ANEXO 1
ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL PARA EL AJUSTE A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y CONSTRUCCION DEL PUENTE VEHICULAR LOS PINOS SECTOR LOS PUENTE MUNICIPIO DE MOSQUERA DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA" EN EL MARCO DEL CONVENIO CELEBRADO ENTRE EL ICCU Y EL MUNICIPIO DE MOSQUERA No. ICCU-787-2024.

1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO A REALIZAR LA INTERVENTORÍA

El interventor deberá cumplir como mínimo y sin limitarse a lo establecido en las normas, códigos y/o reglamentos de diseño y construcción nacionales e internacionales vigentes a la firma del contrato, en las especialidades correspondientes, aplicables a todos y cada uno de los materiales, actividades y procesos por desarrollar dentro del objeto del contrato, además deberá dar cumplimiento a cualquier otra que la Entidad contratante consideren que se debe tener en cuenta previa recomendación por escrito del Interventor.

Para el desarrollo del contrato que se derivara del presente proceso de contratación, el interventor contara con la siguiente documentación, la cual hace parte integral del proceso:

- Convenio ICCU 787 del 2024
- Planos diseño estructural aportados por el ICCU (con destino a la construcción del puente los pinos).
- Presupuesto detallado de las actividades a ejecutar.

A continuación, se presenta la manera como estará distribuido el presente proceso de contratación:

FASE I: AJUSTE Y COMPLEMENTACIÓN A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS

Esta fase comprende el desarrollo y ajuste de los estudios y diseños técnicos requeridos para la construcción del Puente Vehicular Los Pinos, ubicado en el municipio de Mosquera, Cundinamarca.

Esta fase tiene como propósito revisar, complementar y validar los estudios entregados por el Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU, los cuales incluyen un diseño estructural base y un presupuesto con memoria de cantidades, garantizando la coherencia técnica, económica y constructiva del proyecto, para lo cual la interventoría deberá realizar el seguimiento, control verificación y aprobación de cada uno de los entregables elaborados por el contratista de obra del proceso de selección LP-001-2026.

Dentro de esta fase se debe ejecutar los siguientes componentes:

A. Levantamiento topográfico:
Ejecución de un levantamiento planialtimétrico georreferenciado, referenciado al sistema oficial vigente, que permita definir con precisión el eje del puente peatonal, la localización de estribos, apoyos y accesos, así como la identificación de interferencias físicas, servidumbres existentes y condiciones geométricas y morfológicas del terreno.

B. Estudio de suelos:
Realización de exploración geotécnica mediante perforaciones, ensayos SPT, pruebas de laboratorio y análisis geotécnico, orientados a la determinación de los parámetros de diseño y del sistema de cimentación del puente, contrastando los resultados con los supuestos del diseño estructural preliminar suministrado.

C. Estudios estructurales:
Revisión, ajuste, complementación y validación del diseño estructural base entregado por el ICCU, incorporando los resultados definitivos de los estudios geotécnicos, hidráulicos e hidrológicos, y garantizando el estricto cumplimiento de la normativa técnica vigente, en especial la NSR-10, el Código Colombiano de Diseño de Puentes – CCP-14 y demás disposiciones aplicables.

D. Estudios hidráulicos e hidrológicos:

Determinación de caudales de diseño, análisis hidrológico de la cuenca, modelación hidráulica del cauce, evaluación de niveles de socavación general y local, y diseño de obras de protección hidráulica, considerando el comportamiento de la estructura frente a crecientes ordinarias y eventos extremos.

E. Estudio de tránsito peatonal:
Caracterización del flujo peatonal actual y proyectado, análisis de demanda, niveles de servicio y condiciones de seguridad vial, con el fin de establecer criterios funcionales que soporten el diseño del puente y de sus accesos, garantizando accesibilidad universal y condiciones seguras de operación.

F. Diseño geométrico del puente peatonal y accesos:
Definición del trazado geométrico del puente y de sus accesos, incluyendo alineamiento horizontal y vertical, pendientes, anchos útiles, rampas, escaleras, elementos de accesibilidad universal, barandas y demás componentes geométricos, conforme a los parámetros establecidos en el CCP-14, normas de accesibilidad y criterios de seguridad peatonal.

G. Estudio ambiental:
Identificación y caracterización de los componentes bióticos, abióticos y socioeconómicos del área de influencia del proyecto; evaluación de impactos ambientales potenciales y formulación de medidas de manejo ambiental para la etapa de construcción, de conformidad con la normativa ambiental vigente.

H. Presupuesto de obra y análisis de precios unitarios (APU):
Ajuste del presupuesto base entregado por el ICCU, incorporando las cantidades de obra reales derivadas de los diseños definitivos, elaboración de la memoria de cantidades y análisis de precios unitarios completos, consistentes con las especificaciones técnicas y condiciones de ejecución del proyecto.

I. Trámites y permisos:
Gestión y acompañamiento técnico para la realización de las actuaciones necesarias orientadas a la obtención de los permisos, autorizaciones y conceptos requeridos para el desarrollo y construcción del puente peatonal, incluyendo, entre otros, permisos ambientales, ocupación de cauce, autorizaciones prediales, conceptos de entidades competentes y demás trámites exigidos por la normativa aplicable.

La metodología comprende la planeación, ejecución y validación técnica de cada estudio, con entregables parciales y finales debidamente revisados y aprobados por la supervisión del proyecto.

Al finalizar esta fase, el municipio contará con los estudios y diseños definitivos revisados y aprobados por parte de la interventoría, que servirán de soporte técnico y económico para iniciar la FASE 2 – Ejecución de obra, asegurando la viabilidad estructural, hidráulica y ambiental del puente.

FASE II. EJECUCIÓN OBRAS DE CONSTRUCCIÓN

El proyecto tiene por objeto materializar una estructura metálica, con accesos viales, elementos de protección y urbanismo básico, garantizando la funcionalidad, durabilidad y seguridad del tránsito vehicular y peatonal.

El proceso constructivo se desarrollará en cuatro etapas principales, articulando los procesos técnicos, ambientales y administrativos requeridos para la ejecución integral del proyecto.

Etapa 1. Preparación, replanteo y obras preliminares

- Recepción y verificación del área de intervención.
- Replanteo topográfico del eje del puente, accesos y estructuras complementarias.
- Localización de estribos y pilas conforme a los planos aprobados.
- Instalación del cerramiento perimetral, señalización temporal y plan de manejo de tránsito.
- Implementación del Plan de Manejo Ambiental (PMA) y de seguridad industrial.
- Retiro y disposición de materiales inadecuados o sobrantes.

Etapa 2. Cimentación y estructura principal

- Ejecución de excavaciones en material común y roca según los niveles de fundación definidos.
- Construcción de pilotes de concreto y elementos de cimentación profunda conforme a diseño estructural.

- Fundición de zapatas, pedestales y cabezales.
- Montaje de apoyos elastoméricos y elementos de conexión estructural.
- Ejecución de concreto estructural en estribos, vigas y losas de transición.
- Instalación y ensamble de acero estructural A-588 grado B correspondiente a vigas principales, perfiles y uniones.

Etapa 3. Obras complementarias y acabados estructurales

- Construcción de barandas de concreto, juntas de dilatación y drenajes superficiales.
- Colocación de tuberías PVC, cunetas y canales de drenaje.
- Rellenos estructurales, compactaciones y conformación de accesos.
- Colocación de gaviones tipo malla PVC y obras de protección contra socavación.
- Construcción de placas, losas de aproximación y bordillos.
- Revisión y aseguramiento de calidad de concreto, acero y soldaduras conforme a las normas INVIAS y NSR-10.

Etapa 4. Urbanismo, señalización y entrega final

- Restauración de zonas intervenidas y revegetalización en cumplimiento del PMA.
- Limpieza general de la obra y retiro de instalaciones temporales.
- Pruebas de carga y ensayos de desempeño estructural.
- Entrega de as-built, planos actualizados y manual de mantenimiento de la estructura.

Es relevante mencionar que, estas etapas constructivas serán verificadas, aprobadas o ajustadas según los resultados obtenidos dentro del desarrollo de la FASE I.

Al finalizar la Fase 2, el municipio contará con el Puente Vehicular Los Pinos totalmente construido y habilitado, cumpliendo las especificaciones técnicas, ambientales y de seguridad establecidas en los estudios y diseños aprobados.

Esta fase materializa la infraestructura estratégica que mejora la conectividad vial, reduce tiempos de desplazamiento y optimiza la movilidad urbana y rural del sector Los Puentes.

2. DETALLE DEL PROYECTO AL CUAL SE REALIZARÁ LA INTERVENTORÍA

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).

A su vez, El Plan Nacional de Desarrollo "Colombia Potencia Mundial de la Vida" 2022-2026 y el Plan de Desarrollo Departamental "Gobernando: Más que un Plan" 2024-2028 establecen directrices orientadas al fortalecimiento de la infraestructura social como un medio fundamental para mejorar la calidad de vida y el bien estar de los ciudadanos. De igual manera, la intervención en el ámbito social contribuye a la reducción de brechas de inequidad, promueve la inclusión y cohesión comunitaria, y fortalece los procesos de participación ciudadana. Así mismo, permite impulsar el desarrollo económico local, fomentar espacios seguros y adecuados para la educación, la cultura, el deporte y la convivencia, y garantizar el acceso equitativo a servicios y oportunidades que favorezcan la transformación positiva del tejido social en los territorios.

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 la adecuación, la conservación, mantenimiento y optimización de la malla vial rural y urbana pertenecientes al municipio de Mosquera Cundinamarca. Estas acciones buscan mejorar la calidad física y funcional de la infraestructura vial, incrementar el nivel de confort y seguridad de los miembros de la comunidad y entidad, pro asegurar el óptimo funcionamiento de las vías y prolongar la vida útil de las mismas, contribuyendo así a la prestación eficiente del servicios público y privado motorizado.

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", y Meta producto 266. " INTERVENIR 15.000 M2 DE ESPACIO PÚBLICO PARA GARANTIZAR ESPACIOS INCLUYENTES EN EL CUATRIENIO". Enmarcado en el Banco de Proyectos 2024254730054.

La Administración 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 de transporte, como elemento esencial para la promoción del bienestar general y el fortalecimiento del tejido social.

Que con el fin de restablecer la continuidad del corredor vial, garantizando no solo la movilidad, sino también las políticas de gestión del riesgo de desastres y teniendo en cuenta que la estructura actual no ofrece condiciones de seguridad ni funcionalidad para el tránsito, dado a que el puente existente en el K3+000 de la vía La Mesa presenta un estado de obsolescencia estructural, caracterizado por el deterioro crítico de su tablero de madera y la fatiga de materiales por el cumplimiento de su vida útil. Esta patología constructiva ha derivado en una restricción severa de la capacidad de carga y operación, generando impactos negativos directos sobre la dinámica socioeconómica del sector.

A su vez, el corredor vial se constituye en un eje estratégico para la dinámica socioeconómica del municipio, operando como una conexión para la cadena de suministro y comercialización de la producción agrícola local (especialmente hortalizas y heno). Adicionalmente, la vía soporta una alta demanda de tráfico asociado a la actividad equina y deportiva, lo que implica el tránsito constante de vehículos de carga y dimensiones especiales.

De igual manera, este corredor es transcendental para garantizar la continuidad en la prestación de servicios públicos esenciales, asegurando la cobertura de las rutas de recolección de residuos sólidos y el acceso al derecho fundamental a la educación mediante el tránsito de las rutas escolares.

En relación con lo anteriormente expuesto, es necesario la intervención por parte de las autoridades competentes para evitar perjuicios mayores y cumplir con las obligaciones legales en materia de calidad de vida para los habitantes del municipio.

A continuación, se presenta la localización y estado actual del puente vehicular existente:



Ilustración No. 1. Localización puente vehicular existente, objeto de intervención.

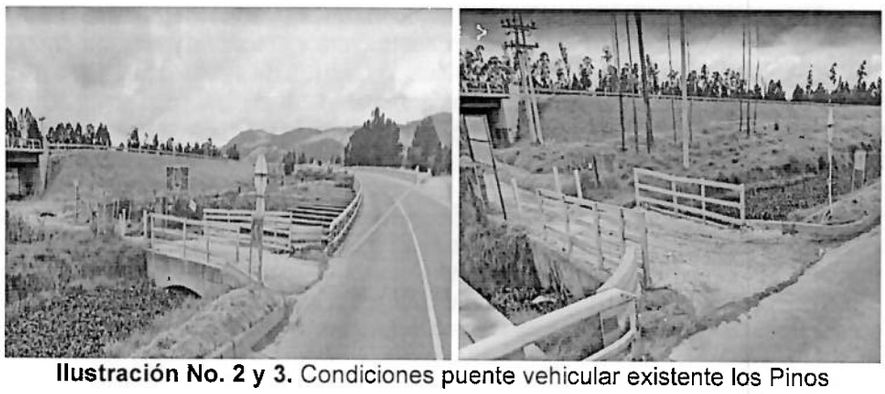


Ilustración No. 2 y 3. Condiciones puente vehicular existente los Pinos



Ilustración No. 4 y 5. Condiciones puente vehicular existente los Pinos



Ilustración No. 6. Condiciones puente vehicular existente los Pinos

Teniendo en cuenta que el municipio de Mosquera se consolida como un nodo logístico y de conectividad funcional estratégico para el territorio, articulando el cruce de corredores arteriales de orden nacional y regional que canalizan el transporte de carga desde el norte y suroccidente del país hacia la región central.

En este contexto, la infraestructura objeto de intervención se localiza sobre una vía de la red departamental, cuya área de influencia corresponde a las fajas de retiro obligatorio y zonas de exclusión definidas en la Ley 1228 de 2008. Dicha condición jurídica ratifica la titularidad de la Nación sobre el bien, permitiendo su intervención como parte de los bienes inmuebles de uso público destinados a garantizar la movilidad, la seguridad vial y el desarrollo de la infraestructura de transporte.

Que, así las cosas, para satisfacer las necesidades de la comunidad se viabilizo, aprobó y priorizo el proyecto y se gestionaron recursos en el Departamento para lo cual se firmó el 20 de diciembre de 2024 el convenio interadministrativo No. ICCU-CTO-787 DE 2024 con el INSTITUTO DE CAMINOS Y CONTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA - ICCU el cual tiene por objeto "AUNAR ESFUERZOS TÉCNICOS, ADMINISTRATIVOS Y FINANCIEROS PARA LA CONSTRUCCION PUENTE VEHICULAR LOS PINOS SECTOR LOS PUENTE MUNICIPIO DE MOSQUERA DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA", dado que se viabilizo, priorizo y aprobó este proyecto de inversión con recursos del ICCU y aportes del municipio de Mosquera.

En atención a lo anteriormente expuesto, la Entidad actualmente se encuentra adelantando el proceso de selección de licitación pública No. 006 de 2026 cuyo objeto es: "AJUSTE A LOS ESTUDIOS Y

DISEÑOS Y CONSTRUCCION DEL PUENTE VEHICULAR LOS PINOS SECTOR LOS PUENTE MUNICIPIO DE MOSQUERA DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA" EN EL MARCO DEL CONVENIO CELEBRADO ENTRE EL ICCU Y EL MUNICIPIO DE MOSQUERA No. ICCU-787-2024", con el fin de atender las necesidades identificadas en materia de infraestructura de transporte anteriormente identificada.

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 "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y LEGAL PARA EL AJUSTE A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y CONSTRUCCION DEL PUENTE VEHICULAR LOS PINOS SECTOR LOS PUENTE MUNICIPIO DE MOSQUERA DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA" EN EL MARCO DEL CONVENIO CELEBRADO ENTRE EL ICCU Y EL MUNICIPIO DE MOSQUERA No. ICCU-787-2024". Esta contratación resulta indispensable para garantizar el adecuado control del contrato principal, y para contribuir al desarrollo integral de la infraestructura de transporte, 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.

3. PRINCIPALES ACTIVIDADES POR EJECUTAR DE LA INTERVENTORÍA

Las actividades que deberá cumplir el Interventor para el proyecto de infraestructura son las siguientes:

FASE I: AJUSTE Y COMPLEMENTACIÓN A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS

Esta fase comprende el desarrollo y ajuste de los estudios y diseños técnicos requeridos para la construcción del Puente Vehicular Los Pinos, ubicado en el municipio de Mosquera, Cundinamarca.

Esta fase tiene como propósito revisar, complementar y validar los estudios entregados por el Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU, los cuales incluyen un diseño estructural base y un presupuesto con memoria de cantidades, garantizando la coherencia técnica, económica y constructiva del proyecto, para lo cual la interventoría deberá realizar el seguimiento, control verificación

y aprobación de cada uno de los entregables elaborados por el contratista de obra del proceso de selección LP-001-2026.

Dentro de esta fase se debe ejecutar los siguientes componentes:

J. Levantamiento topográfico:
Ejecución de un levantamiento planialtimétrico georreferenciado, referenciado al sistema oficial vigente, que permita definir con precisión el eje del puente peatonal, la localización de estribos, apoyos y accesos, así como la identificación de interferencias físicas, servidumbres existentes y condiciones geométricas y morfológicas del terreno.

K. Estudio de suelos:
Realización de exploración geotécnica mediante perforaciones, ensayos SPT, pruebas de laboratorio y análisis geotécnico, orientados a la determinación de los parámetros de diseño y del sistema de cimentación del puente, contrastando los resultados con los supuestos del diseño estructural preliminar suministrado.

L. Estudios estructurales:
Revisión, ajuste, complementación y validación del diseño estructural base entregado por el ICCU, incorporando los resultados definitivos de los estudios geotécnicos, hidráulicos e hidrológicos, y garantizando el estricto cumplimiento de la normativa técnica vigente, en especial la NSR-10, el Código Colombiano de Diseño de Puentes – CCP-14 y demás disposiciones aplicables.

M. Estudios hidráulicos e hidrológicos:
Determinación de caudales de diseño, análisis hidrológico de la cuenca, modelación hidráulica del cauce, evaluación de niveles de socavación general y local, y diseño de obras de protección hidráulica, considerando el comportamiento de la estructura frente a crecientes ordinarias y eventos extremos.

N. Estudio de tránsito:
Caracterización del flujo peatonal actual y proyectado, análisis de demanda, niveles de servicio y condiciones de seguridad vial, con el fin de establecer criterios funcionales que soporten el diseño del puente y de sus accesos, garantizando accesibilidad universal y condiciones seguras de operación.

O. Diseño geométrico del puente vehicular y accesos:
Definición del trazado geométrico del puente y de sus accesos, incluyendo alineamiento horizontal y vertical, pendientes, anchos útiles, rampas, escaleras, elementos de accesibilidad universal, barandas y demás componentes geométricos, conforme a los parámetros establecidos en el CCP-14, normas de accesibilidad y criterios de seguridad peatonal.

P. Estudio ambiental:
Identificación y caracterización de los componentes bióticos, abióticos y socioeconómicos del área de influencia del proyecto; evaluación de impactos ambientales potenciales y formulación de medidas de manejo ambiental para la etapa de construcción, de conformidad con la normativa ambiental vigente.

Q. Presupuesto de obra y análisis de precios unitarios (APU):
Ajuste del presupuesto base entregado por el ICCU, incorporando las cantidades de obra reales derivadas de los diseños definitivos, elaboración de la memoria de cantidades y análisis de precios unitarios completos, consistentes con las especificaciones técnicas y condiciones de ejecución del proyecto.

R. Trámites y permisos:
Gestión y acompañamiento técnico para la realización de las actuaciones necesarias orientadas a la obtención de los permisos, autorizaciones y conceptos requeridos para el desarrollo y construcción del puente peatonal, incluyendo, entre otros, permisos ambientales, ocupación de cauce, autorizaciones prediales, conceptos de entidades competentes y demás trámites exigidos por la normativa aplicable.

La metodología comprende la planeación, ejecución y validación técnica de cada estudio, con entregables parciales y finales debidamente revisados y aprobados por la supervisión del proyecto.

Al finalizar esta fase, el municipio contará con los estudios y diseños definitivos revisados y aprobados por parte de la interventoría, que servirán de soporte técnico y económico para iniciar la FASE 2 – Ejecución de obra, asegurando la viabilidad estructural, hidráulica y ambiental del puente.

FASE II. EJECUCIÓN OBRAS DE CONSTRUCCIÓN

El proyecto tiene por objeto materializar una estructura metálica, con accesos viales, elementos de protección y urbanismo básico, garantizando la funcionalidad, durabilidad y seguridad del tránsito vehicular y peatonal.

El proceso constructivo se desarrollará en cuatro etapas principales, articulando los procesos técnicos, ambientales y administrativos requeridos para la ejecución integral del proyecto.

Etapa 1. Preparación, replanteo y obras preliminares

- Recepción y verificación del área de intervención.
- Replanteo topográfico del eje del puente, accesos y estructuras complementarias.
- Localización de estribos y pilas conforme a los planos aprobados.
- Instalación del cerramiento perimetral, señalización temporal y plan de manejo de tránsito.
- Implementación del Plan de Manejo Ambiental (PMA) y de seguridad industrial.
- Retiro y disposición de materiales inadecuados o sobrantes.

Etapa 2. Cimentación y estructura principal

- Ejecución de excavaciones en material común y roca según los niveles de fundación definidos.
- Construcción de pilotes de concreto y elementos de cimentación profunda conforme a diseño estructural.
- Fundición de zapatas, pedestales y cabezales.
- Montaje de apoyos elastoméricos y elementos de conexión estructural.
- Ejecución de concreto estructural en estribos, vigas y losas de transición.
- Instalación y ensamble de acero estructural A-588 grado B correspondiente a vigas principales, perfiles y uniones.

Etapa 3. Obras complementarias y acabados estructurales

- Construcción de barandas de concreto, juntas de dilatación y drenajes superficiales.
- Colocación de tuberías PVC, cunetas y canales de drenaje.
- Rellenos estructurales, compactaciones y conformación de accesos.
- Colocación de gaviones tipo malla PVC y obras de protección contra socavación.
- Construcción de placas, losas de aproximación y bordillos.
- Revisión y aseguramiento de calidad de concreto, acero y soldaduras conforme a las normas INVIAS y NSR-10.

Etapa 4. Urbanismo, señalización y entrega final

- Restauración de zonas intervenidas y revegetalización en cumplimiento del PMA.
- Limpieza general de la obra y retiro de instalaciones temporales.
- Pruebas de carga y ensayos de desempeño estructural.
- Entrega de as-built, planos actualizados y manual de mantenimiento de la estructura.

Es relevante mencionar que, estas etapas constructivas serán verificadas, aprobadas o ajustadas según los resultados obtenidos dentro del desarrollo de la FASE I.

Al finalizar la Fase 2, el municipio contará con el Puente Vehicular Los Pinos totalmente construido y habilitado, cumpliendo las especificaciones técnicas, ambientales y de seguridad establecidas en los estudios y diseños aprobados.

Esta fase materializa la infraestructura estratégica que mejora la conectividad vial, reduce tiempos de desplazamiento y optimiza la movilidad urbana y rural del sector Los Puentes.

Sin limitarse a lo anterior, el Interventor debe cumplir sus obligaciones derivadas de las Leyes 80 de 1993 y 1474 de 2011 y demás que las modifiquen, adicionen o sustituyan.

4. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del presente proceso es el establecido en la sección 1.1. del Pliego de Condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el "Anexo 5 – Minuta del Contrato de Interventoría".

El plazo estimado de ejecución del contrato de interventoría es de **CINCO (05) 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	TIEMPO POR FASE
A	**FASE I** - AJUSTE Y COMPLEMENTACIÓN A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS	DOS (02) MESES
B	**FASE II** – EJECUCIÓN OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	TRES (03) MESES

5. FORMA DE PAGO

FASE I - AJUSTE Y COMPLEMENTACIÓN A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS

El valor correspondiente a la FASE I – AJUSTE Y COMPLEMENTACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS será cancelado mediante un pago único del 100%, condicionado a la entrega, revisión y recibo a satisfacción de la totalidad de los productos que componen esta fase.

Para la procedencia de dicho pago, la Interventoría deberá certificar la aprobación integral del paquete de entregables, el cual incluye: levantamiento topográfico, estudios de suelos, diseño estructural, estudios hidráulicos e hidrológicos, estudio de tránsito, diseño geométrico, estudios ambientales, gestión de trámites y permisos, así como el presupuesto de obra detallado y los Análisis de Precios Unitarios (APU). No se autorizarán pagos parciales por la entrega individual de estudios; la facturación procederá únicamente una vez se cuente con la validación técnica completa de todos los componentes mencionados.

FASE II – EJECUCIÓN OBRAS DE CONSTRUCCIÓN

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	El cálculo para determinar el valor a pagar se realizará así: **(Valor Variable) = (Valor de la interventoría x 40%) x**	• Contra porcentaje de avance registrado en la obra, soportado en el Acta de Recibo Parcial de Obra con sus respectivas memorias,

		de la obra objeto de interventoría	**Avance mensual registrado en obra**	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.

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.

Al pago se le efectuarán los respectivos descuentos por impuestos de ley y las contribuciones Municipales de conformidad con el acuerdo No. 28 de 2020 expedido por el concejo municipal de Mosquera, así:

IMPUESTO Y ESTAMPILLA	BASE GRAVABLE	TARIFA
RETENCIÓN EN LA FUENTE DEL CTO INTERVENTORÍA	VALOR DEL CONTRATO	6%
ESTAMPILLA PARA EL BIENESTAR DEL ADULTO MAYOR	VALOR DEL CONTRATO	2%

ESTAMPILLA PRO-CULTURA	VALOR DEL CONTRATO	1%
ESTAMPILLA PARA LA JUSTICIA FAMILIAR	VALOR DEL CONTRATO	2.0%
TASA PRO-DEPORTE Y RECREACIÓN	VALOR DEL CONTRATO	1%
TASA PRODEPORTE Y RECREACIÓN (Convenio No. 787 de 2024)	VALOR DEL CONTRATO	2.5%
RETE ICA	VALOR DEL CONTRATO	7x1000

Estas estampillas se liquidan antes de IVA (Si aplica).

Nota: Los porcentajes enunciados pueden variar en cualquier momento y se aplicarán los que se encuentren vigentes al momento de realizar el pago.

6. DOCUMENTOS O INSUMOS QUE ENTREGARÁ LA ENTIDAD PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

En atención a que el contrato de interventoría que se derive del presente proceso de selección tiene su origen en el Convenio Interadministrativo No. ICCU-CTO-787 de 2024, suscrito con el Instituto de Caminos y Construcciones de Cundinamarca – ICCU, cuyo objeto es: "Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para la construcción del puente vehicular Los Pinos, sector Los Puentes, municipio de Mosquera, departamento de Cundinamarca", resulta necesario precisar el alcance técnico y contractual del presente proceso.

Para la suscripción del referido convenio, el ICCU hizo entrega a la entidad territorial de documentación técnica correspondiente a los diseños estructurales del puente proyectado. En virtud de ello, la entidad pondrá a disposición del futuro contratista de obra la totalidad de los estudios y diseños suministrados, con el fin de que estos sean objeto de revisión integral, verificación técnica y validación normativa, y, de ser procedente, ajustados, actualizados o complementados, hasta alcanzar el nivel de detalle requerido para la adecuada y correcta ejecución del proyecto.

En concordancia con los principios de planeación, responsabilidad y economía previstos en la normativa de contratación estatal, la entidad estructuró el proyecto bajo un esquema de ejecución por fases, diferenciando claramente el proceso de Licitación Pública No. 001 de 2026 y el presente proceso de selección, en dos (2) etapas sucesivas y funcionalmente independientes:

FASE I – Ajuste y complementación a los estudios y diseños:
Comprende la ejecución de todas las actividades técnicas, administrativas y de control necesarias para obtener los estudios y diseños definitivos debidamente revisados, ajustados cuando haya lugar y aprobados por la interventoría, garantizando su suficiencia técnica, coherencia presupuestal y cumplimiento de la normatividad vigente aplicable.

FASE II – Ejecución de obra:
Una vez surtida la aprobación de los estudios y diseños definitivos, se dará inicio a la etapa de construcción del puente, con fundamento en los documentos técnicos validados en la Fase I, los cuales constituirán el soporte técnico, jurídico, presupuestal y contractual para la ejecución de las obras, asegurando la viabilidad estructural, hidráulica, geotécnica, ambiental y normativa del proyecto.

Lo anterior permite mitigar riesgos técnicos y financieros, fortalecer el principio de planeación y garantizar que la ejecución de la obra se adelante sobre diseños debidamente revisados y aprobados, reduciendo la probabilidad de modificaciones contractuales posteriores y eventuales contingencias para la entidad.

7. INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL Y EQUIPOS DEL INTERVENTOR

Para analizar la información del personal del Interventor se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

a) Los soportes académicos y de experiencia de los perfiles que están descritos en el Anexo Técnico serán verificados por la Entidad como requisito para suscripción de acta de inicio del contrato de interventoría.

Esta documentación deberá ser entregada por parte del interventor a los cinco (05) días hábiles de la suscripción del contrato que se derivara del presente proceso de selección.

b) Si el Interventor ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los Pliegos de Condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser proporcionado para dos (2) o más cargos diferentes en los cuales supere el cien por ciento (100 %) de la dedicación requerida para este Proceso de Contratación.

c) El Interventor deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión de conformidad con lo señalado en el Pliego de Condiciones. El requisito de la tarjeta o certificado profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto 2106 de 2019, o según las regulaciones aplicables para cada profesión.

d) Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.

e) En la determinación de la experiencia y la formación académica de los profesionales serán aplicables las equivalencias detalladas en la "Matriz 4 – Lineamientos de requisitos del personal" y los lineamientos contenidos en esta.

f) La Entidad aplicará las equivalencias mencionadas en la "Matriz 4 – Lineamientos de requisitos del personal" para verificar el cumplimiento de la formación académica y la experiencia mínima exigida al equipo de trabajo (Personal Clave Evaluable), de acuerdo con los perfiles requeridos en este Anexo. En todo caso, la Entidad podrá aplicar estas equivalencias a los demás profesionales requeridos en el proyecto de interventoría que no hayan sido objeto de puntuación.

g) La Entidad podrá solicitar en cualquier momento al Interventor los documentos que permitan acreditar el valor y el pago correspondiente de cada uno de los profesionales empleados para el desarrollo del objeto contractual y que estén acorde con el valor de los honorarios definidos a la fecha de ejecución del contrato, en el caso en el cual sea establecida una remuneración de referencia.

h) El Interventor es responsable de verificar que los profesionales propuestos que se vincularán al proyecto tengan la disponibilidad real para ejecutarlo, así como el cumplimiento de los requisitos de formación y experiencia.

i) El Interventor se obliga a que los profesionales estén disponibles (físicamente o a través de medios digitales) de acuerdo con el porcentaje de dedicación exigido para cada profesional, so pena de aplicar las sanciones contractuales.

j) La Entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o el retiro de cualquier Contratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve a mayores costos para ella, detallando las razones que justifican la solicitud de dicho cambio, el cual deberá ser reemplazado por uno que cumpla con los requisitos establecidos para tal cargo.

El personal relacionado será contratado por el Interventor y su costo debe incluirse dentro de la estructura de costos de la oferta, que fue definida al presentar la propuesta en el "Formulario 1 – Propuesta Económica del contrato". Se aclara que los perfiles que hacen parte del Personal Clave Evaluable deben cubrir todo el plazo de ejecución del proyecto indistintamente de su porcentaje de dedicación. Para los demás perfiles profesionales, en caso de que la Entidad los requiera deberán estar disponibles, según su porcentaje de dedicación, con el fin de lograr el cumplimiento del objeto contractual y las obligaciones derivadas del Interventor, para lo cual se podrá hacer uso de medios virtuales.

7.1. Personal Clave Evaluable

El Personal Clave Evaluable es el definido en el Pliego de Condiciones, el cual es susceptible de acreditación de puntaje bajo las condiciones establecidas en dicho documento, y al que le serán aplicables las condiciones de verificación de experiencia definidas en este documento.

A continuación se presenta el personal clave evaluable que debe ser presentado por parte del futuro contratista:

FASE I – AJUSTE Y COMPLEMENTACIÓN A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS

1. Un (1) Director de consultoría **(Clave Evaluable).**
2. Un (1) Especialista en estructuras **(Clave Evaluable).**
3. Un (1) Especialista en geotécnica **(Clave Evaluable).**
4. Un (1) Especialista hidráulico **(Clave Evaluable).**
5. Un (1) Profesional en tránsito y transporte **(Clave Evaluable).**
6. Un (1) Profesional ambiental **(Clave Evaluable).**

FASE II – EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

1. Un (1) Director de interventoría **(Clave Evaluable).**
2. Un (1) Residente de interventoría **(Clave Evaluable)**.
3. Un (1) Especialista en estructuras **(Clave Evaluable)**.
4. Un (1) Especialista en geotécnica **(Clave Evaluable)**.
5. Un (1) Profesional en seguridad y salud en el trabajo, **(Clave Evaluable)**.
6. Un (1) Abogado **(Clave Evaluable)**.
7. Un (1) Profesional ambiental, **(Clave Evaluable)**.

Nota: Teniendo en cuenta que para poder iniciar la Fase II, se debe haber culminad la Fase I, los profesionales claves evaluables pueden ser los mismos, siempre y cuando cumplan a cabalidad con los requerimientos de formación y experiencia establecidos por parte de la entidad en el pliego de condiciones y demás documentos que hacen parte integral del presente proceso de selección.

LINEAMIENTOS DE REQUISITOS DEL PERSONAL

De conformidad con lo indicado en la matriz 4 – Lineamientos de requisitos del personal, se establecieron por parte de la entidad las condiciones de experiencia general y especifica del personal mínimo requerido para la ejecución del contrato que se derivara del presente proceso de contratación. Estos perfiles obedecen a las categorías establecidas para los rangos en SMMLV en los cuales se encuentra el valor del presupuesto oficial.

Procesos iguales o menores a 1500 SMMLV:

No.	Categoría	Experiencia general (años mínimos)	Experiencia específica (años mínimos)
1	Categoría 1	12 años	5 años
2	Categoría 2	10 años	4 años
3	Categoría 3	8 años	3 años
4	Categoría 4	6 años	2 años
5	Categoría 5	4 años	2 años
6	Categoría 6	2 años	1 años
7	Categoría 7	2 años	0 años

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

FASE I – AJUSTE Y COMPLEMENTACIÓN A LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS

PERSONAL CLAVE:

1. Un (1) Director de consultoría **(Clave Evaluable).**
2. Un (1) Especialista en estructuras **(Clave Evaluable).**
3. Un (1) Especialista en geotécnica **(Clave Evaluable).**
4. Un (1) Especialista hidráulico **(Clave Evaluable).**
5. Un (1) Profesional en tránsito y transporte **(Clave Evaluable).**
6. Un (1) Profesional ambiental **(Clave Evaluable).**

Perfil No.	**Cargo**	**Título Profesional**	**Título de Posgrado**	**Experiencia General (años mínimos)**	**Experiencia Específica (años mínimos)**
1	**Director de consultoría (Clave Evaluable)** Dedicación del 20% 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	2
2	**Especialista en estructuras (Clave Evaluable)** Dedicación del 30% mensual.	Título de ingeniero civil matriculado y vigente.	Con título de postgrado en estructuras.	4	2
3	**Especialista en geotecnia (Clave Evaluable)** Dedicación del 25% mensual.	Título de ingeniero civil matriculado y vigente.	Con título de postgrado en geotecnia.	4	2
4	**Especialista hidráulico (Clave Evaluable)** Dedicación del 25% mensual.	Título de ingeniero civil matriculado y vigente.	Con título de postgrado en hidráulica o áreas afines.	4	2
5	**Profesional en tránsito y transporte (Clave Evaluable)** Dedicación del 25% mensual.	**Opción 1.** Título en ingeniería de transporte y vías debidamente matriculado y vigente.	**Opción 1.** N.A.	4	2
		Opción 2. Título en ingeniería civil debidamente matriculado y vigente.	**Opción 2.** Con título de postgrado en el área de tránsito, transporte y seguridad vial		
6	**Profesional ambiental (Clave Evaluable)** Dedicación del 20% mensual.	**Opción 1.** Título en ingeniería ambiental debidamente matriculado y vigente.	**Opción 1.** N.A.	4	2

		Opción 2. Título de ingeniero civil y/o industrial debidamente matriculado y vigente.	**Opción 2.** Con título de postgrado en el área ambiental.		

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 consultoría, Arquitecto, etc.) en proyecto cuyo objeto y/o alcance sea **"INTERVENTORÍA A LA CONSULTORIA A ESTUDIOS Y DISEÑOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL Y/O TRANSPORTE".**

FASE II – EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

PERSONAL CLAVE

1. Un (1) Director de interventoría **(Clave Evaluable).**
2. Un (1) Residente de interventoría **(Clave Evaluable)**.
3. Un (1) Especialista en estructuras **(Clave Evaluable)**.
4. Un (1) Especialista en geotécnica **(Clave Evaluable)**.
5. Un (1) Profesional en seguridad y salud en el trabajo, **(Clave Evaluable)**.
6. Un (1) Abogado **(Clave Evaluable)**.
7. Un (1) Profesional ambiental, **(Clave Evaluable)**.

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

4	**Especialista en geotecnia (Clave Evaluable)** Dedicación del 20% mensual.	Título de ingeniero civil debidamente matriculado y vigente.	Con título de postgrado en geotecnia.	4	2
5	**Profesional en seguridad y salud en el trabajo (Clave Evaluable)** 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.	2	1
		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.		
6	**Abogado (Clave Evaluable)** Dedicación del 10% mensual.	Título de abogado matriculado y vigente.	N.A.	2	1
7	**Profesional ambiental (Clave Evaluable)** Dedicación del 30% mensual.	**Opción 1.** Título en ingeniería ambiental debidamente matriculado y vigente.	**Opción 1.** N.A.	2	1
		Opción 2. Título de ingeniero civil y/o industrial debidamente matriculado y con licencia vigente.	**Opción 2.** Con título de postgrado en el área ambiental.		

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 **"INTERVENTORIA A LA CONSTRUCCIÓN DE PUENTES VEHICULARES O FERREOS".**

7.2. Personal Mínimo Requerido Adicional al Clave Evaluable

El personal mínimo requerido para la ejecución del Contrato de Interventoría, y adicional al Clave Evaluable indicado en el Pliego de Condiciones, corresponde al relacionado a continuación:

FASE I – Ajuste y complementación a los estudios y diseños

PERSONAL NO CLAVE:

- Un (1) Topógrafo, Dedicación 15%

Perfil No.	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
9	**TOPOGRAFO** Dedicación del 15% mensual.	**Opción No. 1.** Título de tecnólogo en topografía debidamente matriculado y vigente.	**Opción 1.** N.A.	2	1
		Opción No. 2. Título de ingeniero topográfico debidamente matriculado y vigente.	**Opción 2.** N.A.		

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. Topógrafo, etc.) en proyecto cuyo objeto y/o alcance sea **"INTERVENTORÍA A LA CONSULTORIA A ESTUDIOS Y DISEÑOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL Y/O TRANSPORTE".**

FASE II – Ejecución de las obras

PERSONAL NO CLAVE:

- Un (1) Topógrafo, Dedicación 15%

Perfil No.	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
1	**TOPOGRAFO** Dedicación del 30% mensual.	**Opción No. 1.** Título de tecnólogo en topografía debidamente matriculado y vigente.	**Opción 1.** N.A.	2	1
		Opción No. 2. Título de ingeniero topográfico debidamente matriculado y vigente.	**Opción 2.** N.A.		

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 **"INTERVENTORIA A LA CONSTRUCCIÓN DE PUENTES VEHICULARES O FERREOS".**

La experiencia profesional se computará a partir de la terminación y aprobación del pensum académico, salvo en los casos que se realicen prácticas laborales para obtener el título profesional o tecnólogo. El tiempo de experiencia en la práctica es válido si se realizaron durante los veinticuatro (24) meses anteriores a la expedición de la Ley 1955 de 2019 o con posterioridad a su expedición. Es decir, la práctica

hecha antes de la terminación de materias contará como experiencia profesional si se cumplen los criterios mencionados. En el evento de que el oferente no entregue alguno de estos documentos, la Entidad contará la experiencia profesional a partir de la expedición del acta de grado o el diploma, el cual debe ser aportado con posterioridad a la celebración del contrato.

El personal relacionado anteriormente es el personal operacional y profesional mínimo requerido para la ejecución del proyecto, en la medida que corresponde al personal que la Entidad estableció en la etapa de planeación para el cumplimiento del contrato.

Para cada uno de los profesionales mencionados se deberá anexar fotocopia de la tarjeta profesional y/o certificado de vigencia y antecedentes expedido por el consejo profesional competente de acuerdo con la regulación aplicable en la materia. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto-Ley 2106 de 2019. Los estudios de posgrado que se exijan como requisito mínimo se acreditarán mediante copia de los diplomas respectivos o certificado de obtención del título correspondiente. Además, la Entidad podrá solicitar las certificaciones laborales que permitan verificar la información relacionada en los Anexos. Para cada uno de los profesionales se debe aportar la información exigida.

7.3. Maquinaria y condiciones técnicas vinculadas al proyecto para seguimiento o implementación del Interventor [En caso de aplicar]

El Interventor deberá verificar que el Contratista de obra mantenga en las condiciones requeridas y/o ofertadas en los distintos frentes de obra la maquinaria vinculada al proyecto, en niveles óptimos y cumpliendo con lo requerido por la Entidad.

8. EXAMEN DEL SITIO DE LA OBRA A VIGILAR

Es responsabilidad del Proponente conocer la ubicación y situaciones particulares donde será adelantada la labor de Interventoría de la obra. Asimismo, deberá vigilar e informarse sobre la forma y características del sitio, las condiciones ambientales y sociales del área de influencia, las cuales debe considerar para las labores de Interventoría propias del seguimiento al desarrollo y manejo ambiental del proyecto, en especial cuando se establezca presencia de minorías étnicas, caso en el que debe asegurarse de hacer el seguimiento al cumplimiento del Contratista de obra con la normativa especial que rige para la explotación de recursos naturales en jurisdicción de los territorios legalmente constituidos y, en general, sobre todas las circunstancias que puedan afectar o influir en el cálculo del valor de su propuesta y las condiciones particulares del proyecto desde el rol del Interventor.

9. SEGUIMIENTO A LAS OBRAS PROVISIONALES

El Interventor deberá vigilar, controlar, y conceptuar sobre las siguientes labores realizadas por el Contratista de obra según disponga la Entidad.

Durante su permanencia en la obra serán a cargo del Contratista, la Construcción, Mejoramiento y Conservación de las obras provisionales o temporales que no forman parte integrante del proyecto, tales como Vías provisionales, Vías de acceso y Vías internas de explotación a las fuentes de materiales así como: las obras necesarias para la recuperación morfológica cuando se haya explotado por el Contratista a través de las autorizaciones temporales; y todas aquellas que considere necesarias para el buen desarrollo de los trabajos, cercas, oficinas, bodegas, talleres y demás edificaciones provisionales con sus respectivas instalaciones, depósitos de combustibles, lubricantes y explosivos, de propiedades y bienes de la Entidad o de terceros que puedan ser afectados por razón de los trabajos durante la ejecución de los mismos y, en general, toda obra provisional relacionada con los trabajos. Todas estas labores deberán ser objeto de vigilancia y seguimiento por parte del Interventor.

En caso de que sea necesario, el Contratista de obra dispondrá de las zonas previstas para ejecutar la obra y la obtención de lotes o zonas necesarias para construir sus instalaciones, las cuales estarán bajo su responsabilidad. El Interventor será el encargado de su seguimiento y verificación.

Adicionalmente, correrán por cuenta del Contratista de obra los trabajos necesarios para no interrumpir el servicio en las Vías públicas usadas por él o en las Vías de acceso cuyo uso comparta con otros Contratistas, las cuales deberán ser entregadas en iguales o mejores condiciones, por lo cual deberá existir un registro fotográfico previo a la utilización y a la finalización de las labores para constatar dicho estado, labor que será vigilada por el Interventor.

El Contratista de obra deberá tener en cuenta el costo correspondiente a los permisos y a las estructuras provisionales que se requieran cuando, de conformidad con el proyecto cruce o interfiera corrientes de agua, canales de desagüe, redes de servicios públicos, etc. En el caso de interferir redes de servicios públicos, estos costos serán reconocidos mediante aprobación de precios no previstos, incluidos en las correspondientes actas de obra aprobadas por el Interventor. Para lo anterior deberá tramitar la aprobación de los precios no previstos del proyecto ante el ordenador del gasto, y en los casos que se requiera el permiso ante la autoridad competente. Situación que será vigilada y supervisada por el Interventor.

A menos que se hubieran efectuado otros acuerdos, el Contratista de obra deberá retirar todas las obras provisionales a la terminación de los trabajos y dejar las zonas en el mismo estado de limpieza y orden en que las encontró. Asimismo, será responsable de desocupar en su totalidad las zonas que le fueron suministradas para las obras provisionales y permanentes. Sobre el particular, el Interventor deberá cerciorarse que se cumplieron las consideraciones aquí establecidas, y que las obras complementarias cuenten con su vigilancia y control según corresponde para el Interventor.

10. SEÑALIZACIÓN Y MANUAL DE IMAGEN A VERIFICAR POR EL INTERVENTOR

De ser necesario, según los Estudios Previos, están a cargo del Contratista de obra todos los costos requeridos para instalar y mantener la Señalización de obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y de comunicación y coordinación en los términos definidos por las autoridades competentes, situación de estricta verificación por parte de la Interventoría.

La Entidad y la Interventoría deberán tener presente para proyectos de infraestructura de transporte vial, lo establecido en el parágrafo 2 del artículo 115 de la Ley 769 de 2002 o la norma que lo modifique, complemente o sustituya el cual indica: *"PARÁGRAFO 2º. En todo contrato de construcción, pavimentación o rehabilitación de una vía urbana o rural será obligatorio incluir la demarcación vial correspondiente, so pena de incurrir el responsable, en causal de mala conducta".*

11. SEGUIMIENTO A PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES POR PARTE DEL INTERVENTOR

Dentro de las actividades previstas para el desarrollo de la FASE I, se deberá adelantar la gestión, trámite y obtención de los permisos requeridos para la construcción del puente vehicular, los cuales, como mínimo, deberán incluir los permisos de carácter ambiental ante la Corporación Autónoma Regional (CAR) y el permiso de ocupación de espacio público ante la Concesión DEVISAB S.A.S., o la entidad competente que haga sus veces.

Debido a lo anterior, y con el fin de estimar de manera adecuada el valor de la FASE I, la Entidad, dentro del correspondiente estudio de mercado, realizó la cotización de los costos asociados a los trámites necesarios para la obtención de dichos permisos, los cuales se consideran indispensables para la correcta intervención y ejecución del proyecto del puente vehicular.

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO ENFOCADAS AL INTERVENTOR

Para el desarrollo del contrato que se derivara del presente proceso de contratación, el contratista contara con la siguiente documentación, la cual hace parte integral del proceso:

- Convenio ICCU 787 del 2024
- Planos diseño estructural aportados por el ICCU (con destino a la construcción del puente los pinos).
- Presupuesto detallado de las actividades a ejecutar.

13. SEGUIMIENTO POR PARTE DEL INTERVENTOR

El Interventor presentará al supervisor respectivo, dentro de los plazos establecidos para cada uno de los siguientes requisitos, los documentos aplicables al proceso.

El Interventor como parte de su seguimiento debe realizar informes periódicos para constatar las gestiones realizadas en cada uno de sus componentes que como mínimo contengan lo siguiente:

1. GENERALIDADES

1. Descripción general del Contrato de Obra.
2. Objeto del contrato.
3. Fechas de suscripción, cumplimiento de los requisitos de ejecución, plazo y valor con sus diferentes etapas, prórrogas, suspensiones y adiciones.
4. Directorio telefónico actualizado del personal profesional del Contratista, Interventoría y de la Entidad.

2. INFORMACIÓN LEGAL Y FINANCIERA

1. Garantías y vigencias de las mismas, adiciones, suspensiones y/o prórrogas.
2. Presentar el cuadro de control legal del Contratista y de la Interventoría (fechas de suscripción, Procesos de Contratación, entre otros)
3. Evaluación del cumplimiento de las obligaciones contractuales.
4. Programación del Plan Anual de Caja (PAC), si aplica.
5. Balance financiero del contrato y de la Interventoría.
6. Seguimiento al cuadro de control financiero presentado por el Contratista de obra.
7. Informe sobre el manejo del Anticipo y/o Pago Anticipado y anexos relacionados (En caso de haber sido entregado Anticipo y/o Pago Anticipado alguno).
8. Relación de las metas físicas a ejecutar con respecto al presupuesto disponible contractualmente. Informar cantidades y/o saldos faltantes o sobrantes dentro del proyecto para el cumplimiento de las metas físicas contractuales. Informar las cantidades y costos referentes a ejecución de estudios, diseños y obras para redes de servicios públicos domiciliarios, en caso de aplicar.
9. Copia del acta de recibo parcial de obra, en caso de aplicar.

3. INFORMACIÓN TÉCNICA

1. Cronograma detallado del contrato aprobado por la Interventoría con su respectivo análisis a la fecha de corte.
2. Análisis del desempeño de las actividades incluidas en la ruta del Contrato de Obra de acuerdo con el Cronograma contractual aprobado por la Interventoria.
3. Descripción de los atrasos o adelantos de obra que se estén presentando, conforme al Cronograma contractual aprobado por la Interventoría. Relacionar las acciones solicitadas por el Interventor e implementadas por el Contratista y el seguimiento efectuado por el Interventor.
4. Cuadro sobre el estado del tiempo. Detallar las horas no trabajadas debido a condiciones climáticas que impidan la ejecución de las labores.
5. Reporte de daños a la infraestructura de servicios públicos indicando: ESP, ubicación, fecha y estado de pago a las ESP por parte del Contratista, en caso de ser procedente.
6. Planes de contingencia elaborados por el Contratista, aprobados por la Interventoría, que no afecten el plazo contractual, los cuales deben ser presentados a la Entidad.
7. Descripción de las medidas correctivas exigidas por la Interventoría en los aspectos técnicos, administrativos y legales que se están teniendo en cuenta, así como las medidas preventivas que deban implementarse para evitar futuros atrasos.
8. Descripción de las actividades desarrolladas durante el mes por el Contratista de obra y la Interventoría y su equipo de trabajo (director, residentes y especialistas).
9. Esquemas de avance físico de obra, planos de localización del proyecto, figuras, cuadros y demás información relevante relacionada con el avance del contrato.
10. Registro fotográfico georreferenciado del avance del proyecto tomando como puntos fijos y panorámica, de igual manera una breve descripción de la foto indicando localización, georreferenciación, aspectos relevantes y fecha. Durante la ejecución del contrato, la Interventoría debe presentar a la Entidad registros fotográficos por cada elemento de la infraestructura de transporte que haga parte del contrato, resaltando el antes y el después, en cada una de las fases del proyecto.
11. Presentar el avance físico por grupo de Vías, tramos, segmentos, o elementos que hagan parte del proyecto de infraestructura de transporte según sea el caso del proyecto.
12. Relación de los resultados y análisis de los ensayos de laboratorio y de campo, efectuados por el Contratista de obra y los ejecutados por la Interventoría como medio de comprobación o verificación, según las especificaciones técnicas aplicables.

13. Certificaciones de cumplimiento de calidad y especificaciones de materiales empleados durante el período, expedido por el representante legal de la Interventoría, expresando claramente el cumplimiento de las frecuencias de los ensayos de laboratorio de acuerdo con las especificaciones y el plan de inspección y ensayos de laboratorio.
14. Certificación de cumplimiento del plan de calidad por parte del Interventor y la correspondiente verificación al cumplimiento del plan de calidad del Contratista de obra, según lo ofertado por este en el aspecto de calidad en su propuesta.
15. Gestiones adelantadas por el Contratista y la Interventoría ante las ESP y otras entidades que tengan relación directa con la ejecución del proyecto de infraestructura de transporte.
16. Descripción de las actividades realizadas y calificación del componente del Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y desvíos empleados por el Contratista de obra, de acuerdo con los parámetros establecidos en el contrato y según los lineamientos de la autoridad de tránsito que rija en la ubicación del proyecto.
17. Descripción de obras adicionales y/o complementarias, valor y justificación de las mismas; relación de precios unitarios no previstos presentados por el Contratista de obra y aprobados por la Interventoría e indicar la modificación contractual realizada para su incorporación (en caso de aplicar). Además, mostrar su incidencia en el valor actual del contrato.
18. Informar sobre los ajustes, complementación, apropiación y/o actualización realizada por el Contratista a los diseños existentes entregados por la Entidad, de ser el caso, y la justificación de los mismos, debidamente aprobados y avalados por la Interventoría.
19. Relación de cantidades de obra que a la fecha no han sido recibidos por la Interventoría por no cumplir con los requisitos previstos para el recibo y pago de las mismas, mostrando su incidencia en el valor actual del contrato. Además, se deben enlistar las acciones correctivas propuestas, así como la respuesta por parte del Contratista de obra.
20. Reporte de producto no conforme, en el cual se deben incluir los ítems de pago que presentaron no conformidades en el mes, la fecha de identificación, la descripción de la no conformidad y una breve explicación de la acción a tomar. En este capítulo también se debe describir el seguimiento a las acciones adoptadas para el tratamiento de no conformes en el período anterior en caso de existir.
21. Copia del libro de obra (bitácora) del período reportado.
22. Copia de las actas de seguimiento desarrolladas en el período (comité y reuniones) debidamente suscritas por los participantes, Contratista, Interventor y Entidad.
23. Cuadro detallado de cantidades y valores ejecutados por tramo, grupo de elementos, o unidad funcional, o frente de obra, según sea el caso del proyecto de infraestructura de transporte; indicando valor pagado, número de acta en la que se pagó su ejecución parcial y verificación del consolidado y sumatoria final respecto al acta de recibo parcial de obra, en caso de existir. Como resumen del análisis consolidado, determinar los costos directos e indirectos por elemento, grupo de segmentos, tramos, frentes de obra, o según sea el caso del proyecto de infraestructura de transporte.

4. INFORMACIÓN SOCIAL

1. Descripción de las actividades del plan de acción de la Interventoría y verificación del plan de gestión social del Contratista. Debe incluir copia de los Anexos referentes a la gestión del Contratista requeridos en el contrato.
2. Observaciones y recomendaciones formuladas por la Interventoría. Descripción de los atrasos o adelantos o eventualidades que se estén presentando conforme al Plan de Gestión Social del Contratista aprobado por la Interventoría. Además, se deben relacionar las acciones correctivas propuestas, así como la respuesta por parte del Contratista.
3. Relación de recursos físicos empleados para el desarrollo del componente social del Contratista y de la Interventoría.
4. Calificación del componente de gestión social.

5. INFORMACIÓN AMBIENTAL Y SST

1. Informe mensual ambiental y SST de Interventoría a la etapa de obra (incluyendo el componente de maquinaria/equipo y vehículos), con sus respectivos soportes y análisis de los indicadores propuestos para cada uno de los programas desarrollados en el PIPMA.
2. Control de materiales y copia de los correspondientes certificados de adquisición de todos los materiales empleados en el mes dentro de la obra.
3. Control del aprovechamiento de los Residuos de Construcción y Demolición -RCD-.

4. Manejo de vegetación, si aplica para el contrato.
5. Listado de vehículos utilizados en el mes para la obra.
6. Relación del número de licencia ambiental y/o permiso ambiental y/o PIN ambiental.
7. Relación de los equipos y/o maquinaria utilizada por el Contratista donde se verifique el cumplimiento de las actividades descritas en el plan de mantenimiento presentado por el Contratista de obra y aprobado por la Interventoría.
8. Copia de la certificación de mantenimiento periódica de los baños móviles, anexando copia del permiso de vertimientos vigente expedido por la autoridad ambiental competente.
9. Resumen de las actividades realizadas por la Interventoría en cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, con sus respectivos soportes.
10. Informe de accidentes e incidentes de trabajo en el período tanto del Contratista de obra como del Interventor.
11. Afiliaciones y pagos del personal del Contrato de Obra al Sistema General de Seguridad Social Integral.
12. Certificación del revisor fiscal/contador público y representante legal del Contratista de obra (de acuerdo con la naturaleza de la misma) y Subcontratista, donde se exprese paz y salvo por concepto de pagos al Sistema General de Seguridad Social Integral y salarios que contenga como mínimo el número de los trabajadores que laboran en el Contrato de Obra y el periodo laborado.
13. Afiliaciones y pagos del personal del Contrato de Interventoría al Sistema General de Seguridad Social Integral.
14. Certificación del revisor fiscal/contador público y representante legal del Interventor (de acuerdo a la naturaleza de la misma) y Subcontratista, donde se exprese paz y salvo por concepto de pagos al Sistema General de Seguridad Social Integral y salarios que contenga como mínimo el número de los trabajadores que laboran en el Contrato de Obra y el periodo laborado.
15. Calificación del componente de gestión Ambiental y SST y fichas de seguimiento de labores ambientales.
16. Certificación expedida por la Interventoría donde exprese que se han revisado los documentos soporte de pagos salariales y del SGSSI remitidos por el Contratista de obra para el respectivo informe.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y del Contratista de obra sobre el componente técnico tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
2. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente social tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
3. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente ambiental y SST tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
4. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente administrativo tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
5. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente financiero tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
6. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente legal tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.

14. DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

Durante la ejecución del contrato, el contratista, deberá tener en cuenta el manual de contratación del Mosquera, y todas las comunicaciones que emita el supervisor durante la ejecución del contrato.

En constancia se firma en Mosquera Cundinamarca, en el mes de julio de 2026.

Jhonny A. Muñoz Soto
Secretario de Infraestructura y Obras públicas

Elaboró	Oscar A. Gómez Rodríguez	Contratista CPS SIOP	