos**. Las competencias se trasladarán, previa asignación de los recursos fiscales para atenderlas de manera directa o asociada. **7. Gradualidad**. La asunción de competencias asignadas por parte de las entidades territoriales se efectuará en forma progresiva y flexible, de acuerdo con las capacidades administrativas y de gestión de cada entidad. **8. Responsabilidad**. La Nación, las entidades territoriales y las figuras de integración territorial asumirán las competencias a su cargo previendo los recursos necesarios sin comprometer la sostenibilidad financiera del ente territorial, garantizando su manejo transparente".

La Administración Municipal de Mosquera, Cundinamarca, a través de la SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y OBRAS PÚBLICAS, asume una importante carga de compromisos institucionales en cumplimiento de lo dispuesto en la Constitución Política, la Ley y las normas que regulan la gestión pública territorial. En este sentido, la Secretaría tiene la responsabilidad de garantizar el uso adecuado, la conservación, mantenimiento y optimización de las edificaciones públicas que se encuentran bajo su administración. Estas acciones buscan mejorar la calidad física y funcional de los inmuebles, incrementar el nivel de confort y seguridad de los miembros de la comunidad y entidad, pro asegurar el óptimo funcionamiento de las instalaciones y prolongar la vida útil de los recintos, contribuyendo así a la prestación eficiente de los servicios públicos esenciales.

De igual forma, la Secretaría de Infraestructura y Obras Públicas debe planificar, diseñar y construir los equipamientos públicos necesarios, conforme a las demandas de crecimiento urbano, social y poblacional del municipio, con el fin de garantizar el acceso equitativo a espacios adecuados, seguros y sostenibles que fortalezcan el bienestar colectivo y la calidad de vida de los ciudadanos.

En línea con estos objetivos, mediante el Decreto 213 del 17 de junio de 2024, se adoptó el Plan de Desarrollo **Municipal "Mosquera Conecta" para el período 2024-2027**. Este plan incluye la Línea Estratégica 6: **"Conectamos con Identidad Territorial",** bajo el Programa 20 **"Conectamos con Infraestructura para la Vida"**, Subprograma 20.3 **" MOSQUERA CONECTA CON INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL DESARROLLO**". Y Meta producto 263. **" Diseñar, construir y dotar un Centro de Transformación de Residuos como parte del Programa de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS)".** Enmarcado en el Banco de Proyectos 202500000044244, tiene como propósito la optimización de la gestión de residuos sólidos en el municipio de Mosquera Cundinamarca.

Con lo anterior, se demuestra que la presente actuación se encuentra dentro de los instrumentos de planeación pública territorial y justifica que la inversión propuesta no corresponde a una iniciativa aislada, sino a una obligación programática y estratégica de la administración.

Identificación y descripción de la necesidad

La Administración Municipal de Mosquera, Cundinamarca, a través de la Secretaría de Infraestructura y Obras Públicas, en cumplimiento de las competencias establecidas en la Constitución Política, la Ley 136 de 1994, la Ley 1551 de 2012, y demás disposiciones que regulan la organización y funcionamiento de los municipios, tiene la obligación de garantizar el desarrollo, mejoramiento y adecuación de la infraestructura pública, como elemento esencial para la promoción del bienestar general y el fortalecimiento del tejido social.

La necesidad por satisfacer surge de una problemática concreta asociada a la población recicladora censada por el municipio en el barrio Porvenir Rio particularmente los habitantes que residen en el conjunto Parques de Porvenir. Las personas recicladoras de oficio recorren el territorio municipal recolectando residuos sólidos aprovechables presentados en el espacio público, y posteriormente realizan actividades de separación, clasificación y alistamiento en la vía pública, sin contar con infraestructura técnica, sanitaria ni operativa adecuada. Esta situación produce, de una parte, riesgos para la integridad y salud de quienes realizan la actividad y para los peatones y usuarios del espacio público y, de otra, impactos negativos por dispersión de materiales, manejo inadecuado de residuos de rechazo, generación de contaminación visual y sanitaria, afectación del orden urbano y permanencia de focos de insalubridad.

A continuación, se presenta registro fotográfico de las condiciones actuales de la zona en donde las personas recicladoras desarrollan sus actividades:




Imagen No. 1 y 2. Condiciones actuales de la zona en donde se desarrolla la actividad de reciclaje.




Imagen No. 3 y 4. Áreas desarrollo actividades de clasificación.

Como se puede observar en las imágenes, la ausencia de un centro transitorio para la clasificación de residuos sólidos impide consolidar un esquema formal y técnicamente viable de separación, reduce la tasa efectiva de reincorporación de residuos al ciclo productivo y limita los procesos de selección de materiales aprovechables y inclusión de recicladores de oficio como actores del servicio público de aseo en la actividad de aprovechamiento. Es por lo anterior que, la falta de infraestructura adecuada genera baja tasa de utilización de residuos sólidos no aprovechables, incumplimiento de estándares técnicos y marginalidad operativa de la población recicladora, por lo que la solución debe orientarse a disponer de un espacio digno, seguro, funcional y ajustado a la normatividad vigente.

Desde el punto de vista normativo, la Resolución 754 de 2014 exige que el PGIRS incorpore un programa de aprovechamiento que incluya estudios de factibilidad social, económica, técnica, ambiental, operativa, financiera y comercial, así como el pre-dimensionamiento de la infraestructura y equipos necesarios y la definición de áreas para la localización de estaciones de clasificación y aprovechamiento, de conformidad con las normas urbanísticas locales y los resultados de los estudios de factibilidad. La misma resolución ordena estructurar estrategias para la vinculación de recicladores de oficio y fortalecer permanentemente acciones afirmativas a favor de dicha población con base en el censo municipal de recicladores.

En consecuencia, el municipio no solo está habilitado, sino obligado a estructurar una solución de infraestructura que atienda simultáneamente la gestión integral de residuos aprovechables y la inclusión material de la población recicladora censada. La infraestructura proyectada debe permitir la recepción, clasificación, manejo de rechazos, administración, capacitación, bienestar del personal y operación segura del sistema, de manera articulada con el PGIRS, con las rutas selectivas y con los esquemas de separación en la fuente.

Dentro de esa solución integral resulta igualmente necesario contemplar zonas administrativas suficientes y funcionales para el adecuado funcionamiento del centro transitorio de clasificación, toda vez que la operación de esta infraestructura no se agota en el componente material de clasificación de residuos, sino que exige actividades permanentes de dirección, control operativo, registro y consolidación de información, trazabilidad de materiales, archivo documental, atención a recicladores y usuarios, reuniones de coordinación, capacitación, manejo de inventarios, articulación institucional y soporte a los procesos de formalización y aprovechamiento.

Adicionalmente, teniendo en cuenta la realidad social de la población recicladora beneficiaria, se prevé incorporar dentro del alcance del proyecto el diseño y construcción de una ludoteca como espacio complementario de protección, permanencia segura, esparcimiento y aprendizaje para los niños, niñas y jóvenes que acompañen a sus padres después de la jornada escolar. Esta ludoteca deberá concebirse como un centro educativo y recreativo

especializado en el juego, orientado al desarrollo cognitivo, social y emocional mediante juguetes y actividades lúdicas, bajo condiciones de seguridad, accesibilidad, control y confort, y será operada por funcionarios designados por la Alcaldía Municipal. Su incorporación se justifica en la necesidad de evitar que los menores permanezcan en áreas operativas o de manejo de residuos, así como en el propósito institucional de dar al proyecto un enfoque integral de inclusión, protección familiar y dignificación social de la población recicladora.

La presente contratación tiene como finalidad ser la **interventoría integral** para el seguimiento, control y supervisión del contrato de obra pública que se suscribirá para atender de manera integral la necesidad identificada mediante la construcción de un centro transitorio para la clasificación de residuos sólidos.

A continuación, se describe las principales características del proyecto a desarrollar:

Alcance: El proyecto comprende la elaboración de estudios y diseños técnicos, la validación de las condiciones del predio y el cumplimiento de la normativa aplicable, así como la construcción integral del Centro Transitorio de Clasificación de Residuos Sólidos (CTC). La infraestructura contará con áreas de almacenamiento temporal de materiales aprovechables, zonas administrativas, espacios de bienestar y ludoteca, baterías sanitarias, cuartos técnicos, áreas para materiales de rechazo, zonas de circulación peatonal y vehicular, estacionamientos, redes de servicios públicos y demás obras complementarias necesarias para garantizar su funcionalidad, seguridad y sostenibilidad.

Asimismo, el proyecto busca disponer de una infraestructura adecuada para mejorar las condiciones de trabajo de los recicladores de oficio, promover la inclusión social y fortalecer la gestión integral de residuos sólidos del municipio. Para efectos del contrato de obra, el alcance no incluye actividades industriales o productivas de transformación, procesamiento o comercialización de materiales aprovechables.

Objetivo: Desarrollar los estudios, diseños y la construcción de un Centro Transitorio de Clasificación de Residuos Sólidos (CTC) en el municipio de Mosquera, Cundinamarca, con el propósito de mejorar las condiciones operativas, sanitarias, ambientales y de seguridad de los recicladores de oficio, fortalecer los procesos de separación, clasificación y almacenamiento temporal de materiales aprovechables, y contribuir al cumplimiento de las metas establecidas en el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) municipal.

Población beneficiada: La población beneficiaria directa está conformada por 52 recicladores de oficio del barrio Porvenir Río, identificados en el censo realizado por la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Agropecuario del municipio de Mosquera, Cundinamarca. El proyecto también beneficiará a sus núcleos familiares y a las organizaciones de recicladores, mediante la disponibilidad de espacios adecuados, seguros y dignos para el desarrollo de sus actividades.

De manera complementaria, se beneficiarán los niños, niñas y jóvenes que acompañen a sus padres o acudientes vinculados a la actividad de reciclaje, a través de la ludoteca proyectada. Como beneficiarios indirectos se encuentran la comunidad de Mosquera, los usuarios del espacio público, los generadores de residuos aprovechables y la Administración Municipal, debido al mejoramiento de las condiciones sanitarias y ambientales, la reducción de la disposición inadecuada de residuos y el fortalecimiento de la gestión integral de residuos sólidos.

En este marco, la Secretaría de Infraestructura y Obras Públicas ha establecido la meta producto No. 263, que consiste en "Diseñar, construir y dotar un Centro de Transformación de Residuos como parte del Programa de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS)". Con el desarrollo de esta meta, se busca obtener un Centro Transitorio de Clasificación de Residuos Sólidos – CTC concebida como infraestructura pública especializada para la recepción, pesaje, clasificación, almacenamiento temporal y manejo segregado de residuos sólidos aprovechables y de rechazo, con soporte administrativo y logístico suficiente para su operación.

Se pretende obtener una infraestructura organizada por componentes funcionales claramente definidos, esto es, un bloque administrativo con espacios de gestión y bienestar, un bloque de almacenaje para las actividades operativas de pesaje, circulación y clasificación, y un bloque de parqueadero para el soporte vehicular y logístico de la operación.

La entidad pretende igualmente que el contrato permita entregar una infraestructura técnicamente viable, jurídicamente estructurada y susceptible de recibo a satisfacción, que fortalezca el componente de aprovechamiento del PGIRS, dignifique la labor de la población recicladora y contribuya a reducir las prácticas de clasificación informal de residuos en espacio público.

En atención a lo anteriormente expuesto, la Entidad actualmente se encuentra adelantando el proceso de selección de licitación pública LP-015-2026 cuyo objeto es: "ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO

TRANSITORIO PARA LA CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA, CUNDINAMARCA", con el fin de atender las necesidades identificadas.

En virtud de lo anterior, y conforme a lo establecido en el numeral 1 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, resulta procedente y necesario adelantar de manera paralela el proceso de contratación de la interventoría respectiva, en su calidad de contrato de interventoría, cuyo objeto será verificar, supervisar y controlar la correcta ejecución del contrato de obra, en estricto cumplimiento de las especificaciones técnicas, jurídicas, financieras y demás condiciones establecidas en los pliegos de condiciones y documentos contractuales que rigen el proceso.

La interventoría deberá realizar un seguimiento integral al contrato de obra pública, garantizando el cumplimiento del objeto contractual conforme al alcance previsto, mediante la aplicación de metodologías, esquemas organizacionales, recursos técnicos y humanos adecuados, dentro del plazo de ejecución estipulado. Su finalidad será asegurar la correcta ejecución de las obras y la funcionalidad de la infraestructura educativa, acorde con los lineamientos técnicos establecidos por la Entidad, en beneficio de la comunidad educativa y el interés general.

En ese contexto, y con base en los análisis técnicos, jurídicos y presupuestales realizados, la administración ha decidido adelantar el proceso de selección correspondiente para la contratación de la **"INTERVENTORIA TECNICA, SST, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL PARA LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO TRANSITORIO PARA LA CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA, CUNDINAMARCA"**. Esta contratación resulta indispensable para garantizar el adecuado control del contrato principal, y para contribuir al desarrollo integral de la infraestructura social en el sector de servicio público, promoviendo el bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad.

Lo anterior, en consonancia con lo dispuesto en el numeral 2, inciso segundo, del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, que establece: "...son también contratos de consultoría los que tienen por objeto la interventoría, asesoría, gerencia de obra o de proyectos, dirección, programación y la ejecución de diseños, planos, anteproyectos y proyectos"; y en armonía con lo señalado en el artículo 83 de la Ley 1474 de 2011, el cual impone a las entidades públicas la obligación de ejercer vigilancia permanente sobre la correcta ejecución de las obras contratadas, especialmente cuando estas se ejecutan a través de procesos de selección mediante licitación pública y requieren conocimiento técnico especializado.

En consecuencia, y teniendo en cuenta la complejidad del objeto contractual, la naturaleza del contrato de obra pública y las múltiples obligaciones derivadas de su ejecución, el seguimiento debe realizarse a través de una interventoría externa que cubra los aspectos técnicos, administrativos, financieros, ambientales y de seguridad y salud en el trabajo.

Por tanto, se hace necesaria la vinculación de un tercero idóneo, quien, bajo la supervisión permanente de la Secretaría de Infraestructura y Obras Públicas, se encargue de verificar el cumplimiento de las obligaciones contractuales a cargo del contratista de obra pública, garantizando la transparencia, la moralidad administrativa y la prevención de actos de corrupción, en estricto cumplimiento del principio de vigilancia de la gestión contractual del Estado.

Con la presente contratación se avanza en el cumplimiento de la siguiente meta:

LINEA ESTRATEGICA: 6. Conectamos con identidad territorial.
PROGRAMA: 20 "Conectamos con Infraestructura para la Vida"
SUBPROGRAMA: "MOSQUERA CONECTA CON INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL DESARROLLO".
PROYECTO: 202500000044244 - Optimización de la gestión de residuos sólidos en el municipio de Mosquera Cundinamarca
META PRODUCTO: 263. Diseñar, construir y dotar un Centro de Transformación de Residuos como parte del Programa de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS).
LÍNEA BASE PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES: 1703

Factores de Selección:	Concurso de méritos, procedimiento fundamentado en el artículo 2.2.1.2.1.3.1 y s.s del Decreto 1082 de 2015, bajo cual será elegible y aceptada la propuesta más favorable según evaluación de la calidad de la misma, para lo cual se debe asignar un puntaje a cada elemento a tener en cuenta, siempre y cuando haya cumplido con la acreditación de los requisitos de carácter habilitante.

3. FUNDAMENTOS JURIDICOS

Modalidad de Selección de Contratista: Concurso de Méritos

Fundamento jurídico de la modalidad de contratación:

El presente proceso de selección y el contrato que de este se derive se regirán por los principios de transparencia, economía, responsabilidad, selección objetiva, planeación y las demás disposiciones previstas en la Constitución Política, la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011, el Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015, así como por las demás normas que las modifiquen, adicionen o reglamenten, además de lo previsto en el Pliego de Condiciones, sus anexos, adendas y los demás documentos que integran el proceso de contratación.

De conformidad con lo establecido en el numeral 2 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, son contratos de consultoría aquellos que tienen por objeto, entre otros, la interventoría, la asesoría, la gerencia de obra o de proyectos, la dirección, la programación y la elaboración de diseños, planos, anteproyectos y proyectos. En concordancia con lo anterior, el numeral 1 del mismo artículo dispone que la interventoría de los contratos de obra celebrados como resultado de un proceso de licitación pública o concurso deberá ser contratada con una persona natural o jurídica independiente de la entidad contratante y del contratista de obra, quien responderá por los hechos y omisiones que le sean imputables en los términos previstos en la ley.

En atención a que el objeto del presente proceso corresponde a la contratación de una interventoría, la naturaleza jurídica del negocio a celebrar es la de un contrato de consultoría, circunstancia que determina la modalidad de selección aplicable.

En este sentido, el numeral 3 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 219 del Decreto Ley 19 de 2012, establece que la selección de consultores o de proyectos debe adelantarse mediante la modalidad de Concurso de Méritos, para lo cual podrán emplearse los sistemas de concurso abierto o precalificación, según las condiciones particulares del proceso.

De igual forma, el artículo 2.2.1.2.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015 dispone que las entidades estatales deben seleccionar a los contratistas que presten servicios de consultoría, en los términos del numeral 2 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, mediante la modalidad de Concurso de Méritos, mientras que el artículo 2.2.1.2.1.3.2 del mismo decreto desarrolla el procedimiento aplicable a dicha modalidad de selección.

Con fundamento en las disposiciones anteriormente citadas, y considerando que el objeto contractual corresponde a un contrato de consultoría cuyo propósito es la prestación de servicios de interventoría, la modalidad de selección procedente es el Concurso de Méritos Abierto, por ser el mecanismo previsto por el ordenamiento jurídico para la escogencia objetiva de consultores.

En consecuencia, se adelantará un Concurso de Méritos Abierto, permitiendo la participación de todos los interesados que acrediten el cumplimiento de los requisitos establecidos en el Pliego de Condiciones, en observancia de los principios de transparencia, igualdad, libre concurrencia y selección objetiva que rigen la contratación estatal.

4. DESCRIPCION CONTRACTUAL

Objeto del contrato	INTERVENTORIA TECNICA, SST, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL PARA LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO TRANSITORIO PARA LA CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA, CUNDINAMARCA

Clasificación UNSPSC:

Los bienes y servicios objeto del presente proceso de contratación se encuentran identificados y clasificados en el Clasificador de Bienes y Servicios de las Naciones Unidas (UNSPSC), en cumplimiento de lo dispuesto en el numeral 1 del artículo 2.2.1.1.2.1.3 del Decreto 1082 de 2015, conforme a la siguiente clasificación:

Código	Segmento	Familia	Clase
80101600	Servicios de Gestión, Servicios Profesionales de Empresa y Servicios Administrativos	Servicios de asesoría de gestión	Gerencia de Proyectos
81101500	Servicio Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura	Ingeniería civil y arquitectura

DESCRIPCIÓN DEL BIEN O SERVICIO:

El contratista deberá realizar la vigilancia, control, seguimiento y acompañamiento a las actividades a desarrollar en cumplimiento del contrato, que tiene por objeto: "**INTERVENTORIA TECNICA, SST, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL PARA LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO TRANSITORIO PARA LA CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA, CUNDINAMARCA".**

La interventoría tendrá a su cargo el seguimiento, control, verificación y aprobación de las actividades y productos desarrollados por el contratista de obra durante las dos fases del proyecto, en el marco de los componentes técnico, administrativo, financiero, contable, jurídico, ambiental y de seguridad y salud en el trabajo.

Fase I – Estudios, diseños, obtención de permisos y licenciamiento: el seguimiento, revisión, verificación y aprobación se realizará conforme a las condiciones, especificaciones, productos y entregables establecidos en el "ANEXO – ESPECIFICACIONES", correspondiente a la ejecución de los estudios y diseños, así como en las demás disposiciones técnicas aplicables del contrato.

Fase II – Construcción del Centro Transitorio para la Clasificación de Residuos Sólidos: el seguimiento, control y verificación de las actividades constructivas se realizará conforme al documento "CONSIDERACIONES TÉCNICAS CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO TRANSITORIO PARA LA CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS", los estudios y diseños definitivos aprobados en la Fase I y los demás documentos contractuales aplicables.

La interventoría deberá verificar que cada producto, actividad y obra ejecutada cumpla con las condiciones establecidas por la entidad contratante. En caso de identificar inconsistencias, incumplimientos o desviaciones, deberá formular las observaciones correspondientes, requerir los ajustes necesarios y verificar su cumplimiento antes de emitir la aprobación o concepto favorable que corresponda.

FASE I. SEGUIMIENTO, CONTROL, VERIFICACIÓN Y APROBACIÓN DE ESTUDIOS, DISEÑOS, PERMISOS Y LICENCIAMIENTO

1. Componente técnico

La interventoría deberá realizar el seguimiento, revisión, control y aprobación de los estudios y diseños elaborados por el contratista, verificando que cada uno de los entregables cumpla con las condiciones establecidas en el "ANEXO – ESPECIFICACIONES" y con el programa arquitectónico definido por el Municipio de Mosquera.

1.1. Seguimiento y verificación del programa arquitectónico

La interventoría deberá verificar que los estudios y diseños desarrollados por el contratista contemplen la totalidad de los espacios, cantidades, áreas y condiciones funcionales definidos en el programa arquitectónico del proyecto, conforme a la siguiente tabla.

SERVICIO	CÓDIGO	ESPACIO	CANTIDAD	ÁREA UNITARIA (M²)	ÁREA TOTAL (M²)	OBSERVACIÓN O CONDICIÓN RELEVANTE
Administración	AD-1	Control de ingreso	1	2,00	2,00	Espacio para control y seguridad del recinto, con visibilidad al interior y exterior
Administración	AD-2	Oficinas	2	3,00	6,00	Cubículos destinados al personal administrativo.
Administración	AD-3	Salón/Ludoteca	1	20,00	20,00	Espacio polivalente cerrado de 4,0 x 5,0 m.

Administración	AD-4	Batería sanitaria con ducha	2	3,60	7,20	Servicio de ducha para el uso e higiene de los trabajadores.
Administración	AD-5	Lockers	1	4,00	4,00	Área para casilleros del personal.
Administración	AD-6	Cuarto de aseo	1	2,00	2,00	Espacio con poceta y capacidad de almacenar implementos de aseo.
Administración	AD-7	Cocineta	1	2,00	2,00	Mesón y conexiones para aparatos eléctricos.
Administración	AD-8	Cuartos técnicos y depósitos	1	4,00	4,00	Almacenamiento y funcionamiento de equipos necesarios para la edificación.
Administración	—	Circulaciones, muros, ductos y estructura	—	—	5,76	Área complementaria del componente administrativo
Administración	—	**Total administración**	—	—	**52,96**	**Área total de este servicio.**
Almacenaje	AL-1	Área de control	1	4,00	4,00	Debe contar con visual a los espacios de clasificación.
Almacenaje	AL-2	Pasillo circulación interna	1	97,00	97,00	Ancho útil de 3,0 m y área libre de obstáculos.
Almacenaje	AL-3	Área de almacenamiento temporal individual	22	12,00	264,00	Bodegas o zonas de trabajo individuales de 3,0 x 4,0 m.
Almacenaje	AL-4	Área para materiales de rechazo	1	16,00	16,00	Cuarto con acceso vehicular para no aprovechables.
Almacenaje	—	Circulaciones, muros, ductos y estructura	—	—	37,70	Área complementaria del componente operativo.
Almacenaje	—	**Total almacenaje**	—	—	**414,70**	**Área total de este servicio.**
Parqueadero	PQ-1	Estacionamientos, incluye circulación vehicular	24	10,00	240,00	Parqueo para motocarro o vehiculo de carga tipo ceronte.
Parqueadero	—	Circulaciones, muros y estructura	—	—	19,20	Área complementaria del componente de parqueadero.

Parqueadero	—	**Total parqueadero**	—	—	**259,20**	**Área total de este servicio.**
General	—	**Total general base**	—	—	**726,86**	**Área total del proyecto.**

La interventoría deberá verificar, además de las áreas indicadas, las condiciones funcionales y observaciones específicas establecidas para cada espacio en el programa arquitectónico y en el anexo técnico de estudios y diseños.

1.2. Seguimiento, revisión y aprobación de los estudios y diseños

La interventoría deberá realizar el seguimiento y verificación de la totalidad de los entregables técnicos relacionados en el documento base, comprobando que cumplan con el contenido, alcance y especificaciones establecidos en el "ANEXO – ESPECIFICACIONES". Para cada entregable deberá verificar la integridad documental, correspondencia entre memorias, cálculos y planos, cumplimiento de las condiciones técnicas y atención de las observaciones formuladas, conforme a la siguiente relación:

ÍTEM DEL DOCUMENTO BASE	ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO, VERIFICACIÓN Y APROBACIÓN DE LA INTERVENTORÍA
Informe preliminar y diagnóstico	Revisar y verificar el estudio de la situación normativa y urbanística, las consultas ante la Secretaría de Planeación y demás entidades competentes, así como la información de cartografía, linderos y condiciones de implantación.
Topografía	Verificar el levantamiento topográfico con coordenadas, la identificación de servicios públicos y el informe de planimetría y altimetría, comprobando la suficiencia de los productos entregados.
Estudio de geotecnia	Revisar los resultados de perforaciones, ensayos de laboratorio, estudio de suelos y recomendaciones para cimentaciones y obras de contención, cuando correspondan.
Diseño arquitectónico	Revisar los esquemas básicos, anteproyecto y proyecto definitivo, verificando planos, cuadros de áreas, detalles, memoria descriptiva, condiciones funcionales, ventilación cruzada y cumplimiento del programa arquitectónico.
Diseño estructural	Verificar memorias de cálculo, planos constructivos, cantidades, despieces, especificaciones, procedimientos constructivos y cumplimiento de los requisitos aplicables de la NSR-10, incluidos los títulos J y K según lo exigido en el documento.
Diseño hidrosanitario, PTAR (si aplica), red contraincendios y gas	Revisar planos, isométricos, memorias de cálculo, cantidades, especificaciones, equipos y aprobaciones de empresas de servicios públicos. Verificar las justificaciones técnicas y alternativas propuestas cuando se determine que no se requiere una red contraincendios.
Diseño eléctrico, telefonía, voz y datos	Verificar diseños de iluminación, acometidas, redes eléctricas internas y externas, cableado estructurado y trámites de aprobación ante las autoridades competentes.
Seguridad humana	Revisar el estudio y los planos de seguridad humana, incluyendo las condiciones de protección contra incendios y demás sistemas aplicables al proyecto.

Estudio de tránsito	Verificar los análisis de tránsito vehicular y peatonal, demanda proyectada, accesos, colas, estacionamientos, señalización, capacidad vial y atención de usuarios.
Presupuesto, programación, cantidades de obra, APU y especificaciones técnicas	Revisar listados de materiales, personal, maquinaria, cantidades, análisis de precios unitarios, presupuesto, rendimientos, programación y costos indirectos (AIU).
Trámites y permisos	Verificar el avance y obtención de las licencias, permisos, viabilidades, factibilidades y aprobaciones exigibles, incluyendo los documentos debidamente firmados y avalados por las entidades competentes.

La interventoría deberá revisar la coordinación de los diseños en tres dimensiones (3D), verificando la correspondencia entre las diferentes especialidades y la identificación y corrección de interferencias antes de aprobar los productos definitivos.

Igualmente, deberá verificar que los entregables sean presentados en los formatos físicos y digitales exigidos, incluyendo archivos editables, planos en PDF, documentación firmada y sellada, informes técnicos y demás soportes previstos en el anexo.

1.3. Seguimiento y verificación del presupuesto y programación

La interventoría deberá verificar que el presupuesto de obra presentado por el contratista se encuentre debidamente soportado en los estudios y diseños, cantidades, especificaciones técnicas y análisis de precios unitarios.

En particular, deberá revisar la aplicación de la cartilla de precios de referencia ICCU vigente señalada y las tres cotizaciones exigidas para los insumos no contemplados en dicha cartilla, según las condiciones establecidas.

Asimismo, deberá verificar la programación de actividades, rendimientos, recursos, ruta crítica, diagramas de Gantt, LPU o PERT y flujo de caja semanal, incluyendo los costos indirectos y el AIU.

Cuando se presenten alternativas para optimizar los tiempos de construcción, deberá verificar su sustento técnico y económico, así como la comparación con el presupuesto y la programación convencional.

1.4. Seguimiento y verificación de permisos y licencias

La interventoría deberá realizar seguimiento a los trámites y verificar la obtención de los permisos, licencias, viabilidades y aprobaciones exigibles al proyecto.

Deberá comprobar la entrega de la licencia de construcción, las aprobaciones de los diseños hidrosanitarios y eléctricos, las viabilidades de servicios públicos y los pronunciamientos de las autoridades competentes en materia ambiental y sanitaria, según corresponda.

La interventoría deberá verificar que los documentos entregados cuenten con las firmas, sellos, aprobaciones y demás formalidades exigidas.

2. Componente administrativo

La interventoría deberá realizar seguimiento al cumplimiento de la programación de estudios y diseños, a la entrega de los productos establecidos y a la atención de las observaciones formuladas durante su revisión.

Deberá verificar la presentación de los informes mensuales del contratista, el cumplimiento de los compromisos establecidos y la disponibilidad de los profesionales responsables de las diferentes especialidades.

Asimismo, deberá efectuar el control documental de los productos recibidos, observados, ajustados y aprobados, garantizando la trazabilidad de las versiones definitivas de los estudios y diseños.

3. Componente financiero y contable

La interventoría deberá verificar que los productos presentados para pago correspondan a los entregables efectivamente ejecutados y aprobados, de acuerdo con las condiciones contractuales.

Deberá realizar seguimiento al avance financiero de la Fase I, verificar los soportes de pago y emitir los conceptos y certificaciones correspondientes.

Igualmente, deberá comprobar que el presupuesto definitivo de construcción se encuentre articulado con los diseños aprobados y con los recursos establecidos para la ejecución del proyecto.

4. Componente jurídico y contractual

La interventoría deberá verificar el cumplimiento de las obligaciones contractuales relacionadas con los estudios, diseños, permisos, licencias y demás productos exigidos.

Deberá realizar seguimiento a los plazos de entrega y a los requerimientos formulados al contratista, verificando la subsanación de observaciones y el cumplimiento de las condiciones exigidas para la aprobación de cada producto.

Cuando se presenten solicitudes de modificación o ajuste de las condiciones técnicas, deberá revisar su justificación y emitir el concepto correspondiente para consideración y aprobación de la entidad contratante.

5. Componente de seguridad y salud en el trabajo (SST)

La interventoría deberá verificar el cumplimiento de las obligaciones de SST aplicables a las actividades de campo desarrolladas durante la Fase I, particularmente los levantamientos topográficos, exploraciones geotécnicas, inspecciones y demás trabajos asociados a la elaboración de estudios y diseños.

Deberá realizar seguimiento a las medidas de prevención y control de riesgos implementadas por el contratista, verificando los soportes exigibles conforme a las actividades ejecutadas.

6. Componente ambiental

La interventoría deberá verificar que los estudios y diseños incorporen las condiciones ambientales establecidas en el anexo técnico, especialmente las relacionadas con manejo de residuos sólidos, almacenamiento temporal, drenajes, control de olores, ventilación, manejo de rechazos y prevención de contaminación.

Deberá realizar seguimiento a los trámites ambientales exigibles y verificar que las soluciones técnicas propuestas se encuentren debidamente sustentadas y articuladas con los diseños del proyecto.

7. Verificación y aprobación para el cierre de la Fase I

La interventoría deberá verificar el cumplimiento integral de los entregables de la Fase I, la atención de las observaciones formuladas y la obtención de las aprobaciones, permisos y licencias necesarios.

Deberá emitir el concepto de aprobación de los estudios y diseños definitivos y verificar el cumplimiento de las condiciones exigidas para dar inicio a la Fase II.

FASE II. SEGUIMIENTO, CONTROL, VERIFICACIÓN Y APROBACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO TRANSITORIO PARA LA CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

La interventoría deberá realizar el seguimiento, control y verificación de las actividades ejecutadas por el contratista durante la construcción del Centro Transitorio para la Clasificación de Residuos Sólidos, comprobando su correspondencia con los estudios y diseños definitivos aprobados durante la Fase I y con las disposiciones establecidas en el documento "CONSIDERACIONES TÉCNICAS CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO TRANSITORIO PARA LA CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS".

1. Componente técnico

La interventoría deberá verificar que la ejecución de las obras se desarrolle conforme a los planos aprobados, especificaciones técnicas, cantidades de obra, presupuesto y programación establecidos para el proyecto.

El seguimiento técnico comprenderá la verificación de las actividades constructivas necesarias para materializar la infraestructura, incluyendo las obras arquitectónicas, estructurales, hidrosanitarias, eléctricas, de seguridad humana, urbanísticas y demás obras complementarias definidas en los diseños aprobados.

Para tal efecto, deberá desarrollar como mínimo las siguientes actividades de seguimiento y control:

Componente de obra	Actividades de seguimiento, control y verificación de la interventoría
Implantación y obras preliminares	Verificar la localización, replanteo, niveles, ejes, linderos y condiciones de implantación, conforme a los planos y estudios aprobados.
Cimentaciones y estructuras	Verificar la ejecución de cimentaciones, elementos estructurales, materiales, procedimientos constructivos, ensayos y controles de calidad, conforme a los diseños estructurales aprobados.
Obras arquitectónicas	Verificar la ejecución de los espacios, áreas, dimensiones, acabados, circulaciones y condiciones funcionales contempladas en el programa arquitectónico y los planos aprobados.
Áreas de clasificación y almacenamiento	Verificar las condiciones constructivas de las áreas de control, clasificación, almacenamiento temporal individual y manejo de materiales de rechazo, conforme a los diseños y especificaciones aprobados.
Instalaciones hidrosanitarias	Verificar la ejecución de las redes de suministro, alcantarillado, drenajes y demás instalaciones previstas, así como los resultados de las pruebas técnicas correspondientes.
Instalaciones eléctricas, iluminación, voz y datos	Verificar la instalación de redes, acometidas, equipos, luminarias y sistemas complementarios, conforme a los diseños aprobados y las especificaciones técnicas.
Seguridad humana y protección contra incendios	Verificar la ejecución de las soluciones de seguridad humana y protección contra incendios definidas en los estudios y diseños aprobados.
Obras exteriores, accesos y estacionamientos	Verificar la ejecución de los accesos, circulaciones vehiculares y peatonales, estacionamientos y demás obras exteriores previstas en los diseños aprobados.
Obras complementarias	Verificar la ejecución de las actividades complementarias necesarias para garantizar la funcionalidad de la infraestructura, siempre que se encuentren contempladas en los documentos técnicos y contractuales aprobados.

La interventoría deberá verificar las cantidades de obra ejecutadas, la calidad de los materiales, los procedimientos constructivos y los resultados de los ensayos y pruebas exigidos, comprobando su conformidad con las especificaciones técnicas.

Deberá realizar seguimiento al avance físico de las obras, contrastando las actividades ejecutadas con la programación aprobada e identificando oportunamente las desviaciones que puedan afectar el cumplimiento del plazo contractual.

Cuando se presenten modificaciones técnicas, ajustes de diseño o actividades no previstas, deberá verificar su justificación, evaluar sus efectos sobre el presupuesto y la programación y emitir el concepto correspondiente para consideración de la entidad contratante.

Asimismo, deberá verificar que los profesionales responsables de los estudios y diseños de la Fase I atiendan las aclaraciones técnicas requeridas durante la construcción, conforme a la obligación establecida en el documento base.

2. Componente administrativo

La interventoría deberá realizar seguimiento al cumplimiento de las obligaciones administrativas del contratista, verificando la disponibilidad del personal, equipos, maquinaria y demás recursos establecidos para la ejecución de las obras.

Deberá verificar la presentación de los informes periódicos, el cumplimiento de la programación contractual y la atención de los requerimientos formulados durante las visitas y reuniones de seguimiento.

Asimismo, deberá efectuar el control de los registros de ejecución, actas, informes, resultados de ensayos, registros fotográficos y demás soportes que permitan verificar el desarrollo de las actividades constructivas.

3. Componente financiero y contable

La interventoría deberá verificar la correspondencia entre las cantidades de obra ejecutadas, los precios contractuales, el presupuesto aprobado y los valores presentados por el contratista para reconocimiento y pago.

Deberá revisar las actas parciales de obra, memorias de cantidades, balances presupuestales y demás soportes financieros, verificando que correspondan a actividades efectivamente ejecutadas y que cumplan las condiciones contractuales.

Igualmente, deberá realizar seguimiento al flujo de caja y a la ejecución financiera del contrato, verificando su correspondencia con la programación de obra aprobada.

Cuando se presenten modificaciones presupuestales, mayores cantidades o actividades no previstas, deberá revisar los soportes técnicos y económicos correspondientes y emitir concepto para decisión de la entidad contratante.

4. Componente jurídico y contractual

La interventoría deberá verificar el cumplimiento de las obligaciones contractuales del contratista durante la construcción, incluyendo las relacionadas con plazo, garantías, permisos, licencias y demás requisitos exigibles.

Deberá realizar seguimiento a las condiciones establecidas en las licencias y autorizaciones obtenidas durante la Fase I, verificando que la ejecución de las obras corresponda a los documentos aprobados.

Deberá documentar los posibles incumplimientos contractuales identificados, requerir su subsanación y remitir a la entidad los informes y soportes correspondientes.

Asimismo, deberá revisar y conceptuar sobre las solicitudes de modificación, suspensión, prórroga o ajuste contractual que se presenten durante la ejecución.

5. Componente de seguridad y salud en el trabajo (SST)

La interventoría deberá verificar el cumplimiento de las obligaciones de seguridad y salud en el trabajo aplicables a las actividades constructivas, realizando seguimiento a las medidas de prevención y control de riesgos implementadas por el contratista.

Deberá verificar las condiciones de seguridad en los frentes de trabajo, la utilización de elementos de protección personal, la implementación de procedimientos seguros y el cumplimiento de los requisitos aplicables al personal que participe en la ejecución.

Cuando se identifiquen condiciones inseguras o incumplimientos, deberá formular los requerimientos correspondientes y verificar la implementación de las medidas correctivas.

6. Componente ambiental

La interventoría deberá verificar el cumplimiento de las condiciones ambientales aplicables a la construcción, conforme a las medidas previstas en los estudios, diseños, permisos y consideraciones técnicas del proyecto.

Deberá realizar seguimiento al manejo de residuos de construcción y demolición, control de material particulado, manejo de aguas, prevención de vertimientos y demás medidas ambientales exigibles durante la ejecución.

Asimismo, deberá verificar que las obras destinadas al manejo de residuos sólidos incorporen las condiciones de impermeabilización, drenaje, ventilación, control de olores y separación de materiales previstas en los diseños aprobados.

7. Verificación, aprobación y recibo final de las obras

La interventoría deberá realizar la verificación final de las obras ejecutadas, comprobando su correspondencia con los estudios y diseños aprobados y con el documento «CONSIDERACIONES TÉCNICAS CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO TRANSITORIO PARA LA CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS».

Deberá verificar la ejecución y aprobación de las pruebas técnicas y funcionales exigidas, así como la corrección de las observaciones formuladas durante el seguimiento.

Igualmente, deberá verificar la entrega de los planos definitivos de obra ejecutada, manuales, certificaciones, garantías, resultados de pruebas y demás documentos establecidos contractualmente.

Una vez verificado el cumplimiento de las obligaciones, deberá emitir el concepto técnico y documental correspondiente para el recibo de las obras por parte del Municipio de Mosquera.

Condición general de seguimiento y aprobación de las dos fases

La interventoría deberá ejercer el seguimiento, control, verificación y aprobación de las actividades y productos correspondientes a las Fases I y II, garantizando que exista correspondencia entre los estudios y diseños aprobados y las obras finalmente ejecutadas.

Las observaciones identificadas durante la revisión de los productos o la verificación de las actividades deberán ser comunicadas al contratista, quien tendrá la obligación de realizar los ajustes y correcciones correspondientes. La interventoría deberá comprobar su cumplimiento antes de emitir las aprobaciones que le correspondan.

La aprobación de los estudios y diseños de la Fase I constituirá un requisito previo para el inicio de la Fase II, de acuerdo con las condiciones establecidas en el documento base, sin que dicha aprobación exonere al contratista de su responsabilidad sobre la calidad, suficiencia y cumplimiento normativo de los estudios, diseños y obras ejecutadas.

8. METODOLOGÍA PARA LA EJECUCIÓN

Revisión del proyecto

El interventor deberá revisar las especificaciones del proyecto y sus obras complementarias, con el fin de conceptuar sobre el mismo o sobre las modificaciones requeridas. Así mismo, avalará las zonas de depósito y las fuentes de materiales, de acuerdo con los resultados de los estudios.

El informe correspondiente deberá entregarlo a la Alcaldía de Mosquera dentro del mes siguiente a la fecha de iniciación de los trabajos. El interventor podrá efectuar las modificaciones que estime convenientes para minimizar costos o eludir problemas, sin embargo, éstas deberán someterse a la aprobación previa de la Alcaldía de Mosquera por medio del supervisor delegado, y será responsabilidad de la interventoría el oportuno suministro al contratista de los diseños, cálculos y análisis, así como dar solución a los diferentes problemas que se presenten en la obra, tales como fuentes de materiales, etc.

Antes de efectuar cualquier modificación en el proyecto deberá hacerse un balance económico del contrato, y si las variaciones cambian sustancialmente las cantidades previstas inicialmente y/o superan el valor contractual se requerirá la aprobación de las mismas por parte del Supervisor designado por la Alcaldía de Mosquera. Una vez aprobada esta variación se debe llevar a cabo las acciones necesarias y pertinente frente a la oficina de contratación con el fin de legalizar dichos cambios a través de un modificatorio a las condiciones inicialmente pactadas debidamente suscrito por las partes involucradas, entiéndase con esto contratista de obra, interventoría y supervisión por parte de la entidad.

Será obligación de la interventoría, poner en conocimiento al supervisor designado por la Alcaldía de Mosquera, con la debida anticipación, la necesidad de prórroga, adición, suspensión o el vencimiento del contrato de obra. En cada uno de estos casos, será la interventoría la responsable de solicitar oportunamente el trámite pertinente,

previa justificación técnica de los hechos, quedando a juicio del supervisor designado por la Alcaldía de Mosquera la determinación final.

En el evento en que haya lugar a una prórroga ó adición del contrato de obra, por causas imputables a la interventoría, ésta permanecerá al frente de los trabajos hasta su terminación, sin que la Alcaldía de Mosquera deba efectuar erogación alguna por este concepto.

Libro diario de obra (bitácora)

El interventor vigilará que el contratista abra un libro (bitácora) en cada obra, en el cual se anotarán diariamente los hechos y sucesos relacionados con el desarrollo de la obra, así como las observaciones o sugerencias que haga el supervisor y la interventoría. Cada anotación diaria que se haga en este libro deberá llevar la fecha y la firma de los residentes del contratista y del interventor.

El responsable de mantener en la obra y al día este diario será el Residente de Interventoría, quien está en la obligación de presentarlo del supervisor designado por la Alcaldía de Mosquera que visite la obra. El libro diario de la obra deberá entregarse al supervisor designado por la Alcaldía de Mosquera una vez finalicen los trabajos.

Cambios o modificaciones en las especificaciones

El interventor deberá analizar y conceptuar acerca de los cambios o modificaciones en las especificaciones iniciales del proyecto, solicitados por el contratista, por razones técnicas, tecnológicas, administrativas, ambientales o financieras y si encuentra conveniente dicho cambio, solicitará autorización al supervisor designado por la Alcaldía de Mosquera, indicando la cantidad, precio unitario, valor total y la respectiva justificación.

Control del programa de trabajo

El interventor vigilará el cumplimiento del programa de trabajo e inversión aprobado por la Alcaldía de Mosquera. El interventor y el contratista evaluarán semanalmente la ejecución del contrato, revisando la programación actualizada para establecer en qué condiciones avanzan los trabajos. De estas evaluaciones se levantará un acta, suscrita por el ingeniero director del contratista y de la Interventoría, al igual que los residentes del contratista e interventoría, donde se consignará el estado real de los trabajos; en caso de presentarse algún atraso, se señalarán los motivos del mismo, dejando constancia de los correctivos que se tomarán para subsanarlo.

Cuando se presenten circunstancias especiales, tales como ampliación de plazo o modificación de las cantidades de obra, el contratista deberá someterlas a revisión y aprobación de la interventoría, la cual deberá revisar y analizar la solicitud, conceptuar sobre la misma en los aspectos que atañen a la interventoría, y posteriormente presentarla al supervisor de obra de la alcaldía para su visto bueno.

Revisión y aprobación de las actas

El interventor revisará y aprobará, bajo su responsabilidad, las actas de obra, verificando que la información financiera acumulada, el valor de las adiciones, las modificaciones a las cantidades de obra medida y aceptada para el pago, el valor de la obra ejecutada y los acumulados, y toda la información adicional, esté correcta, para lo cual anexará un balance general de la obra ejecutada.

Bajo ningún aspecto, el interventor aceptará obras que estén por fuera del contrato original y que no hayan sido previamente aprobadas por la Alcaldía de Mosquera, y estén debidamente incluidas mediante actas de modificación de cantidades de obra, o adición, según sea el caso.

Revisión de las actas de modificación de cantidades

El interventor elaborará las actas de modificación a las cantidades de obra iniciales del contrato, verificando que la información incluida esté correcta; en caso de ser necesario introducir modificaciones a las cantidades de obra inicialmente contratadas, el Interventor hará una evaluación minuciosa de cada uno de los ítems del contrato, de forma tal que dichas modificaciones no impliquen cambios significativos en las actividades fundamentales para cumplir con el objeto del contrato, todo lo cual quedará a juicio de la Alcaldía de Mosquera para su perfeccionamiento, siempre y cuando, como requisito previo, se esté ejecutando la obra de acuerdo con el cronograma de actividades aprobado. De ser necesario llevar a cabo un cambio a las condiciones inicialmente pactada, se deberá adelantar los tramites permites por parte del contratista de obra, interventoría y supervisión por parte de la entidad frente a la oficina de contratación en relación con el requerimiento de modificatorio al contrato inicialmente suscrito.

Concepto sobre precios unitarios para obras no previstas

En caso de necesitarse la incorporación de nuevos ítems, diferentes a los contemplados en el contrato original, el contratista presentará a la interventoría, el análisis detallado de cada precio unitario. El interventor realizará y presentará su propio análisis de precios, justificando cada uno de los componentes del mismo, y entregando su concepto acerca del análisis presentado por el contratista. Igualmente, informará sobre los volúmenes de obra por ejecutar, presentando sus recomendaciones y un balance general del contrato.

Cuando se trate de equipos de construcción, para lo cual el contratista solicita que se le fije el costo por hora, día, semana, mes, etc., el interventor presentará las recomendaciones del costo/hora real, según el análisis de costos de propiedad y operación, estado del equipo, modelo, serie, capacidad y año de fabricación.

Es importante mencionar, que los análisis de los precios no previstos realizados por la interventoría deberán ser presentados a la supervisión del contrato, para su revisión, aprobación y tramite frente a la oficina de contratación, con el fin de llevar a cabo el modificatorio de las condiciones inicialmente pactadas en el contrato de obra pública.

Control de calidad de la obra

El interventor auditará, controlará y revisará los ensayos de campo de laboratorio, calidad en la mano de obra y de materiales que deba ejecutar el contratista para las diferentes actividades de la obra, de acuerdo con las normas y especificaciones de construcción vigentes y estipuladas en el contrato, e informará a la Alcaldía de Mosquera sus resultados dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a su obtención. Los métodos de construcción quedan a juicio del contratista; sin embargo, el interventor podrá sugerir cambios en los métodos que considere inadecuados.

Así mismo, se debe verificar la existencia y posterior aplicación de los planes de manejo socio-ambiental, aseguramiento de calidad, salud ocupacional y seguridad industrial, los cuales deben ser desarrollados por el profesional encargado de este tema, (especialista SISO).

Comité de Interventoría

Miembros del Comité: Estará integrado por los representantes de la Alcaldía de Mosquera, la interventoría y el contratista de obra.

Periodicidad de las Reuniones: El Comité se reunirá con la periodicidad acordada con el representante de la Alcaldía de Mosquera, denominado supervisor de la interventoría.

Funciones del Comité: A manera descriptiva, las funciones principales de dicho comité son, sin limitarse a ellas:

- Estudiar, aprobar o rechazar los sistemas constructivos propuestos por el contratista.
- Estudiar cambios en las especificaciones técnicas, para someterlas a consideración de la Secretaría de Infraestructura.
- Analizar el desarrollo de los aspectos técnicos, administrativos, financieros y ambientales durante la ejecución del contrato.
- Analizar el avance de la obra y el control de la programación, determinando las proyecciones, causas, efectos y fijando metas de corto plazo para prevenir o disminuir desfases en la ejecución del programa general de obra.
- Analizar la información correspondiente al control de calidad de materiales y de la obra ejecutada.
- Las demás funciones propias de este tipo de Comités.

ENTREGA DE INTERVENTORIA

Visita Final a la Obra

A la terminación del contrato, se efectuará una inspección final a las obras por parte del interventor, el supervisor de la Alcaldía de Mosquera y el contratista, que servirá para elaborar el acta preliminar de observaciones, que incluirá los detalles que requieren ajustes o correcciones para la recepción definitiva de los trabajos.

Acta de Recibo Final

Se elaborará un documento donde se consigne la recepción definitiva de las obras, así como el inventario final de la obra ejecutada debidamente terminada, verificando el cumplimiento de los compromisos adquiridos por el contratista en el acta preliminar de Observaciones.

Entrega de la Obra

La interventoría inspeccionará y controlará que, al momento de la entrega, las obras se encuentren en perfecto estado y acordes con las condiciones contractuales.

Esta acta deberá ser suscrita por el interventor, el supervisor del contrato de interventoría y el CONTRATISTA de obra.

INFORMES DE INTERVENTORÍA

Informes de avance mensual

Como requisito para la aprobación de las actas de pago de la interventoría, el interventor deberá presentar un informe mensual, en original, que permita tener una visión clara y objetiva del estado de las obras en el período, y que comprenda, como mínimo, los aspectos: Técnico, Administrativo, Financiero, Ambiental, SST y legal.

Informe final

El interventor deberá presentar un informe final, en el cual hará una relación de los problemas técnicos que hubieren surgido en el desarrollo del contrato, la ubicación y características de las fuentes de materiales utilizadas en la construcción de las obras, clase de ensayos ejecutados y los resultados obtenidos.

El informe deberá incluir las recomendaciones especiales que el Interventor considere necesarias y convenientes para la adecuada conservación de la obra.

Revisión: Realizando actividades de seguimiento conforme a lo establecido con la norma y la presentación de informes de interventoría.

Verificación: Verificar contra lo solicitado en las reglas de participación, la normatividad aplicable al proyecto y el requerimiento del mismo en la etapa de ejecución.

Validación: Aquí se debe indicar de qué manera se validarán los ajustes o modificaciones a los estudios y diseños en la etapa de ejecución.

OBLIGACIONES

Deberá establecer cada una de las obligaciones que debe desarrollar el contratista para la adecuada ejecución contractual.

1. **OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA FASE I Y FASE II**

Además de las derivadas de la esencia y la naturaleza del contrato, la ley, las obligaciones y condiciones señaladas en el Pliego de Condiciones y demás Documentos del Proceso, vigente durante la ejecución del contrato, el Contratista se obliga a:

1. Cumplir con las condiciones establecidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
2. Desarrollar el objeto del contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
3. Garantizar la calidad de los bienes y servicios prestados, de acuerdo con el Anexo Técnico, el Pliego de Condiciones y demás Documentos del Proceso.
4. Dar a conocer a la Entidad cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del contrato o sobre sus obligaciones.
5. Abstenerse de ordenar y/o aprobar trabajos sin contar con el debido respaldo presupuestal.
6. Acreditar el cumplimiento de la formación académica y la experiencia del equipo de trabajo definidos en el Documento Base y en el "Anexo 1 – Anexo Técnico", en los plazos acordados con la Entidad.
7. Identificar las oportunidades para promover la vinculación de mano de obra de personal local durante la ejecución del contrato.
8. Dar cabal cumplimiento al pacto de transparencia y declaraciones de la carta de presentación de la oferta.
9. Informar a la Entidad cuando ocurra una situación que implique una modificación del estado de los riesgos existentes al momento de proponer o celebrar el contrato, como sería el caso de la existencia de

investigaciones, medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el extranjero que afecten al Interventor o incidan en su capacidad para continuar con la ejecución del contrato.

10. Comunicarle a la Entidad circunstancias políticas, jurídicas, sociales, económicas, técnicas, ambientales o de cualquier tipo, que puedan afectar la ejecución de este contrato.
11. Durante la ejecución del contrato deberá observar las leyes y los reglamentos relativos con Salud Ocupacional y Seguridad Industrial y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de sus campamentos de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP).
12. Informar los cambios en la composición del capital social de la persona jurídica cada vez que ocurran; la existencia de pactos o acuerdos de accionistas que guarden relación con las actividades de la sociedad; su pertenencia o no a un grupo empresarial, si se trata de una matriz, subordinada, o Sucursal de sociedad extranjera, así como la información relevante de índole jurídica, comercial o financiera, como lo es indicar si está en proceso de liquidación la persona jurídica o sus representantes legales, socios o accionistas.
13. Cumplir con sus obligaciones laborales respecto del personal a su cargo y con las obligaciones tributarias y ambientales que le correspondan de acuerdo con su labor.
14. Cumplir con lo establecido en el Pliego de Condiciones, específicamente la Matriz 4 – Lineamiento de Personal referente a los perfiles profesionales y el porcentaje de dedicación de estos.
15. Ejecutar el contrato con el Personal Clave Evaluable ofrecido en el Procedimiento de Contratación. En caso de requerir el cambio de personal, por razones que deben quedar sustentadas en el expediente del contrato, el Interventor presentará las hojas de vida del aspirante, con sus respectivos soportes para evaluación de la Entidad, en un plazo no mayor a cinco (05) días hábiles contados a partir de que el Interventor solicite el cambio del personal. La persona que reemplazará al profesional del Personal Clave Evaluable debe cumplir con los requisitos mínimos descritos en la "Matriz 4- Lineamientos de requisitos del personal" y tener el año de experiencia específica adicional y/o tener el título de formación académica adicional, si se trata de un profesional por el cual se asignó puntaje.
16. Realizar sus entregables (comunicaciones, informes, memorias de cálculo, diseños por componentes) en papel que cumpla con las siguientes características: (i) estar certificado en el Sello Ambiental Colombiano o (ii) estar en papel reciclado o procedente de fuentes forestales sostenibles o naturales y libre de cloro elemental.
17. Realizar todos los pagos de honorarios y/o salarios, parafiscales e indemnizaciones a que haya lugar e igualmente dar cumplimiento a las normas de afiliación y pago dell Sistema de Seguridad Social Integral (salud, pensiones y riesgos laborales) que le correspondan, de acuerdo con el personal que llegare a emplear en la ejecución del contrato, en las cuantías establecidas por la ley y oportunamente. Deberá demostrar el aporte a los Sistemas de Seguridad Social Integral y parafiscal (artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la Ley 80 de 1993) que le corresponda para cada pago o abono en cuenta según la forma de pago.
18. Manejar con la debida confidencialidad la información a que tenga acceso, así como la producida a lo largo de la ejecución del contrato.
19. Reportar la información relacionada con la ejecución del contrato o que tenga incidencia en ella cuando sea requerida por la Entidad.
20. Acreditar el cumplimiento de la formación académica y la experiencia del equipo de trabajo definida en el documento base y en el "Anexo 1 – Anexo Técnico", en los plazos acordados con la Entidad.
21. Cumplir los Protocolos de Bioseguridad, en particular a los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo previstos en la Resolución 312 de 2019 o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.
22. **[Incluir cuando el Interventor haya diligenciado la Opción 1 del "Formato 7A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional"]** Incorporar como mínimo el noventa por ciento (90%), sin perjuicio de incluir uno superior de personal colombiano para el cumplimiento del contrato.
23. **[Incluir cuando el Interventor haya diligenciado el "Formato 7B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros"]** Incorporar como mínimo el noventa por ciento (90%) de personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano para el cumplimiento del contrato.
24. **[Incluir cuando al adjudicatario se le haya otorgado el puntaje por concepto del factor de sostenibilidad definido en el numeral 4.3 del Pliego de Condiciones]** El contratista se compromete a realizar durante la ejecución del contrato las siguientes actividades

    [La entidad deberá indicar aquí las actividades a las que se comprometió el proponente adjudicatario mediante el "Formato 12 – Factor de Sostenibilidad" presentado con su oferta].

25. El interventor dentro de sus labores de vigilancia y control evidencia la presencia de grupos étnicos, deberá informar a la entidad su presencia con el fin de no vulnerar el derecho a la consulta previa de acuerdo con la ley 21 de 1991, convenio 169 de la OIT y demás normas que lo modifiquen, complementen o sustituyan.

2. OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA

El contratista de interventoría deberá ejercer de manera integral, permanente y oportuna el seguimiento, vigilancia, control, verificación, aprobación, acompañamiento y asesoría técnica, administrativa, financiera, jurídica, ambiental, de seguridad y salud en el trabajo y de gestión social al contrato de obra objeto de interventoría, procurando que su ejecución se adelante de conformidad con el contrato, estudios y documentos previos, pliego de condiciones, oferta, diseños, planos, especificaciones técnicas, presupuesto, cronograma, licencias, permisos, normas aplicables y demás documentos que integren el proceso contractual.

2.1. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DE LA INTERVENTORÍA – FASE I

2.1.1. OBLIGACIONES ADMINISTRATIVAS

1. Verificar, previo al inicio de la Fase I, el cumplimiento de los requisitos administrativos exigidos para la ejecución del contrato de obra, incluyendo la disponibilidad del personal mínimo, la presentación de la programación de actividades y demás documentos establecidos contractualmente.
2. Participar y suscribir, conjuntamente con el contratista de obra y los representantes designados por la entidad, las actas de inicio y demás documentos administrativos que correspondan, previa verificación del cumplimiento de los requisitos exigibles.
3. Revisar, verificar y aprobar el Plan Detallado de Trabajo (PDT) o cronograma presentado por el contratista de obra, comprobando que incluya la totalidad de las actividades, productos, subproductos, entregables, revisiones, ajustes, aprobaciones y trámites requeridos durante la Fase I.
4. Verificar que el cronograma contemple las fechas de inicio y terminación de cada actividad, su duración, secuencia, dependencias, hitos de cumplimiento, ruta crítica, responsables y tiempos previstos para las revisiones de la interventoría y las aprobaciones de terceros, garantizando su correspondencia con el plazo contractual.
5. Establecer y mantener actualizado un mecanismo de seguimiento al cronograma aprobado, mediante el cual se registre periódicamente el avance programado y ejecutado de cada actividad y entregable, identificando desviaciones, actividades pendientes, retrasos y posibles afectaciones a la ruta crítica.
6. Realizar seguimiento semanal al avance de los estudios y diseños, verificando el cumplimiento de las actividades programadas y elaborando un balance que permita identificar el porcentaje de avance previsto, el porcentaje efectivamente alcanzado y las diferencias presentadas.
7. Requerir formalmente al contratista de obra cuando se identifiquen atrasos, incumplimientos de hitos, entregas parciales, productos incompletos o desviaciones frente al cronograma aprobado, solicitando las explicaciones, soportes y medidas correctivas correspondientes, sin esperar al vencimiento del plazo contractual.
8. Exigir al contratista de obra la presentación de un plan de contingencia o recuperación cuando se evidencien atrasos que comprometan el cumplimiento de las actividades, productos o plazo contractual, verificando que incluya las causas de la desviación, actividades correctivas, responsables, recursos adicionales cuando se requieran, fechas de recuperación y metas verificables.
9. Revisar y aprobar, dentro de sus competencias, el plan de contingencia presentado por el contratista, verificando su viabilidad técnica y temporal y que las medidas propuestas permitan recuperar los atrasos identificados sin afectar las condiciones de calidad ni el cumplimiento de las obligaciones contractuales.
10. Realizar seguimiento periódico al cumplimiento del plan de contingencia aprobado, contrastando las metas de recuperación con los resultados efectivamente alcanzados y requiriendo los ajustes necesarios cuando las medidas implementadas resulten insuficientes.
11. Informar oportunamente a la entidad contratante cuando el contratista no presente el plan de contingencia requerido, incumpla las actividades de recuperación o mantenga atrasos que comprometan el cumplimiento del contrato, adjuntando los soportes documentales y las recomendaciones correspondientes.
12. Revisar y emitir concepto sobre las solicitudes de reprogramación presentadas por el contratista de obra, verificando las causas que las sustentan, sus efectos sobre las actividades y la ruta crítica, y su correspondencia con el plazo contractual. Las modificaciones que afecten las condiciones contractuales deberán someterse a aprobación de la entidad.
13. Verificar la disponibilidad, permanencia y dedicación del personal profesional y técnico exigido al contratista de obra, comprobando que su participación corresponda a las actividades y productos establecidos en el cronograma.
14. Revisar y conceptuar sobre las solicitudes de sustitución del personal mínimo del contratista, verificando que los profesionales propuestos acrediten las condiciones de formación, experiencia e idoneidad exigidas contractualmente, para su correspondiente aprobación por parte de la entidad.
15. Realizar reuniones y comités periódicos de seguimiento con el contratista de obra y la entidad contratante, dejando constancia de las actividades desarrolladas, avances, dificultades, compromisos, responsables y fechas de cumplimiento.

16. Verificar la presentación oportuna de los informes mensuales del contratista, contrastando las actividades reportadas con los productos entregados, el avance efectivamente verificado y los soportes documentales correspondientes.
17. Presentar informes periódicos de interventoría que incluyan el estado de ejecución de la Fase I, avance programado y real, productos recibidos, observaciones formuladas, aprobaciones pendientes, estado de los trámites, atrasos identificados, requerimientos efectuados y acciones correctivas implementadas.
18. Mantener actualizado el control documental de los estudios, diseños, informes, planos, comunicaciones, observaciones, respuestas, actas y aprobaciones, garantizando la identificación y trazabilidad de las versiones entregadas por el contratista.
19. Verificar que el contratista atienda oportunamente las instrucciones, observaciones y requerimientos formulados por la entidad y la interventoría, dentro de las competencias y condiciones establecidas contractualmente.
20. Elaborar y entregar el informe final de interventoría de la Fase I, consolidando el cumplimiento de las obligaciones del contratista, el estado de los productos, los resultados de las revisiones, las aprobaciones obtenidas, el cumplimiento del cronograma y los documentos necesarios para el cierre de esta fase.

2.1.2. OBLIGACIONES TÉCNICAS

1. Revisar, verificar y aprobar los productos correspondientes a los estudios y diseños elaborados por el contratista de obra, comprobando el cumplimiento del alcance, contenido, especificaciones y condiciones establecidos en el documento "ANEXO – ESPECIFICACIONES2, el programa arquitectónico y demás documentos que integran el contrato.
2. Verificar que el contratista de obra realice, como mínimo, una (1) visita de campo previa a la elaboración del proyecto arquitectónico, y revisar el informe correspondiente, constatando que se documenten las condiciones físicas y técnicas del predio, las necesidades identificadas y las inquietudes y expectativas de la comunidad y demás interesados, conforme a las obligaciones contractuales.
3. Revisar y emitir concepto técnico sobre el informe preliminar y diagnóstico presentado por el contratista, verificando que incluya el análisis de la situación normativa y urbanística, las consultas ante la Secretaría de Planeación de Mosquera y demás entidades competentes, la identificación de restricciones y las condiciones de implantación del proyecto.
4. Revisar y verificar los estudios topográficos, comprobando que los levantamientos contengan la información planimétrica, altimétrica, coordenadas, linderos, identificación de redes de servicios públicos y demás elementos establecidos en el anexo técnico, y que sean suficientes para el desarrollo de los diseños.
5. Revisar y verificar el estudio geotécnico, incluyendo las exploraciones, perforaciones, resultados de laboratorio, caracterización del suelo, parámetros de diseño, recomendaciones de cimentación y obras de contención, cuando correspondan, comprobando su coherencia con las condiciones del predio y los requerimientos del proyecto.
6. Revisar y aprobar los esquemas básicos, anteproyecto y proyecto arquitectónico definitivo, verificando que contemplen la totalidad de los espacios, cantidades, áreas y condiciones funcionales definidas por el Municipio de Mosquera, incluyendo los componentes administrativos, operativos, de almacenamiento temporal, manejo de rechazos, circulación interna y estacionamientos.
7. Verificar que el diseño arquitectónico cumpla con las condiciones de accesibilidad, ventilación cruzada natural, iluminación, higiene, seguridad, circulación y funcionalidad establecidas en el programa arquitectónico y en el anexo técnico, garantizando la adecuada articulación entre las áreas operativas y los espacios destinados al bienestar de los usuarios.
8. Revisar y verificar el diseño estructural, comprobando la integridad y coherencia de las memorias de cálculo, planos constructivos, especificaciones de materiales, detalles estructurales, cantidades de obra, despieces y demás documentos exigidos, así como el cumplimiento de los requisitos aplicables de la normativa colombiana de construcción sismorresistente.
9. Revisar y verificar los diseños hidrosanitarios, redes de suministro de agua potable, alcantarillado sanitario, aguas lluvias, drenajes, instalaciones de gas y planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR), cuando aplique, comprobando la coherencia entre planos, memorias de cálculo, especificaciones, cantidades y condiciones técnicas exigidas.
10. Revisar y verificar los estudios y diseños de protección contra incendios, comprobando que las soluciones propuestas correspondan a los requisitos técnicos y normativos aplicables. Cuando el contratista determine que no se requiere una red de protección contra incendios, deberá evaluar la memoria justificativa, los cálculos y soportes presentados, así como la alternativa integral de prevención, control y atención de incendios propuesta.
11. Revisar y verificar los diseños eléctricos, de iluminación, alumbrado exterior, acometidas, redes internas y externas, telefonía, voz y datos, comprobando la integridad de las memorias, planos, especificaciones y el cumplimiento de los reglamentos técnicos aplicables.

12. Verificar que el diseño de iluminación exterior contemple las condiciones urbanísticas, arquitectónicas y operativas del proyecto, así como las alternativas de luminarias LED con tecnología solar exigidas en el documento técnico, revisando las tres propuestas de proveedores y la evaluación de costo-beneficio, mantenimiento y garantías.
13. Revisar y verificar el estudio y los planos de seguridad humana, comprobando que se contemplen las condiciones de evacuación, protección contra incendios, señalización, circulación segura y demás medidas exigibles para el funcionamiento de la edificación.
14. Revisar y verificar el estudio de tránsito presentado por el contratista, comprobando que incluya el análisis de movilidad vehicular y peatonal, demanda proyectada, capacidad de estacionamientos, accesos, señalización, zonas de maniobra y condiciones necesarias para evitar la generación de colas sobre las vías públicas.
15. Verificar que el contratista desarrolle la coordinación interdisciplinaria de la totalidad de los estudios y diseños, comprobando la compatibilidad entre los componentes arquitectónico, estructural, hidrosanitario, eléctrico, urbanístico y demás especialidades, mediante la revisión de planos y modelos tridimensionales (3D), con el fin de identificar interferencias, inconsistencias y omisiones que puedan afectar la ejecución de la obra.
16. Revisar y verificar las cantidades de obra, memorias de cálculo de cantidades, especificaciones técnicas generales y particulares, análisis de precios unitarios, rendimientos, recursos, equipos y demás documentos necesarios para la estructuración técnica del presupuesto definitivo de construcción.
17. Revisar y aprobar técnicamente la programación de construcción presentada por el contratista, verificando la secuencia de actividades, duración, rendimientos, recursos, ruta crítica, diagramas de Gantt, LPU o PERT y demás elementos exigidos en el anexo técnico.
18. Verificar que el contratista presente y sustente las alternativas técnicas y constructivas orientadas a optimizar los tiempos de ejecución, comprobando su viabilidad, incidencia presupuestal y correspondencia con los estudios y diseños definitivos.
19. Revisar y evaluar los informes, planos, memorias de cálculo, estudios, especificaciones y demás productos técnicos presentados por el contratista, formulando por escrito las observaciones y requerimientos necesarios para garantizar su integridad, coherencia y cumplimiento contractual.
20. Verificar que las observaciones formuladas por la interventoría, la entidad contratante y las demás instancias competentes sean atendidas integralmente por el contratista dentro del término máximo de ocho (08) días hábiles previsto contractualmente, o el que resulte aplicable, dejando constancia de las fechas de requerimiento, respuesta y verificación de los ajustes.
21. Verificar que las modificaciones y correcciones solicitadas sean incorporadas en todos los documentos técnicos relacionados, incluyendo planos, memorias, especificaciones, cantidades, presupuestos y programación, evitando inconsistencias entre las diferentes especialidades.
22. Revisar y emitir concepto sobre las modificaciones, complementaciones o alternativas técnicas propuestas por el contratista, verificando su justificación normativa, funcional, constructiva y presupuestal, así como sus efectos sobre el plazo y alcance contractual, para su posterior evaluación y aprobación por parte de la entidad.
23. Verificar que los estudios y diseños cumplan con la normativa técnica vigente aplicable durante la ejecución contractual, requiriendo los ajustes necesarios cuando se identifiquen incumplimientos o modificaciones normativas que incidan en el proyecto.
24. Verificar que los planos y documentos técnicos se encuentren suscritos por los profesionales responsables y acompañados de las matrículas profesionales, certificados de vigencia, memoriales de responsabilidad y demás soportes exigibles.
25. Verificar que los productos finales sean entregados en las cantidades, formatos, escalas y condiciones establecidas en el contrato y en el anexo técnico, incluyendo informes, memorias, planos impresos, archivos editables, documentos digitales y versiones con firmas y sellos, según corresponda.
26. Verificar la entrega completa de la documentación técnica y planimetría del proyecto en medio digital, comprobando que los archivos sean legibles, estén debidamente organizados y correspondan a las versiones definitivas aprobadas, para su incorporación al archivo municipal.
27. Revisar y aprobar, dentro de las competencias contractualmente asignadas, la totalidad de los estudios y diseños definitivos, verificando la subsanación de las observaciones y su correspondencia con las condiciones técnicas, funcionales, presupuestales y normativas exigidas para el proyecto.
28. Emitir concepto técnico consolidado sobre la suficiencia, integridad, compatibilidad y viabilidad constructiva de los estudios y diseños definitivos, como soporte para la evaluación por parte de la entidad del cumplimiento de las condiciones necesarias para iniciar la Fase II.

2.1.3. OBLIGACIONES FINANCIERAS Y CONTABLES

1. Realizar seguimiento y control a la ejecución financiera de la Fase I, verificando la correspondencia entre los recursos contractuales, los productos programados, los entregables efectivamente ejecutados y las condiciones de pago establecidas.

2. Verificar que las solicitudes de pago presentadas por el contratista de obra correspondan a productos y entregables efectivamente ejecutados, revisados y aprobados, conforme a los requisitos contractuales.
3. Revisar y verificar los informes de ejecución financiera, actas, cuentas de cobro y demás soportes presentados por el contratista, emitiendo los conceptos o certificaciones de cumplimiento que correspondan para el trámite de los pagos.
4.
5. Realizar seguimiento al avance financiero programado y ejecutado de la Fase I, identificando desviaciones frente a la programación contractual y verificando su correspondencia con el avance real de los productos.
6. Revisar y verificar el presupuesto definitivo de construcción elaborado por el contratista, comprobando la correspondencia entre las cantidades de obra, análisis de precios unitarios, especificaciones técnicas, costos directos, costos indirectos y demás componentes presupuestales.
7. Verificar la aplicación de los precios unitarios de referencia establecidos en la cartilla ICCU 2026, conforme a lo señalado en el documento base, y comprobar que los análisis de precios unitarios de actividades no contempladas en dicha cartilla cuenten con las cotizaciones y soportes de mercado exigidos.
8. Revisar y verificar la discriminación de los costos indirectos y el cálculo del AIU, comprobando que se encuentren debidamente sustentados y sean coherentes con las características, condiciones y plazo de ejecución de la obra.
9. Revisar y verificar el flujo de caja semanal proyectado para la construcción, comprobando su correspondencia con el presupuesto definitivo, el cronograma, la secuencia de actividades y los recursos previstos.
10. Evaluar financieramente las alternativas de optimización de tiempos y procedimientos constructivos presentadas por el contratista, verificando su justificación económica y la comparación frente al presupuesto convencional.
11. Verificar que el presupuesto definitivo de construcción se encuentre dentro de los recursos previstos para el proyecto, informando oportunamente a la entidad sobre desviaciones, insuficiencias o inconsistencias que puedan comprometer su ejecución.
12. Revisar y emitir concepto financiero sobre las modificaciones, ajustes o alternativas propuestas durante la elaboración de los estudios y diseños, verificando sus efectos sobre el presupuesto de construcción y las condiciones económicas del contrato.
13. Presentar en los informes periódicos de interventoría el estado de ejecución financiera de la Fase I, los pagos tramitados, productos pendientes de reconocimiento y las situaciones que puedan afectar el cumplimiento de las obligaciones económicas del contrato.

2.1.4. OBLIGACIONES AMBIENTALES

1. Verificar que los estudios y diseños elaborados por el contratista incorporen los requisitos y condiciones ambientales aplicables al Centro Transitorio para la Clasificación de Residuos Sólidos, conforme al anexo técnico y la normativa vigente.
2. Revisar y verificar que el diseño arquitectónico y los demás diseños técnicos contemplen las condiciones requeridas para el almacenamiento temporal de materiales aprovechables y de rechazo, incluyendo ventilación, impermeabilización de pisos, drenajes, protección contra lluvias, control de olores y prevención de contaminación.
3. Verificar que los estudios y diseños contemplen las soluciones técnicas necesarias para el manejo de aguas lluvias, aguas residuales, vertimientos y drenajes, de acuerdo con las condiciones del predio y los requisitos de las autoridades competentes.
4. Revisar y verificar la identificación de los impactos ambientales asociados a la futura construcción y operación del centro, así como las medidas de prevención, mitigación y control que deban incorporarse en los estudios, diseños y especificaciones técnicas.
5. Verificar que el contratista identifique y adelante los trámites ambientales que resulten exigibles para el proyecto, realizando seguimiento a las solicitudes, observaciones, respuestas y pronunciamientos de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR) y demás autoridades competentes, según corresponda.
6. Revisar y verificar las alternativas de sostenibilidad ambiental previstas en el proyecto, incluyendo captación y aprovechamiento de aguas lluvias, eficiencia energética y sistemas solares, cuando su implementación resulte técnica y económicamente viable.
7. Verificar que las condiciones ambientales identificadas durante la elaboración de los estudios y diseños sean incorporadas en los planos, especificaciones técnicas, cantidades de obra y presupuesto definitivo de construcción.
8. Formular los requerimientos correspondientes cuando se identifiquen omisiones, inconsistencias o incumplimientos ambientales en los productos presentados, verificando la incorporación de los ajustes antes de emitir el concepto favorable correspondiente.

2.1.5. OBLIGACIONES SST

1. Verificar que el contratista de obra cumpla con las obligaciones de seguridad y salud en el trabajo aplicables a las actividades desarrolladas durante la Fase I, conforme a la normativa vigente y a las condiciones contractuales.
2. Verificar que el contratista identifique los peligros, evalúe los riesgos y establezca las medidas de prevención y control correspondientes a las visitas de campo, levantamientos topográficos, exploraciones geotécnicas, inspecciones y demás actividades necesarias para la elaboración de los estudios y diseños.
3. Verificar la afiliación y cobertura del personal vinculado a las actividades de la Fase I al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los soportes de cumplimiento de las obligaciones laborales y de SST que resulten exigibles.
4. Verificar que el personal que participe en actividades de campo cuente con los elementos de protección personal, formación, competencias y procedimientos de trabajo seguro requeridos de acuerdo con los riesgos identificados.
5. Realizar seguimiento a las condiciones de seguridad durante las actividades de campo, verificando la implementación de las medidas preventivas establecidas por el contratista y requiriendo la corrección de las condiciones inseguras identificadas.
6. Verificar que los estudios y diseños arquitectónicos, estructurales, eléctricos y demás especialidades incorporen las condiciones de seguridad, accesibilidad, circulación, higiene y protección de los trabajadores y usuarios exigidas por la normativa aplicable a la edificación.
7. Verificar que los estudios de seguridad humana y protección contra incendios se encuentren debidamente articulados con los diseños arquitectónicos y técnicos, comprobando la incorporación de las medidas exigibles para la seguridad de los futuros ocupantes.
8. Realizar seguimiento a los incidentes, accidentes y condiciones inseguras reportados durante las actividades de campo, verificando la adopción de medidas correctivas por parte del contratista, sin sustituir sus responsabilidades legales como empleador.

2.1.6. OBLIGACIONES JURÍDICAS Y CONTRACTUALES

1. Verificar que el contratista de obra constituya, radique y mantenga vigentes las garantías exigidas por la entidad, comprobando que los amparos, valores, vigencias y demás condiciones correspondan a las establecidas contractualmente, y realizar seguimiento hasta su aprobación por parte de la entidad competente.
2. Verificar el cumplimiento de las obligaciones legales y contractuales del contratista durante la Fase I, incluyendo las relacionadas con el alcance, plazo, entrega de productos, permisos, licencias, personal profesional y demás requisitos exigibles.
3. Verificar que el contratista adelante oportunamente los trámites necesarios para la obtención de la licencia de construcción, las viabilidades, factibilidades y aprobaciones requeridas ante la curaduría, Secretaría de Planeación de Mosquera, las empresas prestadoras de servicios públicos y demás autoridades competentes.
4. Verificar que los diseños eléctricos y la documentación técnica correspondiente cumplan con los requisitos exigidos por ENEL-CODENSA, o el operador competente, y realizar seguimiento a la obtención de las aprobaciones, firmas y sellos que resulten aplicables.
5. Verificar que los diseños hidrosanitarios, planos y detalles del sistema de manejo de residuos, así como los diseños de la PTAR cuando corresponda, sean presentados para revisión ante EAMOS ESP y las demás entidades competentes, efectuando seguimiento a las observaciones y aprobaciones exigibles.
6. Verificar que el contratista identifique y gestione oportunamente los permisos, autorizaciones y pronunciamientos que resulten exigibles ante las autoridades ambientales, sanitarias y demás entidades relacionadas con la construcción y futura operación del Centro Transitorio para la Clasificación de Residuos Sólidos.
7. Mantener actualizado el seguimiento a los trámites de licenciamiento, permisos y aprobaciones, registrando las fechas de radicación, requerimientos de las entidades, respuestas del contratista, estado del trámite y fechas estimadas de obtención.
8. Verificar que el contratista atienda oportunamente las observaciones y requerimientos formulados por las autoridades competentes, comprobando que las respuestas se encuentren debidamente sustentadas y sean presentadas dentro de los términos aplicables.
9. Evaluar y documentar las causas de los atrasos relacionados con la obtención de licencias, permisos y aprobaciones, diferenciando las demoras atribuibles a la gestión del contratista de aquellas derivadas de los tiempos de respuesta de las autoridades o de circunstancias ajenas a su control, con fundamento en los soportes disponibles.
10. Verificar el cumplimiento de los plazos contractuales establecidos para la entrega de estudios, diseños y demás productos, así como para la atención de observaciones, requerimientos y correcciones formuladas por la interventoría o la entidad contratante.

11. Requerir formalmente al contratista cuando se identifiquen hechos que puedan constituir incumplimiento de sus obligaciones contractuales, solicitando las explicaciones y medidas correctivas correspondientes y dejando constancia documental de las actuaciones adelantadas.
12. Elaborar y remitir oportunamente a la entidad contratante los informes de presunto incumplimiento cuando se adviertan atrasos injustificados, incumplimiento de requerimientos, falta de entrega de productos, deficiencias reiteradas o incumplimiento de los planes de contingencia, adjuntando los antecedentes, comunicaciones, soportes y análisis técnicos necesarios para las actuaciones que correspondan.
13. Revisar y emitir concepto sobre las solicitudes de modificación, prórroga, suspensión o ajuste contractual presentadas por el contratista, verificando su justificación técnica, administrativa, jurídica y financiera, así como sus efectos sobre el plazo, presupuesto y alcance del proyecto.
14. Verificar que las modificaciones técnicas, presupuestales o contractuales que requieran autorización de la entidad no sean implementadas sin el cumplimiento previo de los procedimientos y requisitos establecidos.
15. Verificar que los estudios y diseños finales cuenten con las firmas, matrículas profesionales, certificados de vigencia, memoriales de responsabilidad y demás documentos exigibles a los profesionales responsables de su elaboración.
16. Verificar el cumplimiento de las condiciones contractuales establecidas para la entrega y aprobación de los estudios y diseños, comprobando que los productos se encuentren completos, debidamente ajustados y acompañados de los permisos y aprobaciones correspondientes.
17. Emitir concepto jurídico-contractual sobre el cumplimiento de las obligaciones de la Fase I, identificando los requisitos pendientes y las condiciones necesarias para recomendar a la entidad la recepción de los productos y la autorización del inicio de la Fase II.
18. Consolidar y entregar los soportes contractuales correspondientes al cierre de la Fase I, incluyendo las actas, requerimientos, respuestas, conceptos, informes, aprobaciones y demás documentos necesarios para integrar el expediente contractual.

2.2. OBLIGACIONES ESPECIFICAS FASE II

2.2.1. OBLIGACIONES ADMINISTRATIVAS Y DE GESTIÓN DOCUMENTAL

1. Revisar integralmente los estudios previos, pliego de condiciones, adendas, oferta del contratista de obra, contrato, anexos técnicos, diseños, planos, especificaciones, presupuesto, cronograma, licencias, permisos y demás documentos que hagan parte del contrato de obra, con el fin de conocer y controlar adecuadamente su alcance, obligaciones, riesgos, condiciones y requisitos de ejecución.
2. Verificar que el contratista de obra constituya, entregue, mantenga vigentes y actualice las garantías exigidas contractualmente, y emitir el concepto correspondiente para su aprobación por parte de la Entidad.
3. Verificar, antes del inicio de las actividades y durante toda la ejecución, el cumplimiento de los requisitos establecidos para el inicio y desarrollo del contrato de obra.
4. Suscribir conjuntamente con el contratista de obra y presentar a la Entidad las actas de inicio, suspensión, reinicio, recibo parcial, terminación, recibo final, liquidación y demás documentos contractuales que sean necesarios.
5. Elaborar, revisar y suscribir las actas, informes, conceptos, requerimientos y demás documentos necesarios para el seguimiento y control del contrato de obra y del contrato de interventoría.
6. Mantener comunicación permanente con el supervisor designado por la Entidad y suministrarle oportunamente la información necesaria para la adecuada toma de decisiones.
7. Convocar y liderar los comités técnicos, administrativos y de seguimiento que sean necesarios, dejando constancia de los temas tratados, compromisos adquiridos, responsables y fechas de cumplimiento.
8. Realizar seguimiento permanente a los compromisos establecidos en las actas de comité, reuniones, requerimientos e informes, verificando su cumplimiento y dejando constancia de los incumplimientos que se presenten.
9. Llevar un estricto control de la correspondencia relacionada con el contrato de obra, verificando que las comunicaciones, solicitudes, requerimientos y respuestas sean tramitados oportunamente.
10. Informar inmediatamente a la Entidad cualquier situación que pueda afectar el alcance, plazo, valor, calidad, seguridad, estabilidad, funcionalidad o correcta ejecución del contrato de obra.
11. Atender y responder oportunamente las solicitudes, requerimientos y observaciones formuladas por la Entidad, el supervisor, organismos de control y demás autoridades competentes, dentro del ámbito de sus obligaciones.
12. Mantener organizada, actualizada y disponible la documentación producida durante la ejecución del contrato, tanto en medio físico como digital, garantizando su trazabilidad y consulta.
13. Utilizar la información, estudios, diseños, planos y demás documentación suministrada por la Entidad exclusivamente para el desarrollo del proyecto, manteniendo la reserva y confidencialidad correspondiente.

14. Disponer durante la ejecución del contrato del personal profesional, técnico, administrativo y demás recurso humano requerido, de acuerdo con los perfiles, experiencia, dedicación y condiciones establecidas en los documentos del proceso.
15. Informar y solicitar previamente a la Entidad la aprobación de cualquier cambio del personal mínimo de la interventoría, verificando que el reemplazo propuesto cumpla como mínimo con las condiciones exigidas contractualmente.
16. Contar con las herramientas físicas, tecnológicas, documentales y administrativas necesarias para ejercer adecuadamente las labores de interventoría.
17. Verificar que el contratista de obra mantenga disponible durante la ejecución la bitácora de obra, realizando seguimiento a su diligenciamiento diario y dejando registradas las instrucciones, observaciones, novedades y decisiones relevantes.
18. Verificar la elaboración y actualización de las actas de vecindad antes del inicio de las obras y, cuando corresponda, al finalizar las intervenciones, incluyendo los registros fotográficos y demás soportes necesarios.
19. Hacer seguimiento a las peticiones, quejas, reclamos y solicitudes relacionadas con la ejecución del proyecto y verificar que sean atendidas oportunamente por el contratista de obra.
20. Informar a la Entidad cualquier incumplimiento contractual identificado, dejando constancia de los hechos, obligaciones presuntamente incumplidas, evidencias, requerimientos efectuados y medidas adoptadas.
21. Recomendar a la Entidad las acciones administrativas, técnicas, financieras o jurídicas que resulten necesarias para garantizar la correcta ejecución del contrato.

2.2.2. OBLIGACIONES TÉCNICAS, DE PROGRAMACIÓN, RECURSOS Y CALIDAD

1. Ejercer seguimiento y control permanente sobre la ejecución física del contrato de obra, verificando que las actividades se desarrollen de acuerdo con los diseños, planos, especificaciones técnicas, cantidades, procedimientos constructivos y demás documentos contractuales.
2. Verificar previamente al inicio de las actividades las condiciones físicas, topográficas, geotécnicas, redes existentes, accesos, interferencias, restricciones y demás circunstancias que puedan incidir en la ejecución del proyecto.
3. Revisar y aprobar, dentro del ámbito de sus competencias, el Plan Detallado de Trabajo – PDT o cronograma presentado por el contratista de obra, verificando su correspondencia con el alcance, plazo, secuencia constructiva, ruta crítica, hitos, cantidades, recursos y flujo de inversión.
4. Realizar seguimiento permanente al cronograma de obra, comparando el avance programado frente al avance físico real y determinando las desviaciones que se presenten.
5. Realizar como mínimo seguimiento semanal al avance del contrato de obra, dejando constancia de los porcentajes de avance, actividades ejecutadas, actividades pendientes, causas de las desviaciones y acciones requeridas.
6. Cuando se presenten atrasos o riesgos de incumplimiento, requerir al contratista de obra la formulación e implementación de planes de contingencia, recuperación o mejoramiento del rendimiento, verificando posteriormente su cumplimiento y efectividad.
7. Informar oportunamente a la Entidad cuando se evidencien atrasos, incumplimientos o riesgos que puedan comprometer la terminación del proyecto dentro del plazo contractual, acompañando el respectivo análisis técnico.
8. Verificar que el contratista de obra disponga durante la ejecución del personal profesional, técnico, administrativo y operativo exigido contractualmente, en las cantidades, perfiles, experiencia y dedicaciones requeridas.
9. Verificar la presencia efectiva del personal del contratista de obra en los diferentes frentes de trabajo y dejar registro de las novedades que se presenten.
10. Revisar y emitir concepto sobre las solicitudes de cambio de personal del contratista de obra, verificando que los reemplazos cumplan los perfiles y experiencia exigidos.
11. Verificar que el contratista de obra disponga de la maquinaria, equipos, herramientas y medios auxiliares necesarios para garantizar los rendimientos y condiciones de ejecución previstos.
12. Verificar que los materiales, equipos, elementos e insumos utilizados en la obra correspondan a las especificaciones técnicas y cuenten con los certificados de calidad y demás soportes exigidos.
13. Realizar seguimiento a la programación de compras, fabricación, suministro, transporte y disponibilidad de materiales e insumos críticos, identificando oportunamente posibles riesgos de desabastecimiento.
14. Verificar los procedimientos constructivos empleados por el contratista y formular las recomendaciones o requerimientos necesarios para garantizar su correcta ejecución.
15. Realizar inspecciones periódicas a los diferentes frentes de obra y verificar la correcta ejecución de las actividades.
16. Verificar las actividades que requieran inspección, liberación o aprobación previa antes de que sean cubiertas, ocultadas o continúen con etapas posteriores.

17. Verificar la realización de los ensayos, pruebas, controles de calidad y demás verificaciones establecidas en las especificaciones técnicas y documentos contractuales.
18. Revisar los resultados de los ensayos de materiales y demás pruebas realizadas, verificando el cumplimiento de los criterios de aceptación establecidos.
19. Requerir al contratista de obra la demolición, retiro, reconstrucción, corrección o reemplazo de actividades, materiales o elementos que no cumplan las especificaciones técnicas o requisitos de calidad.
20. Verificar que las obras ejecutadas sean funcionales, estables, seguras y aptas para el uso previsto.
21. Verificar la realización de las pruebas de funcionamiento, estanqueidad, continuidad, presión, puesta en servicio y demás pruebas que correspondan a las instalaciones y sistemas ejecutados.
22. Revisar y verificar los planos récord, manuales de operación y mantenimiento y demás documentos técnicos finales elaborados por el contratista.
23. Verificar que el contratista de obra restituya adecuadamente las vías, andenes, espacio público, zonas de urbanismo, redes y demás infraestructura afectada por la ejecución de los trabajos.
24. Verificar la correcta instalación, mantenimiento y funcionamiento de cerramientos, señalización, barreras, controles de acceso y demás elementos de seguridad de los frentes de obra.

2.2.3. OBLIGACIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO – SST

1. Velar por que, durante la ejecución del contrato, el contratista de obra dé cumplimiento integral al Sistema General de Riesgos Laborales y a la normativa vigente en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo – SST, en especial la Ley 1562 de 2012, el Decreto 1072 de 2015, la Resolución 0312 de 2019, la Resolución 4272 de 2021 para trabajo en alturas cuando aplique, y demás normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan.
2. Revisar la documentación correspondiente al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo – SG-SST del contratista, evaluando su pertinencia frente a los riesgos propios de las actividades, frentes de trabajo, procesos constructivos y condiciones particulares de la obra.
3. Constatar, previo al inicio de las actividades y durante su ejecución, que se encuentren elaborados, vigentes y actualizados la matriz de identificación de peligros, evaluación y valoración de riesgos, los controles operacionales, el plan anual de trabajo, el plan de capacitación, el plan de emergencias, los procedimientos de trabajo seguro y demás documentos requeridos en materia de SST.
4. Comprobar que el contratista acredite la afiliación y el pago oportuno al Sistema de Seguridad Social Integral y al Sistema General de Riesgos Laborales del personal que participe en la ejecución de las actividades, de conformidad con la normativa aplicable.
5. Hacer seguimiento al cumplimiento de los requisitos de Seguridad y Salud en el Trabajo por parte de los subcontratistas y proveedores que desarrollen actividades dentro de la obra, formulando al contratista los requerimientos correspondientes cuando se evidencien incumplimientos.
6. Constatar que se desarrollen las actividades de inducción, reinducción, capacitación, entrenamiento y demás procesos de formación requeridos de acuerdo con los peligros y riesgos asociados a cada labor, revisando los respectivos registros y evidencias.
7. Controlar en los diferentes frentes de obra las condiciones relacionadas con el suministro, disponibilidad y utilización de los elementos y equipos de protección personal requeridos para cada actividad, dejando constancia de las situaciones evidenciadas y de los requerimientos efectuados al contratista.
8. Supervisar la aplicación del programa de prevención y protección contra caídas cuando se ejecuten trabajos en alturas, verificando que se observen los requisitos establecidos en la Resolución 4272 de 2021 y demás normas aplicables, incluyendo personal competente, capacitación, aptitud, permisos o listas de verificación, sistemas de acceso, medidas de prevención y protección y plan de rescate.
9. Examinar la aplicación de los procedimientos, permisos de trabajo y controles específicos establecidos para las actividades de alto riesgo que resulten aplicables al proyecto, tales como trabajo en alturas, espacios confinados, izaje de cargas, excavaciones, manejo de energías peligrosas, trabajos eléctricos, trabajos en caliente y operación de maquinaria.
10. Practicar inspecciones periódicas a los frentes de trabajo, equipos, herramientas, sistemas de acceso, instalaciones provisionales, excavaciones, actividades de izaje, señalización, orden y aseo, maquinaria y demás elementos asociados a la ejecución de la obra, registrando los hallazgos y realizando seguimiento a su atención.
11. Efectuar seguimiento a la gestión realizada por el contratista frente a los accidentes de trabajo, incidentes y enfermedades laborales que se presenten durante la ejecución contractual, así como a las investigaciones, reportes y acciones correctivas correspondientes.
12. Analizar mensualmente los indicadores mínimos del SG-SST exigibles al contratista y los indicadores contractuales definidos por la Secretaría de Infraestructura y Obras Públicas, cuando corresponda, incluyendo accidentalidad, frecuencia, severidad, ausentismo, cumplimiento del plan de trabajo y demás indicadores aplicables, dejando registro de sus resultados y de las acciones de mejora requeridas.
13. Corroborar que el contratista cuente con los mecanismos de participación en SST exigibles, incluido el COPASST o Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo y el Comité de Convivencia Laboral, cuando

corresponda de acuerdo con la estructura y número de trabajadores, así como con las evidencias de su funcionamiento.

14. Evaluar la suficiencia del personal dispuesto por el contratista para la gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, incluyendo los profesionales o responsables con licencia y formación requeridas cuando aplique, de acuerdo con las características, magnitud y riesgos de la obra.
15. Examinar el plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias implementado por el contratista, verificando su correspondencia con los escenarios de riesgo identificados para la obra y efectuando seguimiento a la disponibilidad de brigada, equipos, señalización, rutas de evacuación, sistemas de comunicación, simulacros y mecanismos de coordinación con organismos de respuesta.
16. Vigilar las condiciones de higiene, saneamiento, disponibilidad de agua potable, servicios sanitarios, áreas de descanso, disposición de residuos, orden y aseo de las instalaciones temporales y frentes de trabajo, formulando los requerimientos correspondientes cuando se presenten condiciones inadecuadas.
17. Controlar las condiciones de seguridad relacionadas con la circulación y operación de maquinaria, vehículos, equipos móviles y maquinaria amarilla, así como la interacción entre peatones y equipos, verificando la implementación de medidas como segregación, señalización, alarmas, señalero cuando aplique y procedimientos de operación segura.
18. Informar de manera inmediata al supervisor del contrato y/o a la entidad contratante sobre la ocurrencia de accidentes graves o mortales, emergencias, condiciones de riesgo inminente o cualquier situación que pueda comprometer la integridad de los trabajadores, terceros, bienes o infraestructura, realizando seguimiento a las medidas adoptadas por el contratista.
19. Requerir al contratista la adopción de medidas correctivas frente a las condiciones o actuaciones que representen incumplimientos en materia de SST, estableciendo los plazos correspondientes y realizando seguimiento hasta su atención.
20. Recopilar y revisar, para efectos de los informes periódicos y del seguimiento contractual, los soportes de cumplimiento en materia laboral y de Seguridad y Salud en el Trabajo que resulten exigibles, incluyendo evidencias de inspecciones, capacitaciones, entrega y uso de EPP, permisos de trabajo, estadísticas, investigaciones de accidentes e incidentes y cierre de hallazgos.
21. Llevar seguimiento sobre los registros de accidentalidad, incidentes, investigaciones, acciones correctivas, inspecciones, capacitaciones y entrega de elementos de protección personal presentados por el contratista, analizando la consistencia de la información y de los indicadores de SST exigidos por la normativa y los documentos contractuales.
22. Constatar la conformación y funcionamiento del COPASST o del Vigía de Seguridad y Salud en el Trabajo, según corresponda, así como el cumplimiento de las obligaciones relacionadas con estos mecanismos de participación, dejando constancia de las situaciones identificadas.
23. Desarrollar visitas e inspecciones de seguridad en los diferentes frentes de obra, con la periodicidad requerida por las condiciones y características del proyecto, evaluando las condiciones reales de trabajo y su correspondencia con los riesgos identificados en la documentación del SG-SST.
24. Contrastar las condiciones de seguridad observadas en campo con los análisis de riesgos y procedimientos de trabajo seguro establecidos por el contratista, especialmente respecto de las actividades críticas o de alto riesgo.
25. Hacer seguimiento a los hallazgos de SST identificados durante las visitas de interventoría, determinando con el contratista las acciones requeridas, los responsables y los plazos de atención, y constatando posteriormente su cierre efectivo.
26. Advertir oportunamente al contratista y al supervisor del contrato sobre aquellas condiciones que puedan generar un riesgo grave e inminente para los trabajadores, terceros, bienes o infraestructura, recomendando la suspensión preventiva de la actividad específica cuando técnicamente resulte necesaria.
27. Controlar que los equipos, herramientas, maquinaria y sistemas utilizados para la ejecución de la obra cuenten con las inspecciones, mantenimientos, certificaciones y condiciones de seguridad requeridas para su operación, cuando estas sean exigibles.
28. Comprobar que los operadores de maquinaria, equipos y vehículos utilizados en la obra cuenten con la capacitación, competencia, autorización y documentación requerida para desarrollar las actividades asignadas.
29. Inspeccionar las condiciones de seguridad de las excavaciones, zanjas, estructuras provisionales, sistemas de acceso, andamios, plataformas y demás elementos temporales utilizados durante la ejecución de la obra, de acuerdo con los riesgos asociados.
30. Vigilar la implementación de medidas orientadas a prevenir afectaciones a trabajadores, visitantes, comunidad y terceros que puedan resultar expuestos a los riesgos generados por las actividades constructivas.
31. Controlar que las actividades de SST desarrolladas por el contratista se encuentren debidamente documentadas y que los registros y evidencias permanezcan disponibles para consulta, seguimiento, auditoría y control por parte de la interventoría, la entidad contratante y las autoridades competentes.

32. Incorporar en los informes de interventoría los resultados del seguimiento efectuado al componente de Seguridad y Salud en el Trabajo, indicando el estado de cumplimiento, principales hallazgos, requerimientos realizados, acciones correctivas, situaciones de riesgo y recomendaciones.
33. Comunicar oportunamente al supervisor del contrato cualquier incumplimiento reiterado o significativo del contratista en materia de SST que pueda constituir un incumplimiento contractual, acompañando las evidencias y soportes correspondientes.
34. Acompañar el cierre de las actividades contractuales, constatando que el contratista haya atendido los hallazgos de SST pendientes derivados de la ejecución de la obra y dejando constancia de su estado en el informe final de interventoría.
35. Emitir los conceptos y recomendaciones que correspondan respecto del componente de Seguridad y Salud en el Trabajo durante las diferentes etapas del contrato, cuando sean solicitados por el supervisor o por la entidad contratante, con fundamento en las actuaciones de seguimiento y control desarrolladas.
36. Organizar y conservar los soportes derivados de las actividades de seguimiento, inspección, control y requerimiento realizadas por la interventoría en materia de SST, como parte del expediente técnico y administrativo del contrato.

2.2.4. OBLIGACIONES AMBIENTALES

1. Velar por que el contratista de obra dé cumplimiento a la normativa ambiental nacional, regional y municipal aplicable al proyecto, así como a las licencias, permisos, autorizaciones, actos administrativos, determinantes de la autoridad ambiental y obligaciones contenidas en el PMA/PAGA y demás documentos contractuales.
2. Revisar y evaluar el Plan de Manejo Ambiental – PMA y/o PAGA que corresponda al proyecto, verificando que contemple los programas, medidas de prevención, mitigación, corrección, compensación, seguimiento, indicadores, responsables, cronograma y demás componentes exigibles, así como su actualización cuando las condiciones de ejecución lo requieran.
3. Hacer seguimiento a la implementación de las medidas y programas establecidos en el PMA/PAGA y demás instrumentos ambientales aplicables, dejando constancia de su nivel de cumplimiento y formulando los requerimientos correspondientes frente a las desviaciones identificadas.
4. Controlar la gestión de los Residuos de Construcción y Demolición – RCD generados durante la ejecución de la obra, de conformidad con la Resolución 472 de 2017, modificada por la Resolución 1257 de 2021, y demás normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan, incluyendo las actividades de prevención, separación, almacenamiento, transporte, aprovechamiento, entrega a gestores autorizados y disposición final.
5. Revisar la documentación de los gestores, plantas de aprovechamiento, puntos limpios, sitios de disposición o receptores de RCD utilizados por el contratista, así como los certificados, manifiestos, tiquetes, registros de volúmenes y demás documentos que permitan establecer la trazabilidad de los residuos generados, aprovechados, transportados y dispuestos.
6. Analizar el cumplimiento de las metas de aprovechamiento de RCD que resulten legal y contractualmente aplicables, contrastando las cantidades generadas, aprovechadas y dispuestas con los soportes presentados por el contratista y dejando constancia de los resultados en los informes correspondientes.
7. Vigilar la implementación del manejo diferenciado de residuos ordinarios, aprovechables, especiales y peligrosos, incluyendo las condiciones de segregación, identificación, etiquetado, almacenamiento temporal, transporte y entrega a gestores autorizados, así como la conservación de los respectivos certificados y soportes.
8. Inspeccionar las medidas adoptadas para prevenir vertimientos no autorizados y contaminación de suelos y cuerpos de agua, incluyendo sistemas de contención, manejo de aguas de escorrentía, sedimentación y control de derrames, de acuerdo con los riesgos y características de la obra.
9. Constatar que el contratista no realice captaciones de agua de fuentes naturales, vertimientos, ocupaciones de cauce u otras intervenciones sujetas a autorización ambiental sin contar previamente con los permisos, concesiones o autorizaciones expedidos por la autoridad competente.
10. Controlar las medidas implementadas para prevenir y mitigar las emisiones de material particulado, gases, polvo, ruido y vibraciones generadas por la obra, maquinaria, transporte y acopios, efectuando inspecciones en campo y requiriendo las acciones correctivas cuando se presenten condiciones que puedan generar afectaciones ambientales o incumplimientos normativos.
11. Inspeccionar las áreas destinadas al mantenimiento menor, abastecimiento y manejo de combustibles o sustancias químicas, cuando estas actividades se encuentren autorizadas, verificando la existencia de superficies protegidas, sistemas de contención secundaria, fichas de datos de seguridad, elementos para atención de derrames y demás medidas de manejo aplicables.
12. Vigilar las condiciones de lavado de llantas y control del arrastre de materiales cuando dichas medidas sean necesarias, procurando que los lodos, sedimentos o aguas contaminadas no sean descargados sobre vías, espacio público, redes de servicios o cuerpos de agua sin el manejo correspondiente.

13. Supervisar las medidas de protección de la vegetación, el arbolado, la fauna y demás componentes bióticos del área de influencia del proyecto, constatando que no se realicen actividades de tala, poda, traslado, aprovechamiento o intervención de individuos arbóreos sin los permisos requeridos y realizando seguimiento al cumplimiento de las compensaciones impuestas por la autoridad competente.
14. Controlar las medidas de manejo implementadas para suelos, excavaciones, material de descapote y materiales sobrantes, procurando prevenir procesos de erosión, inestabilidad, arrastre de materiales y ocupación indebida del espacio público.
15. Inspeccionar periódicamente los frentes de obra, vías, andenes, campamentos y demás áreas de influencia, procurando que se mantengan en adecuadas condiciones de orden y limpieza y que los materiales sobrantes y residuos sean retirados oportunamente.
16. Atender y documentar las contingencias, derrames, afectaciones ambientales, hallazgos, quejas o requerimientos de carácter ambiental que sean informados por el contratista o identificados por la interventoría, comunicándolos oportunamente al supervisor y realizando seguimiento a las medidas de respuesta, corrección y reparación adoptadas.
17. Hacer seguimiento a los pasivos ambientales identificados durante la ejecución contractual, diferenciando aquellos que sean preexistentes de los que puedan atribuirse a las actividades desarrolladas por el contratista, dejando constancia de las evidencias disponibles y de las acciones requeridas para su tratamiento y cierre.
18. Analizar los indicadores ambientales, registros e inspecciones presentados por el contratista, incorporando en los informes periódicos el nivel de cumplimiento, hallazgos identificados, cantidades de residuos generados, aprovechados y dispuestos, consumo de recursos, acciones correctivas y demás información ambiental relevante para el seguimiento del contrato.
19. Hacer seguimiento al cumplimiento de las obligaciones ambientales por parte de subcontratistas, transportadores, gestores y proveedores vinculados a la ejecución de la obra, revisando documentalmente las autorizaciones, registros, permisos o habilitaciones que resulten exigibles.
20. Requerir al contratista la atención de los requerimientos ambientales formulados por la interventoría, la Secretaría de Infraestructura y Obras Públicas o las autoridades competentes, dentro de los plazos establecidos, realizando seguimiento hasta que el cumplimiento sea acreditado mediante evidencias objetivas y verificables.
21. Advertir oportunamente al contratista y al supervisor del contrato sobre cualquier actividad que requiera permiso, licencia, concesión o autorización ambiental y que pretenda ejecutarse sin contar previamente con el respectivo instrumento vigente, dejando constancia de la situación y recomendando las medidas que correspondan.
22. Acompañar y hacer seguimiento al cumplimiento de las obligaciones de gestión de RCD ante la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR u otra autoridad competente, cuando resulten aplicables al proyecto, revisando los instrumentos, reportes periódicos y de cierre, certificados, manifiestos y demás soportes relacionados con el aprovechamiento, transporte y disposición de los residuos.
23. Consolidar y contrastar la información relacionada con las cantidades de RCD generadas, aprovechadas y dispuestas durante la ejecución del contrato, con el fin de establecer el cumplimiento del porcentaje mínimo de aprovechamiento aplicable al año de ejecución o terminación de la obra, conforme a la regulación vigente.
24. Evaluar la trazabilidad documental de los RCD generados durante la ejecución contractual, procurando que exista correspondencia entre las cantidades reportadas por el contratista, los registros de transporte, los certificados de aprovechamiento, los soportes de disposición final y demás documentos que acrediten su gestión.
25. Realizar visitas e inspecciones ambientales periódicas a los diferentes frentes de obra y áreas de influencia, de acuerdo con la naturaleza, magnitud y riesgos ambientales del proyecto, dejando registro de las condiciones encontradas y de las medidas requeridas.
26. Contrastar las condiciones ambientales observadas en campo con las medidas, programas y controles establecidos en el PMA/PAGA, permisos ambientales, especificaciones técnicas, estudios previos y demás documentos que hagan parte integral del contrato.
27. Requerir al contratista la adopción de medidas preventivas, correctivas o de mitigación cuando se identifiquen impactos ambientales no previstos, incumplimientos de las medidas establecidas o condiciones que puedan generar afectaciones al ambiente.
28. Realizar seguimiento al cierre de los hallazgos ambientales identificados durante las visitas, inspecciones o revisiones documentales, constatando que las acciones implementadas por el contratista sean suficientes y se encuentren debidamente soportadas.
29. Informar de manera inmediata al supervisor del contrato sobre eventos ambientales que puedan generar afectaciones significativas, incumplimientos normativos, sanciones, requerimientos de la autoridad ambiental o riesgos para la continuidad de la ejecución contractual.
30. Evaluar las medidas adoptadas por el contratista frente a contingencias ambientales, determinando su oportunidad y suficiencia desde el punto de vista técnico y contractual, y formulando las recomendaciones correspondientes al supervisor cuando resulte necesario.

31. Emitir los conceptos y recomendaciones ambientales que correspondan durante las diferentes etapas de ejecución contractual, cuando sean solicitados por el supervisor o por la entidad contratante, con fundamento en las inspecciones, revisiones documentales y seguimiento efectuados.
32. Incorporar en los informes de interventoría el resultado del seguimiento al componente ambiental, incluyendo el estado de cumplimiento del PMA/PAGA, permisos y obligaciones ambientales, gestión de RCD, hallazgos, requerimientos, acciones correctivas, contingencias, indicadores y demás aspectos relevantes.
33. Mantener organizados y disponibles los registros, actas, informes, evidencias fotográficas, certificados, soportes de disposición y aprovechamiento, comunicaciones, requerimientos y demás documentos derivados del seguimiento ambiental efectuado por la interventoría.
34. Acompañar el cierre ambiental del contrato, realizando seguimiento a la atención de los compromisos, hallazgos, requerimientos y obligaciones ambientales pendientes, y dejando constancia de su estado en el informe final de interventoría.
35. Comunicar al supervisor del contrato cualquier incumplimiento ambiental reiterado o significativo que pueda constituir un incumplimiento contractual, acompañando las evidencias y soportes correspondientes para que la entidad determine las actuaciones a que haya lugar.
36. Organizar y conservar los soportes derivados de las actividades de seguimiento, inspección, control y requerimiento realizadas por la interventoría en materia ambiental, como parte del expediente técnico y administrativo del contrato.

2.2.5. OBLIGACIONES FINANCIERAS Y PRESUPUESTALES

1. Controlar que la ejecución financiera del contrato de obra guarde correspondencia con el valor pactado, el avance físico, el flujo de inversión y el Programa de Trabajo Detallado – PDT aprobado, identificando oportunamente las desviaciones que puedan afectar la adecuada ejecución de los recursos.
2. Revisar y analizar mensualmente el flujo de caja y la curva de inversión presentada por el contratista, realizando la comparación entre los valores programados y ejecutados, identificando las desviaciones relevantes y formulando las recomendaciones o requerimientos que correspondan.
3. Revisar las actas de obra, cuentas de cobro y demás documentos presentados por el contratista para efectos de pago, constatando que las cantidades reportadas cuenten con las respectivas memorias de cálculo, soportes de ejecución, registros de calidad, planos, informes y demás documentos requeridos contractualmente.
4. Validar las cantidades de obra y actividades ejecutadas por el contratista como requisito previo para recomendar el reconocimiento y pago correspondiente, constatando que estas hayan sido efectivamente ejecutadas, cumplan las especificaciones técnicas y se encuentren aceptadas de acuerdo con las condiciones contractuales.
5. Evaluar los análisis de precios unitarios, cotizaciones, rendimientos, cantidades y demás soportes presentados por el contratista para la incorporación de ítems no previstos, mayores cantidades, menores cantidades o modificaciones que tengan incidencia económica, emitiendo el concepto técnico y financiero correspondiente.
6. Controlar que el contratista no ejecute ni pretenda obtener reconocimiento económico por mayores cantidades, actividades adicionales o ítems no previstos que requieran autorización o modificación contractual, sin que previamente se hayan surtido los trámites técnicos, presupuestales y contractuales correspondientes.
7. Revisar que los valores incorporados en las actas y cuentas de cobro correspondan a las condiciones económicas pactadas, teniendo en cuenta precios unitarios, cantidades ejecutadas, descuentos, retenciones, impuestos, amortizaciones, reajustes y demás conceptos que resulten aplicables.
8. Examinar los soportes relacionados con el cumplimiento de las obligaciones laborales, de seguridad social y parafiscales del contratista que sean exigibles para efectos de los trámites de pago, dejando constancia de las observaciones que correspondan.
9. Hacer seguimiento a la correcta utilización, inversión y amortización de los recursos entregados a título de anticipo, cuando exista, de conformidad con el plan de inversión aprobado y con el mecanismo fiduciario o de manejo establecido en el contrato.
10. Revisar los extractos, conciliaciones, facturas, comprobantes, contratos, órdenes de compra y demás documentos que soporten la utilización de los recursos del anticipo, verificando su correspondencia con el plan de inversión aprobado y con las actividades propias de la ejecución contractual.
11. Revisar la vigencia y suficiencia de las garantías contractuales frente a las modificaciones de valor, plazo, suspensiones, reinicios, recibos parciales, terminación y demás situaciones que puedan afectar sus amparos, montos o vigencias, requiriendo al contratista su actualización cuando corresponda.
12. Analizar la información financiera y contable suministrada por el contratista para efectos de establecer el estado de ejecución presupuestal, pagos realizados, saldos, amortizaciones, reajustes, retenciones y demás conceptos necesarios para el seguimiento económico y financiero del contrato.

13. Llevar el control acumulado de la ejecución financiera del contrato, relacionando como mínimo el valor inicial, adiciones, reducciones, valores ejecutados, pagos efectuados, amortizaciones, saldos por ejecutar y demás modificaciones que incidan en el balance contractual.
14. Conciliar periódicamente la ejecución física de las obras con la ejecución financiera del contrato, identificando posibles diferencias entre el porcentaje de avance físico y el porcentaje de ejecución presupuestal y dejando constancia de las causas y acciones requeridas.
15. Evaluar el comportamiento financiero del contrato frente al presupuesto disponible, identificando oportunamente riesgos de insuficiencia, sobre-ejecución, saldos, mayores cantidades, menores cantidades o necesidades de modificación contractual que puedan afectar su cierre.
16. Conceptuar sobre la procedencia técnica, económica y contractual de las modificaciones que impliquen variaciones en el valor del contrato, incluyendo adiciones, reducciones, mayores y menores cantidades, ítems no previstos, reajustes y demás situaciones con impacto económico.
17. Revisar y sustentar, dentro del ámbito de sus competencias, los documentos técnicos y financieros requeridos para la elaboración y trámite de modificaciones contractuales que impliquen variaciones en las condiciones económicas del contrato.
18. Informar oportunamente al supervisor del contrato sobre cualquier situación que pueda generar afectaciones al presupuesto, reconocimiento de valores no procedentes, desviaciones significativas en la ejecución financiera o riesgos para la adecuada utilización de los recursos públicos.
19. Recomendar a la Entidad, cuando corresponda, la adopción de medidas orientadas a prevenir pagos improcedentes, reconocimientos económicos sin soporte, ejecución de actividades no autorizadas o utilización inadecuada de los recursos contractuales.
20. Revisar las solicitudes de reconocimiento económico formuladas por el contratista, determinando su procedencia con fundamento en las condiciones contractuales, cantidades efectivamente ejecutadas, soportes presentados y autorizaciones previamente impartidas.
21. Efectuar seguimiento a las sumas pagadas, descuentos, retenciones, amortizaciones, saldos y demás movimientos económicos derivados de la ejecución contractual, manteniendo actualizada la información financiera del contrato.
22. Identificar y comunicar a la Entidad los valores que, de acuerdo con las verificaciones efectuadas, no se encuentren debidamente soportados o no correspondan a actividades ejecutadas y aceptadas, recomendando las actuaciones contractuales y financieras que resulten procedentes.
23. Revisar la aplicación de los descuentos, multas, sanciones, retenciones, compensaciones u otros conceptos económicos que sean procedentes de acuerdo con las condiciones contractuales y las decisiones adoptadas por la Entidad.
24. Hacer seguimiento a la correcta amortización del anticipo en cada acta de pago, conciliando los valores amortizados con los recursos efectivamente entregados y con el saldo pendiente de amortización.
25. Examinar los soportes bancarios y financieros relacionados con el anticipo, cuando corresponda, y advertir a la Entidad sobre movimientos o destinaciones que no guarden relación con el objeto contractual o con el plan de inversión aprobado.
26. Analizar las solicitudes de prórroga, suspensión, reinicio u otras modificaciones contractuales desde su impacto económico y financiero, estableciendo las implicaciones que puedan generar sobre el valor, plazo, flujo de inversión, garantías y disponibilidad de recursos.
27. Elaborar y mantener actualizado el balance económico del contrato, incluyendo el estado de ejecución de cada ítem, cantidades contratadas, ejecutadas y pendientes, valores acumulados y saldo contractual.
28. Conciliar periódicamente el balance económico con las actas de obra, cuentas de cobro, comprobantes de pago y demás documentos que integren el expediente contractual, con el propósito de mantener consistencia entre la ejecución física, financiera y documental.
29. Revisar la documentación necesaria para el cierre financiero del contrato, determinando los valores efectivamente ejecutados, pagados, pendientes, saldos a favor o a cargo y demás conceptos que deban ser considerados en el balance final.
30. Emitir concepto sobre el balance financiero final del contrato, verificando su correspondencia con las cantidades efectivamente ejecutadas, las actas aprobadas, los pagos realizados, las amortizaciones, descuentos, retenciones y demás movimientos económicos registrados.
31. Apoyar técnicamente a la Entidad en la revisión de los documentos requeridos para la liquidación del contrato de obra, especialmente en lo relacionado con el balance económico, ejecución presupuestal, saldos, obligaciones pendientes y demás aspectos financieros.
32. Incorporar en los informes periódicos de interventoría el estado de ejecución financiera del contrato, incluyendo valor contratado, modificaciones, ejecución acumulada, porcentaje financiero, pagos efectuados, amortización de anticipo, saldo por ejecutar y principales situaciones económicas identificadas.
33. Informar en los informes de interventoría las diferencias relevantes entre la programación financiera y la ejecución real, indicando sus causas, efectos sobre el contrato y las medidas recomendadas para su manejo.

34. Mantener debidamente organizados y disponibles los soportes utilizados para el seguimiento financiero y económico del contrato, incluyendo actas, cuentas de cobro, memorias de cálculo, balances, cuadros de ejecución, soportes de anticipo, modificaciones y demás documentos relacionados.
35. Emitir los conceptos financieros y económicos que sean requeridos por el supervisor o por la Entidad durante la ejecución del contrato, con fundamento en la información contractual, presupuestal, financiera y física disponible.
36. Informar oportunamente cualquier situación que pueda comprometer la adecuada ejecución de los recursos públicos, recomendando las medidas preventivas, correctivas o contractuales que correspondan y dejando constancia documental de las actuaciones adelantadas por la interventoría.

2.2.6. OBLIGACIONES LEGALES Y JURÍDICAS

1. Cumplir la Constitución Política, la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011, el Decreto 1082 de 2015, la Ley 1882 de 2018, los documentos tipo cuando resulten aplicables, y las demás normas que regulen la contratación estatal, la interventoría y el objeto contractual.
2. Observar y aplicar integralmente el pliego de condiciones, adendas, estudios previos, oferta, contrato de interventoría, anexos, apéndices, manuales, guías, procedimientos y demás documentos que integren el negocio jurídico, atendiendo el orden de prevalencia establecido contractualmente.
3. Informar de manera inmediata a la Entidad cualquier inhabilidad, incompatibilidad, conflicto de interés, prohibición o circunstancia sobreviniente que pueda afectar la independencia, imparcialidad, capacidad o adecuada ejecución del contrato de interventoría.
4. Conservar durante la ejecución contractual la capacidad jurídica, técnica, financiera y organizacional necesaria para el cumplimiento de las obligaciones a su cargo, así como las condiciones de experiencia, equipo de trabajo y demás requisitos exigidos contractualmente.
5. Constatar permanentemente que el contratista de obra mantenga vigentes las licencias, permisos, autorizaciones, registros, matrículas y demás habilitaciones requeridas para la ejecución del proyecto, y comunicar oportunamente a la Entidad cualquier vencimiento, incumplimiento o situación que pueda afectar la ejecución contractual.
6. Comprobar y hacer seguimiento al cumplimiento, por parte del contratista de obra, de sus obligaciones laborales, salariales, prestacionales, de seguridad social y parafiscales respecto del personal vinculado a la ejecución del contrato, así como de las obligaciones que correspondan frente a sus subcontratistas, dejando constancia de las verificaciones efectuadas y reportando a la Entidad cualquier incumplimiento identificado.
7. Revisar que las subcontrataciones efectuadas por el contratista de obra se encuentren permitidas y se ajusten a las condiciones establecidas en los documentos contractuales, así como realizar seguimiento a su ejecución, sin que la subcontratación implique modificación o disminución de las obligaciones y responsabilidades a cargo del contratista de obra.
8. Proteger y mantener la reserva y confidencialidad sobre la información que tenga tal carácter y observar las disposiciones aplicables en materia de protección de datos personales, seguridad de la información y manejo de la información contractual a la que tenga acceso con ocasión de la ejecución de la interventoría.
9. Vigilar las situaciones que puedan generar daños, afectaciones a terceros, bienes, redes o infraestructura con ocasión de la ejecución de la obra, y advertir oportunamente a la Entidad y al contratista de obra sobre los riesgos, hechos o situaciones identificadas, así como sobre las medidas de prevención, mitigación o corrección que correspondan dentro del marco contractual.
10. Atender oportunamente los requerimientos, solicitudes de información, reclamaciones y actuaciones administrativas relacionadas con la ejecución de los contratos objeto de interventoría, dentro del ámbito de sus competencias, y suministrar a la Entidad información completa, veraz, oportuna y debidamente soportada.
11. Requerir al contratista de obra la adopción de las medidas necesarias para el adecuado desarrollo de las actividades contractuales, dentro del marco de las facultades conferidas por la Entidad y de los documentos contractuales. Cuando advierta que una instrucción de la Entidad excede sus competencias o puede afectar el alcance, valor, plazo o equilibrio contractual, deberá advertirlo por escrito de manera inmediata.
12. Identificar, documentar y reportar a la Entidad los incumplimientos en que pueda incurrir el contratista de obra, así como recomendar, cuando haya lugar, la adopción de las medidas contractuales correspondientes, incluyendo la imposición de multas, declaratoria de incumplimiento, efectividad de cláusulas penales o demás mecanismos previstos en la ley y en el contrato, sustentando técnica, administrativa y jurídicamente sus informes y conceptos.
13. Dejar constancia de que la revisión, aprobación, recibo, autorización, concepto o no objeción emitida por la interventoría respecto de documentos, materiales, procedimientos, actividades o avances de obra se realiza en ejercicio de sus funciones de vigilancia y control y no transfiere, limita ni disminuye las responsabilidades técnicas, contractuales o legales que corresponden al contratista de obra.

14. Supervisar el cumplimiento de los protocolos y obligaciones aplicables frente a hallazgos arqueológicos, históricos, paleontológicos o de interés cultural que se presenten durante la ejecución de la obra, informando inmediatamente a la Entidad y recomendando la suspensión o delimitación de las actividades en las áreas afectadas cuando ello resulte procedente conforme a la normativa o a las instrucciones de la autoridad competente.
15. Facilitar y atender el ejercicio del control fiscal, disciplinario, administrativo, contractual y demás mecanismos de vigilancia y control, suministrando información completa, veraz, organizada y oportuna a la Entidad y a las autoridades u órganos competentes, dentro del ámbito de sus funciones.
16. Controlar y efectuar seguimiento a la correcta administración y destinación de los recursos del contrato de obra, incluido el anticipo cuando exista, constatando su utilización de conformidad con el contrato, el plan de inversión y las disposiciones legales aplicables, e informando oportunamente a la Entidad cualquier situación que pueda generar riesgo de detrimento, uso indebido o destinación diferente de los recursos públicos.
17. Conceptuar y emitir por escrito, cuando sea requerido por la Entidad, los informes, conceptos y respuestas técnicas, administrativas, financieras, sociales, ambientales, de seguridad y salud en el trabajo o jurídicas relacionadas con la ejecución de los contratos objeto de interventoría, dentro del ámbito de sus competencias, acompañados de los análisis, verificaciones y soportes correspondientes.

2.2.7. MECANISMOS ESPECÍFICOS DE CONTROL, APREMIO Y TRAZABILIDAD DEL INCUMPLIMIENTO

1. Formalizar los requerimientos dirigidos al contratista de obra, identificando de manera clara la obligación presuntamente incumplida, los hechos y evidencias que la sustentan, la acción correctiva requerida y el plazo establecido para su atención. La interventoría deberá realizar seguimiento a la respuesta y documentar el cierre cuando se acrediten las acciones correctivas mediante soportes verificables.
2. Controlar periódicamente el comportamiento del cronograma contractual, mediante la comparación entre el avance programado y el ejecutado. Cuando el atraso alcance el umbral previsto contractualmente o comprometa la ruta crítica, deberá requerir al contratista la presentación e implementación de un plan de contingencia, recuperación o nivelación, sin perjuicio de los procedimientos administrativos y sancionatorios a que haya lugar.
3. Evaluar los planes de contingencia, recuperación o nivelación presentados por el contratista, verificando que contengan, como mínimo, las causas del atraso, actividades críticas, metas de recuperación, fechas de nivelación, recursos adicionales, personal, maquinaria, materiales, frentes de trabajo, turnos, responsables e indicadores de seguimiento semanal, de manera que permitan establecer objetivamente su efectividad.
4. Registrar en la matriz de seguimiento contractual la falta de presentación oportuna de informes, planes, soportes, ensayos, actas, respuestas o documentos exigibles; su presentación incompleta o deficiente; así como la falta de corrección dentro del plazo otorgado, dejando constancia de los requerimientos efectuados, términos concedidos y respuestas recibidas, cuando tales situaciones puedan constituir un incumplimiento contractual.
5. Documentar mediante actas, bitácora, registros de asistencia, informes de inspección, evidencia fotográfica, reportes de campo u otros medios idóneos, la ausencia del personal mínimo, la falta de dedicación exigida, la insuficiencia de mano de obra, la indisponibilidad de maquinaria o equipos mínimos y la falta de materiales necesarios para la ejecución del Plan de Trabajo (PDT).
6. Requerir, cuando la insuficiencia de recursos afecte el avance o cumplimiento del contrato, el incremento o redistribución de personal, equipos, turnos, frentes de trabajo o suministros, siempre dentro del alcance y las obligaciones contractuales establecidas, dejando constancia de las medidas solicitadas y realizando seguimiento a su implementación, sin que ello genere reconocimiento económico adicional cuando corresponda a obligaciones necesarias para cumplir el alcance y plazo pactados.
7. Calificar y documentar las no conformidades técnicas, indicando como mínimo el requisito contractual, técnico o normativo incumplido, ubicación, actividad afectada, tratamiento o acción correctiva exigida, responsable, plazo y criterio de cierre. La interventoría deberá constatar la corrección implementada y, cuando resulte aplicable, contar con resultados satisfactorios de los ensayos o pruebas correspondientes antes de proceder con su cierre.
8. Clasificar y gestionar los hallazgos ambientales y de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) de acuerdo con su naturaleza y nivel de criticidad, requiriendo las medidas preventivas o correctivas correspondientes. Ante la identificación de un riesgo grave e inminente, deberá recomendar o requerir, según las facultades contractualmente asignadas, la suspensión de la actividad específica hasta la implementación de controles suficientes, sin perjuicio de las competencias legales de las autoridades correspondientes.
9. Consolidar y mantener actualizada una matriz de compromisos y requerimientos derivados de la ejecución contractual, que permita identificar, como mínimo, número de radicado o acta, fecha, componente, obligación asociada, responsable, plazo, estado, evidencia de cumplimiento o cierre y validación correspondiente por parte de la interventoría.

10. Reportar oportunamente a la Secretaría de Infraestructura y Obras Públicas la reiteración de un mismo incumplimiento, la falta de corrección después de los requerimientos efectuados, la persistencia de atrasos o el incumplimiento de los planes de contingencia, recuperación o nivelación, acompañando los soportes técnicos, administrativos y contractuales necesarios para que la Entidad evalúe la procedencia de multas, cláusula penal, declaratoria de incumplimiento u otras medidas previstas en la ley y en el contrato.
11. Recomendar a la Entidad, cuando corresponda, la adopción de mecanismos de apremio y medidas contractuales frente a los incumplimientos identificados, teniendo en cuenta que las multas, porcentajes, bases de cálculo y eventos sancionables deberán encontrarse previamente establecidos en los documentos contractuales, guardar correspondencia con las obligaciones garantizadas y aplicarse con observancia del debido proceso y las disposiciones legales vigentes.
12. Programar y realizar visitas de inspección y seguimiento, anunciadas o no anunciadas cuando resulte procedente, en los términos legales y contractuales, con el propósito de constatar las condiciones de ejecución de la obra, incluyendo la disponibilidad y permanencia del personal, maquinaria, equipos, materiales, frentes de trabajo, condiciones de Seguridad y Salud en el Trabajo, aspectos ambientales y avance físico, dejando los respectivos registros y evidencias de las situaciones encontradas.

INFORMES SEMANALES. En el informe semanal se presentará la información general del contrato, el cumplimiento de la programación del contrato. Adicional a lo anterior, deberá incluir:

- ✓ Indicadores Financieros.
- ✓ Indicadores Físicos.
- ✓ Situaciones problemáticas.
- ✓ Plan de Acción.
- ✓ Actividades desarrolladas durante la semana (Ambiental, social, técnica, administrativa, etc.).
- ✓ Actividades programadas para la siguiente semana.
- ✓ Registro Fotográfico.

INFORMES MENSUALES. El interventor presentará mensualmente un informe en donde se consigne el trabajo ejecutado en ese mes, el cual refleje adecuadamente el avance de proyecto, índices de gestión mensual y estado de avance con respecto a lo programado. Como mínimo deberá incluir:

- ✓ Informe ejecutivo.
- ✓ Informe técnico.
- ✓ Acta parcial y balance presupuestal.
- ✓ Actas de vecindad (cuando aplique).
- ✓ Avance de cada una de las actividades programadas con base en la Curva S.
- ✓ Memoria de cálculo de las actividades ejecutadas durante el mes.
- ✓ Relación de planos.
- ✓ Registros fotográficos.
- ✓ Videos o renders del avance del proyecto.
- ✓ Resultados de los ensayos de materiales y demás pruebas realizadas.
- ✓ Resumen de las actividades realizadas en el mes, análisis y recomendaciones.
- ✓ Informe de control topográfico.
- ✓ Relación del personal empleado en la ejecución del proyecto.
- ✓ Informe de seguridad industrial.
- ✓ Informe de manejo ambiental.
- ✓ Informe de gestión social.
- ✓ Relación de correspondencia.
- ✓ Actas de seguimiento al contrato y/o actas de reuniones en el desarrollo del proyecto.
- ✓ Acreditación que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las cajas de compensación familiar, cuando corresponda.
- ✓ Actas contractuales.
- ✓ Actas de pago parcial.
- ✓ Informe ejecutivo y los demás que se requieran por parte de la contratante a través del supervisor delegado.

INFORME FINAL El interventor entregará, al terminar los trabajos, un informe final, cuyo contenido será, como mínimo, el siguiente:

- ✓ Aspectos contractuales relevantes.
- ✓ Breve descripción de los trabajos.
- ✓ Ejecución de los trabajos (Período de ejecución).
- ✓ Balance económico del contrato.

- ✓ Planos, figuras y cuadros representativos del desarrollo de los trabajos.
- ✓ Descripción de los procedimientos utilizados e innovaciones tecnológicas empleadas.
- ✓ Recomendaciones sobre cambios en especificaciones, planos, diseños y soluciones dadas a los problemas más comunes que se presentaron durante el desarrollo del contrato como aporte para futuros proyectos.
- ✓ Informe sobre las pólizas y garantías exigidas.
- ✓ Cronograma final de proyecto, en cual se muestre todas las incidencias del mismo.
- ✓ Revisión de los paz y salvo, por todo concepto, expedidos por los subcontratistas en relación con las obligaciones de los contratistas.
- ✓ El resumen final del proyecto supervisado, las cantidades de obra, los suministros supervisados y el informe de control presupuestal del proyecto.
- ✓ Relación del personal empleado en la ejecución del proyecto.
- ✓ Informe final de seguridad industrial.
- ✓ Remisión de las Pólizas actualizadas del contratista y de la interventoría. s) Proyección de Acta de terminación.
- ✓ Acta de entrega y recibo final.
- ✓ Proyección Acta de liquidación.

2.2.8. OBLIGACIONES SEGUIMIENTO, CONTROL Y REQUERIMIENTO POR ATRASOS FASE I Y II

1. Control del cronograma y medición del avance: La interventoría deberá implementar y mantener actualizado un mecanismo de seguimiento semanal al Plan Detallado de Trabajo (PDT) o cronograma aprobado para cada una de las fases del proyecto, mediante el cual se verifique el cumplimiento de las actividades, productos, entregables, hitos y plazos contractuales establecidos, tanto para la Fase I de estudios, diseños, permisos y licenciamiento como para la Fase II de ejecución de las obras.

   El seguimiento deberá permitir identificar y comparar el avance programado y el efectivamente ejecutado, los hitos cumplidos y vencidos, las actividades pendientes, los productos en revisión, los trámites y aprobaciones en curso, las cantidades de obra ejecutadas cuando corresponda, las actividades que conforman la ruta crítica y las desviaciones que puedan comprometer el cumplimiento de los plazos contractuales.

   Para tal efecto, la interventoría deberá verificar la información y los soportes presentados por el contratista de obra, comprobar su correspondencia con las actividades y productos efectivamente desarrollados y registrar los resultados en los informes periódicos de seguimiento, dejando constancia de las desviaciones identificadas y de las medidas correctivas requeridas.

2. Requerimientos por atrasos: Cuando la interventoría identifique desviaciones frente al cronograma aprobado, incumplimiento de hitos contractuales, retrasos en la entrega de estudios y diseños, en la gestión de permisos y licencias o en la ejecución de las actividades constructivas, deberá requerir formalmente y por escrito al contratista de obra, identificando las actividades, productos o cantidades de obra afectados, el avance programado, el avance efectivamente verificado, la magnitud del atraso y las obligaciones contractuales presuntamente incumplidas.

   El requerimiento deberá solicitar las explicaciones correspondientes, los soportes que justifiquen la desviación y las medidas correctivas propuestas para recuperar los atrasos identificados, estableciendo un término de respuesta conforme a las condiciones contractuales.

   La formulación de requerimientos no estará condicionada a que se alcance un porcentaje mínimo de atraso cuando se evidencie el incumplimiento de una obligación, actividad, producto o hito contractual, o cuando se identifiquen situaciones que puedan comprometer el cumplimiento del plazo establecido para cualquiera de las fases del proyecto.

3. Presentación, revisión y aprobación de planes de contingencia: Cuando se identifique un posible incumplimiento contractual o un atraso igual o superior al cinco por ciento (5 %) frente al avance programado en cualquiera de las fases del proyecto, la interventoría deberá requerir al contratista de obra la presentación de un plan de contingencia orientado a recuperar las actividades afectadas y garantizar el cumplimiento de los plazos contractuales.

   La interventoría deberá revisar las causas que originaron el atraso y verificar que las medidas propuestas sean técnica, administrativa y financieramente viables, suficientes para recuperar las desviaciones identificadas y compatibles con las condiciones de calidad, seguridad y demás obligaciones contractuales aplicables a cada fase.

El plan de contingencia deberá contener, como mínimo, la identificación de las actividades, productos, entregables o frentes de obra afectados, las causas del atraso, las acciones correctivas, los recursos humanos, técnicos, operativos y financieros requeridos, los responsables, las fechas de cumplimiento, las metas de recuperación y el cronograma ajustado de las actividades objeto de seguimiento.

La interventoría deberá revisar y aprobar u objetar el plan de contingencia dentro de los términos establecidos contractualmente, verificando que su implementación no implique modificaciones no autorizadas del plazo, valor, alcance u otras condiciones contractuales.

4. Seguimiento y control al cumplimiento de los planes de contingencia: La interventoría deberá realizar seguimiento semanal a la implementación y cumplimiento de los planes de contingencia aprobados, verificando la ejecución de las actividades correctivas, la disponibilidad de los recursos comprometidos y el cumplimiento de las metas de recuperación establecidas para cada fase del proyecto.

   Para tal efecto, deberá comparar los avances efectivamente alcanzados con las metas previstas en el plan, verificar los soportes presentados por el contratista y documentar los resultados en las actas de seguimiento, informes de interventoría y demás instrumentos de control contractual.

   Cuando se evidencie que las medidas implementadas resultan insuficientes para recuperar los atrasos, que las actividades correctivas no se ejecutan dentro de los plazos establecidos o que persisten desviaciones que comprometan el cumplimiento del contrato, la interventoría deberá formular los requerimientos correspondientes, exigir los ajustes necesarios e informar oportunamente a la entidad contratante, acompañando los soportes y recomendaciones pertinentes.

5. Elaboración y presentación de informes de presunto incumplimiento: Cuando la interventoría identifique hechos que puedan constituir incumplimiento de las obligaciones contractuales, tales como atrasos injustificados, incumplimiento de hitos, falta de entrega oportuna de estudios y diseños, deficiencias reiteradas en los productos, retrasos atribuibles al contratista en la gestión de permisos y licencias, incumplimiento de la programación de obra, falta de atención a los requerimientos formulados o incumplimiento de los planes de contingencia, deberá elaborar y remitir oportunamente a la entidad contratante un informe de presunto incumplimiento.

   El informe deberá contener, como mínimo, la identificación de las obligaciones presuntamente incumplidas, la descripción de los hechos verificados, el análisis del cronograma y de las desviaciones identificadas, la relación de comunicaciones y requerimientos efectuados, las respuestas y explicaciones presentadas por el contratista, la evaluación de las medidas correctivas implementadas y los soportes técnicos, administrativos, financieros y contractuales que sustenten las conclusiones de la interventoría.

   La interventoría deberá emitir las recomendaciones correspondientes y aportar la información necesaria para que la entidad contratante evalúe la procedencia de las actuaciones contractuales pertinentes, sin asumir competencias relacionadas con la imposición de multas, sanciones o declaratorias de incumplimiento, las cuales corresponden a la entidad contratante conforme a los procedimientos legales aplicables.

6. Revisión y concepto sobre la reprogramación de actividades: La interventoría deberá revisar y evaluar las solicitudes de reprogramación de actividades presentadas por el contratista de obra durante cualquiera de las fases del proyecto, verificando que se encuentren acompañadas de una justificación técnica, administrativa y contractual que permita establecer las causas que motivan la solicitud, las actividades, productos, entregables o frentes de obra afectados, las modificaciones propuestas y sus efectos sobre la ruta crítica, el avance programado y el cumplimiento de los plazos contractuales.

   La interventoría deberá verificar la consistencia y viabilidad de la programación propuesta, comprobar que contemple la totalidad de las actividades pendientes y los recursos necesarios para su ejecución, y emitir concepto debidamente motivado sobre su procedencia, indicando las condiciones y recomendaciones que considere pertinentes.

   Cuando la reprogramación implique modificaciones del plazo, valor, alcance o demás condiciones contractuales, la interventoría deberá remitir el concepto correspondiente a la entidad contratante para su evaluación y decisión, sin autorizar unilateralmente modificaciones que excedan sus competencias.

   La aprobación de una reprogramación operativa que no modifique las condiciones contractuales no podrá

interpretarse como autorización de ampliación del plazo contractual ni como exoneración automática de las responsabilidades derivadas de incumplimientos previamente configurados.

3. OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD

Además de las consagradas en el artículo 4° de la Ley 80 de 1993:

1. Cumplir con las obligaciones establecidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
2. Garantizar la apropiación de los recursos económicos para la ejecución del contrato.
3. Realizar el seguimiento o supervisión del cumplimiento del objeto contractual.
4. Pagar el valor del contrato en la cantidad, forma y oportunidades pactadas en la Cláusula Forma de pago del contrato, previa certificación de recibo a satisfacción por parte del interventor.
5. Brindar la colaboración y proporcionar la información y/o documentación que sea necesaria para el adecuado cumplimiento del contrato.
6. Resolver las peticiones y consultas que le haga el contratista dentro de los términos legales.
7. Fijar un cronograma con el Contratista para la ejecución del factor de calidad ofrecido en la etapa de selección que permita su implementación oportuna durante el desarrollo del contrato.
8. Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el contrato y en los documentos que de él forman parte.

VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y LA JUSTIFICACIÓN DEL MISMO

VALOR DEL CONTRATO: El valor estimado del presupuesto corresponde al cálculo estimado de costos de la interventoría de acuerdo a sus necesidades en cuanto a personal, equipos y demás gastos relacionados en los que se puede incurrir por prestar el servicio de interventoría. Por lo anterior, el valor Estimado es de **TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS M/CTE ($378.969.535)** incluido IVA y demás impuestos, tasas y contribuciones. Este valor equivale al **216.44 SMMLV** para el 2026.

JUSTIFICACIÓN: Para determinar el valor del presente proceso de contratación, la Secretaría de Infraestructura y Obras Públicas realizó un estudio de mercado sobre los sueldos básicos de los profesionales y/o personal encargado de actividades de interventoría en proyectos de obra pública. Este estudio tiene como objetivo establecer el monto a contratar, conforme a las necesidades de supervisión especializada requeridas por la entidad en sus procesos de contratación. En consecuencia, el archivo denominado "TABLA HONORARIOS PROFESIONALES INTERVENTORIA" hace parte integral de este documento.

PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:

El plazo estimado de ejecución del contrato de obra pública es de **OCHO (08) MESES**, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución establecidos en el Artículo 41 de la Ley 80 de 1993 y los demás señalados al efecto en el pliego de condiciones, y en el contrato que se derive del proceso de selección.

De acuerdo con el tiempo otorgado en cada fase, el plazo total de ejecución se desglosa de la siguiente manera:

Nota: Este desglose podrá modificarse de acuerdo con las necesidades surgidas durante su ejecución sin perjuicio del cumplimiento del plazo total estimado en el contrato.

ITEM	DESCRIPCION DE LA FASE	PLAZO DE EJECUCIÓN
A	**FASE I** - ESTUDIO, DISEÑOS, OBTENCIÓN DE PERMISOS Y LICENCIAMIENTO DEL PROYECTO	Tres (03) meses
B	**FASE II** - CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO TRANSITORIO PARA LA CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	Cinco (05) meses
	PLAZO TOTAL:	Ocho (08) meses

Nota: Para iniciar la ejecución de la FASE II, será requisito indispensable que los contratistas hayan culminado y realizado la entrega formal de la totalidad de los productos, estudios, diseños y demás actividades correspondientes a la FASE I. Así mismo, la FASE I deberá haber sido revisada, verificada, avalada y aprobada por la interventoría, dejando constancia expresa de su cumplimiento técnico, normativo y contractual, como condición previa para autorizar el inicio de la FASE II.

FORMA DE PAGO:

El Municipio de Mosquera, pagara el valor del presente contrato de interventoría a través de un esquema que involucra tres (3) tipos de remuneración, tal como se desarrolla en el siguiente cuadro y las notas que le siguen:

No.	Tipo de Remuneración	Concepto y porcentaje frente al valor del contrato	Fórmula para determinar el valor a pagar	Requisitos
1	Componente Fijo	Corresponde al pago del **50%** del valor del contrato. Dicho valor será dividido entre el número de meses del plazo pactado en sumas de igual valor. El pago se hará mes vencido.	El cálculo para determinar el valor a pagar se realizará así: **(Valor Fijo) =** **Valor de la interventoría X 50%** **Numero de meses del plazo**	• Mes vencido. • Aprobación de informes mensuales de interventoría por parte de la entidad.
2	Componente Variable	Corresponde al pago del **40%** del valor del contrato. Dicho valor será pagado a través de una suma variable mensual asociada al porcentaje de avance de la obra objeto de interventoría	El cálculo para determinar el valor a pagar se realizará así: **(Valor Variable) = (Valor de la interventoría x 40%) x Avance mensual registrado en obra**	• Contra porcentaje de avance registrado en la obra, soportado en el Acta de Recibo Parcial de Obra con sus respectivas memorias, debidamente suscritas, revisadas y avaladas por parte de la interventoría.
3	Pago Final	Corresponde al pago del **10%** del valor del contrato, que se dividirá en dos (2) pagos del **5%** cada uno; el primero a la entrega a satisfacción de las obras y el segundo al momento de la liquidación.	El cálculo para determinar el valor a pagar se realizará así: **5 % * del valor del contrato de interventoría**	• Suscripción acta de recibo final del contrato de obra e interventoría. • Recibo a satisfacción de las obras por parte de la interventoría y entidad.
			El cálculo para determinar el valor a pagar se realizará así: **5 % * del valor del contrato de interventoría**	• Suscripción del acta de liquidación del contrato de obra e interventoría, junto con cada uno de los requisitos establecidos por la entidad para la suscripción de la misma.

Nota 1: El valor de la interventoría incluye IVA y demás impuestos, tasas y contribuciones.
Nota 2: El avance registrado en obra corresponderá al valor registrado en las actas de recibo parcial de obra soportado con las memorias de las actividades ejecutadas, recibidas y avaladas por parte de la interventoría.
Nota 3: Las sumas no pagadas del Componente Variable serán canceladas con la suscripción del acta de recibo final, hasta completar el 100% de este valor. (Si se presenta este caso).
Nota 4: Las actas de pago, deberán ser suscritas de conformidad con los lineamientos estipulados por parte de la supervisión.
Nota 5: Los recursos destinados a la ejecución del presente proyecto provienen de la autorización otorgada por el Concejo Municipal de Mosquera, Cundinamarca, mediante Acuerdo Municipal No. 016 de 2026, de fecha nueve (9) de agosto de 2026, por medio del cual se autorizó al alcalde Municipal para celebrar operaciones de crédito público, en los términos y condiciones establecidos en dicho acto administrativo.

En consecuencia, la disponibilidad y destinación de los recursos para la ejecución del proyecto se encuentra soportada en el marco de la autorización conferida mediante el citado Acuerdo Municipal, así como en los instrumentos presupuestales y financieros que resulten aplicables para la ejecución del proyecto.

FORMA DE PAGO FRENTE A EVENTOS DE TERMINACIÓN ANORMAL DEL CONTRATO

Si durante la ejecución del contrato de obra pública al cual se le está haciendo seguimiento y control por parte de la interventoría, no se ejecuta o se ejecuta de manera parcial las metas físicas (alcance del proyecto) y/o el presupuesto inicialmente estimado por cualquiera de las siguientes causales: i) terminación anticipada del contrato de obra, ii) reducción del alcance, iii) abandono de la obra, iv) caducidad del contrato de obra pública, v) cualquier otro evento de terminación anormal del contrato principal. Los siguientes serán los tratamientos que se aplicarán para el pago de la interventoría:

1. El componente Fijo se pagará hasta el mes en el que se configure algunas de las causales mencionadas anteriormente, previa verificación por parte de la entidad del cumplimiento de las obligaciones del contrato de interventoría.
2. El componente variable se pagará contra avance del contrato de obra registrado en las respectivas actas de recibo parcial, previa verificación por parte de la entidad del cumplimento de las obligaciones derivadas de la ejecución del contrato de interventoría.
3. El 10% del valor restante se dividirá en dos (2) pagos del 5% cada uno; el primero a la terminación y/o recibo final del contrato de obra e interventoría y el segundo al momento de la liquidación del contrato de interventoría.

Dichos pagos se realizarán previo el lleno de los siguientes requisitos mínimos:

- Acta de pago parcial (Formato F-DOI-11).
- Presentación de Factura electrónica (si aplicar) y/o cuenta de cobro y como mínimo debe contener:
  - Fecha de expedición.
  - Número consecutivo de cuenta de cobro.
  - Valor por cobrar en letras y números.
  - Objeto del contrato y numero del contrato.
  - Nombrar el periodo correspondiente a cobrar.
  - Nombre completo del contratista con número de identificación (NIT).
  - Dirección y teléfono del contratista.
  - Datos de la entidad (nombre de la entidad y número de identificación (NIT).
- Resolución de facturación electrónica (si aplica).
- Registro único tributario (RUT) del contratista. Si el contratista es plural se debe presentar adicional al RUT de consorcio o unión temporal, el RUT de los integrantes.
- Certificación bancaria a nombre del contratista (Beneficiario, número, banco, clase).
- Pago del Fondo Nacional de Formación Profesional de la Industria de la Construcción (FIC) en cada corte o certificación de responsabilidad de pago del SENA FIC, como requisito para la liquidación del contrato (Si aplica).
- Acreditación de pagos de seguridad social integral y parafiscales cuando corresponda, el cual debe venir avalado por el revisor fiscal, en caso de estar obligado a tenerlo según los requerimientos de ley, o el contador.
- Planillas de seguridad social del representante legal del contratista y los profesionales que hacen parte del personal mínimo requerido por la entidad.
- Informe ejecutivo del contratista de las actividades desarrolladas en el periodo a cobrar.
- Certificación de pago (Formato F-DOI-19).
- Cuadro de rubros, para el seguimiento y control de la afectación de los pagos.

Nota 1: Si durante la ejecución del contrato, se implementa un nuevo formato o requisito para el trámite de las cuentas de cobro o desembolso del anticipo, el contratista deberá tenerlo en cuenta y presentarlo para el respectivo tramite de la cuenta de cobro.

Nota 2: Es pertinente señalar que la supervisión contará con un término máximo de ocho (8) días hábiles para la revisión de la cuenta de cobro presentada. En caso de que se formulen observaciones, el interventor deberá subsanarlas y la supervisión dispondrá nuevamente del mismo plazo para efectuar la segunda revisión.

Cuando la documentación haya sido revisada y aprobada por la Secretaría de Infraestructura y Obras Públicas, se procederá al trámite administrativo ante la Secretaría de Hacienda del Municipio de Mosquera (Cundinamarca). Los tiempos de pago estarán sujetos a los procedimientos internos de dicha dependencia, pero en todo caso deberán observar lo dispuesto en la Ley 2024 del 23 de julio de 2020, por medio de la cual se adoptaron las normas de pago en plazos justos.

En particular, el artículo 3° de la citada norma establece la obligación general de realizar los pagos contractuales en plazos no superiores a sesenta (60) días calendario durante el primer año de entrada en vigencia de la ley, y a partir del segundo año, en un plazo máximo de cuarenta y cinco (45) días calendario improrrogables, contados desde la recepción de los bienes o la terminación de la prestación de los servicios.

En caso de que el contratista esté obligado a facturar electrónicamente, deberá presentar la factura electrónica validada previamente por la DIAN, como requisito necesario para el pago, conforme a las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia con lo dispuesto en la Resolución 0042 del 5 de mayo de 2020 y demás normas que los modifiquen, complementen o sustituyan.

La Entidad no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente Contrato.

Este valor incluye todo los impuestos, tasas y contribuciones aplicables a este proceso respectivos descuentos por impuestos de ley y las contribuciones Municipales de conformidad con el acuerdo No. 20 de 2020 – Estatuto de rentas del Municipio de Mosquera, modificado por el acuerdo No. 21 de 2020 y acuerdo No. 20 de 2025, expedido por el concejo municipal de Mosquera, así:

IMPUESTO Y ESTAMPILLA	BASE GRAVABLE	TARIFA	NORMATIVIDAD
RETENCIÓN EN LA FUENTE DEL CTO CONSULTORIA	VALOR TOTAL DEL CONTRATO	Dependerá de la calidad tributaria del beneficiario.	Normatividad tributaria vigente.
ESTAMPILLA PARA EL BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR	VALOR TOTAL DEL CONTRATO	2%	Artículos 289, 293, 294 del acuerdo municipal No. 20 de 2020.
ESTAMPILLA PRO-CULTURA	VALOR TOTAL DEL CONTRATO	1%	Artículo 306 y 307 del acuerdo municipal No. 28 de 2020 y artículo 51 de acuerdo municipal No. 20 de 2025.
ESTAMPILLA PARA LA JUSTICIA FAMILIAR	VALOR BRUTO DEL CONTRATO	2.0%	Artículos 56, 57 y 58 del acuerdo municipal No. 20 de 2025.
TASA PRO-DEPORTE Y RECREACIÓN	VALOR TOTAL DEL CONTRATO	1%	Artículos 334, 337 y 338 del acuerdo municipal No. 28 de 2020.
RETE ICA	VALOR TOTAL DEL CONTRATO	7x1000	Artículo 130 del acuerdo municipal No. 28 de 2020.

Nota 1. Las bases de retención y liquidación de los diferentes conceptos tributarios se determinarán de conformidad con las normas nacionales y territoriales vigentes que regulen cada tributo. Para efectos de la retención en la fuente a título de renta, el IVA no forma parte de la base de retención cuando se encuentre debidamente discriminado y se cumplan las condiciones establecidas en la normativa tributaria aplicable.
Nota 2. La base gravable para las estampillas municipales se liquidará antes del Impuesto al Valor Agregado – IVA.
Nota 3. Los porcentajes enunciados pueden variar en cualquier momento y se aplicarán los que se encuentren vigentes al momento de realizar el pago.

ADICIONES, PRÓRROGAS Y MODIFICACIONES DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

El contrato de interventoría podrá ser adicionado, prorrogado o modificado cuando resulte necesario para garantizar la continuidad, integralidad y adecuada vigilancia técnica, administrativa, financiera, jurídica, ambiental y de seguridad y salud en el trabajo del contrato objeto de interventoría, siempre que exista justificación técnica y jurídica, disponibilidad presupuestal cuando corresponda y se observen las disposiciones legales y contractuales aplicables.

Prórroga por extensión del contrato objeto de interventoría. Cuando el contrato de obra sea prorrogado y resulte necesario mantener la interventoría durante el período adicional, el plazo del contrato de interventoría podrá

prorrogarse por el término requerido para garantizar la continuidad del seguimiento y control, de conformidad con el artículo 85 de la Ley 1474 de 2011.

Determinación del mayor valor por mayor permanencia. Cuando el contrato de obra sea prorrogado y, como consecuencia de ello, resulte necesario prorrogar el contrato de interventoría, el Interventor recibirá durante el período de prórroga un valor fijo mensual igual al establecido como Valor Fijo Mensual en la Forma de Pago del Contrato de Interventoría, de conformidad con lo establecido en el Riesgo No. 7 de la Matriz No. 3 – Riesgos. En caso de que la prórroga sea imputable a la interventoría, el Municipio descontará dicho valor de conformidad con la forma de pago acordada en el contrato de interventoría. En cualquier otro caso, el Municipio reconocerá y pagará el valor fijo mensual correspondiente al período efectivamente prorrogado, previa formalización de la respectiva modificación contractual y cumplimiento de los requisitos presupuestales y contractuales aplicables.

Imputabilidad de la causa. La solicitud de prórroga deberá identificar y sustentar la causa que origina la mayor permanencia, su incidencia sobre el plazo y las obligaciones de interventoría y su imputabilidad. Cuando la prórroga sea imputable a la interventoría, se aplicará lo establecido en el Riesgo No. 7 de la Matriz No. 3 – Riesgos, de manera que el valor fijo mensual correspondiente al período prorrogado será descontado de conformidad con la forma de pago acordada en el contrato de interventoría, sin perjuicio de las demás medidas contractuales y legales a que haya lugar.

Adición del contrato de obra sin prórroga. La adición del valor del contrato objeto de interventoría no generará automáticamente un porcentaje o valor adicional a favor de la interventoría. El eventual mayor valor deberá sustentarse en las actividades, obligaciones, dedicaciones, recursos o controles adicionales que efectivamente se generen y que no se encuentren comprendidos dentro del alcance y valor inicialmente pactados.

Prórroga y adición simultáneas. Cuando una modificación del contrato de obra implique simultáneamente mayor permanencia y ampliación del alcance de la interventoría, el valor adicional deberá determinarse separando y soportando cada componente, evitando reconocimientos duplicados por un mismo concepto.

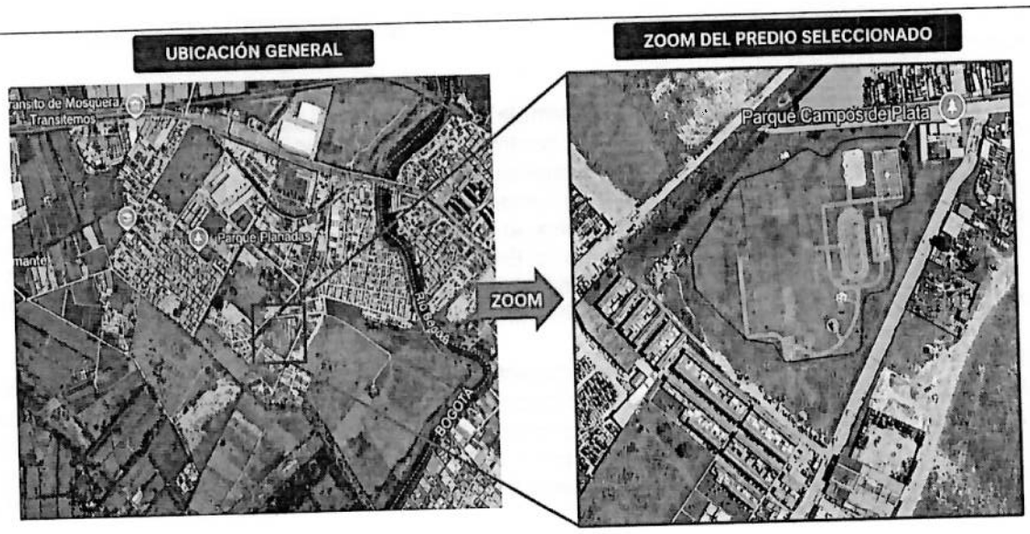
Soporte técnico y contractual. Toda solicitud de adición, prórroga o modificación deberá estar acompañada, como mínimo, de la identificación de la causa, análisis de afectación al plazo y/o alcance, estado de ejecución física y financiera, obligaciones adicionales requeridas, personal y recursos involucrados, metodología de cálculo del mayor valor cuando aplique, y los demás documentos técnicos, financieros y jurídicos que permitan verificar su necesidad, razonabilidad y proporcionalidad.

Seguimiento y trazabilidad. La interventoría deberá advertir oportunamente la necesidad de cualquier modificación y presentar a la Entidad los soportes correspondientes antes del vencimiento del plazo contractual. Toda modificación deberá formalizarse mediante el instrumento contractual correspondiente y contar con los requisitos presupuestales, de garantías y demás trámites exigibles.

La determinación del plazo y valor adicional se efectuará atendiendo las condiciones reales de ejecución, las obligaciones contractuales, el alcance de la interventoría, la causa de la modificación y los recursos efectivamente requeridos, sin que la adición del contrato de obra constituya, por sí sola, fundamento suficiente para establecer el valor de la adición de la interventoría.

LUGAR DE DESARROLLO DEL CONTRATO:

El proyecto se desarrollará en el Municipio de Mosquera, Cundinamarca, particularmente en las siguientes localizaciones:



SUPERVISIÓN: La supervisión del contrato derivado del presente proceso de contratación, se llevará a cabo por parte de la secretaria de Infraestructura y Obras Públicas (SIOP) y/o quien haga sus veces y/o quien posteriormente sea designado por parte del ordenador del gasto.

5. *DESCRIPCIÓN FINANCIERA*

Para garantizar las obligaciones económicas derivadas del futuro contrato, la entidad cuenta con la expedición de los siguientes certificados de disponibilidad presupuestal:

No. Disponibilidad	Fecha	Rubros	Nombre	Valor Rubro
2026004091	23/10/2026	2.3.3202062.202500000044244.263.1.3.1.1.05.9101	Optimización de la gestión de residuos solidos en el municipio de Mosquera Cundinamarca – Fuente: 1.3.1.105.9101 – Recursos del crédito	$56.845.430,25
VALOR TOTAL DISPONIBILIDAD				$56.845.430,25

Nota: La entidad deja constancia que, para la vigencia fiscal 2026, cuenta con apropiación presupuestal por valor de CINCUENTA Y SEIS MILLONES OCHOCIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS TREINTA PESOS CON VEINTICINCO CENTAVOS ($56.845.430,25), suma que corresponde aproximadamente al quince por ciento (15%) del valor total del contrato. El saldo restante, por valor de TRESCIENTOS VEINTIDÓS MILLONES CIENTO VEINTICUATRO MIL CIENTO CUATRO PESOS CON SETENTA Y CINCO CENTAVOS ($322.124.104,75), equivalente al ochenta y cinco por ciento (85%) aproximado del valor total del contrato, será comprometido con cargo a la vigencia fiscal 2027.

6. GARANTÍAS

Análisis Que Sustenta La Exigencia De Garantías	**6.1 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:

Característica	Condición
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	Alcaldía de Mosquera, Cundinamarca identificada con el NIT 899.999.342-3.
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.

6.2 GARANTÍAS DEL CONTRATO

6.2.1 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><th>Característica</th><th>Condición</th></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>Alcaldía de Mosquera, Cundinamarca identificada con el NIT 899.999.342-3.</td></tr>
<tr><td>Amparos, vigencia y valores asegurados</td><td>
<table>
<tr><th>Amparo</th><th>Vigencia</th><th>Valor Asegurado</th></tr>
<tr><td>Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan</td><td>plazo de ejecución del contrato y seis (06) meses más.</td><td>Por el veinte por ciento (20%) del valor total 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 de ejecución del contrato y tres (3) años más.</td><td>Por el diez por ciento (10%) del valor total del contrato</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

	Calidad del Servicio por los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado.	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. La cual tendrá una vigencia 5 años a partir de la suscripción del acta de recibo a satisfacción de la obra.	Por el veinte por ciento (20%) del valor total del contrato	
Tomador	• Para las personas jurídicas: la Garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio respectiva, y no 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 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.

El interventor deberá actualizar las garantías una vez se suscriba el acta de inicio; de otra parte, deberá actualizar el amparo de calidad del servicio una vez se suscriba el acta de entrega final de la obra.

6.2.2 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.
7. NECESIDAD DE INTERVENTORÍA	
Soporte normativo	Conformidad con lo referido en el numeral 2 inciso 2 del artículo 32 de la ley 80 de 1993 "… son también contratos de consultoría los que tienen por objeto la interventoría, asesoría, gerencia de obra o de proyectos, dirección, programación y la ejecución de diseños, planos, anteproyectos y proyectos", y en armonía con lo dispuesto en el artículo 83 de la ley 1474 de 2011 "Por lo cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de acto de corrupción y la efectividad de control de la gestión pública", que previene la obligación a cargo de las entidades públicas de vigilar permanentemente la correcta ejecución de las obras resultantes de procesos adelantados bajo la modalidad de licitación pública u obras públicas que se requieran de un conocimiento especializado en la materia, este seguimiento se debe hacer a través de un interventor con el fin de proteger la moralidad administrativa, prevenir la ocurrencia de actos de corrupción y tutelar la trasparencia de la actividad contractual.
8. BANCO DE PROYECTOS	
Nombre del Proyecto:	Optimización de la gestión de residuos sólidos en el municipio de Mosquera Cundinamarca.
Número BPIN:	202500000044244
Línea Plan Anual De Adquisiciones	1703.INTERVENTORIA TECNICA, SST, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL PARA LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO TRANSITORIO PARA LA CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL MUNICIPIO DE MOSQUERA, CUNDINAMARCA.

9. CRITERIOS PARA LA SELECCIÓN DE LA OFERTA MÁS FAVORABLE.

9.1. FACTORES DE VERIFICACIÓN:

Teniendo en cuenta la naturaleza del objeto que se pretende contratar y de conformidad con lo dispuesto en el parágrafo 1 y 4 del artículo 5 de la Ley 1150 y el Decreto 1082 de 2015, el proponente deberá cumplir con los requisitos habilitantes requeridos para participar en la audiencia de concurso de méritos, para lo cual se observará lo siguiente.

9.2. REQUISITOS HABILITANTES

La Entidad verificará los requisitos habilitantes dentro del término establecido en el Cronograma del Pliego de Condiciones, de acuerdo con los soportes documentales que acompañan la propuesta presentada.

Los requisitos habilitantes serán objeto de verificación. Por lo tanto, si la propuesta cumple con todos los aspectos se evaluarán como "cumple". En caso contrario como "no cumple".

De conformidad con la normativa aplicable, la Entidad realizará la verificación de requisitos habilitantes de los Proponentes (personas naturales o jurídicas nacionales o extranjeras domiciliadas o con Sucursal en Colombia, Proponentes Plurales) con base en la información contenida en el Registro Único de Proponentes (RUP) y los documentos establecidos en los Documentos Tipo.

La Entidad no podrá exigir requisitos habilitantes diferentes a los señalados en los Documentos Tipo.

GENERALIDADES

A. Únicamente se considerarán habilitados aquellos Proponentes que cumplan todos los requisitos habilitantes, según lo señalado en el Pliego de Condiciones.
B. En el caso de Proponentes Plurales, los requisitos habilitantes serán acreditados por cada uno de los integrantes de la figura asociativa, salvo que se entienda algo distinto y, en todo caso, de acuerdo con las reglas del Pliego de Condiciones.
C. Todos los Proponentes deben diligenciar el "Formato 3 - Experiencia" y los Proponentes extranjeros sin domicilio o sin Sucursal en Colombia tendrán que completar el "Formato 4 – Capacidad financiera y organizacional (personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o Sucursal en Colombia)" y adjuntar los soportes que ahí se definen.
D. Los Proponentes obligados a estar inscritos en el Registro Único de Proponentes (RUP), deberán aportar el certificado con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del Proceso de Contratación. En caso de modificarse la fecha de cierre del Proceso de Contratación, se

tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la originalmente determinada en el Pliego de Condiciones.

9.2.1. HABILITACIÓN JURIDICA

El análisis jurídico no tiene ponderación alguna y consiste en un estudio que debe realizar el Municipio de Mosquera, para determinar si la oferta se ajusta a los requerimientos mínimos para participar, establecidos por la ley, en el pliego de condiciones, con miras a establecer si tiene la capacidad jurídica para contratar.

9.2.1.1. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA:

El Proponente presentará el Formato 1 – Carta de Presentación de la Oferta, el cual debe estar firmado por la persona natural o por el representante legal del Proponente individual o Plural, o por el apoderado.

La persona natural (Proponente individual o integrante de un Proponente Plural) que pretenda participar en el presente proceso, debe acreditar que posee título como arquitecto o ingeniero civil, para lo cual adjuntará copia de la tarjeta profesional y certificado de vigencia de la matrícula profesional expedida por la autoridad competente, vigente a la fecha de cierre de este procedimiento de selección. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto-Ley 2106 de 2019.

En todo caso, de acuerdo con en el artículo 20 de la Ley 842 de 2003, si el Proponente –persona natural– es arquitecto, o el representante legal o el apoderado del proponente individual persona jurídica o el representante legal o apoderado de la estructura plural, no posee título de ingeniero civil, la oferta tendrá que ser avalada por un ingeniero, para lo cual debe adjuntar copia de la tarjeta profesional y copia del certificado de vigencia de matrícula profesional expedida por el Copnia, en la respectiva rama de la ingeniería, según corresponda, vigente a la fecha de cierre de este procedimiento de selección. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto-Ley 2106 de 2019.

El aval del ingeniero civil de que trata el artículo 20 de la Ley 842 de 2003 hace parte integral del Formato 1 – Carta de presentación de la oferta, cuando el Proponente deba presentarlo.

La carta de presentación debe suscribirse. Con la firma de este documento se entiende que el proponente conoce y acepta las obligaciones del Anexo 3 – Pacto de Transparencia y, por lo tanto, no será necesaria la entrega de este documento al momento de presentar la oferta.

El Proponente debe diligenciar los Formatos. Todos los espacios en blanco deben diligenciarse con la información solicitada.

9.2.1.2. FOTOCOPIA DEL DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN:

Se debe anexar fotocopia ampliada de la cédula de ciudadanía o de extranjería del proponente que sea persona natural o la del representante legal cuando se trate de persona jurídica. Si se trata de consorcio o unión temporal, se debe anexar igual documento de cada uno de sus integrantes y del representante legal del mismo.

9.2.1.3. CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL Y AUTORIZACIÓN:

El Proponente, persona jurídica, deberá anexar el Certificado de Existencia y Representación Legal vigente expedido por la autoridad competente. El objeto social deberá incluir las actividades principales objeto del presente proceso de selección. La certificación sobre existencia y representación legal deberá haber sido expedida con fecha no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre de este proceso de selección. Cuando se prorrogue la fecha de cierre, esta certificación tendrá validez con la primera fecha de cierre. En este certificado debe constar que el término de duración de la persona jurídica no será inferior a la del plazo de ejecución del contrato y un (1) año más.

9.2.1.4. CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN, CLASIFICACIÓN Y CALIFICACIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (RUP):

El proponente deberá presentar el respectivo certificado de inscripción, calificación y clasificación (RUP) expedido por la respectiva Cámara de comercio. La inscripción debe estar vigente para la fecha de cierre y en firme a más tardar el día hábil anterior a la fecha establecida en el cronograma del proceso, para la adjudicación del contrato.

El certificado deberá haber sido expedido con fecha no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección. Si se prorroga el cierre del proceso, valdrá con la fecha inicial de cierre.

9.2.1.5. DOCUMENTO DE CONFORMACIÓN DE CONSORCIOS O UNIONES TEMPORALES

9.2.1.6. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA:

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:

Característica	Condición
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	Alcaldía de Mosquera, Cundinamarca identificada con el NIT 899.999.342-3.
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.

9.2.1.7. CONTROL DE PAGO DE LOS RECURSOS PARAFISCALES Y DE SEGURIDAD SOCIAL:

Formato 6- Pago de Seguridad Social y Aportes Legales CCE-EICP-FM-109

9.2.1.8. VERIFICACIÓN ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS

- Certificado de La Procuraduría General de La Nación
- Certificado de La Contraloría General de La República
- Certificado REDAM-Registro de Deudores Alimentarios.
- Verificación del registro nacional de medidas correctivas.

9.2.2. HABILITACIÓN FINANCIERA

El análisis financiero no tiene ponderación alguna y se trata del estudio que debe realizar el Municipio de Mosquera para determinar si la oferta se ajusta a los requerimientos de la ley y el pliego de condiciones, con miras a establecer si tiene la capacidad financiera para contratar.

Los oferentes interesados en participar deberán cumplir con los índices financieros establecidos por el Municipio de Mosquera los cuales garantizaran que los futuros contratistas cuenten con la capacidad financiera suficiente que les permita ejecutar el contrato en los plazos estipulados, el cálculo se realizara tomando los valores reflejados en el RUP con corte a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior y se tendrá en cuenta los siguientes factores:

9.2.2.1. CAPACIDAD FINANCIERA:

Índices de Capacidad Financiera y Organizacionales para Mipyme.

El Proponente persona natural o jurídica que acredite la condición de Mipyme, de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4. del Decreto 1074 de 2015, o las normas que los modifiquen, sustituyan o complementen, probará los siguientes indicadores:

Indicador	Valor concertado
Índice de liquidez	≥1,10
Índice de endeudamiento	≤ 73%
Razón de cobertura de Intereses	≥0
Capital de trabajo	Definido en los Pliegos Tipo
Rentabilidad del patrimonio	≥ 0
Rentabilidad del activo	≥ 0

Tratándose de Proponentes Plurales estos indicadores solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de Mipyme, de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4. del Decreto 1082 de 2015, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente, y tienen una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

Para acreditar la calidad de Mipyme, el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual debe encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

Índices de Capacidad Financiera y Organizacionales para los demás Proponentes.

Los Proponentes que **NO** demuestren la condición de Mipyme de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4. del Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente, acreditarán los siguientes indicadores:

Indicador	Valor concertado
Índice de liquidez	≥1,25
Índice de endeudamiento	≤ 70%
Razón de cobertura de intereses	≥1

Capital de trabajo	Definido en los Pliegos Tipo
Rentabilidad del patrimonio	≥ 0,05
Rentabilidad del activo	≥ 0,03

Los indicadores definidos en la presente matriz deben ser usados por las Entidades en la estructuración de los Documentos del Proceso de Contratación de Interventoría de obra pública para infraestructura de agua potable y saneamiento básico.

9.2.2.2. REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO-RUT

9.2.2.3. FORMULARIO 1 – FORMULARIO PROPUESTA ECONÓMICA"

9.2.3. HABILITACIÓN TÉCNICA.

El análisis técnico no tiene ponderación alguna ya que consiste en el estudio que debe realizar el municipio de Mosquera para determinar si la oferta se ajusta a los requerimientos técnicos establecidos en la DESCRIPCIÓN DEL BIEN O SERVICIO del presente estudio, en la invitación al oferente y/o el pliego de condiciones, con miras a establecer la habilitación técnica para contratar.

9.2.3.1. EXIGENCIA MÍNIMA DE LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE:

Para habilitarse en el Proceso de Contratación, el Proponente acreditará que la sumatoria de los contratos aportados como experiencia es mayor o igual al cien por ciento (100 %) respecto del valor total del Presupuesto Oficial establecido para el Proceso de Contratación expresado en SMMLV. Estos contratos serán verificados en el Registro Único de Proponentes (RUP) y en el "Formato 3 – Experiencia", para los Proponentes que no están obligados a estar inscritos en el RUP, cumpliendo con los requisitos de experiencia previstos en el numeral "10.1 Acreditación de la experiencia del proponente" del Pliego de Condiciones.

Además, para habilitarse en el Proceso de Contratación, mediante los contratos aportados, en caso de ser procedente, deberá acreditarse la experiencia solicitada frente a la actividad principal; al igual que la experiencia en las actividades secundarias en el evento de que se solicite combinación de experiencia de la "Matriz 1 – Experiencia". Igualmente, deberá demostrarse la experiencia adicional cuando el proyecto a ejecutar incluya servicios adicionales a la interventoría de obra pública de infraestructura de agua potable y saneamiento básico. Lo anterior, de conformidad con lo exigido en el numeral 10.1.1. del Pliego de Condiciones.

En caso de que con los contratos aportados no se acrediten los requisitos exigidos en los dos párrafos anteriores, la Entidad solicitará al Proponente que subsane su oferta en los términos del numeral 1.6 del Pliego de Condiciones. Si el Proponente subsana el requisito mínimo de experiencia, se habilitará en el Proceso de Contratación, pero no se tendrán en cuenta estos contratos para la asignación del puntaje. En otras palabras, el otorgamiento de puntaje se realizará con los contratos válidos allegados en su oferta y que no fueron objeto de subsanación por parte del Proponente.

En todo caso, un Proponente podrá probar la experiencia solicitada en uno o más lotes o grupos con un mismo contrato o mediante contratos distintos.

El área estimada de intervención del presente Proceso de Contratación corresponde a:

- **Área para construir/intervenir:** 726,86 m2.
- **Presupuesto oficial:** $ 378.969.535,00

9.2.3.2. CARACTERÍSTICAS DE LOS CONTRATOS PRESENTADOS PARA ACREDITAR LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

De conformidad con lo establecido en el artículo 4 "Obras, bienes o servicios adicionales a la interventoría de obra pública de agua potable y saneamiento básico" de la resolución No. 333 de 2020 "Por la cual se adoptan los

documentos tipo para los procesos de selección de concurso de méritos para contratar la interventoría de obras públicas de infraestructura de agua potable y saneamiento básico", y las reglas establecidas en el documento base de los documentos tipo, para los casos que eventualmente se requiera la combinación de diferentes actividades a contratar, la experiencia a acreditar por parte de los oferentes deberán cumplir con las siguientes características:

FASE I - ESTUDIO, DISEÑOS, OBTENCIÓN DE PERMISOS Y LICENCIAMIENTO DEL PROYECTO

Los contratos para acreditar la experiencia deben cumplir las siguientes características:

A. Que hayan contenido la ejecución de:

ACTIVIDAD A CONTRATAR	TIPO DE EXPERIENCIA	REQUISITO
FASE I - ESTUDIO, DISEÑOS, OBTENCIÓN DE PERMISOS Y LICENCIAMIENTO DEL PROYECTO	GENERAL	**INTERVENTORÍA A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA:** PROYECTOS DE ASEO Y/O MANEJO DE RESIDUOS Y/U OBRAS COMPLEMENTARIAS.
	ESPECIFICA	✓ **Para proyectos de aprovechamiento de residuos sólidos** se debe acreditar experiencia específica en interventoría para los estudios y diseños de proyectos de aprovechamiento y/o tratamiento de residuos sólidos. ✓ Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe corresponder a la ejecución de un proyecto en zona urbana.

FASE II: CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO TRANSITORIO PARA LA CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

Actividad principal: La Entidad ha determinado que la actividad principal del proceso contractual corresponde a la interventoría para la construcción de la Estación de Clasificación y Aprovechamiento de Residuos Sólidos, toda vez que constituye el objeto central del proyecto y representa la mayor relevancia técnica, funcional y presupuestal dentro de la infraestructura a ejecutar. Lo anterior, considerando que el área total proyectada corresponde a 706,86 m² destinados principalmente al desarrollo de las actividades operativas, técnicas y complementarias requeridas para el adecuado funcionamiento de la planta de aprovechamiento y manejo de residuos sólidos.

Los contratos para acreditar la experiencia deben cumplir las siguientes características:

A. Que hayan contenido la ejecución de:

ACTIVIDAD A CONTRATAR	TIPO DE EXPERIENCIA	REQUISITO
3.3 INTERVENTORÍA A PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O CONSERVACIÓN DE SISTEMAS DE APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS Y/U OBRAS COMPLEMENTARIAS	GENERAL	**INTERVENTORÍA A PROYECTOS QUE CORRESPONDAN O HAYAN CONTENIDO ACTIVIDADES DE:** CONSTRUCCIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O CONSERVACIÓN PARA SISTEMAS DE APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS Y/U OBRAS COMPLEMENTARIAS.
	ESPECIFICA	Por lo menos uno (1) de los contratos válidos aportados como experiencia general debe acreditar la interventoría en actividades de **CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA PARA APROVECHAMIENTO Y/O TRATAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS.**

Actividad secundaria: La Entidad ha determinado como actividad secundaria la interventoría para la construcción de una ludoteca, en razón a que corresponde a un espacio complementario contemplado dentro del proyecto

integral, con un área aproximada de 20 m², cuya finalidad es apoyar componentes sociales y pedagógicos asociados al proyecto.

Partiendo de lo anterior, la entidad ha establecido las siguientes consideraciones de experiencia conforme a lo indicado en la matriz 1 – Experiencia para interventoría a proyectos de infraestructura social para el sector institucional adoptada por parte de Colombia compra eficiente a través de la resolución No. 953 de 2025.

Los contratos para acreditar la experiencia deben cumplir las siguientes características:

Que hayan contenido la ejecución de:

ACTIVIDAD A CONTRATAR	TIPO DE EXPERIENCIA	REQUISITO
2.1. INTERVENTORÍA A PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE SERVICIO PUBLICO	GENERAL	INTERVENTORÍA A PROYECTOS QUE CORRESPONDAN Y/O CONTEMPLEN ACTIVIDADES DE: CONSTRUCCIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O RECONSTRUCCIÓN DE EDIFICACIONES

9.2.3.3. CLASIFICACIÓN DE LA EXPERIENCIA EN EL "CLASIFICADOR DE BIENES, OBRAS Y SERVICIOS DE LAS NACIONES UNIDAS

Los contratos aportados para efectos de acreditación de la experiencia requerida deben estar clasificados en alguno de los siguientes códigos:

Código	Segmento	Familia	Clase
81101500	Servicio Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología	Servicios profesionales de ingeniería y arquitectura	Ingeniería civil y arquitectura
80101600	Servicios de Gestión, Servicios Profesionales de Empresa y Servicios Administrativos	Servicios de asesoría de gestión	Gerencia de Proyectos

Las personas naturales o jurídicas extranjeras sin domicilio o Sucursal en Colombia 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 demostrar 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 3 – Experiencia.

9.2.3.4. 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 8 – Aceptación y cumplimiento de la formación académica y la experiencia del personal clave evaluable**", 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 8 – Aceptación y cumplimiento de la formación académica y la experiencia del personal clave evaluable"** 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:

FASE I - ESTUDIO, DISEÑOS, OBTENCIÓN DE PERMISOS Y LICENCIAMIENTO DEL PROYECTO

- Un (1) Director de interventoría **(Clave Evaluable)** - Dedicación 30%.
- Un (1) Arquitecto diseñador **(Clave Evaluable)** – Dedicación 50%.
- Un (1) Especialista en geotecnia **(Clave Evaluable)** – Dedicación 20%.
- Un (1) Especialista en estructuras **(Clave Evaluable)** – Dedicación 25%.

FASE II: CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO TRANSITORIO PARA LA CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

- Un (1) Director de interventoría **(Clave Evaluable)** - Dedicación 30%.
- Un (1) Residente de interventoría **(Clave Evaluable)** – Dedicación 100%.
- Un (1) Especialista en geotecnia **(Clave Evaluable)** – Dedicación 20%.
- Un (1) Especialista en estructuras **(Clave Evaluable)** – Dedicación 20%.

Para los fines de este numeral se entiende por Personal **NO Evaluable** los siguientes perfiles:

FASE I - ESTUDIO, DISEÑOS, OBTENCIÓN DE PERMISOS Y LICENCIAMIENTO DEL PROYECTO

- Un (1) Especialista hidrosanitario **(No Evaluable)** – Dedicación 20%.
- Un (1) Profesional eléctrico **(No Evaluable)** – Dedicación 20%.
- Un (1) Especialista en tránsito **(No Evaluable)** – Dedicación 20%.
- Un (1) Profesional en costos y presupuestos **(No Evaluable)** – Dedicación 20%.
- Un (1) Profesional en topografía **(No Evaluable)** – Dedicación 20%.

FASE II: CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO TRANSITORIO PARA LA CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

- Un (1) Especialista hidrosanitario **(No Evaluable)** – Dedicación 20%.
- Un (1) Profesional eléctrico **(No Evaluable)** – Dedicación 20%.
- Un (1) Profesional en seguridad y salud en el trabajo **(No Evaluable)** – Dedicación 50%.
- Un (1) Profesional ambiental **(No Evaluable)** – Dedicación 50%.
- Un (1) Abogado **(No Evaluable)** – Dedicación 10%.

Las condiciones de formación académica y experiencia de los perfiles del personal integrante del equipo de trabajo denominado Personal Clave Evaluable se encuentran en el "Anexo 1 – Anexo Técnico" del Proceso de Contratación, las cuales serán verificadas como requisito previo para la suscripción del acta de inicio, de acuerdo con las reglas establecidas en el Pliego de Condiciones, particularmente, en el numeral "10.2. Acreditación de experiencia y formación académica del equipo de trabajo y del Personal Clave Evaluable".

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.

LINEAMIENTOS DE REQUISITOS DEL PERSONAL

A continuación, se presenta el personal mínimo requerido para la ejecución de las actividades concernientes a la interventoría, junto con los requisitos mínimo de cada profesional:

FASE I - ESTUDIO, DISEÑOS, OBTENCIÓN DE PERMISOS Y LICENCIAMIENTO DEL PROYECTO

Personal Clave Evaluable:

- Un (1) Director de interventoría **(Clave Evaluable)** - Dedicación 30%.
- Un (1) Arquitecto diseñador **(Clave Evaluable)** – Dedicación 50%.
- Un (1) Especialista en geotecnia **(Clave Evaluable)** – Dedicación 20%.
- Un (1) Especialista en estructuras **(Clave Evaluable)** – Dedicación 25%.

Perfil No.	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General	Experiencia Específica
				(años mínimos)	(años mínimos)

1	**Director de Interventoría** Dedicación del 30% mensual.	Título de ingeniero civil y/o arquitecto debidamente matriculado y vigente.	Con título de postgrado en gerencia de proyectos y/o áreas afines.	4	3
2	**Arquitecto diseñador** Dedicación del 50% mensual.	Título de arquitecto debidamente matriculado y vigente.	N.A.	4	3
3	**Especialista en estructuras** Dedicación del 25% mensual.	Título de ingeniero civil debidamente matriculado y vigente.	Con título de postgrado en estructuras.	4	3
4	**Especialista en geotecnia** Dedicación del 20% mensual.	Título de ingeniero civil debidamente matriculado y vigente.	Con título de postgrado en geotecnia y/o afines.	4	3

Nota: La experiencia específica para el equipo de trabajo (personal clave evaluable), debe estar directamente relacionada al cargo a desempeñar solicitado por la entidad en el presente proceso de contratación (Ej. Director de interventoría, Residente de interventoría, etc.) en proyecto cuyo objeto y/o alcance sea **"INTERVENTORÍA A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA: PROYECTOS DE ASEO Y/O MANEJO DE RESIDUOS Y/U OBRAS COMPLEMENTARIAS.".**

Personal No Evaluable

- Un (1) Especialista hidrosanitario **(No Evaluable)** – Dedicación 20%.
- Un (1) Profesional eléctrico **(No Evaluable)** – Dedicación 20%.
- Un (1) Especialista en tránsito **(No Evaluable)** – Dedicación 20%.
- Un (1) Profesional en costos y presupuestos **(No Evaluable)** – Dedicación 20%.
- Un (1) Profesional en topografía **(No Evaluable)** – Dedicación 20%.

Perfil No.	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
1	**Especialista hidrosanitario** Dedicación del 20% mensual.	Título de ingeniero civil debidamente matriculado y vigente.	Con título de postgrado en ingeniería hidráulica y/o recursos hídricos o afines.	4	3
2	**Profesional Eléctrico** Dedicación del 20% mensual.	Título de Ingeniero Eléctrico o Ingeniero Electricista con matrícula profesional vigente.	N.A.	4	3
3	**Especialista en tránsito** Dedicación del 20% mensual.	Título de ingeniero en tránsito y transporte y/o ingeniero en transporte y vías debidamente matriculado y vigente.	N.A	4	3
4	**Profesional en costos y presupuestos**	Título de ingeniero civil y/o arquitecto debidamente	N.A	2	0

	Dedicación del 20% mensual.	matriculado y vigente.			
5	**Profesional en topografía** Dedicación del 20% mensual.	Título de ingeniero y/o tecnólogo en topografía debidamente matriculado y vigente.	N.A	2	0

Nota: La experiencia específica para el equipo de trabajo (personal NO evaluable), debe estar directamente relacionada al cargo a desempeñar solicitado por la entidad en el presente proceso de contratación (Ej. Director de interventoría, Residente de interventoría, etc.) en proyecto cuyo objeto y/o alcance sea **"INTERVENTORÍA A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA: PROYECTOS DE ASEO Y/O MANEJO DE RESIDUOS Y/U OBRAS COMPLEMENTARIAS".**

FASE II: CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO TRANSITORIO PARA LA CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

Personal Clave Evaluable:

- Un (1) Director de interventoría **(Clave Evaluable)** - Dedicación 30%.
- Un (1) Residente de interventoría **(Clave Evaluable)** – Dedicación 100%.
- Un (1) Especialista en geotecnia **(Clave Evaluable)** – Dedicación 20%.
- Un (1) Especialista en estructuras **(Clave Evaluable)** – Dedicación 20%.

Perfil No.	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
1	**Director de interventoría** Dedicación del 30% mensual.	Título de ingeniero civil y/o arquitecto debidamente matriculado y vigente.	Con título de postgrado en gerencia de proyectos y/o áreas afines.	4	3
2	**Residente de interventoría** Dedicación del 100% mensual.	Título de ingeniero civil y/o arquitecto debidamente matriculado y vigente.	N.A.	4	3
5	**Especialista en estructuras** Dedicación del 20% mensual.	Título de ingeniero civil debidamente matriculado y vigente.	Con título de postgrado en estructuras.	4	3
4	**Especialista en geotecnia** Dedicación del 20% mensual.	Título de ingeniero civil debidamente matriculado y vigente.	Con título de postgrado en geotecnia y/o afines.	4	3

Nota: La experiencia específica para el equipo de trabajo (personal NO evaluable), debe estar directamente relacionada al cargo a desempeñar solicitado por la entidad en el presente proceso de contratación (Ej. Director de interventoría, Residente de interventoría, etc.) en proyecto cuyo objeto y/o alcance sea **"INTERVENTORÍA A PROYECTOS QUE CORRESPONDAN O HAYAN CONTENIDO ACTIVIDADES DE: CONSTRUCCIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O CONSERVACIÓN PARA SISTEMAS DE APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS Y/U OBRAS COMPLEMENTARIAS.".**

Personal No Evaluable

- Un (1) Especialista hidrosanitario **(No Evaluable)** – Dedicación 20%.
- Un (1) Profesional eléctrico **(No Evaluable)** – Dedicación 20%.
- Un (1) Profesional en seguridad y salud en el trabajo **(No Evaluable)** – Dedicación 50%.
- Un (1) Profesional ambiental **(No Evaluable)** – Dedicación 50%.
- Un (1) Abogado **(No Evaluable)** – Dedicación 10%.

Perfil No.	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
1	**Profesional ambiental** Dedicación del 50% mensual.	**Opción 1.** Título en ingeniería ambiental debidamente matriculado y vigente.	**Opción 1.** N.A.	4	3
		Opción 2. Título de ingeniero civil y/o industrial debidamente matriculado.	**Opción 2.** Con título de postgrado en el área ambiental.		
2	**Profesional en seguridad y salud en el trabajo** Dedicación del 50% mensual.	**Opción 1.** Título en seguridad y salud en el trabajo o seguridad industrial o afines debidamente matriculado y con licencia vigente.	**Opción 1.** N.A.	4	3
		Opción 2. Título de ingeniero civil y/o ingeniero industrial y/o ingeniero ambiental debidamente matriculado.	**Opción 2.** Con título de postgrado en seguridad y salud en el trabajo o afines y con licencia vigente.		
3	**Especialista hidrosanitario** Dedicación del 20% mensual.	Título de ingeniero civil debidamente matriculado y vigente.	Con título de postgrado en ingeniería hidráulica y/o recursos hídricos o afines.	4	3
4	**Profesional Eléctrico** Dedicación del 20% mensual.	Título de Ingeniero Eléctrico o Ingeniero Electricista con matrícula profesional vigente.	N.A.	4	3
5	**Abogado** Dedicación del 10% mensual.	Título de abogado matriculado y vigente.	N.A.	2	0

Nota: La experiencia especifica para el equipo de trabajo (personal NO evaluable), debe estar directamente relacionada al cargo a desempeñar solicitado por la entidad en el presente proceso de contratación (Ej. Director de interventoría, Residente de interventoría, etc.) en proyecto cuyo objeto y/o alcance sea **"INTERVENTORÍA A PROYECTOS QUE CORRESPONDAN O HAYAN CONTENIDO ACTIVIDADES DE: CONSTRUCCIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN Y/O AMPLIACIÓN Y/O REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O CONSERVACIÓN PARA SISTEMAS DE APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS Y/U OBRAS COMPLEMENTARIAS.".**

9.3. CRITERIOS DE EVALUACIÓN, ASIGNACIÓN DE PUNTAJE Y CRITERIOS DE DESEMPATE

La Entidad calificará las ofertas que hayan cumplido los requisitos habilitantes con los siguientes criterios de evaluación y puntaje:

Concepto	Puntaje máximo
Experiencia del Proponente	67,5
Equipo de trabajo (Personal Clave Evaluable)	10
Factor de sostenibilidad	1
Apoyo a la industria nacional	20
Vinculación de personas con discapacidad	1

Emprendimientos y empresas de mujeres	0.25
Mipyme	0.25
Total	**100**

En las convocatorias limitadas a Mipyme, el puntaje por este concepto se trasladará al factor de evaluación de experiencia del Proponente. En este caso, el Pliego de Condiciones definitivo incluirá el siguiente cuadro:

La Entidad calificará las ofertas que hayan cumplido los requisitos habilitantes con los siguientes criterios de evaluación y puntaje:

Concepto	Puntaje máximo
Experiencia del Proponente	67,75
Equipo de trabajo (Personal Clave Evaluable)	10
Factor de sostenibilidad	1
Apoyo a la industria nacional	20
Vinculación de personas con discapacidad	1
Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25
Total	**100**

Las Entidades deben consultar y analizar las anotaciones vigentes que reposen en el Registro Nacional de Obras Civiles Inconclusas, de que trata la Ley 2020 de 2020. En el evento que las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras domiciliadas o con Sucursal en Colombia, o integrantes de Proponentes Plurales, cuenten con alguna anotación vigente de obra civil inconclusa, en el mencionado registro, se descontará un (1) punto de la sumatoria obtenida en relación con los criterios de evaluación.

Asimismo, las Entidades deberán reducir durante la evaluación de las ofertas dos (2) puntos a los Proponentes que se les haya impuesto una o más multas o cláusulas penales durante el último año, contado a partir de la fecha prevista del cierre del proceso, sin importar la cuantía y sin perjuicio de las demás consecuencias derivadas del incumplimiento. Esta reducción también afectará a los Consorcios y a las Uniones Temporales si alguno de sus integrantes se encuentra en la situación anterior.

La reducción del puntaje antes señalado no se materializará en caso de que los actos administrativos que hayan impuesto las multas sean objeto de control jurisdiccional previstos en la Ley 1437 de 2011 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan. Además, se aplicará sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 6 de la Ley 2020 de 2020. Lo anterior, de conformidad con el artículo 58 de la Ley 2195 de 2022 y las normas que lo modifiquen, sustituyan, adicionen o reglamenten.

9.3.1. FORMA DE VERIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE PUNTAJE POR LA EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

La Entidad evaluará la experiencia del Proponente de acuerdo con los siguientes pasos:

A. El Proponente cumplirá con la exigencia mínima de experiencia prevista en el numeral 3.8.1. del Pliego de Condiciones. De acuerdo con lo anterior, si el Proponente debió subsanar el cumplimiento de la experiencia mínima, para la asignación de puntaje no se tendrán en cuenta los contratos que hayan sido objeto de subsanación, ni para definir el promedio de los contratos válidos aportados que se refiere el literal B) de este numeral.

   Cuando un Proponente haya subsanado la totalidad de los contratos aportados, su oferta no será tenida en cuenta para aplicar las fórmulas para la ponderación de la Experiencia del Proponente, por lo que, además, por este criterio de asignación de puntaje obtendrá cero (0) puntos.

B. Para la asignación de puntaje, se tomará el promedio de los contratos válidos aportados de cada propuesta hábil expresados en SMMLV registrados en el RUP o en alguno de los documentos válidos señalados en el numeral 10.1.5, que acredite su experiencia relacionada en el RUP, y que en total hayan cumplido con

lo mencionado en el literal A de esta sección. Dicho promedio será el valor que lo hará participar para la asignación de puntaje, según se detalla en esta sección.

C. Posteriormente, se seleccionará un método aleatorio en función de la Tasa Representativa del Mercado (TRM) certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia en su sitio web: https://www.superfinanciera.gov.co/publicacion/60819.

La TRM que la Entidad utilizará para determinar el método de ponderación será la que rija el *segundo día hábil después del cierre del proceso*. Esto es, la que la Superintendencia publique en horas de la tarde del día hábil siguiente a la fecha efectiva del cierre del Proceso de Contratación. Por ejemplo, si el cierre del Proceso de Contratación se realiza el 10 de febrero, la TRM que se usará para determinar el método de evaluación será la del 12 de febrero, que se publica en la tarde del 11 de febrero.

El método de ponderación se determinará de acuerdo con los rangos del siguiente cuadro, en función de la parte decimal -centavos- de la TRM:

Rango (inclusive)	Número	Método
De 0.00 a 0.33	1	Mediana con valor absoluto
De 0.34 a 0.66	2	Media geométrica
De 0.67 a 0.99	3	Media aritmética alta

En todos los casos se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje y las fórmulas se aplicarán con las propuestas que no han sido rechazadas y se encuentren válidas.

D. Dependiendo del método aleatorio establecido según la TRM, cada uno de los Proponentes habilitados participarán con el valor del promedio de los contratos válidos aportados que no fueron objeto de subsanación, según la metodología descrita para cada alternativa.

9.3.2. EQUIPO DE TRABAJO (PERSONAL CLAVE EVALUABLE)

La asignación de puntaje relacionada con el "Equipo de trabajo (Personal Clave Evaluable)" se realizará de la siguiente manera:

Criterio de evaluación	Puntaje
Experiencia adicional del Personal Clave Evaluable	5
Formación académica adicional del Personal Clave Evaluable	5
Total	10

9.3.2.1. EXPERIENCIA ESPECIFICA ADICIONAL

La Entidad asignará cinco (5) puntos al Proponente que se comprometa con el diligenciamiento del "Formato 9 - Experiencia y formación académica adicional del Personal Clave Evaluable" a acreditar que cada uno de los integrantes que conforman el Personal Clave Evaluable: **FASE I: 1. Director de interventoría, 2. Arquitecto diseñador, 3. Especialista en geotecnia, 4. Especialista en estructuras. FASE II: 1. Director de interventoría, 2. Residente de interventoría. 3. Especialista en geotecnia, 4. Especialista en estructuras** tienen un año (1) de experiencia específica adicional a la definida en la "Matriz 4 – Lineamientos de requisitos del Personal". Es decir, si el requisito mínimo de experiencia específica es de tres (3) años, se otorgará puntaje por una experiencia adicional de un (1) año, para un total de cuatro (4) años.

Para otorgar el puntaje basta con diligenciar el "Formato 9 - Experiencia y formación académica adicional del Personal Clave Evaluable". Por tanto, no se revisarán los soportes de experiencia del Personal Clave Evaluable durante la evaluación de las ofertas. La verificación de los documentos relacionados con el Personal Clave Evaluable se hará de acuerdo con lo señalado en el numeral 9.1 "Información para el control de la ejecución de la obra" del Pliego de Condiciones.

Se entiende por "Experiencia específica adicional" la experiencia directamente relacionada con el cargo a desempeñar.

La contabilización total de la experiencia se realizará en años. En caso de ser necesario se hará la conversión de meses o días a años para la contabilización.

En caso de que la Entidad establezca más de un profesional por cargo, cada uno de ellos deberá cumplir con el año de experiencia específica adicional. Es decir, si la Entidad considera que el proyecto requiere dos (2) especialistas principales, para que el oferente sea acreedor de dicho puntaje, debe cumplir con el requisito adicional en relación con los dos (2) especialistas principales.

9.3.2.2. FORMACIÓN ACADÉMICA ADICIONAL

La Entidad asignará cinco (5) puntos al Proponente que se comprometa con el diligenciamiento del "Formato 9 – Experiencia y formación académica adicional del Personal Clave Evaluable" cada uno de los integrantes que conforman el Personal Clave Evaluable: **FASE I: 1. Director de interventoría, 2. Arquitecto diseñador, 3. Especialista en geotecnia, 4. Especialista en estructuras. FASE II: 1. Director de interventoría, 2. Residente de interventoría, 3. Especialista en geotecnia, 4. Especialista en estructuras**, a acreditar que tienen una formación académica adicional a la definida en la "Matriz 4 – Lineamientos de requisitos del Personal". Es decir, si el requisito mínimo de formación académica es contar con un título profesional, se otorgará el puntaje a quien se obligue a presentar un título de posgrado, o si el requisito mínimo de formación académica es contar con un título de posgrado, se otorgará el puntaje a quien acredite un título de posgrado adicional.

Para otorgar el puntaje bastará con diligenciar el "Formato 9 - Experiencia y formación académica adicional del Personal Clave Evaluable". Por tanto, no se revisarán los soportes académicos del Personal Clave Evaluable durante la evaluación de las ofertas. La verificación de los documentos relacionados con el Personal Clave Evaluable se hará de acuerdo con lo señalado en el numeral 9.1 "Información para el control de la ejecución" de este Pliego de Condiciones.

i. Las Entidades no podrán solicitar títulos de posgrado particulares, es decir, que el Personal Clave Evaluable tenga una especialización, una maestría o un doctorado, sino que se exigirá que el título de posgrado esté enfocado en un área de conocimiento para verificar las condiciones mínimas requeridas (p.ej. título de posgrado en estructuras o geotecnia).

ii. Las reglas de equivalencias descritas en la "Matriz 4 – Lineamientos de Requisitos del Personal" no aplican para el otorgamiento de puntaje, solamente para verificar que el profesional cumple con la formación académica mínima requerida por la Entidad.

iii. Se entiende por "Formación académica adicional" aquella relacionada directamente con el cargo a desempeñar.

En el caso que la Entidad establezca más de un profesional por cargo, cada uno de ellos deberá cumplir con la formación académica adicional. Es decir, si la Entidad considera que el proyecto necesita dos (2) especialistas principales, para que el oferente sea acreedor de dicho puntaje debe cumplir con el requisito adicional en relación con los dos (2) especialistas principales.

9.3.2.3. CAMBIO DEL PERSONAL CLAVE EVALUABLE

El Personal Clave Evaluable ofrecido inicialmente será quien debe ejecutar el contrato. Excepcionalmente, en caso de requerir el cambio de personal, por razones que deben quedar sustentadas en el expediente del contrato, el Interventor presentará las hojas de vida del aspirante con sus respectivos soportes para evaluación y consideración de la Entidad en un plazo no mayor a cinco (05) días hábiles contados a partir de que el Contratista solicite el cambio del personal.

La persona que reemplazará al profesional del Personal Clave Evaluable debe cumplir con los requisitos mínimos descritos en la "Matriz 4- Lineamientos de requisitos del personal", tener el año de experiencia específica adicional y el título de formación académica adicional, si se trata de un profesional por el cual se asignó puntaje. En todo caso, la Entidad se reserva el derecho de aceptarlos o no, sin perjuicio de que, en el evento de rechazarlo, deba motivar las razones objetivas y suficientes relacionadas directamente con alguna o algunas de las condiciones exigidas.

9.3.3. FACTOR DE SOSTENIBILIDAD

La Entidad asignará un (1) punto al Proponente que se comprometa con el diligenciamiento del "Formato 12 – Factor de sostenibilidad", a presentar sus entregables (comunicaciones, informes, memorias de cálculo, diseños por componentes, entre otros), siempre que aplique, en impresión a doble cara, asimismo, utilizando papel que

cuente con: (i) el certificado en el Sello Ambiental Colombiano o (ii) reciclado o procedente de fuentes forestales sostenibles o naturales y estar libre de cloro elemental. De igual manera, y cuando el documento lo permita, se reutilizarán hojas ya usadas por una cara, por ejemplo, para evidencias de trabajo de campo.

Adicionalmente, el Proponente deberá contar con una política de reciclaje y/o reutilización de residuos o desechos generados por el funcionamiento de la empresa u oficinas, para lo cual, en los informes de seguimiento establecidos por la Entidad, se deberá hacer alusión a los programas o estrategias de reciclaje y/o reutilización de residuos o desechos.

Sobre este factor se exceptúan los entregables que correspondan a Medios Magnéticos o planos cuyo tamaño sobrepase el formato de papel "legal".

El supervisor verificará el cumplimiento de este criterio y, además, comprobará, para el inicio de la ejecución del contrato, que el futuro contratista entregue la ficha técnica del papel a utilizar en los términos del numeral "9.1 Información para el control de la ejecución de la obra".

9.3.4. APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL

Los Proponentes pueden obtener puntaje de apoyo a la industria nacional por: i) Servicios Nacionales o con Trato Nacional o por ii) la incorporación de componente nacional en servicios extranjeros. La Entidad en ningún caso otorgará simultáneamente el puntaje por ambos aspectos.

Los puntajes para estimular a la industria nacional se relacionan en la siguiente tabla:

Concepto	Puntaje
Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional	20
Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros	5

9.3.4.1. PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

En los contratos que deban cumplirse en Colombia, el servicio es nacional cuando además de ofertarse por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural integrado por estos o por estos y un extranjero con Trato Nacional se compromete a vincular el porcentaje mínimo de personal colombiano, que se desarrolla a continuación.

En los contratos que no deban cumplirse en Colombia, que sean prestados en el extranjero y estén sometidos a la legislación colombiana, un servicio es colombiano si es prestado por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o un Proponente Plural integrado por estos, sin que sea necesaria la vinculación de un porcentaje mínimo de personal colombiano.

En el caso de los Proponentes extranjeros con Trato Nacional que participen en el Proceso de Contratación de manera singular o mediante la conformación de un Proponente Plural podrán determinar si aplican las reglas previstas en este numeral o si, por el contrario, deciden acogerse a la regla de origen de su país. Para definir la regla aplicable al proceso, el Proponente extranjero con Trato Nacional así lo manifestará con el diligenciamiento de la opción 2 del "Formato 7A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional". En el caso que no se escoja la opción 2 del "Formato 7A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional", la Entidad deberá evaluar la oferta de acuerdo con las reglas previstas en este numeral.

Debido a la especialidad del contrato, en este Proceso de Contratación para el otorgamiento de puntaje no habrá bienes nacionales relevantes y, por tanto, se otorgará el puntaje de apoyo a la industria nacional a los Proponentes que se comprometan a vincular durante el desarrollo del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el noventa por ciento (90%) sin perjuicio de incluir uno superior, del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

Además de la incorporación de personal colombiano requerido para la ejecución del contrato, tratándose de Proponentes Plurales, su composición deberá estar acorde con lo exigido por la noción de Servicios Nacionales prevista en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, o la norma que la modifique, sustituya o complemente, de lo que dependerá la franja del puntaje aplicable en lo referente al apoyo de la industria nacional.

Para tales efectos, en la siguiente tabla se indican las posibles composiciones de Proponentes Plurales, la regla de origen que les aplica en virtud de dicha conformación, así como la franja de puntaje correspondiente:

No.	Composición del Proponente Plural	Regla de origen aplicable	Puntaje aplicable
1.	Únicamente integrantes colombianos	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.4.1)
2.	Colombianos en asocio con extranjeros con Trato Nacional	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.4.1)
3.	Únicamente integrado por extranjeros con Trato Nacional	La regla de origen del país con el que se tenga acuerdo comercial o la del Decreto 1082 de 2015. Si el Proponente Plural no especifica a cuál regla se acoge se aplicará la del Decreto 1082 de 2015.	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.4.1)
4.	Proponente Plural en el que al menos uno de los integrantes es extranjero sin Trato Nacional.	No aplica la regla de origen del Decreto 1082 de 2015, ni la de los países de origen.	Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros (4.4.2)

9.3.4.2. CREDITACION DEL PUNTAJE POR SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

La Entidad asignará hasta veinte (20) puntos a la oferta de: i) Servicios Nacionales o ii) con Trato Nacional.

Para que el Proponente nacional obtenga puntaje por Servicios Nacionales debe diligenciar el "Formato 7A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional" y, además, aportar alguno de los siguientes documentos, según corresponda:

A. Persona natural colombiana: La cédula de ciudadanía del Proponente.

B. Persona natural extranjera residente en Colombia: La visa de residencia que le permita la ejecución del objeto contractual de conformidad con la ley.

C. Persona jurídica constituida en Colombia: El certificado de existencia y representación legal emitido por alguna de las cámaras de comercio del país.

Para que el Proponente extranjero con Trato Nacional obtenga el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional solo deberá diligenciar el "Formato 7A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional".

Para que el Proponente extranjero con Trato Nacional que diligencie la opción 2 del "Formato 7A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional" obtenga el puntaje por Trato Nacional, deberá acreditar que los servicios son originarios de: a) los Estados mencionados en la sección de Acuerdos Comerciales aplicables al Proceso de Contratación; b) los Estados en los cuales si bien no existe Acuerdo Comercial, el Gobierno Nacional ha certificado que los oferentes colombianos gozan de Trato Nacional en los términos del artículo 2.2.1.2.4.1.3. del Decreto 1082 de 2015; o c) los Estados miembros de la Comunidad Andina de Naciones. Para esto, deberá demostrar que cumple con la regla de origen contemplada para los Servicios Nacionales del respectivo país, allegando la información y/o documentación que sea requerida.

El Proponente nacional tiene la facultad de subsanar la falta de presentación de la cédula de ciudadanía o del certificado de existencia y representación legal para acreditar el requisito habilitante de capacidad jurídica. No obstante, no podrá subsanar esta circunstancia para la asignación del puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

La Entidad asignará el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional al Proponente Plural conformado por nacionales cuando cada uno de sus integrantes presente alguno de los documentos indicados en este numeral, según corresponda. A su vez, el representante del Proponente Plural deberá diligenciar el "Formato 7A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional". Cuando uno o varios de sus integrantes no cumplan con las condiciones descritas el Proponente Plural no obtendrá puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o Trato Nacional.

9.3.4.3. INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS

La Entidad asignará cinco (5) puntos a los Proponentes extranjeros sin derecho a Trato Nacional o a los Proponentes Plurales en los que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin derecho a Trato Nacional, que se comprometan a incorporar a la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90 %) del personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano.

Por otro lado, el Proponente que ofrezca personal colombiano con títulos académicos otorgados en el exterior deberá demostrar la convalidación de estos títulos en Colombia ante el Ministerio de Educación Nacional. En este sentido, para acreditar los títulos académicos concedidos en el exterior se requiere presentar la Resolución expedida por el Ministerio de Educación Nacional que reconoce el título obtenido en el exterior.

Para recibir el puntaje por incorporación de componente colombiano, el representante legal o el apoderado del Proponente deberá diligenciar el "Formato 7B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros", en el cual manifieste bajo la gravedad del juramento que incorporará en la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90 %) de personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano, en caso de resultar adjudicatario del Proceso de Contratación.

La Entidad únicamente otorgará el puntaje por promoción de la incorporación de componente nacional cuando el Proponente que diligencie el "Formato 7B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros" no haya recibido puntaje alguno por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

El "Formato 7B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros" solo debe ser aportado por los Proponentes extranjeros sin derecho a Trato Nacional que opten por incorporar personal colombiano. En el evento que un Proponente extranjero sin derecho a Trato a Nacional o un Proponente Plural en el que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin Trato Nacional, en lugar del "Formato 7B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros", diligencie el "Formato 7A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional", no habrá lugar a otorgar puntaje por el factor del numeral 4.4.1. del Pliego de Condiciones ni por el regulado en este numeral.

En caso de no efectuar ningún ofrecimiento, el puntaje por este factor será de cero (0).

9.3.5. VINCULACIÓN DE PERSONAS EN CONDICIÓN DE DISCAPACIDAD

La Entidad asignará un (1) punto al Proponente que acredite el número mínimo de personas en condición de discapacidad, de acuerdo con el número total de trabajadores de la planta de su personal, en los términos señalados en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Para esto debe: i) diligenciar el "Formato 6 – Vinculación de personas en condición de discapacidad" suscrito por la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, en el cual certifique el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del Proponente, o el integrante del Proponente Plural, a la fecha de cierre del Proceso de Contratación, ii) acreditar el número mínimo de personas en condición de discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del Proceso de Contratación.

Para los Proponentes Plurales, la Entidad tendrá en cuenta la planta de personal del integrante del Proponente Plural que aporte como mínimo el cuarenta por ciento (40 %) de la experiencia requerida para el Proceso de Contratación. Este porcentaje de experiencia se tomará sobre el "Valor mínimo a certificar (como % del Presupuesto Oficial expresado en SMMLV)" de conformidad con el numeral 3.8.1 del Pliego de Condiciones, sin importar si la experiencia es general o específica.

Tratándose de Proponentes Plurales, el "Formato 6 – Vinculación de personas en condición de discapacidad", debe suscribirlo el integrante del Proponente Plural, ya sea el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, de la persona jurídica o la persona natural, siempre que dicho integrante aporte como mínimo el

cuarenta por ciento (40 %) de la experiencia requerida para el Proceso de Contratación, y que además vincule el mínimo de trabajadores con discapacidad exigido en el artículo 2.2.1.2.4.2.6. del Decreto 1082 de 2015.

Nota: De conformidad con lo dispuesto en el literal i) del numeral 2 de la Circular Externa No. 003 de 2026, expedida por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, el presente factor de evaluación se aplicará conforme a lo establecido en los Documentos Tipo para la modalidad de Concurso de Méritos para la Interventoría de Obra Pública de infraestructura de agua potable y saneamiento básico, por cuanto dicha Circular dispone expresamente que, mientras la Agencia Nacional de Contratación Pública no incorpore y adopte mediante las resoluciones correspondientes las modificaciones derivadas del Decreto 287 de 2026, las entidades sometidas al régimen obligatorio de Documentos Tipo deberán continuar aplicando la versión vigente, en observancia del principio de inalterabilidad que los rige.

En ese sentido, la citada Circular establece:

> *"(…) La incorporación de las medidas del Decreto 287 de 2026 en los documentos tipo corresponde a la ANCP-CCE, y mientras dichos ajustes no sean incorporados y adoptados mediante la expedición de las resoluciones correspondientes, las entidades obligadas al uso de documentos tipo deberán continuar aplicando la versión vigente, lo anterior en salvaguarda del principio de inalterabilidad que los rige. Será responsabilidad de esta Agencia incorporar las medidas del sistema de preferencias en los documentos tipo en el menor tiempo posible. Las entidades contratantes deben revisar y acatar las actualizaciones que se expidan. (…)".*

9.3.6. EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

La Entidad asignará un puntaje de cero punto veinticinco (0.25) puntos al Proponente que acredite la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional, de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.14. del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Para que el Proponente obtenga este puntaje debe diligenciar el "Formato 13 – Acreditación de emprendimientos y empresas de mujeres" y aportar la documentación requerida. Si el Proponente debió subsanar la entrega de dicho formato y/o los documentos exigidos para probar esta condición será válido para el criterio diferencial en cuanto al requisito habilitante relacionado con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada. Sin embargo, no se tendrán en cuenta para la asignación de puntaje, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación.

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje solo se otorgará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de emprendimientos y empresas de mujeres y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

La asignación de este puntaje no excluye la aplicación del puntaje para Mipyme.

9.3.7. MIPYME DOMICILIADA EN COLOMBIA

[En las convocatorias limitadas a Mipyme no aplicará este puntaje adicional. En este caso, los puntos por este concepto se trasladarán al puntaje de la Experiencia del Proponente.]

La Entidad otorgará un puntaje de ceropunto veinticinco (0.25) puntos al Proponente que acredite la calidad de Mipyme domiciliada en Colombia, de conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015, o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

Así las cosas, para obtener el puntaje, el Proponente entregará copia del certificado del Registro Único de Proponentes (RUP), el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación. Si el Proponente debió subsanar la entrega del RUP, este será válido para los criterios diferenciales en cuanto a los requisitos habilitantes relacionados con el número de contratos aportados para demostrar la experiencia solicitada y los índices de la Capacidad Financiera y Organizacional. Sin embargo, el certificado no se tendrá en cuenta para la asignación del puntaje adicional, por lo que obtendrá cero (0) puntos por este factor de evaluación.

Tratándose de Proponentes Plurales este puntaje se otorgará si por lo menos uno (1) de los integrantes acredita la calidad de Mipyme y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10 %) en el Consorcio o en la Unión Temporal.

9.4. CRITERIOS DE DESEMPATE

En caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas deberán aplicarse las siguientes reglas, de acuerdo con cada uno de los numerales, de forma sucesiva y excluyente, para seleccionar al Proponente favorecido, respetando en todo caso las obligaciones contenidas en los Acuerdos Comerciales vigentes, especialmente en materia de Trato Nacional:

1. Preferir la oferta de bienes o Servicios Nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros. El Proponente acreditará este factor de desempate de acuerdo con las reglas definidas en el numeral 4.4.1 y con los documentos señalados en la sección 4.4.1.1 del Pliego de Condiciones. Por tanto, este criterio de desempate se probará con los mismos documentos que se presentan para el puntaje de apoyo a la industria nacional. Para el caso de los Proponentes Plurales, todos los integrantes deberán demostrar el origen nacional de la oferta en las condiciones indicadas en los numerales anteriormente citados.

2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia. Su acreditación se realizará en los términos del parágrafo del artículo 2 de la Ley 82 de 1993, modificado por el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, es decir, la condición de mujer cabeza de familia y la cesación de esta se otorgará desde el momento en que ocurra el respectivo evento y se declare ante un notario. Esta certificación debe tener una fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario anteriores a la fecha del cierre del Proceso de Contratación y en esta deberá verificarse el cumplimiento de los requisitos indicados en el artículo 1 de la Ley 1232 de 2008. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

   Igualmente, se preferirá la propuesta de la mujer víctima de violencia intrafamiliar, la cual acreditará esta condición de conformidad con el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, esto es, cuando se profiera una medida de protección expedida por la autoridad competente. En virtud del artículo 16 de la Ley 1257 de 2008 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, la medida de protección la debe impartir el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y, a falta de este, del juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades de esa naturaleza.

   En el caso de las personas jurídicas se preferirá a aquellas en las que participen mayoritariamente mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el "Formato 10A – Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar (persona jurídica)", mediante el cual acreditará, bajo la gravedad del juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por mujeres cabeza de familia y/o mujeres víctimas de violencia intrafamiliar. Además, deberá probar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando los documentos que avalen el cumplimiento de los requisitos, de acuerdo con los dos incisos anteriores.

   Finalmente, en el caso de los Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral.

   Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el "Formato 11 – Autorización para el tratamiento de datos personales" mediante el cual autoricen de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

3. Preferir la propuesta presentada por el Proponente que acredite, en las circunstancias establecidas en la ley, que por lo menos el diez por ciento (10 %) de las personas que conforman su nómina están en condición de discapacidad, de acuerdo con el artículo 24 de la Ley 361 de 1997 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, debidamente certificadas por la oficina del Ministerio del Trabajo de la respectiva zona, que hayan sido contratados con por lo menos un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del Proceso de Contratación o desde el momento de la constitución de la persona jurídica cuando esta es inferior a un (1) año y que manifieste adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato, para lo cual deberá diligenciar el "Formato 10B – Vinculación de personas en condición de discapacidad". En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

Si la oferta es presentada por un Proponente Plural, el integrante que acredite que el diez por ciento (10 %) de su nómina está en condición de discapacidad, en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en la estructura plural y aportar como mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta.

El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata este numeral se acreditará con el certificado de aportes al Sistema de Seguridad Social del último año o del tiempo de su constitución cuando su conformación sea inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas que no sean beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la ley. Para ello la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, diligenciará el "Formato 10C – Vinculación de personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia – (Empleador – Proponente)", mediante la cual certificará bajo la gravedad del juramento las personas vinculadas en su nómina y el número de trabajadores que no son beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión. Solo se valdrá la vinculación de aquellas personas que se encuentren en las condiciones descritas y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del Proceso de Contratación. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

   El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata el inciso anterior se acreditará con el certificado de aportes al Sistema de Seguridad Social del último año o del tiempo de constitución de la persona jurídica en caso de que esta sea inferior a un (1) año, en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador.

   En el caso de los Proponentes Plurales, su representante legal diligenciará el "Formato 10C – Vinculación de personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia – (Empleador – Proponente)", mediante el cual certifique el número de trabajadores vinculados que son personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que cumplieron el requisito de edad de pensión establecido en la ley, de todos los integrantes del Proponente. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes.

   En cualquiera de los dos supuestos anteriores, para el otorgamiento del criterio de desempate, cada uno de los trabajadores que cumpla las condiciones previstas por la ley diligenciará el "Formato 10C – Vinculación de personas no beneficiarias de la pensión de vejez, familiar o sobrevivencia (Trabajador)", mediante el cual certifica bajo la gravedad del juramento que no es beneficiario de pensión de vejez, familiar o sobrevivencia, y cumple la edad de pensión; además, se deberá allegar el documento de identificación del trabajador que lo firma.

   La mayor proporción se definirá en relación con el número total de trabajadores vinculados en la planta de personal, por lo que se preferirá al oferente que acredite un mayor porcentaje. En el caso de Proponentes Plurales, la mayor proporción se definirá con la sumatoria de trabajadores vinculados en la planta de personal de cada uno de sus integrantes.

5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite que por lo menos el diez por ciento (10 %) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, para lo cual la persona natural, el representante legal o el revisor fiscal, según corresponda, bajo la gravedad del juramento, diligenciará el "Formato 10D – Vinculación de población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana", mediante el cual certifica las personas vinculadas a su nómina, el número de identificación y el nombre de las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Solo se tendrá en cuenta aquellas personas que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un (1) año contado a partir de la fecha del cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un (1) año, se valdrá aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

   El tiempo de vinculación en la planta referida de que trata el inciso anterior se acreditará con el certificado de aportes al Sistema de Seguridad Social en el que se demuestren los pagos realizados por el empleador

en el último año contado a partir de la fecha del cierre del proceso o del tiempo de su constitución cuando esta sea inferior a un (1) año

Además, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior en la cual acredite que los trabajadores pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

En el caso de los Proponentes Plurales, su representante legal diligenciará el "Formato 10D – Vinculación de población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana", mediante el cual certifica que por lo menos el diez por ciento (10 %) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana. Este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del Proponente Plural. Las personas enunciadas anteriormente podrán estar vinculadas a cualquiera de sus integrantes. En todo caso, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior, en la cual acredite que el trabajador pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana en los términos del Decreto Ley 2893 de 2011 o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las personas que pertenecen a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el "Formato 11- Autorización para el tratamiento de datos personales", mediante el cual autoriza de manera previa y expresa el tratamiento de la información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

6. Preferir la propuesta de personas naturales en proceso de reintegración o reincorporación para lo cual presentará copia de alguno de los siguientes documentos: i) la certificación en las desmovilizaciones colectivas que expida la Oficina del Alto Comisionado para la Paz, ii) el certificado que emita el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas en forma individual, iii) el certificado que emita la Agencia para la Reincorporación y la Normalización que acredite que la persona se encuentra en proceso de reincorporación o reintegración o iv) cualquier otro certificado que para el efecto determine la Ley. Además, se entregará copia del documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación.

   En el caso de las personas jurídicas, el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, diligenciarán el "Formato 10E - Participación mayoritaria de personas en proceso de reincorporación y/o reintegración (personas jurídicas)", por medio del cual certificarán bajo la gravedad del juramento que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración y/o reincorporación. Además, deberá aportar alguno de los certificados del inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que está en proceso de reincorporación y/o reintegración.

   Tratándose de Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando todos los integrantes sean personas en proceso de reincorporación, para lo cual se entregará alguno de los certificados del inciso primero de este numeral, y/o personas jurídicas donde más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuotas partes esté constituida por personas en proceso de reincorporación, para lo que el representante legal, o el revisor fiscal, si está obligado a tenerlo, diligenciarán, bajo la gravedad del juramento, el "Formato 10E - Participación mayoritaria de personas en proceso de reincorporación (personas jurídica integrante del Proponente Plural)", y aportará los documentos de identificación de las personas en proceso de reincorporación.

   Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las personas en proceso de reincorporación o reintegración, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el "Formato 11- Autorización para el tratamiento de datos personales", mediante el cual autoriza de manera previa y expresa el tratamiento de la información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

7. Preferir la oferta presentada por un Proponente Plural siempre que se cumplan las condiciones de los siguientes literales:

a) Esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual se acreditarán estas condiciones de acuerdo con lo previsto en el inciso 1 del subnumeral 2 y/o el inciso 1 del subnumeral 6 del numeral 4.8. Criterios de desempate del presente Pliego de Condiciones; o por una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, para lo cual el representante legal o el revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, diligenciará el "Formato 10F – Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración (personas jurídicas)", mediante el cual certifica, bajo la gravedad del juramento, que más del cincuenta por ciento (50 %) de la composición accionaria o cuota parte de la persona jurídica está constituida por madres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración. Además, deberá acreditar la condición indicada de las personas que participe en la sociedad que sean mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación o reintegración, allegando los documentos de cada uno de ellos, de acuerdo con lo previsto en este literal. Este integrante debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el Proponente Plural.
b) el integrante del Proponente Plural de que trata el anterior literal debe aportar mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta.
c) en relación con el integrante del literal a) ni la madre cabeza de familia o la persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales podrán ser empleados, socios o accionistas de otro de los integrantes del Proponente Plural, para lo cual el integrante persona natural o el representante legal de la persona jurídica de que trata el literal a) lo manifestará diligenciando el "Formato 10F - Participación mayoritaria de mujeres cabeza de familia y/o personas en proceso de reincorporación y/o reintegración (personas jurídicas)".

Debido a que para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 5 de la Ley 1581 de 2012 o la norma que lo modifique, aclare, adiciona o sustituya, se requiere que el titular de la información, como son las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración, en los términos del literal a) del artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, diligencien el "Formato 11- Autorización para el tratamiento de datos personales", mediante el cual autoriza de manera previa y expresa el tratamiento de esta información, como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme, lo cual se verificará en los términos del parágrafo del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015. En este sentido, el tamaño empresarial se acreditará con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes (RUP), el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

   Asimismo, se preferirá la oferta presentada por una cooperativa o asociaciones mutuales para lo cual se aportará el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio o la autoridad respectiva. En el caso específico en que el empate se presente entre cooperativas o asociaciones mutuales que tengan el tamaño empresarial de grandes empresas junto con micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de las cooperativas o asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas.

   Tratándose de Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral. En el evento en que se presente empate entre Proponentes Plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la condición de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos Proponentes Plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas.

9. Preferir la oferta presentada por el Proponente Plural constituido en su totalidad por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.

   La condición de micro o pequeña empresa se verificará en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015, esto es, el tamaño empresarial se acreditará con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes (RUP), el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

La condición de cooperativa o asociación mutual se acreditará con el certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio o la autoridad respectiva. En el evento en que el empate se presente entre Proponentes Plurales cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la calidad de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la condición de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos Proponentes Plurales en los cuales al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015 o la norma que lo modifique, aclare, adicione o sustituya, que sean micro, pequeñas o medianas.

10. Preferir al oferente persona natural o jurídica que acredite, de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte al 31 de diciembre del año anterior, que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de sus pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, efectuados durante el año anterior, para lo cual el Proponente persona natural y contador público; o el representante legal de la persona jurídica y el revisor fiscal para las personas obligadas por ley; o del representante legal de la persona jurídica y contador público, según corresponda, diligenciará bajo la gravedad del juramento el "Formato 10 G- Pagos realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales", en el que conste que por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) del total de pagos fueron realizados a Mipyme, cooperativas o asociaciones mutuales.

    Igualmente, cuando la oferta es presentada por un Proponente Plural se preferirá a este siempre que:

a) esté conformado por al menos una Mipyme, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25 %) en el Proponente Plural, para lo cual se presentará el documento de conformación del Proponente Plural y, además, ese integrante acredite la condición de Mipyme, cooperativa o asociación mutual en los términos del subnumeral 8;
b) la Mipyme, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25 %) de la experiencia acreditada en la oferta; y
c) ni la Mipyme, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los integrantes del Proponente Plural, para lo cual el integrante respectivo lo manifestará diligenciando el "Formato 10 H – Acreditación Mipyme", suscrito por la persona natural o el representante legal de la persona jurídica.

    En el evento en que el empate se presente entre Proponentes Plurales, que cumplan con los requisitos de los incisos anteriores, cuyos integrantes estén conformados únicamente por cooperativas y asociaciones mutuales que tengan la condición de grandes empresas junto con otras en las que los integrantes tengan la calidad de micro, pequeñas o medianas, se preferirá la oferta de aquellos Proponentes Plurales en los cuáles al menos uno de sus integrantes sea una cooperativa o asociación mutual que cumpla con los criterios de clasificación empresarial definidos por el Decreto 1074 de 2015, que sean micro, pequeñas o medianas.

11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento Mipyme, para lo cual se presentará el certificado de existencia y representación legal en el que conste el cumplimiento de los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, o la norma que la modifique o la sustituya. Asimismo, acreditará la condición de Mipyme en los términos del subnumeral 8.

    Tratándose de Proponentes Plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite las condiciones señaladas en el inciso anterior de este numeral.

12. Si después de aplicar los criterios anteriormente mencionados persiste el empate:

a) La Entidad ordenará a los Proponentes empatados en orden alfabético según el nombre completo de la persona natural, la persona jurídica o el Proponente Plural. En caso de que dos o más Proponentes tengan el mismo nombre se colocará primero en el orden a quienes hayan presentado primero en el tiempo sus ofertas. Una vez ordenados, le asignará un número entero a cada uno de estos de forma ascendente, de tal manera que al primero de la lista le corresponda el 1.
b) Seguidamente, la Entidad debe tomar la parte entera (números a la izquierda de la coma decimal) de la TRM que rigió el día del cierre del proceso. La Entidad debe dividir esta parte entera entre el número total de Proponentes en empate, para posteriormente tomar su residuo y utilizarlo en la selección final.
c) Realizados estos cálculos, la Entidad seleccionará a aquel Proponente que presente coincidencia entre el número asignado y el residuo encontrado. En caso de que el residuo sea cero (0) se escogerá al Proponente con el mayor número asignado.

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

Nota 2: Si el empate entre las propuestas se presenta con un Proponente, bien o servicio extranjero cuyo país de origen no tiene Acuerdo Comercial con Colombia, ni Trato Nacional por reciprocidad o con ocasión de la normativa comunitaria, se dará aplicación a todos los criterios de desempate previstos en el presente numeral.

Nota 3: Conforme con el artículo 18 de la Ley 1712 de 2014 y los artículos 5 y 6 de la Ley 1581 de 2012, la Entidad garantizará el derecho a la reserva legal de toda aquella información que acredita el cumplimiento de los factores de desempate de: i) las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar, ii) las personas en proceso de reincorporación y/o reintegración y iii) la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitana.

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

Nota 4: Para efectos de los factores de desempate dispuestos en este numeral, se entiende por experiencia acreditada en la oferta, la sumatoria de los contratos que demuestren la experiencia general de la actividad principal, expresados en salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV).

10. OFERTA ECONÓMICA

La oferta económica será el valor total indicado en la propuesta económica o el obtenido de la corrección aritmética.

El valor de la propuesta económica debe ser presentado en Pesos Colombianos y contemplar todos los costos directos e indirectos para la completa y adecuada ejecución de la interventoría de obra del proceso, los Riesgos y la administración de estos.

Al formular la oferta, el Proponente acepta que estarán a su cargo todos los impuestos, tasas y contribuciones establecidos por las diferentes autoridades del orden nacional, departamental o municipal.

10.1. CORRECCIONES ARITMÉTICAS

La Entidad solo efectuará correcciones aritméticas originadas por:

A. Las operaciones aritméticas a que haya lugar en la propuesta económica de existir un error que surja de un cálculo meramente aritmético cuando la operación ha sido erróneamente realizada.
B. El ajuste al Peso ya sea por exceso o por defecto de los precios unitarios contenidos en la propuesta económica y del valor del IVA, así: cuando la fracción decimal del Peso sea igual o superior a punto cinco (0.5) se aproximará por exceso al número entero siguiente del Peso y cuando la fracción decimal del Peso sea inferior a punto cinco (0.5) se aproximará por defecto al número entero.

La Entidad a partir del valor total corregido de las propuestas valorará la oferta económica según la normativa vigente aplicable.

10.2. PRECIO ARTIFICIALMENTE BAJO

En el evento en el que el precio de una oferta, al momento de su evaluación, no parezca suficiente para garantizar una correcta ejecución del contrato, de acuerdo con la información recogida durante la etapa de planeación y particularmente en el estudio del sector, la Entidad aplicará el proceso descrito en el artículo 2.2.1.1.2.2.4. del Decreto 1082 de 2015, además podrá acudir a los parámetros definidos en la Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en los Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, como un criterio metodológico.

10. *RIESGOS ASOCIADOS AL CONTRATO, FORMA DE MITIGARLOS Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS*

Este análisis se hace con el fin de exponerles a los oferentes la tipificación, estimación, asignación, impacto y tratamiento de los riesgos en la contratación; se desarrolla de conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto Único Reglamentario No.1082 de 2015 y el Manual para la identificación del Riesgo en los procesos de Contratación emitido por Colombia Compra Eficiente. Ver matriz No. 3.

11. PROCESO COBIJADO POR ACUERDO COMERCIAL

El Proceso de Contratación está cubierto por los siguientes Acuerdos Comerciales y por la Decisión 439 de la Secretaría de la Comunidad Andina de Naciones (CAN):

ACUERDO COMERCIAL		ENTIDAD ESTATAL INCLUIDA	VALOR DEL PROCESO DE CONTRATACION SUPERIOR AL UMBRAL DEL ACUERDO COMERCIAL	EXCEPCIÓN APLICABLE AL PROCESO DE CONTRATACIÓN	PROCESO DE CONTRATACIÓN CUBIERTO POR EL ACUERDO COMERCIAL
ALIANZA PACÍFICO	CHILE	SI	NO	NO	NO
	MEXICO	NO	N/A	NO	NO
	PERU	SI	NO	NO	NO
CANADÁ		NO	N/A	NO	NO
CHILE		SI	NO	NO	NO
COREA		NO	N/A	NO	NO
COSTA RICA		SI	NO	NO	NO
ESTADOS AELC		SI	NO	NO	NO
ESTADOS UNIDOS		NO	N/A	NO	NO
MEXICO		NO	N/A	NO	NO
TRIÁNGULO NORTE	EL SALVADOR	NO	NO	NO	NO
	GUATEMALA	SI	SI	NO	SI
	HONDURAS	NO	N/A	NO	NO
UNION EUROPEA		SI	NO	NO	NO
REINO UNIDO E IRLANDA DEL NORTE		SI	NO	NO	
ISRAEL		NO	N/A	NO	NO
COMUNIDAD ANDINA DE NACIONES		SI	SI	NO	SI

12. Firmas autorizadas:

Firma responsable:
Líder de la Necesidad de Contratación
Nombre: Ing. JHONNY ALFREDO MUÑOZ SOTO
Cargo: secretario de Infraestructura y Obras Públicas

Elaboró: Oscar Gómez Rodríguez - OPS – Secretaría de Infraestructura y Obras Publicas
Revisó: Ivonne Torres Cano - OPS – Secretaría de Infraestructura y Obras Publicas