ANEXO TÉCNICO DE INTERVENTORÍA 2023

PROCESO DE SELECCIÓN PÚBLICA CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO ICCU-CM-047 DE 2023

OBJETO: "INTERVENTORÍA INTEGRAL QUE COMPRENDE, PERO NO SE LIMITA A LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, SOCIO-AMBIENTAL, PREDIAL, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA Y FINANCIERA, AL CONTRATO DE CONCESIÓN OJ-121-DE 1997 EN EL CORREDOR VIAL DEL CENTRO OCCIDENTE DE CUNDINAMARCA INTEGRADO POR LOS TRAYECTOS LOS ALPES – VILLETA Y CHUGUACAL – CAMBAO, INCLUYENDO LOS CONTRATOS ADICIONALES, DE LAS ETAPAS OPERATIVA, DE MANTENIMIENTO Y EVENTUAL DESARROLLO DE ACTIVIDADES TENDIENTES A LA REVERSIÓN Y LIQUIDACIÓN"

INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA

SUBGERENCIA DE CONCESIONES

NOVIEMBRE DE 2023

ANEXO 1
ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA

INTERVENTORÍA INTEGRAL QUE COMPRENDE, PERO NO SE LIMITA A LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, SOCIO-AMBIENTAL, PREDIAL, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA Y FINANCIERA, AL CONTRATO DE CONCESIÓN OJ-121- DE 1997 EN EL CORREDOR VIAL DEL CENTRO OCCIDENTE DE CUNDINAMARCA INTEGRADO POR LOS TRAYECTOS LOS ALPES – VILLETA Y CHUGUACAL – CAMBAO, INCLUYENDO LOS CONTRATOS ADICIONALES, DE LAS ETAPAS OPERATIVA, DE MANTENIMIENTO Y EVENTUAL DESARROLLO DE ACTIVIDADES TENDIENTES A LA REVERSIÓN Y LIQUIDACIÓN.

1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO A REALIZAR LA INTERVENTORÍA

Dando cumplimiento a la Constitución Política de Colombia particularmente en los Artículos 2 y 365, es deber del Estado, y en el caso particular del Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU -, garantizar a todos los habitantes del territorio Departamental, la prestación eficiente de los servicios públicos a través de la adquisición de bienes y servicios, ya sea a través de la actuación directa de las propias entidades o acudiendo a la colaboración de los particulares a fin de lograr los fines del Estado de manera legal, armónica, eficiente y eficaz.
Es así, que, para dar cumplimiento a las funciones legales y constitucionales, se llevan a cabo actividades tendientes a mejorar la calidad de vida de los habitantes supliendo necesidades de infraestructura vial en el Departamento de Cundinamarca, para lo cual en la actualidad Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU, tiene en vigencia el Contrato de Concesión OJ-121 de 1997, cuyo objeto es: "*EL CONCESIONARIO se obliga a ejecutar por el sistema de Concesión conforme a los establecido por el artículo 32, numeral 4° de la ley 80 de 1993 y la ley 105 de 1994, lo ofrecido en la propuesta objeto de adjudicación de Licitación Pública SV-01-97 en concordancia con los respectivos pliegos de condiciones y este contrato, los estudios, diseños definitivos, las obras de rehabilitación y construcción, el mantenimiento y la operación del proyecto Corredor Vial del Centro Occidente de Cundinamarca integrado por los trayectos Alpes – Villeta y Chuguacal - Cambao incluyendo los acceso a los municipio de Guayabal de Síquima, Bituima, Viani y San Juan de Rioseco*", por lo expuesto anteriormente que el Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU, considera necesario contar con la interventoría externa para la supervisión del Contrato de Concesión OJ-121 de 1997.

La interventoría externa deberá llevar el control: técnico, administrativo, financiero, legal en la ejecución del Contrato de Concesión OJ-121 de 1997 y sus demás adicionales, por lo que se requiere de profesionales con formación especializada y amplia experiencia especifica en interventoría a concesiones viales y/o Asociaciones Público Privadas APP modo terrestre carretero, para garantizar el aseguramiento de los resultados en la compleja industria de la construcción de vía bajo la modalidad de concesión.

2. DETALLE DEL PROYECTO AL CUAL SE REALIZARÁ LA INTERVENTORÍA

2.1 Alcance

El alcance del objeto contractual del futuro contrato que se deriva de este concurso de méritos se encuentra contenido dentro de las actividades establecidas en el Manual de Supervisión e Interventoría del Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU, adoptado mediante Resolución No. 540 de 2023. Así mismo, el presente proyecto se desarrolla en virtud de lo establecido por la ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007, ley 1474 de 2011 y decreto 1082 de 2015.

Así mismo, El Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU, requiere contratar mediante proceso de selección bajo la modalidad de concurso de méritos abierto y la consecuente celebración del contrato requerido para desarrollar la actividad derivada de la adjudicación del presente proceso, con el siguiente objeto: la "INTERVENTORÍA INTEGRAL QUE COMPRENDE, PERO NO SE LIMITA A LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, SOCIO-AMBIENTAL, PREDIAL, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA Y FINANCIERA, AL CONTRATO DE CONCESIÓN OJ-121- DE 1997 EN EL CORREDOR VIAL DEL CENTRO OCCIDENTE DE CUNDINAMARCA INTEGRADO POR LOS TRAYECTOS LOS ALPES – VILLETA Y CHUGUACAL – CAMBAO, INCLUYENDO LOS CONTRATOS ADICIONALES, DE LAS ETAPAS OPERATIVA, DE MANTENIMIENTO Y EVENTUAL DESARROLLO DE ACTIVIDADES TENDIENTES A LA REVERSIÓN Y LIQUIDACIÓN.". Quien resulte adjudicatario del presente proceso deberá dar cumplimiento a lo dispuesto en las ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS (Versión 2013), en las NORMAS DE ENSAYOS DE MATERIALES PARA CARRETERAS DEL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS (adoptadas por el Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU), MANUAL DE SEÑALIZACIÓN VIAL, REGLAMENTO COLOMBIANO DE CONSTRUCCIÓN SISMO RESISTENTE NSR-10 y en las ESPECIFICACIONES PARTICULARES definidas en los estudios y diseños del proyecto.

Las actividades, conceptos o criterios no contemplados en el Manual de Supervisión e Interventoría del Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU, se deberán complementar con la Guía para el Ejercicio de las Funciones de Supervisión e Interventoría de los contratos suscritos por las Entidades Estatales, publicado por la entidad COLOMBIA COMPRA EFICIENTE, la cual se podrá consultar en el vínculo:

https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_guia_para_el_ejercicio_de_las_funciones_de_supervision_e_interventoria_de_los_contratos_del_estado.pdf

2.2 Localización

La localización del proyecto se relaciona en el Figura 1.

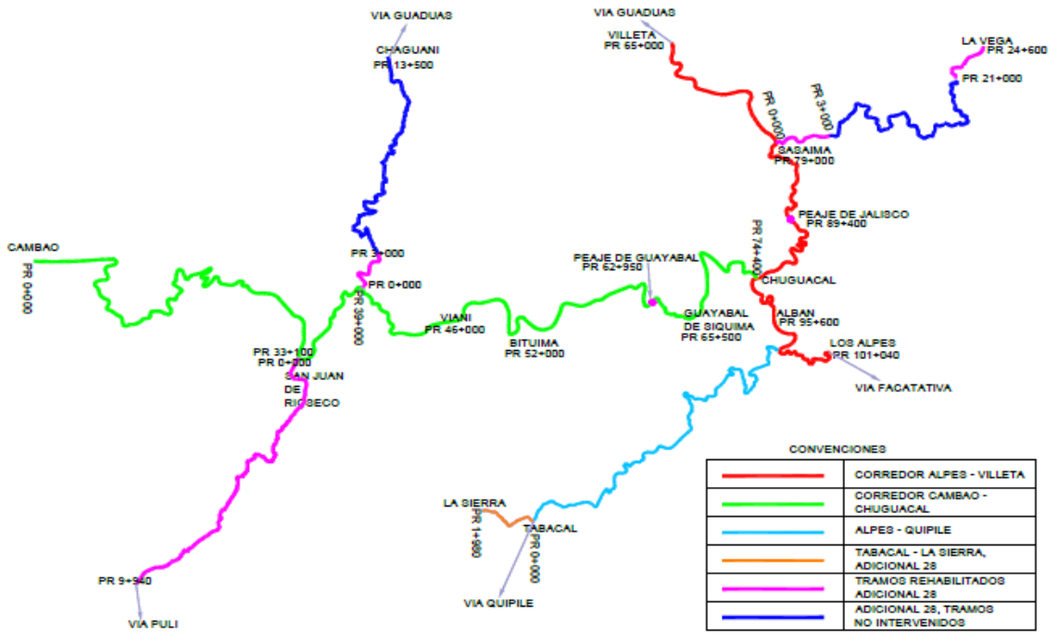


Figura 1. Localización del Corredor vial Concesionado, objeto de Interventoría

3 PRINCIPALES ACTIVIDADES POR EJECUTAR DE LA INTERVENTORÍA

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

1. Acreditar, de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de Ley 789 de 2002 y la Ley 828 de 2003, el cumplimiento del pago mensual de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, pensiones, riesgos profesionales, Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Cajas de Compensación Familiar, mediante certificación expedida por el representante legal o revisor fiscal según el caso.
2. Suministrar toda la información requerida en el Pliego de Condiciones como obligaciones posteriores a la aceptación de la oferta.
3. Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato ejecutando la interventoría contratada de acuerdo con especificaciones de la propuesta presentada y el Pliego de Condiciones.
4. Ejecutar el objeto del contrato derivado de este proceso en el plazo establecido.
5. Ejecutar la interventoría tanto en calidad, cantidad, como en tiempo, con todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales y demás elementos necesarios para la ejecución de las obras.
6. Realizar, por su cuenta y riesgo, todos los ensayos de laboratorio y demás pruebas que se soliciten para verificar la calidad de los materiales (para el material de afirmado cumplir con los ensayos contenidos en la especificación INVIAS 311 de 2013) y demás elementos que se instalen en la obra, ensayos que deberán ser realizados por laboratorios debidamente certificados. Nota: Cabe resaltar que según el Decreto No. 1471 del 5 de agosto de 2014, el único

organismo de acreditación legal en Colombia es el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia –ONAC.

7. Realizar, por su cuenta y riesgo, el suministro de los servicios públicos provisionales para la ejecución del proyecto.
8. Por su cuenta y riesgo, deberá arrendar un campamento (1) de interventoría, que se encuentre ubicado dentro del corredor vial concesionado, asumiendo todos los gastos que se deriven de esta operación (arriendo, mantenimiento y operación), así mismo que se ubique en un lugar central del corredor en mención, previendo siempre que personas externas no tenga ingreso al sitio de los trabajos de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas en el Pliego de Condiciones.
9. Suministrar y mantener durante la ejecución de la interventoría y hasta la entrega de la misma, el personal profesional ofrecido. Si EL CONTRATISTA requiere cambiar el profesional o personal propuestos, deberá hacerlo con otro, de un perfil igual o superior al que se retiró. La aceptación del nuevo profesional estará sujeta a la aprobación del ICCU previo visto bueno del supervisor designado. Será por cuenta del CONTRATISTA el pago de los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones de todo el personal que ocupe en la ejecución de la obra, igualmente la elaboración de los subcontratos necesarios, quedando claro que no existe ningún tipo de vínculo laboral del personal con el ICCU.
10. Suministrar y mantener durante la ejecución de la interventoría y hasta la entrega de la misma, un (1) vehículo, ofrecido así como los demás equipos requeridos para la supervisión del mismo.
11. Suministrar y mantener durante la ejecución de la interventoría y hasta la entrega de la misma, la comisión de topografía (1), ofrecida, la cual se compone de un (1) topógrafo y dos (2) cadeneros, así como los equipos y elementos necesario para llevar a cabo el levantamiento topográfico.
12. Vincular mano de obra no calificada en la región para la ejecución del proyecto (si es necesario).
13. Presentar al Supervisor informes mensuales de avance de interventoría y los que el ICCU le solicite, los cuales se deben presentar en los 10 primeros días calendario después de la terminación de cada mes de ejecución del contrato y en un plazo no mayor a 10 días hábiles, después de realizada la solicitud por parte del Instituto.
14. Elaborar y presentar conjuntamente al supervisor, actas parciales, terminación y liquidación, derivadas del contrato de interventoría y del Contrato de Concesión OJ-121 de 1997.
15. Suscribir las actas que de conformidad con el Contrato de Concesión requieren de su participación.
16. Rendir informes y conceptos al ICCU respecto de la ejecución del Contrato de Concesión, sus documentos, modificatorios, de ejecución y demás acuerdos suscritos por el ICCU y el Concesionario que lo aclaran, modifican, complementan o sustituyan, de acuerdo con lo previsto en el Contrato de Concesión y en todo caso cuando el ICCU así se lo solicite.

17. Responder por toda clase de demandas, reclamos o procesos que instaure el personal o los subcontratistas contra el ICCU.
18. Cancelar en su totalidad los impuestos, tasas contribuciones y estampillas a que hubiera lugar en razón o con ocasión de la celebración, ejecución, liquidación y/o pago de este contrato.
19. Responder por el pago de los servicios públicos producto del consumo por la ejecución del objeto del contrato derivado del presente proceso, así como las adecuaciones de las redes requeridas para la obtención del servicio.
20. Responder por todo daño que se cause a bienes, al personal que se utilice y a terceros en la ejecución del contrato.
21. Mantener las medias de seguridad, en las áreas de intervención.

22. Garantizar las normas de seguridad industrial para la ejecución del contrato en los siguientes aspectos: a) Elementos de seguridad industrial para todo el personal que interviene en cada una de las actividades; b) Manipulación de equipos, herramientas, combustibles y todos los elementos que se utilicen para cumplir el objeto; c) Todo el contenido de seguridad industrial debe acogerse a las normas vigentes; y d) Todo el personal deberá estar debidamente identificado ya sea por escarapela o por uniformes.
23. Mantener a todo el personal que labore en la obra debidamente identificado con carné y chaleco o prenda de vestir, para su inmediato reconocimiento, de conformidad con los distintivos, logotipos, insignias, etc., debidamente marcados con la imagen institucional del ICCU.
24. Mantener la información técnica, legal y administrativa del proyecto en absoluta reserva de conformidad con el acuerdo de confidencialidad suscrito entre las partes.
25. Toda solicitud de visita y consulta que requiera el CONTRATISTA como obligación del consultor y que requiera desplazamiento del equipo profesional de éste, será a costo del CONTRATISTA, así mismo, deberá emitir cualquier concepto integral que le solicite el ICCU.
26. El CONTRATISTA tendrá como obligación la realización de informes ante presuntos incumplimientos por la ejecución del Contrato de Concesión OJ-121 de 1997, esto conforme con el artículo 86 de la Ley 1474.
27. Implementar los protocolos de bioseguridad, establecidos por el ministerio de Salud en el marco de la emergencia sanitaria por el SARS-COV-2 COVID-19, o las demás disposiciones que establezca el Ministerio de Salud
28. Las demás inherentes a la naturaleza del contrato.

Así mismo conforme el objeto contractual del contrato que se derive del presente proceso, deberá ejecutar las siguientes actividades:

(i) Gestión Administrativa: El interventor deberá realizar los procesos y actividades para la gestión administrativa del Contrato de Concesión y del Contrato de Interventoría, que pudieran implicar interacción con el concesionario y/o el ICCU. Lo

anterior implica el establecimiento de un sistema de coordinación y comunicación eficiente con estas contrapartes incluyendo la entrega y archivo de información de forma oportuna y organizada, la digitalización de correspondencia y documentación del proyecto, la recepción y verificación de informes, entre otros.

(ii) Gestión Técnica: El interventor realizará los procesos y actividades relacionadas con la medición, (medición de índice de estado del pavimento, y reflectividad), pruebas, evaluación y verificación de procedimientos, intervenciones, procedimientos constructivos en las obras adelantadas por la Concesionaria Panamericana S.A.S y el desempeño del Concesionario en el área técnica durante las diferentes etapas del Contrato de Concesión, así como durante la terminación y liquidación del contrato de Interventoría.

(iii) Gestión Financiera - Contable: Realizar los procesos y actividades relacionadas con la revisión y control del manejo financiero del Contrato de Concesión entre el Concesionario y el INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA incluyendo la revisión y seguimiento del manejo de recursos a través de la fiducia establecida para el respectivo Contrato de Concesión. En el mismo sentido, los Fondos de Fiducia que sean objeto de disposición y manejo por parte del ICCU, serán objeto de la actividad de supervisión por parte del Interventor. Adicionalmente, en caso de que haya lugar la etapa de liquidación, adelantará todas las acciones e insumos necesarios para la liquidación definitiva, objeto de esta Interventoría e informar al ICCU sobre dichas acciones e insumos incluyendo la revisión y concepto sobre la inversión realizada con sus soportes, revisar conceptuar y liquidar las deudas que a la fecha de la reversión se presenten en caso de que las hubiera; revisar y conceptuar sobre el cumplimiento de las obligaciones contractuales en materia económica y financiera. Además de la elaboración de los formatos que para el proceso de liquidación que el ICCU le solicite, incluye la realización de los procesos y actividades relacionadas con la supervisión del área económica del Proyecto.

(iv) Gestión Jurídica: Realizar los procesos y actividades enfocadas a verificar la aplicación y cumplimiento de los aspectos regulatorios y contractuales relacionados con el respectivo Contrato de Concesión, así como apoyar al ICCU en todos los aspectos jurídicos que se susciten en el desarrollo del contrato. El interventor deberá pronunciarse sobre la aplicabilidad de una cláusula o la interpretación de la misma por parte del concesionario a solicitud del ICCU.

(v) Gestión Ambiental: Realizar los procesos y actividades enfocadas en la coordinación de las diferentes actividades y métodos de control, tendientes a propiciar que las obras, programas y medidas planteadas en los estudios de impacto ambiental, planes de manejo ambiental, programas de adaptación de las guías de manejo ambiental y requerimientos ambientales, entre otros, sean implementadas para minimizar los impactos ambientales negativos y maximizar los positivos, de acuerdo con la normativa aplicable y las directrices que sobre la materia dicten las Autoridades Ambientales.

(vi) Gestión de Seguros: Realizar los procesos y actividades enfocadas en asegurar el cumplimiento por parte del Concesionario de las obligaciones relacionadas con la consecución y mantenimiento de los seguros, pólizas y garantías exigidos para el Contrato de Concesión, verificando entre otros la correcta y oportuna expedición de las mismas, validez jurídica y vigencia, según lo prevé el correspondiente Contrato de Concesión.

(vii) Gestión de Riesgos: Diseñar e implantar un sistema dedicado a la identificación y previsión de los principales riesgos asociados con el Contrato de Concesión, que permita prever, organizar y realizar acciones frente a la posibilidad de materialización de riesgos y minimización de impactos, que pudieran poner en riesgo la viabilidad y buena ejecución del Contrato de Concesión.

(viii) Gestión de Aforo y Recaudo: Realizar los procesos y actividades relacionadas con la revisión y control del aforo y auditoría del Contrato de Concesión, incluyendo, entre otros, la revisión de informes de aforo, controles a las estaciones de peaje y la implementación de sistemas fílmicos para verificación de tránsito y la ejecución de conteos de tráfico.

En las obligaciones y actividades de ejecución se ejercerán las acciones de aprobación, control, coordinación, apoyo, inspección y verificación, así:

En cumplimiento del objeto descrito anteriormente, se considera necesario el desarrollo de las siguientes actividades:

- El interventor asegurará que el CONCESIONARIO cumpla las disposiciones contenidas en la Ley 99 de 1993 y sus decretos reglamentarios, así como las demás normas ambientales y de seguridad industrial y salud ocupacional aplicables, incluyendo los protocolos de bioseguridad, implementados en el marco de la emergencia sanitaria por el SARS-COV-2 COVID-19.
- El interventor comprobará además que el CONCESIONARIO cuenta con los permisos, concesiones y autorizaciones para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales requeridos para la ejecución de los trabajos, así como las demás licencias y servidumbres necesarias.
- El INTERVENTOR representante del Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca –ICCU, supervisará las actividades de los Contratos de Concesión, sus adicionales, obras complementarias y alcances progresivos (tercer carril de adelantamiento) en forma independiente del control interno de calidad o Interventoría interna que debe establecer EL CONCESIONARIO, según el contrato de concesión.
- El interventor supervisará que el CONCESIONARIO realice oportunamente las inversiones a que se comprometió para cada vigencia fiscal de conformidad con el modelo financiero convenido entre las partes y deberá promover las acciones pertinentes en caso de un desplazamiento de la inversión para efectos de su cuantificación y reconocimiento a la parte afectada.

- El interventor deberá supervisar todos los gastos que se paguen con cargo a los fondos de la fiducia constituida para el manejo de los recursos de la concesión, para verificar que los mismos correspondan a los gastos del proyecto.
- El interventor deberá realizar la medición de los Indicadores de Estado en los términos señalados en el Contrato de Concesión, sus adicionales y sus anexos.
- El interventor deberá realizar un seguimiento a los riesgos e informar al ICCU frente a la posibilidad de materialización de los mismos.
- Así mismo, el INTERVENTOR deberá contemplar dentro de sus funciones, las de revisar y conceptuar todo lo relacionado con la (s) probables (s) adiciones que se hagan o se proyecten al contrato de concesión, independiente de las ya existentes.
- Los requerimientos del Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca –ICCU, al CONCESIONARIO, serán efectuados por intermedio del INTERVENTOR, pero puede hacerlo directamente.
  En todo caso, el INTERVENTOR deberá verificar el cumplimiento integral por parte del concesionario, del contrato de concesión, los contratos adicionales actuales, lo que se llegaran a realizar durante el plazo del Contrato de Interventoría, las obras complementarias y/o los alcances progresivos.

Sin embargo, se relacionan a continuación las obligaciones especiales que deberá realizar el interventor además de lo descrito:

a) ACERCA DE LA DISPONIBILIDAD DE LA VÍA.

- EL INTERVENTOR debe verificar que la vía este abierta a la circulación de vehículos el 100% del tiempo, salvo situaciones comprobadas de fuerza mayor o caso fortuito. En caso de presentarse interrupciones EL INTERVENTOR requerirá de inmediato al CONCESIONARIO para que tome las medidas a que haya lugar. Si la situación no es subsanada por el CONCESIONARIO, EL INTERVENTOR informará al Instituto detallando los hechos que dieron lugar a la interrupción, el tiempo de la misma, recomendará las acciones que deban adoptarse en relación al Concesionario y asesorará al ICCU y proyectará posteriormente los documentos necesarios para tal fin, en los plazos indicados en el contrato.

b) ACERCA DE LA INSPECCIÓN VIAL.

- EL INTERVENTOR debe verificar que el Concesionario efectúe en forma continua la inspección de la vía, en cuanto a tráfico y estado físico, manteniendo el CONCESIONARIO la (s) cuadrilla (s) de inspección vial dotada (s) de equipo de transporte, de seguridad vial y de comunicación con el Centro de Control Operacional. En caso de no disponer de los elementos y el personal con las características y funcionamiento requerido, EL INTERVENTOR solicitará al CONCESIONARIO para que dé solución a esta anomalía y si ésta persiste, informará, al Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU, detallando los hechos, el periodo de duración de la falta, las características del

equipo en utilización, la incidencia del mismo en la prestación del servicio, asesorará y recomendará al ICCU sobre las acciones que deban aplicarse al Concesionario y proyectará y preparará los documentos a que haya lugar.

- EL INTERVENTOR debe verificar la calidad de la prestación de este servicio, para lo cual diseñará, formularios para novedades, que deba diligenciar el CONCESIONARIO, así como los indicadores de referencia en cuanto a tiempos de detección y atención de emergencias. EL INTERVENTOR efectuará seguimiento a las operaciones individuales, y revisará los informes estadísticos que produzca el CONCESIONARIO, con base en los cuales, presentará un reporte de esta actividad en el informe mensual al Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU.

c) ACERCA DE LAS COMUNICACIONES.

- EL INTERVENTOR debe verificar la permanencia en buen estado de funcionamiento del sistema de comunicaciones interno de la vía, incluyendo el sistema S.O.S, y de su base central en el CENTRO DE CONTROL OPERACIONAL. EL INTERVENTOR también debe verificar la permanencia en servicio de un operador de comunicaciones en el Centro de control Operacional. En caso de no disponer de las instalaciones, los equipos, los elementos y el personal con las características y funcionamiento requerido, EL INTERVENTOR solicitará al CONCESIONARIO para que solucione esta deficiencia y si la misma persiste, informará al Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU, detallando los hechos, el periodo de duración de la falta, las características del equipo en utilización, la incidencia del mismo en la prestación del servicio, asesorará y recomendará al Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU sobre las acciones que deban aplicarse al Concesionario y proyectará y preparará los documentos que se requieran para tal fin.

d) ACERCA DEL CONTROL Y VIGILANCIA.

- EL INTERVENTOR debe verificar la prestación del servicio de vigilancia, comprobando la permanencia en servicio activo del personal y la disponibilidad de todos los equipos suministrados por el concesionario. En caso de no disponer de las instalaciones, los equipos, los elementos y el personal con las características y funcionamiento requerido, EL INTERVENTOR solicitará al CONCESIONARIO para que solucione dicha deficiencia y si la misma persiste, informará, al Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU, detallando los hechos, el periodo de duración de la falta, las características del equipo en utilización, la incidencia del mismo en la prestación del servicio, asesorará y recomendará al ICCU las acciones que deban aplicarse al Concesionario y proyectará y preparará los documentos a que haya lugar.

- EL INTERVENTOR debe verificar el cumplimiento del concesionario con relación a la Policía de Carreteras, en cuanto a el control y vigilancia, la permanencia de

en el proyecto de este personal, según lo pactado en el contrato de concesión, la utilización del equipo de dotación y vigilar la actuación del CONCESIONARIO en relación con las quejas que sobre este servicio presenten los usuarios. EL INTERVENTOR verificará el suministro por parte del CONCESIONARIO a la Policía de Carreteras, de viáticos y elementos y la oportuna reposición de equipo de acuerdo con lo pactado en el contrato de concesión.

e) ACERCA DE LAS ÁREAS DE DESCANSO.

- EL INTERVENTOR verificará que durante el periodo de la etapa de operación permanezca en servicio el área de descanso con servicios de cafetería, parqueo y sanitarios, de acuerdo con lo establecido en el contrato de concesión y sus documentos complementarios. EL INTERVENTOR efectuará una verificación de las circunstancias en que se presta el servicio. En caso de no disponer de las instalaciones, los equipos y los elementos con las características y funcionamiento requerido, EL INTERVENTOR requerirá al CONCESIONARIO para que dé solución a esta deficiencia y si la misma persiste, informará al Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU, detallando los hechos, el periodo de duración de la falta, las características del equipo en utilización, la incidencia del mismo en la prestación del servicio y recomendará las acciones que deban aplicarse al Concesionario.

f) ACERCA DE LOS PARADEROS.

- EL INTERVENTOR verificará las obligaciones del CONCESIONARIO en relación con el estado de los paraderos establecidos en el contrato de concesión y sus documentos complementarios, en cuanto a condición física, y ubicación. Además de los sitios ofrecidos, analizará las necesidades de otros que por cambios en la demanda requieran paraderos, para recomendar su construcción. En caso de no disponer de las instalaciones, y los elementos con las características y funcionamiento requerido, EL INTERVENTOR solicitará al CONCESIONARIO para que solucione esta deficiencia y si la misma persiste, informará al ICCU detallando los hechos, el periodo de duración de la falta, las características del equipo en utilización, la incidencia del mismo en la prestación del servicio asesorará y recomendará al ICCU sobre las acciones que deban aplicarse al Concesionario, proyectará y preparará los documentos a que haya lugar.

g) ACERCA DE LOS PUENTES Y ESTRUCTURAS.

- EL INTERVENTOR debe verificar que el concesionario realice auscultaciones de los Puentes y Estructuras las veces que sea necesario e informar periódicamente al Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU acerca de los resultados obtenidos, así como determinar las deficiencias que se detecten.

h) ACERCA DE LA SEÑALIZACIÓN.

- EL INTERVENTOR debe verificar que la señalización esté instalada de acuerdo con las normas legales vigentes y los contratos de Concesión y sus documentos complementarios, con relación a ubicación, materiales, reflectividad y limpieza. Las señales deben permanecer en servicio con las siguientes condiciones: Las marcas horizontales en todo tiempo para el corredor principal debe presentar un mínimo de reflectividad de 150 milicandelas/ pie 2- lux, y para las vías regionales un mínimo de 100 milicandelas/lux/m2. Las señales verticales, en todo tiempo deben presentar un mínimo de reflectividad del 75% del valor presentado a la instalación. Además, deben estar siempre limpias, libres de tierra, polvo, grasa o cualquier otra suciedad o elemento que impida su adecuada visibilidad. La sustitución de dispositivos de señalización dañados, robados, o inutilizados debe hacerse en forma inmediata. En el caso de dispositivos cuya falta, avería o reflectividad menor a la especificada generen peligro de accidentes, la sustitución debe ser inmediata, colocándose una provisional. El dorso de las placas y los postes de sostén deberán permanecer perfectamente pintados.
- El INTERVENTOR verificará que el concesionario realice inspecciones a la señalización horizontal, como parte del control de mantenimiento de las obras, para comprobarlas condiciones de reflectividad de las marcas viales, en caso que esta sea inferior a lo especificado en el contrato de concesión, la señalización debe ser recuperada, para alcanzar su nivel de servicio, en un término no mayor a treinta (30) días calendario. Las señales que pierdan vigencia deben ser retiradas, para evitar confusión al usuario.
- El interventor realizará cada cuatro (4) meses mediciones de la reflectividad de las señalización horizontal y vertical del proyecto.

i) ACERCA DEL CONTROL DE VEGETACIÓN.

- EL INTERVENTOR debe verificar en forma semanal que toda el área no construida, dentro del derecho de vía, tenga recubrimiento vegetal. EL INTERVENTOR debe verificar semanalmente que la vegetación dentro del derecho de vía mantenga una altura no mayor a 30 cm. que puedan constituirse en obstáculo para la visibilidad. Notificará dentro veinticuatro horas siguientes a finalizar la evaluación de cada tramo, por escrito, al CONCESIONARIO que dispone de tres días calendario para recuperar el límite establecido, indicándole las abscisas, sectores y medidas obtenidas. Al terminar este periodo debe recalificar el tramo y de mantenerse el incumplimiento debe proceder en el término de las veinticuatro horas siguientes a informar al Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU, acompañando la comunicación de la información técnica de soporte y recomendará las acciones que deban aplicarse al Concesionario y preparará los documentos a que haya lugar.

j) ACERCA DEL CONTROL DE DESECHOS

- EL INTERVENTOR debe verificar permanentemente que la vía y el área del derecho de vía estén libres de basuras, desperdicios o desechos de cualquier tipo.

EL INTERVENTOR debe verificar permanentemente que el CONCESIONARIO disponga de las unidades de limpieza, con volquetas y coloque los materiales de desecho o producto de la poda de la vegetación, en sitios apropiados, de acuerdo con el Plan de Manejo Ambiental establecido para la operación de la concesión o a las normas vigentes de protección del medio ambiente. En caso de detectar la presencia de desechos EL INTERVENTOR notificará de inmediato al CONCESIONARIO, para que este en un término no mayor a doce horas efectúe la limpieza correspondiente. Al término de este periodo, EL INTERVENTOR revisará de nuevo y de persistir la situación requerida procederá a informar al Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU y recomendará las acciones que deban aplicarse al Concesionario y preparará los documentos a que haya lugar.

k) ACERCA DEL MANEJO AMBIENTAL.

En el desarrollo de esta actividad EL INTERVENTOR debe:

- Vigilar el cumplimiento de los Planes y Programas del Plan de Manejo Ambiental y Social.
- Efectuar el seguimiento permanente en los frentes de obras que se desarrollen en la etapa de operación, para verificar la aplicación de las técnicas y procedimientos aprobados en el Plan de Manejo Ambiental.
- Exigir al Concesionario el cumplimiento de la normatividad ambiental.

l) FUNCIONES DE CONTROL FINANCIERO Y AUDITORIA DE PEAJES. El interventor para ejercer las funciones de control financiero debe:

- Realizar seguimiento y control a la ejecución económica y financiera en los términos del contrato de concesión, sus adicionales y obras complementarias, existentes o que llegaren a suscribirse, esto incluye pero no se limita al seguimiento del modelo financiero del contrato y sus posibles variaciones, desviaciones y proyecciones.
- En caso de que ocurran variaciones o desviaciones en las inversiones a que se obligó el CONCESIONARIO, ocasionadas por el incumplimiento del cronograma de obra establecido, el interventor deberá evaluarlas, cuantificarlas y conjuntamente con sus áreas jurídica y técnica, deberá determinar su posible incidencia financiera, así mismo, iniciar acciones para su cobro en nombre del ICCU de ser el caso.
- Revisar y suscribir, mensualmente, de forma conjunta con el Concesionario, los informes de aforos mensuales, debidamente auditados, y determinar el tráfico real que circuló por las estaciones, el cual deberá quedar registrado en un acta suscrita entre el Interventor y el Concesionario.
- Hacer seguimiento y verificar los ingresos obtenidos por el concesionario correspondientes a los recaudos de las diferentes fuentes de remuneración del adicional 28 de 2009, y suscribir junto con el concesionario Actas de

seguimiento periódicas en los términos de la cláusula Quinta numeral 5.3 del Adicional No 28 y sus modificaciones si los hubiere.

- Hacer seguimiento y verificar los ingresos obtenidos por el concesionario correspondientes a los recaudos de las diferentes fuentes de remuneración del adicional 28 de 2009.
- Efectuar todos los estimativos y cálculos financieros que considere y/o el ICCU solicite con relación al contrato de concesión, inclusive de etapas anteriores, en desarrollo, sus adicionales, obras complementarias o los que llegaren a suscribirse, así como efectuar el estudio, análisis y/o recomendación de cualquier propuesta de modificación al programa financiero o al contrato de concesión, y conceptuar con destino al ICCU.
- Realizar seguimiento detallado al informe mensual de Estados Financieros del Patrimonio Autónomo de la Concesión y presentar los aspectos relevantes de este informe en su informe mensual de interventoría, entre otros: el movimiento financiero del mes, el estado financiero de la concesión, informe sobre lo tratado en los comités de fiducia, informe sobre el desarrollo de los contratos de crédito y amortización de los mismos, informe sobre tráfico y recaudo de peajes, informe sobre el volumen y composición de vehículos que utilizan el proyecto, y toda la información relacionada con los aspectos financieros del proyecto, deberá llevar un controles y anexos en Excel que comparta con la entidad, en donde se pueda verificar la información.
- Vigilar el movimiento de dineros del fideicomiso, y la destinación de los recursos del proyecto, sus cuentas y subcuentas de destinación específica.
- Verificar los desembolsos que realice el fideicomiso.
- Asistir al comité de fiducia, representar al ICCU en caso de ser delegado y realizar durante el comité o a más tardar durante la siguiente semana, los requerimientos al concesionario, a que haya lugar, acerca de los estados financieros del fideicomiso y de la concesión.
- Revisar la confiabilidad de los equipos de control de tránsito.
- Revisar la información de tránsito y recaudo enviada por el concesionario, con el fin de constatar que el ingreso al fideicomiso corresponda al recaudo de peaje obtenido en la(s) estación(es), de acuerdo con las tarifas autorizadas por el Departamento.
- Evaluar los riesgos asociados en el sistema de información existente en los peajes y verificar si los procedimientos asociados con el manejo del sistema satisfacen los requerimientos de seguridad, efectividad y eficiencia.
- Verificar permanentemente el funcionamiento correcto y permanente de los equipos de conteo y clasificación de vehículos y de registro del recaudo en cada uno de los puestos de cobro de las Estaciones de Peaje.
- Ejercer auditoria al sistema de procesamiento de la información, y al registro del recaudo recibido, y del volumen de tránsito detectado, mediante la instalación e implementación de ayudas tecnológicas propias de la Interventoría, que permitan determinar el grado de confiabilidad de los equipos, instalaciones, y metodologías para el recaudo implementadas por el Concesionario, mediante la utilización de: video, tarjeta de software u otras que

permitan controlar el tráfico del proyecto mediante auditorias efectuadas durante siete (7) días al mes; la operación de la estación de recaudo, en particular lo previsto para el manejo de carriles exteriores, colas, atención al usuario, etc.,.

- El interventor debe disponer de personal y recursos suficientes para el apoyo y acompañamiento a la entidad durante las operaciones de éxodo y retorno en días festivos, con el fin de dirimir controversias entre la autoridad de tránsito, el concesionario y los usuarios.
- Supervisar las operaciones de recaudo de los peajes, por medio de: ayudas tecnológicas, que disponga el Concesionario para determinar el grado de confiabilidad, mediante la utilización de video, u otros que permitan controlar el tráfico del proyecto, verificar el Cumplimiento del Reglamento de Operación, la operación de las estaciones, en particular lo previsto para manejo de colas, atención al usuario etc. Conteo de vehículos, en las estaciones de recaudo, durante un mínimo de tres (3) días consecutivos, durante 24 horas, para establecer un parámetro de control al TPD reportado por el concesionario. Este procedimiento se debe realizar en dos (2) oportunidades durante la vigencia del contrato de Interventoría. Sin perjuicio de la obligación de la Interventoría, respecto a la auditoria de peajes, EL INTERVENTOR propenderá por implementar con participación del especialista del área propuesto en coordinación con el CONCESIONARIO, un sistema de auditoría al interior del proceso de control automático de conteo.
- Revisión de las estadísticas diarias, del concesionario, de tránsito, recaudos de peajes y evasión. Verificación del funcionamiento correcto y permanente de los equipos de conteo, clasificación de vehículos y de registro del recaudo de los peajes.
- Supervisar y llevar sus propias estadísticas e igualmente ejercer auditoria al sistema de procesamiento de la información. Analizará los boletines de esta información, los confrontará - con los del concesionario y solicitará al concesionario los correctivos a que haya lugar.
- Realizar operativos de control mediante visitas a los peajes, que incluyan revisión de libros de asistencia, conteos secretos de comparación, arqueo en las casetas de recolección, revisión de la boletería existente en casetas y oficina, arqueos administrativos, de caja menor y del dinero de recambio, revisión de planillas y registros.
- En caso de incumplimientos o deficiencias en cualquiera de los aspectos económicos, financieros y de auditoría de peajes que sean detectados, EL INTERVENTOR notificará por escrito al CONCESIONARIO quien debe efectuar los correctivos y explicar las circunstancias que dan lugar al incumplimiento, indicándole las anomalías encontradas. De no solucionarse el caso, el Interventor deberá informar al Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU, acompañando la comunicación de la información de soporte y recomendará las acciones que deban aplicarse al Concesionario y preparará los documentos a que haya lugar.

- Supervisar y realizar seguimiento a los parámetros y estructuras financieras que se definan en los adicionales del contrato de concesión principal. Vigilar el cumplimiento del programa de amortización de créditos, y controlar los ingresos y egresos durante la ejecución del proyecto.
- Verificará los informes del concesionario, los registros de recaudo de los peajes y todas las demás estadísticas que éste presente, supervisará la calidad y su contenido.

m) ACERCA DE LAS TARIFAS.

- EL INTERVENTOR deberá verificar y validar el cálculo anual de tarifas tablero, contractuales y diferenciales y en general mantener el control del esquema tarifario y la distribución de tarifa asignada a cada parte del proyecto.
- EL INTERVENTOR debe velar para que en ningún caso se cobren tarifas diferentes a las autorizadas por el Departamento de Cundinamarca. En caso de presentarse el incumplimiento de esta obligación EL INTERVENTOR requerirá al CONCESIONARIO en forma inmediata, por escrito, ajustar la tarifa, y explicar lo sucedido, en el término de veinticuatro horas. Al terminar este periodo debe verificar los correctivos aplicados y debe proceder a informar al Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU, acompañando la comunicación de la información de soporte y recomendaciones.

n) ACERCA DEL MANEJO COMERCIAL DE LAS TARIFAS.

- EL INTERVENTOR verificará el manejo comercial que el CONCESIONARIO de al proyecto e informará al Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU mensualmente sobre los mecanismos que utilice el CONCESIONARIO, relacionado las novedades que se presenten en el manejo de las tarifas diferenciales, todo esto dentro del informe mensual o cuando el Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU lo estime conveniente.

o) ACERCA DE LAS ACTIVIDADES GENERALES.

- Analizar y tener en cuenta lo relacionado con aspectos regulatorios, riesgos legales y contractuales del proyecto.
- Elaborar las estadísticas del Proyecto, y presentar los Indicadores de gestión del mismo.
- Elaborar y suscribir, conjuntamente con el Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU y el Concesionario, los convenios, acuerdos, pactos y eventos que afecten el desarrollo del contrato de concesión.
- Analizar, asesorar, preparar y dar respuesta y/o proyectar para la entidad la respuesta a las solicitudes, peticiones, quejas, reclamaciones, sugerencias, aclaraciones o en general cualquier escrito formuladas por el concesionario, el ICCU, la comunidad y las entidades fiscalizadoras, relacionado con el proyecto, en los tiempos establecidos legal y contractualmente.

- Supervisar el cumplimiento de las disposiciones sobre seguridad e higiene industrial, contenidas en el manual elaborado por el concesionario. Así como en los protocolos de bioseguridad, implementados en el marco de la emergencia sanitaria por el SARS-COV-2 COVID-19.
- El Interventor deberá entregar de forma física y digital el archivo de la documentación que se genere durante la ejecución del contrato, teniendo en cuenta la interacción con el concesionario y/o el ICCU para que se pueda constatar en cualquier momento el desarrollo de la ejecución del proyecto, siguiendo los siguientes parámetros: Organizar de manera cronológica como una unidad documental compleja, hacer la respectiva foliación, rotulación, descripción mediante el Formato Único de Inventario Documental y elaboración de las hojas de control de cada una de las unidades documentales que conforman el expediente, mantener la información en las unidades documentales adecuadas para la conservación de la documentación de acuerdo con las especificaciones establecidas por el archivo General de la Nación y realizar la digitalización de la información en formato PDF y aplicar OCR para generar una copia de seguridad de la documentación en otro soporte y a su vez poder realizar consultas de manera digital; todo ello conforme con las normas de archivística vigentes durante la vigencia del contrato de Interventoría.
- En general, asesorar al Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU en todos los asuntos jurídicos, técnicos y financieros, que se susciten en desarrollo del contrato objeto de la Interventoría, con relación al contrato de concesión.
- El Interventor deberá asumir el manejo de los equipos de control (cámaras), instalados en todas las estaciones de peaje para realizar la vigilancia , control y auditoria a cada una de ellas, debe mantener el registro fílmico las 24 horas del día, durante la ejecución del contrato de Interventoría, así mismo debe mantener en buenas condiciones los equipos, libres de humedad , polvo y cualquier otro factor que pueda alterar su funcionamiento al 100 %, adelantando un mantenimiento preventivo y de ser el caso un mantenimiento correctivo a las instalaciones y equipos, además debe tener disponibilidad de equipos en stop por si se presenta algún tipo de daño con el fin de no tener interferencia en las auditorias de peaje.
- Verificar el cumplimiento por parte del concesionario de todas las obligaciones contractuales a su cargo e informar al Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU, oportunamente, sobre los incumplimientos registrados durante la ejecución del Contrato de Concesión.
- Verificar de manera permanente el estado de las pólizas y garantías constituidas y por constituir por el Concesionario en virtud de las estipulaciones contractuales, a fin de verificar su concordancia con lo pactado en el contrato de concesión y sus adicionales y exigir al concesionario el cumplimiento de sus obligaciones al respecto.
- Hacer un seguimiento a los procesos de control de calidad que aplicará el concesionario.

- Actuar oportunamente, de tal manera que, por causas imputables a la entidad, no sobrevenga una mayor onerosidad en el cumplimiento de las obligaciones de las partes.
- Revisar el inventario vial del proyecto concesionado y verificar que el Concesionario realice la actualización de esta labor. Se deberá realizar la inspección visual de las obras de arte y puentes del corredor vial, especificando en cada caso sus características geométricas, de capacidad, estado y otras. De igual forma deberá exigir al Concesionario la actualización del estado de Derecho de Vía del Corredor.
- Revisar el programa de Mantenimiento y Operación del Concesionario.
- Vigilar que la operación del proyecto se esté llevando a cabo en un todo de acuerdo al Reglamento para la Operación del contrato de concesión y del contrato mismo.
- Efectuar un seguimiento permanente a la cantidad, calidad, capacidad, estado y funcionamiento de los equipos de operación, mediante registros de calidad que incluyan el rendimiento y utilización. Evaluar y recomendar la oportuna reposición cuando éstos presenten deficiencias.
- Exigir al concesionario el cumplimiento de la normatividad vigente sobre vallas informativas.
- Verificar el estado de señalización horizontal y vertical, tanto temporal como definitiva. Deberá a través de instrumentos especializados efectuar, cada cuatro (4) meses, mediciones para establecer los índices de reflectividad para la señalización. La primera medición, se debe ejecutar dentro de los primeros dos (2) meses, una vez suscrita el acta de inicio del contrato de Interventoría y se realizara con un equipo de alto rendimiento.
- Efectuar, cada cuatro (4) meses, la Medición de Índice de Estado y presentar el Informe correspondiente incluyendo los parámetros de Fisuración, Rugosidad, Ahuellamiento, Deslizamiento, Estado de bermas, etc., en un todo, teniendo en cuenta lo establecido en el Contrato de Concesión, en lo relacionado con los requerimientos a que haya lugar en el contrato de concesión. La primera medición del Índice de Estado, se debe ejecutar dentro de los 2 (dos) primeros meses siguientes a la suscripción del acta de inicio del contrato de Interventoría y se realizará con un equipo de alto rendimiento.
- En las vías incluidas dentro de las obras adicionales sobre las que se determine, de acuerdo con el manual de operación y mantenimiento elaborado por el concesionario, que no se realizará medición del índice de estado, la interventoría procederá a realizar la revisión periódica de resultados de la medición de los parámetros definidos en dicho manual, para su verificación correspondiente o para requerir las correcciones a que haya lugar.
- Realización periódicamente de auditoría de sistemas, realizando, entre otras, las siguientes actividades: Evaluación de riesgos inherentes a esta labor e implementación de controles; Aplicación de técnicas y herramientas de verificación de controles manuales y automatizados en las aplicaciones; evaluación de seguridad física en centros de procesamiento de datos; Evaluación

del hardware y de la base de datos del software; elaboración y presentación de informes de auditoría.

- Ejercer funciones de supervisión a las actividades de mantenimiento rutinario y periódico que realiza el concesionario, teniendo en cuenta las normas, especificaciones, diseños, manual de señalización y verificando el cumplimiento de los indicadores de mantenimiento establecidos en las normas de mantenimiento para carreteras por concesión.
- Durante el plazo de ejecución de la Interventoría a contratar se puede presentar estudios y diseños complementarios y obras complementarias, para los cuales se necesita contar con los servicios del INTERVENTOR, para el acompañamiento, revisión y concepto.
- Debe revisar los Estudios y Diseños para rehabilitaciones viales programadas por el concesionario para las labores de mantenimiento periódico y conceptuar sobre su aplicabilidad.
- Debe revisar y emitir concepto sobre la no objeción técnica, ambiental, jurídica, administrativa y financieramente de los Estudios y Diseños para construcción de obras nuevas.
- Deberá almacenar y custodiar la información y demás documentos contractuales, hasta que la entidad suscriba un nuevo contrato de interventoría que asuma dicha obligación, así mismo deberá hacer entrega mediante acta e inventario a la interventoría que la reemplace, de los archivos, planos, carteras de campo, conteos de tráfico, informes técnicos administrativos y financieros, y en general de toda la información elaborada respecto al contrato de concesión y todo lo aquí dispuesto, de acuerdo a la ley 594 del 2000, actividad que será con cargo a la administración del contrato de interventoría.
- Deberá entregar al ICCU, informes, Estudios y Diseños, comunicados, actas, conceptos y todo lo relacionado con la documentación de los contratos de Interventoría y de Concesión, y contenida en los formatos de inventario único documental, conforme con las normas de archivística vigentes durante la vigencia del contrato de Interventoría.
- Entregar al instituto mensualmente o cuando le sea requerido los archivos que contienen las memorias de cálculo detalladas y que respaldan los informes financieros, análisis y demás presentados por la interventoría.

p) ACERCA DEL CONOCIMIENTO DEL CONTRATO DE CONCESIÓN.

- EL INTERVENTOR debe estudiar y conocer en detalle los contratos de Concesión y sus adicionales, la propuesta, el pliego de condiciones, y sus adicionales, la propuesta del concesionario, los anexos y todo otro documento adicional concerniente al desarrollo del proyecto, a fin de asesorar al Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU en la solución de problemas técnicos, financieros, jurídicos, operativos y en general de todo orden relacionado con el contrato de concesión, incluyendo acciones por actuaciones durante etapas anteriores. En el Evento que el Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU así lo decida, el Director de la

INTERVENTORÍA y/o el Especialista financiero, deberá representar al Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU en los comités de la fiducia.

q) ACERCA DE LOS PREDIOS DEL DERECHO DE VÍA.

- EL INTERVENTOR debe verificar permanentemente que el CONCESIONARIO no explote predios de la zona de carretera, para actividades distintas a las pactadas en el contrato de concesión, sin previa autorización por escrito y para cada instalación en particular. EL INTERVENTOR debe ejercer control sobre la utilización del derecho de vía. En caso de detectar la invasión del derecho de vía, procederá en forma inmediata a requerir al CONCESIONARIO, para que gestione ante las autoridades competentes que realicen los procedimientos necesarios a seguir.

r) ACERCA DE LAS DISPOSICIONES LEGALES.

- EL INTERVENTOR velará para que las actividades de la concesión se desarrollen sujetándose a las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas vigentes. EL INTERVENTOR debe informar de inmediato y por escrito al Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca ICCU y demás autoridades competentes sobre cualquier anomalía o violación a las disposiciones legales aplicables al área del proyecto, así como cualquier perturbación del orden público que afecte el proyecto o la demanda vehicular sobre él. Deberá cooperar para el restablecimiento de la normalidad y/o al cumplimiento de dichas disposiciones.
- Verificar el cumplimiento de las Obligaciones de los Contratos de Concesión, en caso de incumplimiento presentar el informe correspondiente con tasación posible de la multa acorde con el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011 “Estatuto Anticorrupción”.

s) ACERCA DE LA SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL.

- EL INTERVENTOR verificará que El CONCESIONARIO disponga y aplique el Manual de Seguridad e Higiene Industrial para la operación del proyecto con normas particulares aplicables a cada actividad específica, con las que se cumpla al menos la legislación colombiana. Adicional se debe verificar el cumplimiento de los protocolos de bioseguridad, implementados en el marco de la emergencia sanitaria por el SARS-COV-2 COVID-19.

t) ACERCA DE LAS OBRAS Y/O ACTIVIDADES ADICIONALES.

- EL INTERVENTOR debe estudiar y conocer en detalle los contratos adicionales suscritos y participar en la realización de aquellos nuevos que el Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca ICCU pretenda realizar, a fin de asesorarlo en la determinación de la viabilidad de los mismos, la solución de

problemas y controversias técnicas, financieras, jurídicas, operativas y en general en todo aquello que requiera el Instituto concerniente al desarrollo del proyecto.

Además, deberá entre otras realizar las siguientes funciones:

- Revisar y verificar la correcta ejecución de los trabajos para la construcción de las obras.
- Estudiar y revisar los diseños y los cronogramas de trabajo y avance de obra presentados por el concesionario y conceptuar sobre ellos.
- Realizar funciones técnicas relacionadas con los diseños a que haya lugar, utilizando para ello todo el personal de la INTERVENTORÍA.
- Realizar la interventoría integral a la ejecución de los diseños y/u obras que se presenten.
- Verificar que las obras, cumplan con las Especificaciones Generales de Construcción contractuales y requerir al CONCESIONARIO para que corrija los incumplimientos.
- Verificar que las obras cumplan con el Cronograma de avance de obra, de acuerdo con lo establecido en los adicionales.
- Verificar que las pruebas y ensayos de laboratorio que realiza el Concesionario, cumplan con las características técnicas exigidas, o para verificar si existen defectos en la construcción que se deban corregir. Para realizar los laboratorios, se requiere aprobación previa de la entidad en donde se deberá sustentar la necesidad de realizar estos ensayos. Para el pago de este ítem se deberá presentar los resultados de dichos ensayos.
- En caso de que algunos de los tramos adicionales entren en operación durante la vigencia del contrato de interventoría, el interventor realizará todas las actividades de seguimiento correspondiente a esta etapa de operación, para dichos tramos, de la misma forma que al corredor vial concesionado actualmente en operación.
- Hacer seguimiento y verificar los ingresos obtenidos por el concesionario correspondientes a los recaudos de las diferentes fuentes de remuneración del adicional 28 de 2009, y suscribir junto con el concesionario Actas de seguimiento periódicas en los términos de la cláusula Quinta numeral 5.3 del Adicional No 28 y sus modificaciones si los hubiere.
- Hacer seguimiento y verificar los ingresos obtenidos por el concesionario correspondientes a los recaudos de las diferentes fuentes de remuneración del alcance progresivo al adicional 28 de 2009, carriles de adelantamiento tramo Mosquera – Girardot, y suscribir junto con el concesionario Actas de seguimiento periódicas en los términos de la cláusula sexta del Acta de Activación No.3 del 16 de diciembre de 2014 y sus modificaciones si los hubiere.
- Se estima que las obras y/o actividades adicionales a las cuales se les deberán realizar un trabajo de interventoría integral corresponden al Contrato de Concesión No OJ-121 de 1997.

u) ACERCA DE LA PREPARACIÓN DE DOCUMENTOS, CONCEPTOS Y RESPUESTAS.

- EL INTERVENTOR debe diseñar y elaborar todas las actas y documentos de su competencia solicitados por el ICCU, incluyendo las actas de aforo y compensación necesarias - utilizando para tal fin información y documentación generada en el desarrollo de la interventoría, información provista por el ICCU y/o el concesionario, para su suscripción o la del Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU, individualmente con el CONCESIONARIO y/o interventor y responder por su contenido. Además, deberá elaborar las actas de reunión y de seguimiento al contrato de concesión.
- De igual forma revisará, certificará y entregará al ICCU, copia de las actas de aforo mensuales determinando el volumen de tránsito diario que circuló por las estaciones de peaje del proyecto, estableciendo y certificando los valores recaudados por concepto de los mayores o menores valores producto del incremento o decremento de la tarifa de peaje comparada con la tarifa contractual, Información básica para determinar los déficit o superávit anuales de tránsito para efectos de la compensaciones estipuladas en los contratos de concesión. EL INTERVENTOR debe estudiar y conceptuar o responder a las sugerencias, reclamaciones y consultas del contratista, el Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU, y la comunidad, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes al respectivo requerimiento. Los conceptos de especialistas deben presentarse suscritos por los mismos y presentados dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al requerimiento.

v) ACERCA DEL INFORME MENSUAL.

- El interventor preparará y entregará al Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca ICCU, dentro de los diez (10) primeros días de cada mes calendario un informe mensual, impreso y en medio magnético (CD), el cual metodológicamente comprenderá una parte Ejecutiva y otra de Temas Generales. La parte ejecutiva contendrá indicadores de gestión presentados de forma visual, gráficos u otras herramientas que permitan comprender rápidamente el estado del proyecto, indicando las conclusiones y recomendaciones de la Interventoría. La parte General del informe contendrá el Análisis de los datos del proyecto, teniendo en cuenta aspectos técnicos, económicos, financieros, contractuales, de equipos, personal, materiales, avance del programa de obra, problemas por solucionar, y en general todos los aspectos relacionados con el contrato, entre otros los de: tráfico y recaudo, indicando horaria y diariamente el número de vehículos, clasificados por categorías, que transitaron por cada una de las estaciones ubicadas en el proyecto, los movimientos financieros efectuados, los aportes, pagos y estado de los créditos, una síntesis de lo tratado en el comité de fiducia, una evaluación, mediante el uso de indicadores, de la situación financiera del proyecto; los niveles de accidentalidad y seguridad vial, el desarrollo y avance del Programa de Mantenimiento, el Informe visual de Estado del Pavimento, los problemas presentados y las soluciones planteadas, las actividades de la Interventoría y una parte de Conclusiones y recomendaciones con un registro fotográfico del estado

de la vía. De igual forma indicará una relación de temas pendientes y las causas de su no definición.

- El contenido de los informes de Interventoría no exime al interventor de las comunicaciones u actuaciones que deba realizar, derivadas de su labor, y así mismo no hay responsabilidad del Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU, con relación a las recomendaciones allí planteadas, en razón a que estos documentos como su nombre lo indica son de carácter informativo.

w) ACERCA DEL INFORME FINAL.

- Dentro de los treinta (30) días siguientes al vencimiento del plazo del contrato de Interventoría, deberá presentar el Informe Final, impreso y en medio magnético (CD), el cual metodológicamente comprenderá una parte ejecutiva y otra de temas generales. La parte ejecutiva contendrá indicadores de gestión presentados de forma visual, gráficos u otras herramientas que permitan comprender rápidamente el estado del proyecto., así como las conclusiones y recomendaciones de la Interventoría. El informe general contendrá el Análisis de datos, entre otros los de: balance general de todas las tareas y actividades del proyecto otorgado en concesión, durante el ejercicio de la Interventoría y la situación de cada una de ellas al concluir su gestión, indicando detalladamente la situación financiera de la concesión. Este informe deberá contener la relación de los documentos y asuntos pendientes relacionados con el proyecto, indicando las causas de su no solución y las recomendaciones especiales que el interventor crea convenientes para el adecuado desarrollo del mismo y todo lo que hubiere recibido de interventores anteriores, los asuntos, modificaciones aprobadas por las Interventoría. El Informe Final se acompañará de un archivo fotográfico de la vía, así como también, indicará una relación de temas pendientes y las causas de su no definición.
- El contenido de los informes de Interventoría no exime al interventor de las comunicaciones u actuaciones que deba realizar, derivadas de su labor, y así mismo no hay responsabilidad del Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU con relación a las recomendaciones allí planteadas, en razón a que estos documentos como su nombre lo indica son de carácter informativo.
- El contenido de los informes de Interventoría no exime al interventor de las comunicaciones u actuaciones que deba realizar, derivadas de su labor, y así mismo no hay responsabilidad del Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU con relación a las recomendaciones allí planteadas, en razón a que estos documentos como su nombre lo indica son de carácter informativo.

En caso de que algunos de los tramos adicionales entren en operación durante la vigencia del contrato de interventoría, el interventor realizará todas las actividades de

seguimiento correspondiente a esta etapa de operación, para dichos tramos, de la misma forma que al corredor vial concesionado actualmente en operación.

y) ACERCA DE LA ETAPA DE REVERSIÓN. – EL INTERVENTOR organizará todas las actividades necesarias para la realización de la Etapa de Reversión y coordinará todo el personal a su cargo para desarrollar todas las actividades necesarias que exige la Etapa de Reversión y será el interlocutor entre el ICCU y el Concesionario. – EL INTERVENTOR verificará y acompañará las labores en campo para el diligenciamiento y edición de la totalidad los formatos que apliquen, coordinando al personal profesional técnico y operativo, para realizar los recorridos al corredor junto con el personal delegado por el Concesionario. Además, realizará todas las labores de inventarios del proyecto de Concesión junto con el personal del Concesionario. – Es obligación del INTERVENTOR, realizar la verificación en campo de la información con la que el Concesionario diligenciará los formatos que tienen que ver con sitios críticos y taludes inestables. Además, realizará recorridos al corredor vial, con el fin de validar el inventario de sitios críticos y taludes inestables existentes, para lo cual realizará en un informe las recomendaciones generales para la atención de cada uno de los sitios críticos que no cuenten estudios y diseños por parte del ICCU. – Es obligación del INTERVENTOR identificar los procesos que se encuentran abiertos en lo que tiene que ver con licencias ambientales, permisos, para efectos de realizar el cierre de los procesos ambientales existentes durante la ejecución del contrato de Concesión y los que se llegaren a generar en la Etapa de Reversión del Contrato de Concesión, además de realizar el diligenciamiento de común acuerdo con el Concesionario de los formatos de tipo ambiental que se suscriban con el Concesionario, para visto bueno del ICCU. – Esta dentro de las obligaciones del INTERVENTOR realizar el seguimiento de todos los procesos y trámites jurídicos correspondientes a la Etapa de Reversión, en especial con la estructuración y elaboración del “Documento Acuerdo” que se suscribirá entre el Concesionario y el ICCU, el cual debe desarrollarse dentro de los dos (2) primeros meses de la Etapa de Reversión, la que servirá de herramienta guía para garantizar el cumplimiento del objetivo de la Etapa de Reversión, donde se plasmarán de manera clara todos los aspectos y requerimientos con los cuales el Concesionario deberá realizar la entrega al ICCU de los bienes muebles e inmuebles a revertir; y se encargará de todos los aspectos relacionados con la regularización del contrato de Concesión, en lo que tiene que ver con la CLÁUSULA VIGÉSIMA NOVENA. REVERSIÓN, conforme a las condiciones que se establecieron en el contrato original y los modificados mediante adicionales, otrosíes, acuerdos, al mismo contrato OJ-121-97. – Es obligación del INTERVENTOR Acompañar y asesorar al ICCU, en todos los procesos y trámites sociales pendientes de cierre y los que se llegaren a generar en la Etapa de Reversión del Contrato de Concesión, además de realizar el diligenciamiento de común acuerdo con el Concesionario de los formatos de tipo social que se suscriban con el Concesionario para visto bueno del ICCU. – EL INTERVENTOR realizará de común acuerdo con el Concesionario el diligenciamiento de los formatos inherentes al área de sistemas de las casetas de peaje de Jalisco y Guayabal de Síquima, el Centro de Control de Operaciones (CCO) y de los demás elementos de control implementados durante el desarrollo del contrato de Concesión en la correcta operación del recaudo y que se encuentran instalados bajo las obligaciones que se establecieron en los diferentes

documentos contractuales del proyecto de Concesión, documentos que se suscribirán entre Interventoría y Concesionario para visto bueno del ICCU. – EL INTERVENTOR realizará el seguimiento de todos los procesos y trámites financieros a cargo del Concesionario durante el desarrollo de la Etapa de Reversión del contrato de Concesión, y revisará los formatos de tipo financiero para conceptos y recomendaciones que sean pertinentes y que tengan que ver con las inversiones realizadas, soportes financieros, liquidación de deudas que a la fecha de la Etapa de Reversión se presenten, en caso que las hubiere; revisar, conceptuar y alertar oportunamente al ICCU sobre el cumplimiento de las obligaciones contractuales en materia económica y financiera. Además, se encargará del diligenciamiento de los formatos de tipo financiero que requieran de cierre y que sean de exigencia por parte del ICCU; realizará los procesos y actividades que tengan relación con la supervisión del área económica y contable del proyecto, y recomendará al ICCU sobre manejo de los recursos que se gestionan a través del Encargo Fiduciario de la Concesión. – Es obligación del INTERVENTOR elaborar el cronograma para el seguimiento del cumplimiento de las actividades contempladas en la Etapa de Reversión del Contrato de Concesión 049-98. – Esta dentro de las obligaciones del INTERVENTOR presentar el cronograma de las actividades contempladas en la Etapa de Reversión del Contrato de Concesión OJ-121-97. – EL INTERVENTOR deberá presentar las hojas de vida con los respectivos soportes de cada uno de los profesionales especializados, técnicos, operativos y administrativos dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de suscripción del contrato. – Y las demás obligaciones que sean necesarias para dar cabal cumplimiento de a la Etapa de Reversión al Contrato de Concesión OJ-121-97.

z) ACERCA DE LA LIQUIDACIÓN DE CONTRATO DE CONCESIÓN

Gestión de la Liquidación: Realizar las actividades propias en el proceso de Liquidación de la Concesión que corresponde como mínimo a la elaboración de informes finales de interventoría, actas y documentos de recibo definitivo de la Concesión y demás información y requerimientos propios de esta etapa, de acuerdo con el Contrato de Concesión y la normativa vigente.

NOTA: Si dentro de la ejecución del Contrato se requiere el acompañamiento de la Interventoría para los componentes de Gestión Predial y/o Social, la Entidad realizará los ajustes necesarios al contrato.

C. EN CUANTO AI ALCANCE CONTRACTUAL

El alcance del objeto contractual del futuro contrato que se deriva de este concurso de méritos se encuentra contenido dentro de las actividades establecidas en el Manual de Supervisión e Interventoría del Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU, adoptado mediante Resolución No. 540 de 2023. Así mismo, el presente proyecto se desarrolla en virtud de lo establecido por la ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007, ley 1474 de 2011 y decreto 1082 de 2015.

Así mismo, El Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU, requiere contratar mediante proceso de selección bajo la modalidad de concurso de méritos abierto y la consecuente celebración del contrato requerido para desarrollar la actividad derivada de la adjudicación del presente proceso, con el siguiente objeto: la "INTERVENTORÍA INTEGRAL QUE COMPRENDE, PERO NO SE LIMITA A LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, SOCIO-AMBIENTAL, PREDIAL, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA Y FINANCIERA, AL CONTRATO DE CONCESIÓN OJ-121- DE 1997 EN EL CORREDOR VIAL DEL CENTRO OCCIDENTE DE CUNDINAMARCA INTEGRADO POR LOS TRAYECTOS LOS ALPES – VILLETA Y CHUGUACAL – CAMBAO, INCLUYENDO LOS CONTRATOS ADICIONALES, DE LAS ETAPAS OPERATIVA, DE MANTENIMIENTO Y EVENTUAL DESARROLLO DE ACTIVIDADES TENDIENTES A LA REVERSIÓN Y LIQUIDACIÓN.". Quien resulte adjudicatario del presente proceso deberá dar cumplimiento a lo dispuesto en las ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS (Versión 2013), en las NORMAS DE ENSAYOS DE MATERIALES PARA CARRETERAS DEL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS (adoptadas por el Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU), MANUAL DE SEÑALIZACIÓN VIAL, REGLAMENTO COLOMBIANO DE CONSTRUCCIÓN SISMO RESISTENTE NSR-10 y en las ESPECIFICACIONES PARTICULARES definidas en los estudios y diseños del proyecto.

Las actividades, conceptos o criterios no contemplados en el Manual de Supervisión e Interventoría del Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU, se deberán complementar con la Guía para el Ejercicio de las Funciones de Supervisión e Interventoría de los contratos suscritos por las Entidades Estatales, publicado por la entidad COLOMBIA COMPRA EFICIENTE, la cual se podrá consultar en el vínculo:

https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_guia_para_el_ejercicio_de_las_funciones_de_supervision_e_interventoria_de_los_contratos_del_estado.pdf

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 para la ejecución contractual del contrato resultado de este proceso será de doce (12) meses, contados a partir del acta de inicio, la cual se suscribirá previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

5 FORMA DE PAGO

Mediante pagos mensuales una vez se firme acta de inicio en donde se calcularan siguiendo las reglas establecidas en el contrato sin superar los topes mensuales para dicha etapa, tomando como base la propuesta económica desagregada presentada

por el Interventor, con IVA incluido expresado en pesos del mes de referencia, previa aprobación del supervisor o del equipo de coordinación y seguimiento designado para tal fin, del informe presentado por el Interventor.

6 INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL Y EQUIPOS DEL INTERVENTOR

A continuación, se relaciona la cantidad y cargo u oficio del equipo mínimo de personal requerido. La dedicación, formación académica, experiencia específica y demás requerimientos, se detallan en los formularios adjuntos, debidamente publicados en el portal SECOP II; denominados como EQUIPO HUMANO MÍNIMO DE TRABAJO.

ETAPA DE MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN		
PERSONAL PROFESIONAL	CANT.	DEDICACIÓN
Director de Interventoría	1,00	50%
Especialista en Finanzas	1,00	30%
Especialista en Derecho	1,00	20%
Especialista en Geotecnia	1,00	20%
Especialista en Estructuras	1,00	10%
Especialista Ambiental	1,00	10%
Ingeniero en Hidráulica e Hidrología	1,00	10%
Ingeniero Residente	1,00	100%
Auditor en Área de Sistemas y/o peaje y/o tarifas	1,00	20%
Ingeniero ICCU	2,00	100%
Inspector técnico operativo - SISO y/o SST	2,00	100%
Conductor o motorista	1,00	100%
Secretaria	1,00	100%

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 en un término no mayor a cinco (5) días hábiles posteriores a la suscripción del contrato y previo al acta de inicio, todos los documentos soporte de los profesionales aquí indicados.

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) 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.

f) 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.

g) 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.

h) 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.

i) El personal deberá contar con los requisitos mínimos que se relacionan a continuación:

PERSONAL PROFESIONAL	REQUISITOS MÍNIMOS
Director de Interventoría	El proponente deberá ofertar un profesional con título de Ingeniero Civil o de Vías y Transporte, con tarjeta profesional vigente y experiencia general mínima de 8 años, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional y hasta el cierre del presente proceso. Adicionalmente el Director de Interventoría propuesto debe poseer como mínimo uno de los siguientes títulos de especialización y/o maestría y/o doctorado en: Administración, Economía, Finanzas, Gerencia Financiera, Gerencia de Proyectos, Evaluación Financiera, Gerencia de Construcción, Gerencia de Obras, Diseño Geométrico de vías y transporte, Infraestructura vial, Pavimentos, Gestión de proyectos viales y/o Geotecnia. Además, deberá presentar como experiencia dos (02) contratos, terminados y/o en ejecución cuyo objeto sea o haya sido la Interventoría a concesiones viales y/o Concesiones bajo la modalidad de Asociaciones Público Privadas APP (en etapa de estructuración y/o

PERSONAL PROFESIONAL	REQUISITOS MÍNIMOS
	construcción, y/u operación), en infraestructura de transporte, modo terrestre, ejecutados o en ejecución, en los que se haya desempeñado o desempeñe como Gerente Técnico o Director de Interventoría, demostrando que participó o participa, para lo cual anexará a la certificación laboral, copia de documento emitido por la entidad contratante, en el cual se pueda verificar la duración total del proyecto. Nota: Para el caso de servidores públicos, la experiencia específica podrá conmutarse si se demuestra haber desempeñado cargos de supervisores a contratos de Interventoría a concesiones viales y/o Concesiones bajo la modalidad de Asociaciones Público Privadas APP (en etapa de estructuración y/o construcción, y/u operación), en infraestructura de transporte, modo terrestre, por un período mínimo de dos (2) años.
Especialista en Finanzas	El proponente deberá ofertar un profesional con título en Finanzas, Ingeniería Financiera o Administración de Empresas o Economía o Contaduría o Ingeniería Civil o Ingeniería de vías y transportes. Adicionalmente debe poseer como mínimo uno de los siguientes títulos de especialización y/o maestría y/o doctorado en: Gerencia Financiera, Dirección Financiera, Administración Financiera, Maestría en Finanzas o Evaluación Financiera, con fecha de expedición de acta de grado no menor a cinco (5) años. Además deberá presentar en su propuesta únicamente dos (02) contratos, terminados y/o en ejecución cuyo objeto sea o haya sido la Interventoría a concesiones viales y/o Concesiones bajo la modalidad de Asociaciones Público Privadas APP (en etapa de estructuración y/o construcción, y/u operación), en infraestructura de transporte, modo Terrestre, ejecutados o en ejecución, en los que haya desempeñado o desempeñe labores de especialista financiero, demostrando que participó o participa en cada contrato, para lo cual deberá anexar la certificación laboral, copia del documento emitido por la entidad contratante, en el cual se pueda verificar la duración total del proyecto. Nota: Para el caso de servidores públicos, la experiencia específica podrá conmutarse si se demuestra haber desempeñado cargos de profesional en finanzas en la supervisión a contratos de Interventoría a concesiones viales y/o Concesiones bajo la modalidad de Asociaciones Público Privadas APP (en etapa de estructuración y/o construcción, y/u operación), en

PERSONAL PROFESIONAL	REQUISITOS MÍNIMOS
	infraestructura de transporte, por un período mínimo de dos (2) años.
Especialista en Derecho	El proponente deberá ofertar un profesional en Derecho., el cual debe poseer como mínimo uno de los siguientes títulos de especialización y/o maestría y/o doctorado en: administrativo y/o público y/o contratación estatal. Además deberá presentar en su propuesta únicamente dos (02) contratos, terminados y/o en ejecución, cuyo objeto sea o haya sido la Interventoría a concesiones viales y/o Concesiones bajo la modalidad de Asociaciones Público Privadas APP (en etapa de estructuración y/o construcción, y/u operación), en infraestructura de transporte, modo Terrestre, ejecutados o en ejecución, en los que se haya desempeñado o desempeñe, como Especialista en Derecho, demostrando que participó o participa en cada contrato, para lo cual anexará la certificación laboral, copia de documento emitido por la entidad contratante, en el cual se pueda verificar la duración total del proyecto. Nota: Para el caso de servidores públicos, la experiencia específica podrá conmutarse si se demuestra haber desempeñado cargos abogado en la supervisión a contratos de Interventoría a concesiones viales y/o Concesiones bajo la modalidad de Asociaciones Público Privadas APP (en etapa de estructuración y/o construcción, y/u operación), en infraestructura de transporte, modo Terrestre, por un período mínimo de dos (2) años.
Especialista en Geotecnia	El proponente deberá ofertar un profesional con título de Ingeniero Civil, con tarjeta profesional vigente, experiencia profesional no menor a CINCO (05) años, de conformidad con lo regulado en la ley 842 de 2003, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional y hasta el cierre del presente proceso. Además, deberá contar con especialización en el área de geotecnia o suelos y/o pavimentos no menores a tres (3) años. Además deberá presentar en su propuesta únicamente dos (02) contratos, cuyo objeto sea o haya sido la Interventoría a proyectos en infraestructura de transporte, modo Terrestre, ejecutados o en ejecución, en los últimos cinco (05) años, en los que se haya desempeñado o desempeñe, como Especialista en geotecnia, ,demostrando que participó o participa en cada contrato, para lo cual anexará a la certificación laboral, copia de documento emitido por la entidad

PERSONAL PROFESIONAL	REQUISITOS MÍNIMOS
	contratante, en el cual se pueda verificar la duración total del proyecto.
Especialista en Estructuras	El proponente deberá ofertar un profesional con título de Ingeniero Civil, con tarjeta profesional vigente, experiencia profesional no menor a CINCO (05) años, de conformidad con lo regulado en la ley 842 de 2003, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional y hasta el cierre del presente proceso. Además, deberá contar con especialización en el área estructuras no menor a tres (3) años. Además deberá presentar en su propuesta únicamente dos (02) contratos, cuyo objeto sea o haya sido la Interventoría a proyectos en infraestructura de transporte, modo Terrestre, ejecutados o en ejecución, en los últimos cinco (05) años, en los que se haya desempeñado o desempeñe, como Especialista en estructuras, demostrando que participó o participa en cada contrato, para lo cual anexará a la certificación laboral, copia de documento emitido por la entidad contratante, en el cual se pueda verificar la duración total del proyecto.
Especialista Ambiental	El proponente deberá ofertar un Ingeniero Civil y/o Ambiental, con tarjeta profesional vigente, con experiencia profesional no menor a cinco (5) años, de conformidad con lo regulado en la ley 842 de 2003, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional y hasta el cierre del presente proceso. Además, deberá contar con especialización en el área Ambiental y/o Gestión Ambiental y/o Forestal, no menor a (03) años. Además deberá presentar en su propuesta únicamente dos (02) contratos, cuyo objeto sea o haya sido la Interventoría a proyectos en infraestructura de transporte, modo Terrestre, ejecutados o en ejecución, en los últimos cinco (05) años, en los que se haya desempeñado o desempeñe, como Especialista ambiental, demostrando que participó o participa en cada contrato, para lo cual anexará a la certificación laboral, copia de documento emitido por la entidad contratante, en el cual se pueda verificar la duración total del proyecto.
Ingeniero en Hidráulica e Hidrología	El proponente deberá ofertar un profesional con título de Ingeniero Civil con tarjeta profesional vigente, experiencia profesional no menor a CINCO (05) años, de conformidad con lo regulado en la ley 842 de 2003, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional y hasta el cierre del presente proceso.

PERSONAL PROFESIONAL	REQUISITOS MÍNIMOS
	Además, deberá contar con especialización en el área de hidráulica e hidrología no menor a tres (3) años. Además deberá presentar en su propuesta únicamente dos (02) contratos, cuyo objeto sea o haya sido la Interventoría a proyectos en infraestructura de transporte, modo Terrestre, ejecutados o en ejecución, en los últimos cinco (05) años, en los que se haya desempeñado o desempeñe, como Especialista en hidráulica e hidrología, demostrando que participó o participa en cada contrato, para lo cual anexará a la certificación laboral, copia de documento emitido por la entidad contratante, en el cual se pueda verificar la duración total del proyecto.
Ingeniero Residente	El proponente deberá ofertar Un (1) ingeniero Civil o de Vías y Transportes de conformidad con lo regulado en la ley 842 de 2003, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional y hasta el cierre del presente proceso, para que cumplan las funciones de Residentes de interventoría. Adicionalmente, deberá presentar para el profesional relacionados en su propuesta, únicamente dos (02) contratos cuyo objeto haya sido la Interventoría a concesiones viales y/o Concesiones bajo la modalidad de Asociaciones Público Privadas APP (en etapa de estructuración y/o construcción, y/u operación), y el otro a proyectos en infraestructura de transporte, modo Terrestre, en los que haya desempeñado funciones como Ingeniero Residente Técnico Operativo, para lo cual anexará a la certificación laboral, copia de documento, emitido por la entidad contratante, en el cual se pueda verificar la duración total del proyecto.
Auditor en Área de Sistemas y/o peaje y/o tarifas	El proponente deberá ofertar un profesional con título de Ingeniero Industrial y/o Civil y/o Administrador de empresas y/o Ingeniero de Sistemas y/o Ingeniero Electrónico, con tarjeta profesional vigente, con experiencia profesional no menor a cinco (5) años, de conformidad con lo regulado en la ley 842 de 2003, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional y hasta el cierre del presente proceso. Adicionalmente, deberá presentar para cada uno de los profesionales relacionados en su propuesta, únicamente dos (02) contratos cuyo objeto haya sido la Interventoría a concesiones viales y/o Concesiones bajo la modalidad de Asociaciones Público Privadas APP (en etapa de estructuración y/o construcción, y/u operación), y el otro a proyectos en infraestructura de transporte, modo Terrestre, en los que se haya desempeñado o

PERSONAL PROFESIONAL	REQUISITOS MÍNIMOS
	desempeñe, como Especialista en sistemas y/o peajes, en cada uno, demostrando que participó en cada contrato, para lo cual anexará a la certificación laboral, copia de documento emitido por la entidad contratante, en el cual se pueda verificar la duración total del proyecto.
Ingeniero ICCU	El proponente deberá ofertar dos (2) profesionales con título de Ingenieros Civiles, cada uno con tarjeta profesional vigente con experiencia profesional no menor a un (1) año, de conformidad con lo regulado en la ley 842 de 2003, contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional y hasta el cierre del presente proceso. Además, deberá presentar en su propuesta mínimo un (1) contrato, cuyo objeto haya sido la Interventoría a proyectos concesiones viales y/o Concesiones bajo la modalidad de Asociaciones Público Privadas APP (en etapa de estructuración y/o construcción, y/u operación), con un mínimo de participación en el proyecto de un (1) año.
Inspector técnico operativo - SISO y/o SST	El proponente deberá ofertar dos (02) Técnicos o tecnólogos en obras civiles con tarjeta profesional vigente con experiencia profesional no menor a un (01) año de conformidad con lo regulado en el decreto 19 de 2012. Adicionalmente deberán demostrar, cada uno, una Experiencia Específica en mínimo un (1) contrato de Interventoría a obras viales en los que haya desempeñado labores como Inspector Técnico en el área de obras Viales y/o Interventorías de obras viales, para lo cual anexará a la certificación laboral, copia de documento emitido por la entidad contratante, en el cual se pueda verificar la duración total del proyecto.
Topógrafo	El proponente deberá ofertar una persona Profesional en el área de Ingeniería Topográfica y/o Tecnólogo en el área de Topografía, con tarjeta profesional vigente, Que cuenten con mínimo dos (2) años de experiencia como topógrafo en infraestructura de transporte, Modo Terrestre.

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 EQUIPO MÍNIMO DE TRABAJO 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.

6.1 CAMBIO DE PERSONAL

El Personal ofrecido inicialmente será quien debe ejecutar el contrato, para ello el interventor deberá presentar mediante oficio a la entidad, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de adjudicación del contrato, las hojas de vida del personal a contratar para ser aprobado por la Entidad y una vez se dé el aval por parte de la Entidad, durante los tres (3) días hábiles siguientes deberá allegar el contrato que acredite que el personal avalado esté vinculado formalmente al proyecto.

En caso de que el personal o profesional avalado no formalice su proceso de contratación, o para los casos en que se requiera realizar el cambio de personal que se encuentre ejerciendo funciones para el contrato de interventoría, esta deberá notificar dicha situación y contará con un plazo de cinco (5) días hábiles a partir de la fecha de notificación para postular un nuevo profesional.

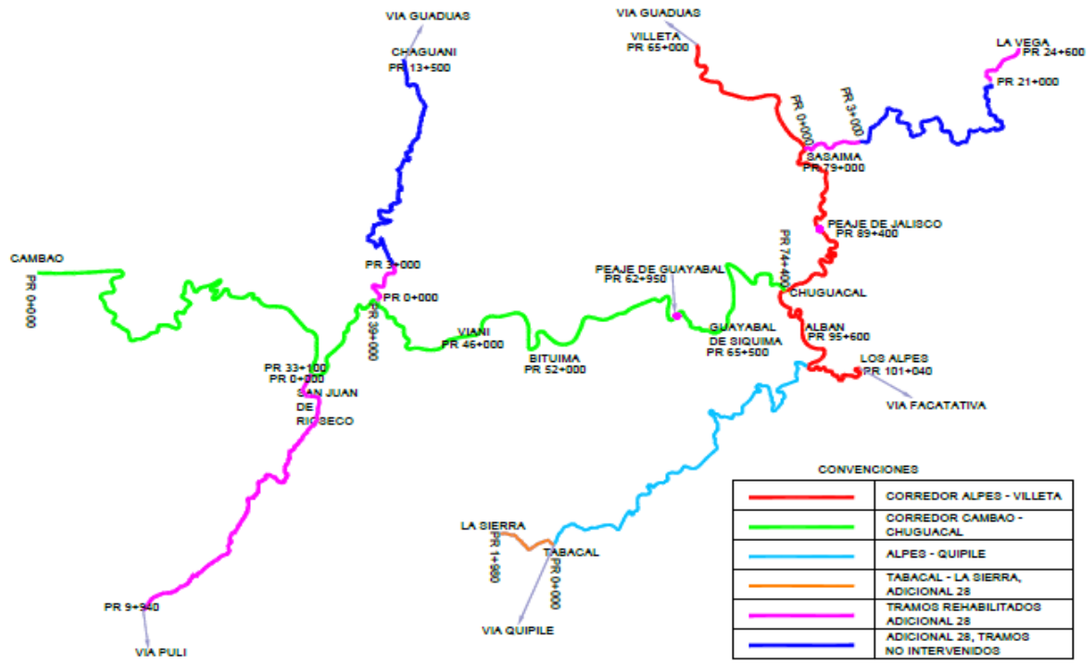
Así mismo, la Interventoría deberá presentar un plan de contingencia informando como van a suplir la ausencia de los profesionales en caso de retiro o renuncia.

7 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.

De igual forma, por parte de la Entidad se resaltan los siguientes aspectos a tener en consideración por parte de los interesados:

Mapa Concesión Panamericana S.A.S



Trazado corredor vial concesionado

Corredor Principal:

No.	Tramo	Detalle	Longitud (Km)
1	Los Alpes - Villeta	Contrato OJ-121-97	36.66
2	Chuguacal - Cambao	Contrato OJ-121-97	74.38
SUBTOTAL CORREDOR PRINCIPAL			111.04

Vías incluidas en el Adicional No.28

No.	Tramo	Detalle	Longitud (Km)
1	San Juan -Pulí-Paquiló	Adicional No. 28	41.1
2	San Vicente-Chaguaní-Guaduas	Adicional No. 28	23.2
3	Sasaima -La Vega	Adicional No. 28	25.82
4	Alpes-Quipíle	Adicional No. 28	24.64
5	Tabacal- La Sierra	Adicional No. 28	1.96
6	Bituima	Adicional No. 28	0.25
7	Viani	Adicional No. 28	0.48
8	Guayabal de Síquima	Adicional No. 28	0.208
9	La Aguilita (San Juan de Rioseco)	Adicional No. 28	0.6
10	La Rioja - San Juan de Rioseco	Adicional No. 28	2.248
SUBTOTAL CORREDOR ADICIONAL No. 28			120.506

No.	Tramo	Detalle	Longitud (Km)
TOTAL CORREDOR PRINCIPAL + ADICIONAL No. 28			231.55

8 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 Interventoría deberá tener presente para el proyecto lo establecido en el Reglamente de Operación y Mantenimiento del Contrato de Concesión OJ-121-97 y en el manual de operación y mantenimiento específico para las obras del Adicional No. 28.

9 SEGUIMIENTO A PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES POR PARTE DEL INTERVENTOR

La Interventoría deberá realizar la supervisión, seguimiento y control de los permisos que expida la entidad, en cumplimiento de lo establecido en el Resolución No. 501 de 2016 *"Por la cual se modifica la resolución ICCU 187 del 13 de mayo de 2015 que "fija el procedimiento para el otorgamiento de los permisos para el uso, la ocupación y la intervención temporal de la Infraestructura Vial Carretera Concesionada que se encuentran a cargo de la Entidad".* Además, deberá realizar el seguimiento a los permisos y licencias otorgados por las autoridades ambientales con ocasión a los diferentes obras ejecutadas por el Concesionario.

10 NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO ENFOCADAS AL INTERVENTOR

Quien resulte adjudicatario del presente proceso deberá dar cumplimiento a lo dispuesto en las ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS (Versión 2013), en las NORMAS DE ENSAYOS DE MATERIALES PARA CARRETERAS DEL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS (adoptadas por el Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU), MANUAL DE SEÑALIZACION VIAL, REGLAMENTO COLOMBIANO DE CONSTRUCCION SISMO RESISTENTE NSR-10 y en las ESPECIFICACIONES PARTICULARES definidas en los estudios y diseños del proyecto.

11 SEGUIMIENTO POR PARTE DEL INTERVENTOR

[Las actividades, conceptos o criterios no contemplados en el Manual de Supervisión e Interventoría del Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU, se deberán complementar con la Guía para el Ejercicio de las Funciones de Supervisión

e Interventoría de los contratos suscritos por las Entidades Estatales, publicado por la entidad COLOMBIA COMPRA EFICIENTE, la cual se podrá consultar en el vínculo:

https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_guia_para_el_ejercicio_de_las_funciones_de_supervision_e_interventoria_de_los_contratos_del_estado.pdf

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. 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.

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 Interventoría.
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.
24. Seguimiento de las actividades de operación y mantenimiento a la infraestructura vial, adelantada por el Concesionario, en donde se especifique claramente los tramos y/o sectores mantenidos y se verifique el cumplimiento de los establecido en el Manual de mantenimiento y operación, Adicional No. 28 y demás documentos contractuales.
25. Relacionar los procesos y actividades relacionadas con la revisión y control del manejo financiero del Contrato y de Concesión entre el Concesionario y el INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA incluyendo la revisión y seguimiento del manejo de recursos a través de la fiducia establecida para el respectivo contrato de Concesión. En el mismo sentido, los fondos de fiducia que sean objeto de disposición y manejo por parte del ICCU, serán objeto de la actividad de

supervisión por parte del Interventor. Adicionalmente en casi de que haya lugar la etapa de liquidación adelantara todas las acciones e insumos necesarios para la liquidación definitiva, objeto de esta interventoría e informar al ICCU sobre dichas acciones e insumos incluyendo la revisión u concepto sobre la inversión realizada con sus soportes, revisar y conceptuar y liquidar las deudas que a la fecha de la reversión se presente en caso de que las hubiera; revisar y conceptuar sobre el cumplimiento de las obligaciones contractuales en materia económica y financiera. Además de la elaboración de los formatos que para el proceso de liquidación que el ICCU solicite, incluye la realización de los procesos y actividades relacionada con la supervisión del área económica del proyecto.

26. Informar sobre los procesos y actividades enfocadas a verificar la aplicación y cumplimiento de los aspectos regulatorios y contractuales relacionados con el respectivo contrato de concesión. El interventor deberá pronunciarse sobre la aplicabilidad de una cláusula o la interpretación de la misma por parte del concesionario a solicitud del ICCU.
27. Informar sobre el desarrollo de las actividades enfocadas en el control y vigilancia técnica, jurídica y social de la gestión que adelanta el Concesionario para la adquisición de las áreas requeridas para la ejecución del Contrato de concesión, adicionales, alcances progresivos y obras complementarias, mediante vigilancia del cumplimiento normativo y contractual en la materia y control de la gestión predial.
28. Diseñar e implantar un sistema dedicado a la identificación y previsión de los principales riesgos asociados con el contrato de concesión, que permita prever, organizar y realizar acciones frente a la posibilidad de materialización de riesgos y minimización de impactos, que pudieran poner en riesgo la viabilidad y buena ejecución del contrato de Concesión.
29. Consolidar la información relacionada con la revisión y control de aforo y auditoria del contrato de Concesión, incluyendo entre otros, la revisión de informes de aforo, controles a las estaciones de peaje y la implementación de sistemas fílmicos para la verificación de tránsito y la ejecución de conteos de tráfico.

4. INFORMACIÓN AMBIENTAL

1. Informe mensual ambiental de Interventoría (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 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.

5. 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

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.

En constancia se firma en Bogotá, a los 21 días del mes de noviembre de 2023.

(ORIGINAL FIRMADO)
GUSTAVO ANDRÉS PARDO BARRERA
Subgerente de Concesiones - ICCU

Elaboró	Ing. Fernando Rodriguez Fonseca	Ingeniero de Apoyo - ICCU
Revisó	Ing. Jenyffer Gallo Herrera	Profesional Universitario- ICCU
Aprobó	Ing. Gustavo Andrés Pardo B.	Subgerente de Concesiones – ICCU