



ESTUDIO PREVIO PARA CONTRATACION DE LA INTERVENTORIA INTEGRAL QUE INCLUYE PERO NO SE LIMITA A LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, FINANCIERA, CONTABLE, JURÍDICA, ADMINISTRATIVA, OPERATIVA, MEDIO AMBIENTAL Y SOCIO – PREDIAL DEL CONTRATO DE CONCESIÓN No 447 DE 1994: PROYECTO CONCESION BOGOTÁ (PUENTE EL CORTIJO)-SIBERIA-LA PUNTA-EL VINO-LA VEGA-VILLETA.

1. ANTECEDENTES

Que el Gobierno Nacional mediante el Decreto 4165 *“Por el cual se cambia la naturaleza jurídica, cambia de denominación y se fijan otras disposiciones del Instituto Nacional de Concesiones – INCO”*, creó la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA la cual tiene por objeto *“planear, coordinar, estructurar, contratar, ejecutar, administrar y evaluar proyectos de concesiones y otras formas de Asociación Pública Privada – APP, para el diseño, construcción, mantenimiento, operación, administración y/o explotación de la infraestructura pública de transporte en todos sus modos y de los servicios conexos o relacionados y el desarrollo de proyectos de asociación público privada para otro tipo infraestructura pública cuando así lo determine expresamente el Gobierno Nacional respecto de infraestructuras semejantes a las enunciadas en este artículo, dentro del respeto de las normas que regulan la distribución de funciones y competencias y su asignación.”*

Que la misión de la Agencia Nacional de Concesiones – ANI, como entidad pública, adscrita al Ministerio de Transporte, consiste en la búsqueda del desarrollo integrado y sostenible de la infraestructura del país, a través de la vinculación de capital privado con el propósito de optimizar la red Nacional de Infraestructura y promover la integración y competitividad del país.

Que en desarrollo de su misión el Instituto Nacional de Vías – INVIAS, tiene suscrito el Contrato de Concesión No. 447 del 02 de Agosto del año 1994, con la Sociedad Concesión Sabana de Occidente S.A.

Como resultado de la licitación pública N° 094-93, declarada desierta y dentro del proceso de negociación directa abierto por el **INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS** y la **Sociedad CONCESION SABANA DE OCCIDENTE S.A.**, celebraron el 2 de agosto de 1994 el Contrato de Concesión No. 447 de 1994, cuyo objeto es *“Realizar por el sistema de concesión los estudios y diseños definitivos, las obras de rehabilitación y de construcción, la operación y el mantenimiento de la carretera Santa Fe de Bogotá (Puente El Cortijo) – Siberia- La Punta – El Vino, del Tramo de carretera Santa Fe de Bogotá – La Vega, de la ruta 54 (actualmente por reubicación ruta 50), en el Departamento de Cundinamarca”*.

Que mediante Resolución N° 003782 del 26 de septiembre de 2003, el INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS – INVIAS entregó al INSTITUTO NACIONAL DE CONCESIONES – INCO (hoy Agencia Nacional de Infraestructura) el referido contrato de Concesión.



Actualmente se encuentra en ejecución el Contrato de Concesión No 447 de Agosto 2 de 1994, suscrito entre el INVIAS y la Concesión Sabana de Occidente S.A., el cual fue cedido y subrogado al INCO mediante Resolución 003782 del 26 de septiembre de 2003. El mismo tiene por objeto el otorgamiento al Concesionario de una Concesión para que realice, por el sistema de concesión, los estudios, diseños definitivos, las obras de rehabilitación, de construcción la operación y el mantenimiento, de la carretera Santa Fe de Bogotá (Puente El Cortijo)-Siberia-La punta-El Vino, del tramo de carretera Santa Fe de Bogotá-La Vega, Ruta 54, en el departamento de Cundinamarca.

El 10 de enero de 2008 se firmo el Acta de Incorporación del Acuerdo Conciliatorio suscrito entre la Sociedad Concesión Sabana de Occidente S.A. y el Instituto Nacional de Concesiones – INCO dentro del Contrato de Concesión N° 447 de 1994, la cual en su cláusula primera cita: *“ Incorporara al Contrato de Concesión 447 de 1994 las disposiciones del Acuerdo Conciliatorio de fecha 30 de agosto de 2006, su Primera Modificación de fecha 27 de octubre de 2006, la segunda modificación de fecha 14 de agosto de 2007 y el Anexo Técnico Financiero Modificado de fecha agosto de 2007, documentos suscritos entre las partes de la presente acta y que fueron aprobados en su integridad mediante Providencia del 22 de noviembre de 2007 proferida por el tribunal de Arbitramento que resolvió las controversias entre ellas.”*

Dentro de la cláusula décima que son las obligaciones del instituto cita: *“Para la ejecución de las actividades objeto del Acuerdo Conciliatorio, de sus dos modificaciones y del Anexo Técnico Financiero Modificado, EL INSTITUTO entregara a EL CONCESIONARIO el trayecto vial comprendido entre los kilómetros 31+000 (Caserío El Vino) hasta el intercambiador de trafico de Villeta inclusive (Km. 82+400 aproximadamente), que hace parte del mismo corredor vial objeto del Contrato de Concesión N° 447 de 1994.*

Igualmente, EL INSTITUTO entregará el recaudo de los ingresos provenientes de la estación de peaje “El Caiquero”, ubicada aproximadamente en el KM 68+500, de la cual el Concesionario asumirá su administración y operación, a partir de a fecha de entrega efectiva del mismo.”

El recibo por parte del INVIAS y la entrega por parte del INCO al Concesionario del tramo vial mencionado y de los ingresos del peaje en mención se realizo el día 16 de febrero de 2008.

El Instituto Nacional de Concesiones (Hoy Agencia Nacional de Infraestructura), en cumplimiento de su obligación legal de hacer vigilancia al Contrato de Concesión No. 447 de 1994, suscribió los Contratos de Interventoría que a continuación se describen:

Contratista	Objeto	Plazo	Valor
CONSORCIO DICONULTORIA S.A.	“Interventoría técnica, financiera y operativa en la etapa de operación del contrato de concesión No. 0447 de 1994, carretera Santa Fe de Bogotá (Puente el Cortijo) - Siberia - La Punta - El Vino.”.	Treinta y seis (36) meses	\$ 1.054.045.887 (Precios Constantes de Octubre de 2001)



Libertad y Orden

UNION TEMPORAL INTERCONCESIONES	"Interventoría técnica, financiera y operativa en la etapa de operación del contrato de concesión No. 447 de 1994, carretera Santa Fe de Bogotá (Puente el Cortijo) - Siberia - La Punta - El Vino."	Treinta y seis (36) meses	\$886.879.999 (precios constantes septiembre de 2004)
UNION TEMPORAL INTERCONCESIONES	"Interventoría técnica, financiera y operativa en la etapa de operación del contrato de concesión No. 447 de 1994, carretera Santa Fe de Bogotá (Puente el Cortijo) - Siberia - La Punta - El Vino."	Seis (6) meses	\$179,068,834,70 (precios constantes diciembre de 2007)
UNION TEMPORAL INTERCONCESIONES	"Interventoría técnica, financiera y operativa en la etapa de operación del contrato de concesión No. 447 de 1994, carretera Santa Fe de Bogotá (Puente el Cortijo) - Siberia - La Punta - El Vino - El Chuscal - La Vega - Río Tobía - Villeta, y en particular las actividades que serán ejecutadas por la Sociedad Concesión Sabana de Occidente S.A. en virtud del citado contrato, sus modificaciones y el Acta de Incorporación del Acuerdo Conciliatorio"	Sesenta (60) meses	\$8.225.778.966 (precios constantes mayo de 2008)

2. DESCRIPCION TECNICA DEL PROYECTO DE CONCESIÓN

El Proyecto comprende 82.4 Kilómetros desde Bogotá (Puente el Cortijo-PR 145+000) hasta Villeta-Intercambiador vial Guaduas-Villeta (PR 64+000). Las obras a ejecutar tienen un plazo de construcción de tres (3) años, teniendo en cuenta que durante la construcción, operación y mantenimiento del proyecto adicional que se describe a continuación se mantendrán todos y cada uno de los parámetros, condiciones y términos exigidos de orden técnico y legal para los estudios, diseños, construcción, rehabilitación, instalaciones, montajes y pruebas de los equipos, tarifas, operación y mantenimiento que se tienen previstos en el actual Contrato de Concesión N° 447 de 1994, en el Acuerdo Conciliatorio de fecha 30 de agosto de 2006, su Primera Modificación de fecha 27 de octubre de 2006, la segunda modificación de fecha 14 de agosto de 2007 y el Anexo Técnico Financiero Modificado de fecha agosto de 2007, y son las siguientes, es importante tener en cuenta que algunas de estas obras ya se encuentran ejecutadas y otras en ejecución:

- **TRAMO 7:**

Es el sector comprendido entre el río Bogotá (Km. 0+000) y Puente Piedra (Km. 15+000), en una longitud de 15 kilómetros. Alcance general: comprende los estudios, diseños, gestión predial, social y ambiental, mantenimiento de la doble calzada durante el plazo de la concesión. Las principales actividades ejecutadas en este tramo son: Estudios, diseños y construcción de una intersección a desnivel en el cruce de Siberia (Km. 5+000); se deberá cumplir con los parámetros de diseño indicados en el Código Colombiano de Diseño Sísmico de Puentes y las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente (Norma NSR-98), que están vigentes.

- **TRAMO 7.1:**

Es el sector comprendido entre el Km. 11+500 al Km. 12+200 Costado Norte – Sentido Bogotá – Villeta. Alcance general: Comprende los estudios, diseños, gestión predial, social y ambiental, mantenimiento para la estabilización del sector con manejo de aguas.

- **TRAMO 7.2:**

Es el sector comprendido entre el Km. 0+000 al Km. 0+500 Costado Norte – Sentido Bogotá – Villeta. Alcance general: Comprende los estudios, diseños, gestión predial, social y ambiental, mantenimiento para la construcción de un puente vehicular nuevo en El Cortijo.



Libertad y Orden

- **TRAMO 6:**

Es el sector comprendido entre Puente Piedra (Km. 15+000) y el Cruce El Rosal (Km. 22+000), en una longitud aproximada de 7 Kilómetros. Alcance general: comprende los estudios, diseños, gestión predial, social y ambiental, mantenimiento de la doble calzada existente durante el plazo de la concesión. Las principales actividades ejecutadas en este tramo son: Estudios, diseños definitivos y construcción de la segunda calzada garantizando los siguientes parámetros de diseño y sección transversal, la segunda calzada de dos carriles de 3.5 m de ancho cada uno con berma externa de 1.80 m (durante el desarrollo de los Estudios y Diseños el Concesionario deberá evaluar la conveniencia de reemplazar parte o toda la berma por andenes en la zona urbana de este sector), separador central variable con un ancho mínimo de 0.6m y promedio de 2 m. El ancho de las cunetas estará sujeto a los resultados de los estudios de hidrología, hidráulica y socavación. La velocidad mínima de diseño será de 60 Km/h en la zona urbana y de 80 Km/h en la zona rural. Estudios, diseños definitivos y construcción de un retorno para garantizar la conectividad del área de influencia del sector. Mantenimiento de la calzada existente, en todo el ancho de corona, que comprende estructura de pavimento, bermas y cunetas. Estudios, diseños definitivos y construcción de la ampliación del Puente Vehicular o construcción de un puente nuevo sobre el río Subachoque, con una longitud estimada de 25 m, el Puente no tendrá un ancho entre guardarruedas menor a la sección transversal de la vía. Estudios, diseños y construcción de una intersección a desnivel en el cruce El Rosal (km. 22+000). Se deberá cumplir con los parámetros de diseño indicados en el Código Colombiano de Diseño Sísmico de Puentes y las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente (Norma NSR-98), que están vigentes.

- **TRAMO 5:**

Es el sector comprendido entre Cruce El Rosal (Km. 22+000) y El Vino (Km. 31+000), en una longitud aproximada de 9 kilómetros. Alcance general: comprende los estudios, diseños, gestión predial, social y ambiental, mantenimiento de la doble calzada existente durante el plazo de la concesión. Estudios, diseños definitivos y construcción de la segunda calzada garantizando los siguientes parámetros de diseño y sección transversal, la segunda calzada de dos carriles de 3.5 m de ancho cada uno con berma externa de 1.80 m (durante el desarrollo de los Estudios y Diseños el Concesionario deberá evaluar la conveniencia de reemplazar parte o toda la berma por andenes en la zona urbana de este sector), separador central variable con un ancho mínimo de 0.6m y promedio de 2 m. El ancho de las cunetas estará sujeto a los resultados de los estudios de hidrología, hidráulica y socavación. La velocidad mínima de diseño será de 60 Km/h. Estudios, diseños definitivos y construcción de un retorno para garantizar la conectividad del área de influencia del sector. Mantenimiento de la calzada existente, en todo el ancho de corona, que comprende estructura de pavimento, bermas y cunetas.

- **TRAMO 5.1:**

Es el sector comprendido en el Km. 25+000. Alcance general: comprende los estudios, diseños, gestión predial, social y ambiental, mantenimiento para la construcción de un retorno operacional en el Km. 25+000.

- **TRAMO 4:**



Libertad y Orden

Es el sector comprendido entre El Vino (Km. 31+000) y El Chuscal (Km. 37+800), en una longitud aproximada de 6.8 kilómetros. Alcance general: comprende la rehabilitación de la vía existente y la construcción de un carril adicional y su mantenimiento durante el plazo de la concesión. Estudios, diseños definitivos y construcción del carril adicional para llevar a segunda calzada garantizando los siguientes parámetros de diseño y sección transversal, la segunda calzada de dos carriles de 3.5 m de ancho cada uno con berma externa de 1.80 m (durante el desarrollo de los Estudios y Diseños el Concesionario deberá evaluar la conveniencia de reemplazar parte o toda la berma por andenes en la zona urbana de este sector), separador central variable con un ancho mínimo de 0.6m y promedio de 2 m, si la topografía y los diseños así lo permiten. El ancho de las cunetas estará sujeto a los resultados de los estudios de hidrología, hidráulica y socavación. La velocidad mínima de diseño será de 60 Km/h. Estudios, diseños definitivos y construcción de un retorno para garantizar la conectividad del área de influencia del sector. Rehabilitación de la calzada existente, en todo el ancho de corona, que comprende estructura de pavimento, bermas y cunetas.

- **TRAMO 3:**

Es el sector comprendido entre El Chuscal (Km. 37+800) y el Municipio de La Vega (Km. 55+400), en una longitud aproximada de 17.6 kilómetros. Alcance general: comprende los estudios, diseños, gestión predial, social y ambiental, mantenimiento de la doble calzada durante el plazo de la concesión. Estudios, diseños definitivos y construcción de la segunda calzada garantizando los siguientes parámetros de diseño y sección transversal, la segunda calzada de dos carriles de 3.5 m de ancho cada uno con berma externa de 1.80 m (durante el desarrollo de los Estudios y Diseños el Concesionario deberá evaluar la conveniencia de reemplazar parte o toda la berma por andenes en la zona urbana de este sector), separador central variable con un ancho mínimo de 0.6m y promedio de 2 m, si el resultado de la topografía y los diseños así lo permiten. El ancho de las cunetas estará sujeto a los resultados de los estudios de hidrología, hidráulica y socavación. La velocidad mínima de diseño será de 60 Km/h.

- **TRAMO 3.1:**

Es el sector comprendido entre el Km. 54+450 al Km. 56+700, en una longitud aproximada de 17.6 kilómetros. Alcance general: comprende los estudios, diseños, gestión predial, social y ambiental, para la adecuación y mantenimiento de la doble calzada durante el plazo de la concesión.

Incluye las obras proyectadas para mejorar la movilidad y el espacio público en el paso urbano de La Vega, generando la menor afectación predial posible sobre el actual corredor vial.

- Adecuación de la doble calzada existente por el paso urbano desde el Km. 54+450 al Km. 56+700, tiene una sección transversal propuesta para la doble calzada en este tramo de vía cuenta con 2 calzadas cada una con 2 carriles de 3.5 m de ancho. Cada sentido de circulación



Libertad y Orden

será delimitado por un separador en concreto de 20 cm sobre el cual se colocaría un aislamiento en tubería metálica para evitar el cruce de peatones.

- Con el fin de garantizar un espacio público que permita la circulación de peatones y zonas parqueo se propone la construcción de una calzada de servicio de 2.5 m (mixta para circulación y parqueo) y andenes peatonales de 1.1 metros de ancho.
- Dentro del diseño se propone dar un acabado con textura o color que permita diferenciar los carriles de la doble calzada de los carriles de servicio.
- Una vez culminadas las obras de espacio público, el concesionario será el encargado del mantenimiento y reparación de los andenes y carriles de servicio para evitar inconvenientes, por futuras intervenciones en las redes o por la modificación de su geometría. (Hay que solicitar al Municipio la entrega de las zonas de espacio público por el tiempo que dure la concesión luego será devuelto al Municipio para su mantenimiento).
- Es importante enfatizar que el ancho de 10.7 m (sección de doble calzada y espacio público), sería el mínimo requerido para la adecuación de la sección transversal incluyendo la construcción del carril mixto de parqueo sin que sea necesaria la compra de predios de manera continua a lo largo de la vía existente, solo en los sitios donde se construirán los retornos.

Adicionalmente se contempla dentro de las obras de espacio público, urbanismo y movilidad las siguientes actividades:

- Construcción de infraestructura para la iluminación del paso urbano (requiere convenio con el municipio para que sufragen los costos de operación de esta iluminación).
- Construcción de obras de urbanismo (adoquines peatonales, señalización vertical, materas puntuales y ornamentales, franjas en concreto y adecuación de entradas vehiculares existentes).
- Los trabajos de urbanismo y espacio público se proponen a realizar desde el Km. 54+450 al Km. 56+700.
- Construcción de 3 puentes peatonales en los sitios de mayor demanda peatonal de acuerdo con los estudios de tráfico realizados. (Calle 11, Calle 14 y Calle 21ª y/o por definición de la ubicación por la Comunidad y las Autoridades del Municipio).
- Construcción de 3 retornos internos en el casco urbano solo para vehículos livianos (automóviles y camionetas) con sus controles de altura. Los retornos se colocaron estratégicamente para favorecer las intersecciones de mayor movimiento sentido norte – sur (cruces perpendiculares hoy abiertos sobre la vía existente) minimizando la compra predial al ubicarlos en lotes de baja densidad poblacional sobre las intersecciones existentes.

Para evitar que se presenten conflictos entre el tránsito vehicular liviano y pesado que quieran retornar dentro del municipio y ante la imposibilidad de poder construir retornos acordes a las dimensiones de los vehículos de carga dentro del perímetro urbano, se hace necesaria la construcción de 2 retornos para vehículos tipo WB15 en los extremos más cercanos



Libertad y Orden

técnicamente al paso urbano de La Vega. Estos retornos quedan distanciados aproximadamente 7 km aprovechando su ubicación en el favorecimiento de comunidades muy importantes como la de Puente Azul y la de San Juan. Estas 2 comunidades hicieron requerimientos de instalación de retornos adicionales al proyecto.

- **TRAMO 2:**

Es el sector comprendido entre La Vega (Km. 55+400) y Cruce de la vía a Utica (Km. 74+400), en una longitud aproximada de 19.0 kilómetros. Alcance General: comprende los estudios, diseños, gestión predial, social y ambiental, construcción para llevar la vía a doble calzada con separador y mantenimiento de la doble calzada durante el plazo de la concesión, así como la rehabilitación y mantenimiento de la infraestructura existente. Las principales actividades a ejecutar en este tramo son: Estudios, diseños definitivos y construcción de la segunda calzada garantizando los siguientes parámetros de diseño y sección transversal, la segunda calzada de dos carriles de 3.5 m de ancho cada uno con berma externa de 1.80 m (durante el desarrollo de los Estudios y Diseños el Concesionario deberá evaluar la conveniencia de reemplazar parte o toda la berma por andenes en la zona urbana de este sector), separador central variable con un ancho mínimo de 0.6m y promedio de 2 m. El ancho de las cunetas estará sujeto a los resultados de los estudios de hidrología, hidráulica y socavación. La velocidad mínima de diseño será de 60 Km/h en la zona urbana y de 80 Km/h en la zona rural. Estudios, diseños definitivos y construcción de dos (2) retornos para garantizar la conectividad del área de influencia del sector. Rehabilitación de la calzada existente, en todo el ancho de corona, que comprende estructura de pavimento, bermas y cunetas. Estudios, diseños definitivos y construcción de la ampliación del Puente Vehicular o construcción de un puente nuevo sobre la quebrada El Zancudo, con una longitud estimada de 25 m, el Puente no tendrá un ancho entre guardarruedas menor a la sección transversal de la vía. Estudios, diseños y construcción de una intersección a desnivel en el cruce El Rosal (km. 22+000). Se deberá cumplir con los parámetros de diseño indicados en el Código Colombiano de Diseño Sísmico de Puentes y las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente (Norma NSR-98), que están vigentes. Estudio, diseño y construcción de la solución del sitio inestable del Km. 68+100 (Peaje El Caiquero).

- **TRAMO 1:**

Es el sector comprendido entre el Cruce de la vía de Utica (Km. 74+400) y el Municipio de Villeta (Km. 82+400), en una longitud aproximada de 8.0 kilómetros. Alcance general: comprende los estudios, diseños, gestión predial, social y ambiental, construcción para llevar la vía a doble calzada con separador y mantenimiento de la doble calzada durante el plazo de la concesión, así como la rehabilitación y mantenimiento de la infraestructura existente. Las principales actividades ejecutadas en este tramo son: Estudios, diseños definitivos y construcción de la segunda calzada garantizando los siguientes parámetros de diseño y sección transversal, la segunda calzada de dos carriles de 3.5 m de ancho cada uno con berma externa de 1.80 m (durante el desarrollo de los Estudios y Diseños el Concesionario deberá evaluar la conveniencia de reemplazar parte o toda la berma por andenes en la zona urbana de este sector), separador central variable con un ancho mínimo de 0.6m y promedio de 2 m. El ancho de las cunetas estará sujeto a los resultados de los estudios de hidrología, hidráulica y socavación. La velocidad mínima de diseño será de 60 Km/h en la zona urbana y de 80 Km/h en la zona rural. Rehabilitación de la calzada existente, en



Libertad y Orden

todo el ancho de corona, que comprende estructura de pavimento, bermas y cunetas. Estudios, diseños definitivos y construcción de la ampliación del Puente Vehicular o construcción de un puente nuevo sobre la falla geológica del Km. 76+000, con una longitud estimada de 40.0 m, el Puente no tendrá un ancho entre guardarruedas menor a la sección transversal de la vía. Se deberá cumplir con los parámetros de diseño indicados en el Código Colombiano de Diseño Sísmico de Puentes y las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente (Norma NSR-98), que están vigentes. Estudios, diseños y construcción de la solución de los sitios inestables del Km. 76+000 y Km. 80+000. Estudios, diseños y construcción de la solución en el sitio conocido como El Cune en el Km. 81+500 de conformidad con lo establecido en el Acuerdo Conciliatorio y en el Anexo Técnico Financiero.

Además de las obras y actividades descritas anteriormente para cada uno de los trayectos, se incluye del alcance:

- Estudios y diseños definitivos para la rehabilitación de los trayectos, que comprenda en general toda la infraestructura dentro del derecho de vía.
- Movimiento de tierras (Cortes y Terraplenes).
- Estudios y Diseños definitivos y construcción de las Obras de estabilización y mantenimiento de taludes y muros de contención que comprenda en general toda la infraestructura dentro del derecho de vía.
- Estudios y diseños definitivos y construcción de las Obras hidráulicas que se requieran de acuerdo con los estudios hidráulicos, hidrológicos y de socavación.
- Suministro e instalación de los dispositivos de seguridad vial y señalización de acuerdo con el MANUAL DE SEÑALIZACION DISPOSITIVOS PARA LA REGULACION DEL TRANSITO EN CALLES, CARRETERAS Y CICLO RUTAS DE COLOMBIA – MINISTERIO DE TRANSPORTE 2004. El concesionario realizara los estudios de seguridad vial y determinara los sitios críticos en los cuales implementara las adecuaciones de la vía y los dispositivos requeridos adicionales para garantizar la seguridad del usuario. La instalación de nuevas señales o reposición de señales deterioradas, se efectuara de acuerdo con la norma vigente al momento de la instalación o reposición.
- En los sectores de doble calzada que contengan separador, el concesionario deberá suministrar e instalar señalización vertical en ambos costados de cada calzada.
- Rehabilitación y mantenimiento de obras de drenaje vial, las cuales estarán sujetas a los estudios hidráulicos, hidrológicos y de socavación.
- Serán por cuenta y riesgo del concesionario todas las actividades necesarias para reubicar las redes de servicios por ocasión de la sobras del proyecto.
- Estudios definitivos de predios, gestión predial, social y ambiental.
- Obras ambientales PIPMA (Plan de Implementación del Plan de Manejo Ambiental).
- Prestación de servicio de seguridad vial, atención al usuario y demás servicios previstos en el reglamento de operación y mantenimiento, actualmente vigente para el contrato de concesión N° 447/94, en el acuerdo conciliatorio, durante todo el plazo de la concesión.
- Mantenimiento rutinario y periódico durante el plazo del contrato de acuerdo con las especificaciones de Operación y Mantenimiento establecidas en el reglamento de operación y



mantenimiento vigente para el contrato de concesión N° 447/94 y en el acuerdo conciliatorio durante todo el plazo de la concesión.

Como cronograma de construcción se muestra el presentado en el Acta de Modificación N° 6 al Acta de Incorporación de Acuerdo Conciliatorio al contrato de concesión 447 de 1994, el cronograma vigente a la fecha es el siguiente:

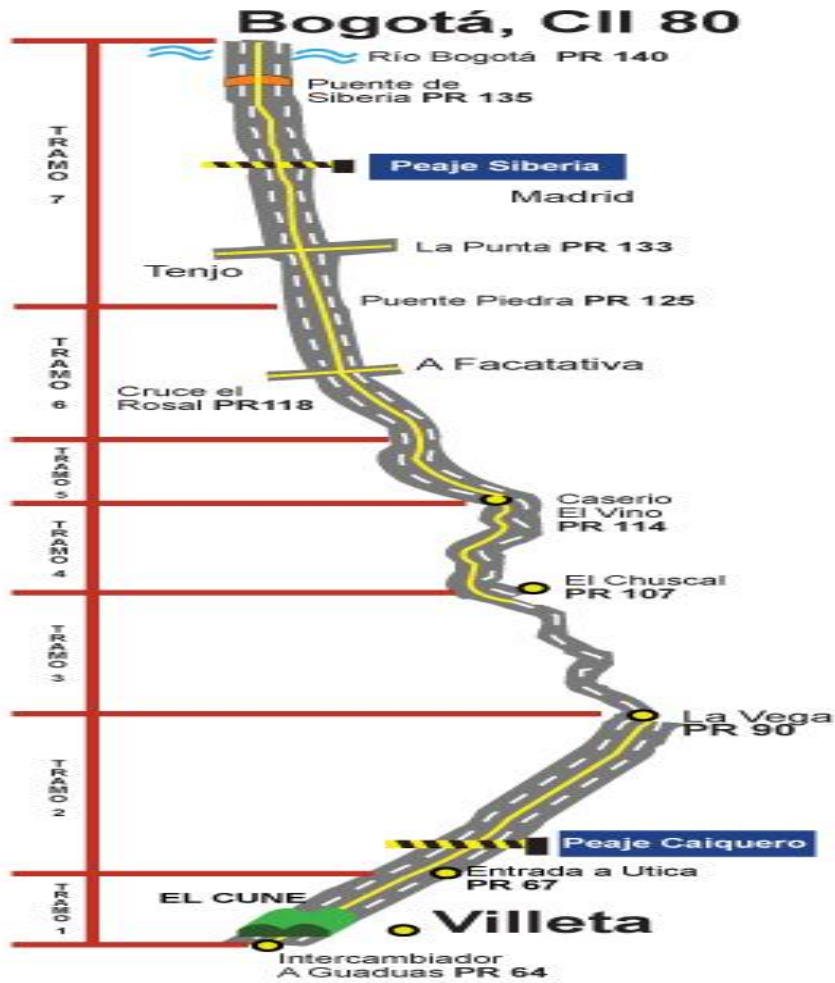
FECHA			16-may-09	16-ago-09	16-sep-09	16-feb-10	05-abr-10	16-may-10	16-ago-10	16-nov-10	16-feb-11	16-ago-11	16-nov-11	01-feb-12	16-feb-12	05-jun-12	01-ago-12	16-ago-12	01-oct-12	01-feb-13	16-feb-13	01-ago-13	
TRAMO	HITO	DURACION																					
1	CRUCE VILLETA - UTICA AL Km. 82+400 APROX INESTABILIDAD EL CUNE	26 meses																					
2	CRUCE VILLETA UTICA - LA VEGA	12 meses																					
3	LA VEGA - EL CHUSCAL	18 meses																					
3.1	ADECUACION DE LA DOBLE CALZADA EXISTENTE POR EL PASO URBANO DE LA VEGA DESDE EL Km. 54+450 AL Km. 56+700 (Incluye Valor Diseños del 2%)	18 meses																					
4	EL CHUSCAL - EL VINO	18 meses																					
5	EL VINO - EL ROSAL	26 meses																					
5.1	CONSTRUCCION DE UN RETORNO OPERACIONAL EN EL TRAMO 5 (EL ROSAL - EL VINO), UBICADO EN EL Km. 25+000.	6 meses																					
6	EL ROSAL - PUENTE PIEDRA	18 meses																					
7	PUENTE PIEDRA - BOGOTÁ	12 meses																					
7.1	ESTABILIZACION DESDE EL Km. 11+500 AL Km. 12+200 COSTADO SUR - SENTIDO BOGOTA - VILLETA	8 meses																					
7.2	RECONSTRUCCION PUENTE VEHICULAR EL CORTIJO COSTADO SUR SENTIDO BOGOTA-VILLETA	12 meses																					

Fuente: SGC

Nota 1: Las fechas de inicio pueden ser modificadas de acuerdo a lo establecido en la Cláusula Novena del Acta de Incorporación del Acuerdo Conciliatorio con relación a la Gestión Ambiental y Predial.



Nota 2: Las longitudes son aproximadas y deben ser verificados en campo según el avance de la obra y los ajustes en el diseño.



Nota 3: El proyecto tendrá dos etapas constituidas por la primera Etapa de Construcción, Operación y Mantenimiento (36 meses) y la segunda Etapa de Operación y Mantenimiento (24 meses). La segunda entrara en a regir cuando se terminen la construcción de la totalidad de las obras contratadas y sean verificadas a satisfacción por parte de la interventoría y la Agencia Nacional de Infraestructura.

A continuación se relacionan las modificaciones contractuales efectuadas a la fecha al contrato de concesión No. 447 de 1994:

Contrato No.	447 del 2 de agosto de 1994
Trayectos	BOGOTA (PUENTE EL CORTIJO)-SIBERIA- LA PUNTA- EL VINO



Objeto	Realizar por su cuenta y riesgo los estudios y diseños definitivos, las obras de Construcción y rehabilitación, la operación y el mantenimiento, la prestación de servicios y el uso de bienes de propiedad del INVIAS dados en concesión, para la cabal ejecución del proyecto vial, bajo el control y vigilancia del INVIAS
CONTRATISTA	CONCESION SABANA DE OCCIDENTE S.A.
Plazo inicial	190 meses
Costo inicial	\$25.633.440.000.oo de pesos de agosto de 1994 (Inversión)
Generación	Primera Generación
Deuda por Garantía \$ 0	A capital \$ 0
Ingreso Esperado	N/A
Adicional No. 1	
Fecha:	17 de Diciembre de 1996
Valor:	\$ 233.766.337 de Dic de 1996
Objeto:	Realizar por el sistema de concesión los estudios, diseños definitivos, obras de rehabilitación, de construcción, la operación y el mantenimiento de la carretera Santa Fe de Bogota (Puente El Cortijo)-Siberia-La Punta-El Vino, del tramo de carretera Santa Fe de Bogota-La Vega. Ruta 54, en el Departamento de Cundinamarca. Construcción de Puentes Peatonales.
Plazo	5 Meses
Adicional No. 2	
Fecha:	23 de Septiembre de 1997
Valor:	\$ 1.374.087.300 de Septiembre de 1997
Objeto:	Realizar por el sistema de concesión los estudios, diseños definitivos, obras de rehabilitación, de construcción, la operación y el mantenimiento de la carretera Santa Fe de Bogota (Puente El Cortijo)-Siberia-La Punta-El Vino, del tramo de carretera Santa Fe de Bogota-La Vega. Ruta 54, en el Departamento de Cundinamarca. Obras Complementarias y Compensación por déficit de ingreso mínimo garantizado de octubre 22 a diciembre 31 de 1996.
Plazo	5 Meses
Adicional No. 3	
Fecha:	11 de Diciembre de 1997
Valor:	\$ 844.035.522.oo de Diciembre de 1997
Objeto:	Realizar por el sistema de concesión los estudios, diseños definitivos, obras de rehabilitación, de construcción, la operación y el mantenimiento de la carretera Santa Fe de Bogota (Puente El Cortijo)-Siberia-La Punta-El Vino, del tramo de carretera Santa Fe de Bogota-La Vega. Ruta 54, en el Departamento de Cundinamarca. Compensación sobrecostos por mayores cantidades de obra en la



Libertad y Orden

	construcción.
Plazo	N/A
Adicional No. 4	
Fecha:	26 de Mayo de 1998
Valor:	\$ 54.275.981.00 de Mayo de 1998
Objeto:	Modificación de los plazos establecidos para la construcción de las obras autorizadas por el Instituto en los contratos números 447-1-94 de 1996 y 447-2-94 de 1997, modificación del numeral (9), cláusula segunda del contrato adicional numero dos y contrato N° 447-4-94 de 1998 adicional N° Cuatro (4) al contrato principal numero 447 de 1994, para realizar por el sistema de concesión los estudios, diseños definitivos, obras de rehabilitación, de construcción, la operación y el mantenimiento de la carretera Santa Fe de Bogota (Puente El Cortijo)-Siberia-La Punta-El Vino, del tramo de carretera Santa Fe de Bogota-La Vega. Ruta 54, en el Departamento de Cundinamarca. Compensación sobre costos por mayores cantidades de obra en la construcción.
Plazo	N/A
Adicional No. 5	
Fecha:	2 de Junio de 1998
Valor:	\$ 6.280.999.999.63
Objeto:	Realizar por el sistema de concesión los estudios, diseños definitivos, obras de rehabilitación, de construcción, la operación y el mantenimiento de la carretera Santa Fe de Bogota (Puente El Cortijo)-Siberia-La Punta-El Vino, del tramo de carretera Santa Fe de Bogota-La Vega. Ruta 54, en el Departamento de Cundinamarca. Compensación por déficit de ingreso mínimo garantizado 1997; Compensación por intereses causados por concepto de garantía de tráfico 1996; Compensación sobre costos por mayores cantidades de obra en la construcción.
Plazo	N/A
Adicional No. 6	
Fecha:	2 de Diciembre de 1998
Valor:	\$ 18.724.020.00 de Diciembre de 1998
Objeto:	Realizar por el sistema de concesión los estudios, diseños definitivos, obras de rehabilitación, de construcción, la operación y el mantenimiento de la carretera Santa Fe de Bogota (Puente El Cortijo)-Siberia-La Punta-El Vino, del tramo de carretera Santa Fe de Bogota-La Vega. Ruta 54, en el Departamento de Cundinamarca. Compensación sobre costos por mayores cantidades de obra en la construcción. Mayores cantidades de obra etapa de construcción (3er. Abono).
Plazo	N/A
Adicional No. 7	
Fecha:	18 de Agosto de 1999



Libertad y Orden

Valor:	\$ 456.885.000.00 de Junio de 1994
Objeto:	Realizar por el sistema de concesión los estudios, diseños definitivos, obras de rehabilitación, de construcción, la operación y el mantenimiento de la carretera Santa Fe de Bogota (Puente El Cortijo)-Siberia-La Punta-El Vino, del tramo de carretera Santa Fe de Bogota-La Vega. Ruta 54, en el Departamento de Cundinamarca. Compensación sobrecostos por mayores cantidades de obra en la construcción. Adición al ítem "Excavación en Material Común".
Plazo	N/A
ACTA DE INCORPORACION DEL ACUERDO CONCILIATORIO	
Fecha	10 Enero de 2008
Valor	\$ 385.500.000.000 en pesos del mes de diciembre del año 2004
Objeto	Ejecutar por el sistema de Concesión, según lo establecido por el artículo 32, numeral 4 de la Ley 80 de 1993, los estudios, diseños definitivos, obras de rehabilitación, de construcción, la operación y el mantenimiento de la carretera Santa Fe de Bogotá (Puente El Cortijo)-Siberia-La Punta-El Vino-El Chuscal-La Vega-Río Tobía-Villeta, del tramo de carretera Santa Fe de Bogotá – La Vega, Ruta 54, en el Departamento de Cundinamarca.
Plazo	23 a 26 años
MODIFICACION AL CONTRATO DE CONCESION N° 447 DE 1994, CON RELACION AL ESQUEMA DE ADQUISICION DE PREDIOS	
Fecha	10 Diciembre de 2008
Valor	N/A
Objeto	Las partes acuerdan modificar y complementar el esquema de obligaciones de gestión predial establecido en la Clausula Decima Tercera y demás concordantes del Contrato N° 447 de 1994 para el proyecto vial "Carretera Santa Fe de Bogota (Puente El Cortijo)-Siberia-La Punta-El Vino-El Chuscal-La Vega-Río Tobía-Villeta, del tramo de carretera Santa Fe de Bogota – La Vega, Ruta 54-Tramo 08, en el Departamento de Cundinamarca", en adelante el PROYECTO, con el ánimo de definir un único procedimiento de gestión predial que permita viabilizar la ejecución del proyecto, en armonía con el ordenamiento jurídico que regula la función administrativa, la adquisición de predios de utilidad pública y la ejecución de obras por concesión.
Plazo	N/A
ACTA DE MODIFICACION # 2 AL ACTA DE INCORPORACION DEL ACUERDO CONCILIATORIO	
Fecha	13 Febrero de 2009
Valor	N/A
Objeto	Modificar el cronograma de construcción incluida e la Clausula Octava del "ACTA DE INCORPORACION DEL ACUERDO CONCILIATORIO SUSCRITO ENTRE LA SOCIEDAD CONCESION SABANA DE OCCIDENTE S.A. Y EL INSTITUTO



	<p>NACIONAL DE CONCESIONES – INCO-, DENTRO DEL CONTRATO DE CONCESION N° 447 DE 1994, que modifico la Clausula Novena del Contrato de Concesión N° 447 de 1994, así:</p> <table border="1" data-bbox="755 388 1388 609"> <thead> <tr> <th>TRAMO</th> <th>HITO</th> <th>Duración</th> <th>15-May-09</th> <th>15-Jun-09</th> <th>15-Jul-09</th> <th>15-Ago-09</th> <th>15-Sep-09</th> <th>15-Oct-09</th> <th>15-Nov-09</th> <th>15-Dic-09</th> <th>15-Ene-10</th> <th>15-Feb-10</th> <th>15-Mar-10</th> <th>15-Abr-10</th> <th>15-May-10</th> <th>15-Jun-10</th> <th>15-Jul-10</th> <th>15-Ago-10</th> <th>15-Sep-10</th> <th>15-Oct-10</th> <th>15-Nov-10</th> <th>15-Dic-10</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Cruce Villeta - Ulica al km 20+400 Agnes</td> <td>18 Meses</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Cruce Villeta - Ulica a La Vega</td> <td>12 Meses</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>La Vega - Chuscal</td> <td>18 Meses</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Chuscal - El Vино</td> <td>18 Meses</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>El Vино - El Rosal</td> <td>18 Meses</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>El Rosal - Puente Piedra</td> <td>18 Meses</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Puente Piedra - Bogotá</td> <td>12 Meses</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table>	TRAMO	HITO	Duración	15-May-09	15-Jun-09	15-Jul-09	15-Ago-09	15-Sep-09	15-Oct-09	15-Nov-09	15-Dic-09	15-Ene-10	15-Feb-10	15-Mar-10	15-Abr-10	15-May-10	15-Jun-10	15-Jul-10	15-Ago-10	15-Sep-10	15-Oct-10	15-Nov-10	15-Dic-10	1	Cruce Villeta - Ulica al km 20+400 Agnes	18 Meses																						2	Cruce Villeta - Ulica a La Vega	12 Meses																						3	La Vega - Chuscal	18 Meses																						4	Chuscal - El Vино	18 Meses																						5	El Vино - El Rosal	18 Meses																						6	El Rosal - Puente Piedra	18 Meses																						7	Puente Piedra - Bogotá	12 Meses																					
TRAMO	HITO	Duración	15-May-09	15-Jun-09	15-Jul-09	15-Ago-09	15-Sep-09	15-Oct-09	15-Nov-09	15-Dic-09	15-Ene-10	15-Feb-10	15-Mar-10	15-Abr-10	15-May-10	15-Jun-10	15-Jul-10	15-Ago-10	15-Sep-10	15-Oct-10	15-Nov-10	15-Dic-10																																																																																																																																																																										
1	Cruce Villeta - Ulica al km 20+400 Agnes	18 Meses																																																																																																																																																																																														
2	Cruce Villeta - Ulica a La Vega	12 Meses																																																																																																																																																																																														
3	La Vega - Chuscal	18 Meses																																																																																																																																																																																														
4	Chuscal - El Vино	18 Meses																																																																																																																																																																																														
5	El Vино - El Rosal	18 Meses																																																																																																																																																																																														
6	El Rosal - Puente Piedra	18 Meses																																																																																																																																																																																														
7	Puente Piedra - Bogotá	12 Meses																																																																																																																																																																																														
Plazo	N/A																																																																																																																																																																																															
ACTA DE MODIFICACION N° 3 AL ACTA DE INCORPORACION DEL ACUERDO CONCILIATORIO																																																																																																																																																																																																
Fecha	15 Diciembre de 2010																																																																																																																																																																																															
Valor	N/A																																																																																																																																																																																															
Objeto	<p>Modificar el cronograma de construcción incluida e la Clausula Octava del "ACTA DE INCORPORACION DEL ACUERDO CONCILIATORIO SUSCRITO ENTRE LA SOCIEDAD CONCESION SABANA DE OCCIDENTE S.A. Y EL INSTITUTO NACIONAL DE CONCESIONES – INCO-, DENTRO DEL CONTRATO DE CONCESION N° 447 DE 1994, que modifico la Clausula Novena del Contrato de Concesión N° 447 de 1994, así:</p> <table border="1" data-bbox="755 1102 1372 1291"> <thead> <tr> <th>TRAMO</th> <th>HITO</th> <th>DURACION</th> <th>15-May-09</th> <th>15-Jun-09</th> <th>15-Jul-09</th> <th>15-Ago-09</th> <th>15-Sep-09</th> <th>15-Oct-09</th> <th>15-Nov-09</th> <th>15-Dic-09</th> <th>15-Ene-10</th> <th>15-Feb-10</th> <th>15-Mar-10</th> <th>15-Abr-10</th> <th>15-May-10</th> <th>15-Jun-10</th> <th>15-Jul-10</th> <th>15-Ago-10</th> <th>15-Sep-10</th> <th>15-Oct-10</th> <th>15-Nov-10</th> <th>15-Dic-10</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>CRUCE VILLETA - UTICA AL Km 20+400 APTOX</td> <td>28 meses</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>CRUCE VILLETA UTICA - LA VEGA</td> <td>12 meses</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>LA VEGA - EL CHUSCAL</td> <td>18 meses</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>EL CHUSCAL - EL VINO</td> <td>18 meses</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>EL VINO - EL ROSAL</td> <td>18 meses</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>EL ROSAL - PUENTE PIEDRA</td> <td>18 meses</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>PUENTE PIEDRA - BOGOTA</td> <td>12 meses</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table>	TRAMO	HITO	DURACION	15-May-09	15-Jun-09	15-Jul-09	15-Ago-09	15-Sep-09	15-Oct-09	15-Nov-09	15-Dic-09	15-Ene-10	15-Feb-10	15-Mar-10	15-Abr-10	15-May-10	15-Jun-10	15-Jul-10	15-Ago-10	15-Sep-10	15-Oct-10	15-Nov-10	15-Dic-10	1	CRUCE VILLETA - UTICA AL Km 20+400 APTOX	28 meses																						2	CRUCE VILLETA UTICA - LA VEGA	12 meses																						3	LA VEGA - EL CHUSCAL	18 meses																						4	EL CHUSCAL - EL VINO	18 meses																						5	EL VINO - EL ROSAL	18 meses																						6	EL ROSAL - PUENTE PIEDRA	18 meses																						7	PUENTE PIEDRA - BOGOTA	12 meses																					
TRAMO	HITO	DURACION	15-May-09	15-Jun-09	15-Jul-09	15-Ago-09	15-Sep-09	15-Oct-09	15-Nov-09	15-Dic-09	15-Ene-10	15-Feb-10	15-Mar-10	15-Abr-10	15-May-10	15-Jun-10	15-Jul-10	15-Ago-10	15-Sep-10	15-Oct-10	15-Nov-10	15-Dic-10																																																																																																																																																																										
1	CRUCE VILLETA - UTICA AL Km 20+400 APTOX	28 meses																																																																																																																																																																																														
2	CRUCE VILLETA UTICA - LA VEGA	12 meses																																																																																																																																																																																														
3	LA VEGA - EL CHUSCAL	18 meses																																																																																																																																																																																														
4	EL CHUSCAL - EL VINO	18 meses																																																																																																																																																																																														
5	EL VINO - EL ROSAL	18 meses																																																																																																																																																																																														
6	EL ROSAL - PUENTE PIEDRA	18 meses																																																																																																																																																																																														
7	PUENTE PIEDRA - BOGOTA	12 meses																																																																																																																																																																																														
Plazo	N/A																																																																																																																																																																																															
ACTA DE MODIFICACION N° 4 AL ACTA DE INCORPORACION DEL ACUERDO CONCILIATORIO																																																																																																																																																																																																
Fecha	14 Diciembre de 2010																																																																																																																																																																																															
Valor	N/A																																																																																																																																																																																															
Objeto	<p>Sustituir las obras definidas para el Tramo 6 (Puente Piedra – El Rosal) en el Anexo Técnico Financiero, por la ejecución de las obras propuestas por EL CONCESIONARIO mediante comunicación No. GCONV – 1198-2010, así: ESTUDIOS, DISEÑOS Y CONSTRUCCIÓN DE UN PUENTE VEHICULAR CON SUS CONEXIONES PARA GARANTIZAR LA INTERACCIÓN DE LOS MUNICIPIOS CERCANOS CON LA AUTOPISTA BOGOTÁ – VILLETA EN EL CRUCE EL ROSAL (Km 22 +000) SENTIDO NORTE-SUR Y DOS PUENTES PEATONALES UBICADOS EN EL TRAMO PUENTE PIEDRA (Km 15+000) – EL ROSAL (Km 22+000), TRAMO UBICADO EN LA CONCESIÓN VIAL BOGOTÁ (PUENTE EL CORTIJO) – SIBERIA</p>																																																																																																																																																																																															



Fecha	12 de Abril de 2012																																																																																																																																																																																																																																										
Valor	N/A																																																																																																																																																																																																																																										
Objeto	<p>ACTA DE MODIFICACION # 6 AL ACTA DE INCORPORACION DEL ACUERDO CONCILIATORIO. Sustituir las obras definidas para el Tramo 3 (La Vega – El Chuscal), en el sitio específico denominado Paso Urbano de La Vega (Km. 54+450-Km. 56+700), en el Anexo Técnico Financiero, documento que hace parte integral del Acta de Incorporación del Acuerdo Conciliatorio e Incorporar la ejecución de las obras propuestas por la Sociedad Concesión Sabana de Occidente S.A. mediante oficios con radicado INCO (Hoy Agencia Nacional de Infraestructura) N° 2011-409-018859-2 del 7 de julio de 2011 e INCO (Hoy Agencia Nacional de Infraestructura) N° 2011-409-029318-2 del 12 de octubre de 2011 y viabilizado por la Interventoría Unión Temporal Interconcesiones mediante oficios con radicado INCO (Hoy Agencia Nacional de Infraestructura) N° 2011-409-30279-2 del 21 de octubre de 2011 e INCO (Hoy Agencia Nacional de Infraestructura) N° 2011-409-032085-2 del 9 de noviembre de 2011, las cuales se describen a continuación: (i) Adecuación de la doble calzada existente por el Paso Urbano de La Vega desde el Km. 54+450 al Km. 56+700, (ii) Estabilización desde el Km. 11+ 500 al Km. 12+ 200 Costado Norte – Sentido Bogotá – Villeta, (iii) Construcción de un retorno operacional en el Tramo 5 (El Rosal-El Vino) ubicado en el Km. 25+000 y (iv) la Construcción del nuevo Puente El Cortijo Costado Norte.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">FECHA</th> <th>1998</th> <th>1999</th> <th>2000</th> <th>2001</th> <th>2002</th> <th>2003</th> <th>2004</th> <th>2005</th> <th>2006</th> <th>2007</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>2011</th> <th>2012</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TRAMO</td> <td>HECHO</td> <td>DURACION</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>CRUCE VILLETA - UTICA AL Km. 92+400 APROX. INESTABILIDAD EL CRUCE</td> <td>25 meses</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>CRUCE VILLETA UTICA - LA VEGA</td> <td>12 meses</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>LA VEGA - EL CHUSCAL</td> <td>18 meses</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>3.1</td> <td>ADECUACION DE LA DOBLE CALZADA EXISTENTE POR EL PASO URBANO DE LA VEGA DESDE EL Km. 54+450 AL Km. 56+700 (Incluye Valor Disminua de 20%)</td> <td>18 meses</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>EL CHUSCAL - EL VINO</td> <td>18 meses</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>EL VINO - EL ROSAL</td> <td>25 meses</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>5.1</td> <td>CONSTRUCCION DE UN RETORNO OPERACIONAL EN EL TRAMO 5 EL ROSAL - EL VINO, UBICADO EN EL Km. 25+000</td> <td>6 meses</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>EL ROSAL - FUENTE BIESMA</td> <td>18 meses</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>PUNTE PIEDRA - BOGOTA</td> <td>12 meses</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>7.1</td> <td>ESTABILIZACION DESDE EL Km. 11+500 AL Km. 12+200 COSTADO SUR - SENTIDO BOGOTA - VILLETA</td> <td>8 meses</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>7.2</td> <td>RECONSTRUCCION PUENTE VENCILLAS EL CORTIJO COSTADO SUR SENTIDO BOGOTA-VILLETA</td> <td>12 meses</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table>	FECHA			1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	TRAMO	HECHO	DURACION																1	CRUCE VILLETA - UTICA AL Km. 92+400 APROX. INESTABILIDAD EL CRUCE	25 meses																2	CRUCE VILLETA UTICA - LA VEGA	12 meses																3	LA VEGA - EL CHUSCAL	18 meses																3.1	ADECUACION DE LA DOBLE CALZADA EXISTENTE POR EL PASO URBANO DE LA VEGA DESDE EL Km. 54+450 AL Km. 56+700 (Incluye Valor Disminua de 20%)	18 meses																4	EL CHUSCAL - EL VINO	18 meses																5	EL VINO - EL ROSAL	25 meses																5.1	CONSTRUCCION DE UN RETORNO OPERACIONAL EN EL TRAMO 5 EL ROSAL - EL VINO, UBICADO EN EL Km. 25+000	6 meses																6	EL ROSAL - FUENTE BIESMA	18 meses																7	PUNTE PIEDRA - BOGOTA	12 meses																7.1	ESTABILIZACION DESDE EL Km. 11+500 AL Km. 12+200 COSTADO SUR - SENTIDO BOGOTA - VILLETA	8 meses																7.2	RECONSTRUCCION PUENTE VENCILLAS EL CORTIJO COSTADO SUR SENTIDO BOGOTA-VILLETA	12 meses															
FECHA			1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012																																																																																																																																																																																																																										
TRAMO	HECHO	DURACION																																																																																																																																																																																																																																									
1	CRUCE VILLETA - UTICA AL Km. 92+400 APROX. INESTABILIDAD EL CRUCE	25 meses																																																																																																																																																																																																																																									
2	CRUCE VILLETA UTICA - LA VEGA	12 meses																																																																																																																																																																																																																																									
3	LA VEGA - EL CHUSCAL	18 meses																																																																																																																																																																																																																																									
3.1	ADECUACION DE LA DOBLE CALZADA EXISTENTE POR EL PASO URBANO DE LA VEGA DESDE EL Km. 54+450 AL Km. 56+700 (Incluye Valor Disminua de 20%)	18 meses																																																																																																																																																																																																																																									
4	EL CHUSCAL - EL VINO	18 meses																																																																																																																																																																																																																																									
5	EL VINO - EL ROSAL	25 meses																																																																																																																																																																																																																																									
5.1	CONSTRUCCION DE UN RETORNO OPERACIONAL EN EL TRAMO 5 EL ROSAL - EL VINO, UBICADO EN EL Km. 25+000	6 meses																																																																																																																																																																																																																																									
6	EL ROSAL - FUENTE BIESMA	18 meses																																																																																																																																																																																																																																									
7	PUNTE PIEDRA - BOGOTA	12 meses																																																																																																																																																																																																																																									
7.1	ESTABILIZACION DESDE EL Km. 11+500 AL Km. 12+200 COSTADO SUR - SENTIDO BOGOTA - VILLETA	8 meses																																																																																																																																																																																																																																									
7.2	RECONSTRUCCION PUENTE VENCILLAS EL CORTIJO COSTADO SUR SENTIDO BOGOTA-VILLETA	12 meses																																																																																																																																																																																																																																									
Plazo	N/A																																																																																																																																																																																																																																										

3. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD ESTATAL PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACION.

La Agencia Nacional de Infraestructura – ANI en cumplimiento de sus funciones tiene a su cargo la Estructuración y la Gestión Contractual, Técnica, Legal y Financiera de todos los proyectos de concesión de infraestructura que a nivel nacional se constituyan en obras de interés público y mejoren las condiciones de la prestación efectiva de los servicios en cabeza del Estado.



Libertad y Orden

Así mismo, La Agencia Nacional de Infraestructura en cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 83 de la Ley 1474 de 2011, tiene la obligación de vigilar la correcta ejecución de los contratos de concesión a su cargo, en atención a que dichos contratos de concesión por su naturaleza son particularmente complejos y extensos, y suponen un conocimiento especializado, la Agencia considera necesario que el seguimiento técnico, administrativo, financiero y contable y jurídico de dichos contratos sea adelantado por parte de una persona natural o jurídica contratada para tal fin.

Adicionalmente, se debe tener en cuenta que la Agencia Nacional de Infraestructura, en cumplimiento de su obligación legal de hacer vigilancia al Contrato de Concesión numero 447 de 1994 suscribió los Contratos de Interventoría descritos en los antecedentes y que el contrato numero 085 de 2004 (interventoría vigente) termina el día 15 de junio de 2013 y dado que el contrato de concesión se encuentra aun en etapa de construcción y/o operación se hace necesario que se contrate una nueva interventoría.

La entidad puede satisfacer esta necesidad de seguimiento y control especializado de todas las actividades del concesionario mediante la apertura de un Concurso de Méritos que permita la ejecución de un contrato que tenga como Objeto realizar la INTERVENTORIA QUE INCLUYE PERO NO SE LIMITA A LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, JURÍDICA, ADMINISTRATIVA, CONTABLE, FINANCIERA, OPERATIVA, PREDIAL Y SOCIO AMBIENTAL AL CONTRATO DE CONCESIÓN No 447 DE 1994: PROYECTO CONCESION BOGOTÁ (PUENTE EL CORTIJO)-SIBERIA-LA PUNTA-EL VINO-LA VEGA-VILLETA.

4. DESCRIPCION DEL OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES ESENCIALES Y LA IDENTIFICACION DEL CONTRATO A CELEBRAR.

4.1. DESCRIPCION DEL OBJETO A CONTRATAR:

El objeto de la consultoría es: INTERVENTORIA INTEGRAL QUE INCLUYE PERO QUE NO SE LIMITA A LA INTERVENTORIA TÉCNICA, JURÍDICA, ADMINISTRATIVA, CONTABLE, FINANCIERA, OPERATIVA, PREDIAL y SOCIOAMBIENTAL DEL CONTRATO DE CONCESIÓN No 447 DE 1994: PROYECTO CONCESION BOGOTÁ (PUENTE EL CORTIJO)-SIBERIA-LA PUNTA-EL VINO-LA VEGA-VILLETA.

4.1.1. ESPECIFICACIONES ESENCIALES:

Las obligaciones básicas del proponente, que se indican a continuación, se detallan en el Anexo II "REQUERIMIENTOS TÉCNICOS CONTRATO DE INTERVENTORIA", que la Agencia Nacional de Infraestructura, suministrará para el proceso de contratación; adicionalmente serán establecidas en los pliegos de condiciones, en la minuta de contrato de interventoría, en el contrato de interventoría suscrito



Libertad y Orden

por el adjudicatario y aquellas que se encuentren a cargo del interventor en el contrato de concesión, sus modificaciones, Apéndices y Anexos.

Obligaciones Esenciales:

(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 la ANI. 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, pruebas, evaluación y verificación de procedimientos, intervenciones y desempeño del Concesionario en el área técnica durante las diferentes etapas del contrato de concesión, así como durante la conclusión del contrato de Interventoría.

(iii) Gestión Financiera: realizar los procesos y actividades relacionadas con la supervisión del manejo financiero del Contrato de Concesión entre el Concesionario y la ANI incluyendo la supervisión del manejo de recursos a través de la fiducia establecida para el Proyecto.

(iv) Gestión Jurídica: realizar los procesos y actividades enfocadas en verificar la aplicación y cumplimiento de los aspectos regulatorios y contractuales relacionados con el Contrato de Concesión así como apoyar a la ANI en todos los aspectos jurídicos que se susciten en el desarrollo del contrato.

(v) Gestión de Aforo y Auditoría: realizar los procesos y actividades relacionadas con la supervisión del aforo y auditoría del Contrato de Concesión incluyendo entre otros la revisión de informes de aforo, la implantación de sistemas filmicos para verificación de tránsito y la ejecución de conteos de tráfico de verificación, entre otros.

(vi) 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 y planes de manejo ambiental cumplan con la normatividad ambiental aplicable y las directrices que sobre la materia dicte el Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA y la(s) Autoridad(es) Ambiental(es) Regional(es) Competente(s)

(vii) Gestión Social: Realizar los procesos y actividades enfocadas en asegurar el cumplimiento por parte del Concesionario de las obligaciones sociales contenidas en el Plan Social Básico y el Plan de Gestión Social del Plan de manejo ambiental, con el fin de lograr la minimización y mitigación de los impactos sociales que genere la ejecución del proyecto. Incluye la verificación del cumplimiento de leyes en materia de atención al usuario, seguimiento del trámite que da el Concesionario a peticiones, quejas o inquietudes de las comunidades con respecto al manejo social del proyecto y en general la verificación de la aplicación de la normativa aplicable y las directrices que sobre la materia dicte el Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible.

(viii) Gestión Predial: realizar los procesos y 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



Libertad y Orden

para la ejecución del proyecto, mediante la vigilancia del cumplimiento normativo y contractual en la materia y control de la gestión predial.

(ix) 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 proyecto, verificando entre otros la correcta y oportuna expedición de las mismas y validez jurídica considerando lo definido en el Contrato de Concesión.

(x) Gestión de Riesgos: Colaborar con la Agencia en el seguimiento al comportamiento de los riesgos, por lo cual deberá alertar tanto a la Agencia como al concesionario frente a la posibilidad de materialización de estos, de tal manera que se puedan considerar medidas de mitigación, así como elaborar los insumos y parámetros de cuantificación de riesgos para el respectivo cumplimiento por parte de la Agencia de la Ley 448 de 1998 y el Decreto 423 de 2011, o documentos que los modifiquen.

(xi) Gestión Contable: Mantener al día la contabilidad del contrato en términos de recursos invertidos, recursos por invertir, y comparación con el presupuesto del contrato, aprobar o rechazar las órdenes de pago presentadas por el contratista, y darles trámite dentro de la entidad en caso de aprobarlas, velar por el cumplimiento de los compromisos financieros del contrato a cargo del concesionario, establecer el valor de la inversión privada, documentar idónea y oportunamente los registros contables pertinentes, informar sobre los recaudos de las tasas, suministrar a la Agencia con oportunidad todos los soportes y formatos requeridos para la actualización contable de la Entidad en los términos que la misma defina, revisar los libros de contabilidad del contratista y requerirle la información que sobre este aspecto estime conveniente y necesaria, en caso de que el contrato de concesión lo permita.

4.2. IDENTIFICACION DEL CONTRATO A CELEBRAR:

4.2.1. TIPO DE CONTRATO

De acuerdo a lo establecido en el artículo 32 numeral segundo de la ley 80 de 1993, son contratos de consultoría los que tienen por objeto la interventoría, asesoría, gerencia de obra o de proyectos, dirección, programación, y la ejecución de diseños, planos, anteproyectos y proyectos.

Esta contratación se adelantará en la modalidad de Concurso de Meritos.

De conformidad con lo dispuesto en el párrafo 3 del artículo 83 de la Ley 1474 de 2011, la interventoría consistirá en el "seguimiento técnico que sobre el cumplimiento del contrato realice la persona natural o jurídica contratada para tal fin por la Entidad Estatal, cuando el seguimiento del contrato suponga conocimiento especializado en la materia, o cuando la complejidad o extensión del mismo lo justifiquen. No obstante, lo anterior cuando la entidad lo encuentre justificado y acorde con la naturaleza del contrato principal, podrá contratar el seguimiento administrativo, técnico, financiero, contable, jurídico del objeto o contrato dentro de la interventoría.

4.2.2. PLAZO



Libertad y Orden

El plazo del contrato es de Diez (10) meses los cuales se estima estarán destinados en su totalidad a la interventoría de la etapa de Construcción, Operación y Mantenimiento.

En atención a la naturaleza accesoria del contrato de interventoría, los plazos estipulados obedecen a las etapas de construcción, operación y mantenimiento del contrato de concesión, que tiene el carácter de ser el contrato principal, sin perjuicio de que las gestiones de la interventoría deberán adelantarse hasta la reversión y liquidación del contrato de concesión en caso de que ello sea necesario.

4.2.3. FORMA DE PAGO:

El monto total del contrato se cancelará en pagos mensuales conforme a lo descrito en el contrato de interventoría y de acuerdo a la etapa en que se encuentre el proyecto, previa presentación de la respectiva cuenta de cobro y del informe mensual de Interventoría el cual deberá contar con la revisión del Supervisor designado para la aprobación por parte del ordenador del gasto, quedando el pago de la última cuenta supeditado a la aprobación del informe final de Interventoría.

4.2.4. LUGAR DE EJECUCIÓN:

El proyecto de concesión se desarrolla en el departamento de Cundinamarca.

4.2.5. CONTROL Y SEGUIMIENTO

El control y seguimiento de la ejecución del contrato estará a cargo de la Vicepresidencia de Gestión Contractual o quien este designe como supervisor.

5. EL ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO, INDICANDO LAS VARIABLES UTILIZADAS PARA CALCULAR EL PRESUPUESTO DE LA RESPECTIVA CONTRATACIÓN, ASÍ COMO SU MONTO Y EL DE POSIBLES COSTOS ASOCIADOS AL MISMO.

5.1. MONTO CALCULADO PARA EL CONTRATO DE INTERVENTORIA:

El presupuesto oficial máximo estimado para la Etapa de Construcción, Operación y Mantenimiento es de **Mil Trescientos Cuarenta y Cinco Millones Quinientos Ocho Mil Cuatrocientos Pesos m/cte (\$ 1.345.508.400) Incluido el IVA**, a ser pagado dentro del plazo de Doce (10) meses. Este valor fue determinado por la Agencia Nacional de Infraestructura basado en un análisis técnico y económico considerando el alcance del Contrato de Interventoría:

De acuerdo a lo anterior se tendría un costo mensual para las actividades de interventoría para la etapa de construcción, operación y mantenimiento de **Ciento Treinta y Cuatro Millones Quinientos Cincuenta Mil Ochocientos Cuarenta Mil pesos m/cte (\$ 134.550.840.00)**



Es pertinente aclarar que el cálculo del presupuesto atiende todos los gastos requeridos para el cumplimiento de las obligaciones contractuales a cargo del contratista interventor, en cada uno de las etapas del proyecto.

5.1 DISPONIBILIDAD DE RECURSOS:

Para la financiación de la Interventoría existen el certificado de disponibilidad presupuestal N° xxx de 2013 por valor de \$ 500'000.000 y los recursos en el Fideicomiso del Contrato de Concesión 447 de 1994 conforme a lo previsto en el mismo y en el anexo técnico modificado de agosto de 2007, que hace parte integrante del Acta de incorporación al Contrato de Concesión del Acuerdo Conciliatorio de fecha 10 de enero de 2008, y según comunicación del 11 de Junio de 2008, suscrita por el señor Hector Augusto Gongora Gonzalez, Coordinador de Negocios Fiduciarios de BBVA Fiduciaria S.A.

5.2. EL ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO, INDICANDO LAS VARIABLES UTILIZADAS PARA CALCULAR EL PRESUPUESTO DE LA RESPECTIVA CONTRATACIÓN:

El análisis realizado contempló las variables mínimas para el cálculo de la respectiva contratación, la definición del alcance de las funciones del Interventor y del plazo del contrato de Interventoría, igualmente que el contrato de concesión objeto de la presente contratación se encuentra en ejecución, y que en consecuencia el mismo ha sido objeto de interventoría, por lo cual se han tenido en cuenta las obligaciones del Interventor en relación con el control técnico, jurídico, administrativo, financiero, operativo, legal, socio- predial y medio- ambiental que ha venido llevando a cabo y que deberá adelantar el interventor que se contrate, con el fin de asociar a estas actividades el perfil de personal y equipos requeridos para realizar estas funciones, dentro del plazo de Diez (10) Meses establecidos para el contrato.

5.3. POSIBLES COSTOS ASOCIADOS AL MISMO:

Los costos básicos asociados al contrato de interventoría son:

El personal mínimo del Interventor requerido para cumplir con las funciones de la Interventoría, para las distintas etapas de ejecución del contrato de interventoría, así como el costo de la disponibilidad del personal adicional que deberá tener disponible el interventor en caso de que sea requerido.

Identificación de precios de mercado vigentes: Para determinar la remuneración del personal fueron identificados los valores unitarios de mercado asociados a cada tipo de perfil y los valores totales ajustados por un factor que refleja las prestaciones laborales vigentes. Con respecto a equipos, estos fueron también valorados considerando los precios de mercado.

Los costos anteriormente señalados, se incluyen única y exclusivamente para efectos de la determinación del presupuesto del contrato por parte de la ANI, sin embargo el interventor seleccionado se compromete a ejecutar integralmente todas las actividades objeto del contrato y éste se pagará a precio global fijo el que incluye el valor del IVA.



6. FUNDAMENTOS JURIDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN:

El presente proceso de contratación se regirá por las siguientes normas:

La Ley 80 de 1993 – Estatuto de Contratación y sus decretos reglamentarios.

La Ley 1150 del 16 de julio de 2007, “Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos”.

El decreto 734 de 2012 “Por el cual se reglamenta el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública y se dictan Otras Disposiciones”.

La ley 1474 de 2011 - Artículo 83, relacionado a la modalidad de selección en los siguientes términos:

“El parágrafo 3 del artículo 83 de la Ley 1474 de 2011, establece la obligatoriedad del seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico de los contratos de concesión a cargo de la Agencia nacional de Contratación”.

La Ley 1150 de 2007, "Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación de la Administración Pública", establece lo siguiente:

- Cuatro modalidades de selección para contratar con el Estado: - licitación pública; - selección abreviada; - concurso de méritos y - contratación directa.
- Desarrolla el principio de selección objetiva, señalando los criterios bajo los cuales se debe dar la escogencia del contratista.

El artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 estableció que la escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de Licitación Pública, selección abreviada, concurso de méritos, y contratación directa.

El mismo artículo en su numeral 3º establece dentro de las modalidades de selección el Concurso de Méritos para la escogencia de consultores o proyectos.

La Ley 80 de 1993, definió dentro de los contratos de consultoría aquellos que tienen por objeto la interventoría, asesoría, gerencia de obra o de proyectos, dirección, programación y la ejecución de diseños, planos, anteproyectos y proyectos.

De acuerdo con la definición de CONCURSO DE MÉRITOS, entendida como el procedimiento de selección objetiva del oferente, aplicable en los contratos estatales y en relación con lo que dispone el



artículo 2 numeral 3 el cual establece: “Corresponde a la modalidad prevista para la selección de consultores o proyectos, en la que se podrán utilizar sistemas de concurso abierto o de precalificación.

En lo que respecta al tipo de propuesta técnica a ser presentada en el concurso de méritos, el artículo 3.3.1.2 del Decreto 734 de 2012 establece que para la selección de consultores o de proyectos, la entidad definirá en el pliego de condiciones el tipo de propuesta técnica que se le solicitará a los posibles proponentes según se define en el presente artículo.

Cuando la entidad suministre en los requerimientos técnicos la metodología exacta para la ejecución de la consultoría, así como el plan y cargas de trabajo para la misma, se exigirá la presentación de una Propuesta Técnica Simplificada (PTS). En estos casos procede la selección por el sistema de concurso abierto, o mediante el de precalificación con lista corta o lista multiusos.

Teniendo en cuenta la naturaleza del objeto a contratar y la normatividad legal vigente, y teniendo en cuenta que para la presente contratación la ANI suministrará la metodología, el procedimiento de selección que aplica para el caso sub examine corresponde al Concurso de méritos abierto con propuesta técnica simplificada.

7. JUSTIFICACION DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITAN IDENTIFICAR LA OFERTA MAS FAVORABLE, DE CONFORMIDAD CON EL DECRETO 734 DE 2012 “POR EL CUAL SE REGLAMENTA EL ESTATUTO GENERAL DE CONTRATACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES”.

El procedimiento de selección del contratista está sometido a los principios de transparencia, selección objetiva e igualdad de derechos y oportunidades de los que se deriva la obligación de someter a todos los oferentes a las mismas condiciones definidas en la ley y en el pliego de condiciones.

Cabe recordar que los pliegos de condiciones forman parte esencial del contrato; son la fuente de derechos y obligaciones de las partes y elemento fundamental para su interpretación e integración, pues contienen la voluntad de la administración a la que se someten los proponentes durante el Concurso y el oferente favorecido durante el mismo lapso y, más allá, durante la vigencia del contrato.

El numeral 2o del artículo 5o de la Ley 1150 de 2007 estipula que: “La oferta más favorable será aquella que, teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación precisa y detallada de los mismos, contenida en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, resulte ser la más ventajosa para la entidad, sin que la favorabilidad la constituyan factores diferentes a los contenidos en dichos documentos. (...)”

Pues bien, el numeral 2 del artículo 2.2.9 del Decreto No. 734 de 2012 que reglamenta el ofrecimiento más favorable a que se refiere el artículo 5o de la Ley 1150 de 2007, consagra que:

2-“En el Concurso de Méritos, la oferta más favorable a la entidad será aquella que presente la mejor calidad, de acuerdo con los criterios señalados en el presente decreto y en pliego de condiciones, con independencia del precio, que no será factor de calificación o evaluación.



Los pliegos de condiciones establecen unos criterios de calificación a través de los cuales se busca que la entidad escoja un proponente que cumpla con las condiciones técnicas, financieras y jurídicas que garanticen el cumplimiento del objeto contractual.

La Agencia Nacional de Infraestructura exigirá unos requisitos habilitantes tanto de capacidad jurídica, de clasificación en el RUP, condiciones financieras que garanticen la idoneidad financiera del proponente y requisitos de experiencia general.

Los factores de calificación que se valorarán son los siguientes:

- Experiencia específica del proponente en relación directa con los servicios previstos en los requerimientos técnicos, y proporcional al alcance y tipo de los mismos, cuya exigencia se valorará cualitativamente en relación con la realización de proyectos de naturaleza e impacto similares.
- Participación del proveedor nacional. Según lo previsto en la Ley 816 de 2003, con el fin de apoyar la industria nacional se otorgará un puntaje máximo de CIEN (100) puntos al proponente nacional o a aquel que tenga convenio de reciprocidad con Colombia.

* PROPUESTA ECONÓMICA: La propuesta económica no será factor de calificación o evaluación y deberá incluir los precios asociados con las tareas a contratar que comprendan, entre otros:

La remuneración del personal del consultor, la cual podrá incluir, según el caso, sueldos, cargas por concepto de seguridad social, viáticos, etc.

- ✓ Gastos reembolsables indicados en los pliegos de condiciones.
- ✓ Gastos generados por la adquisición de herramientas o insumos necesarios para la realización de la labor.
- ✓ Gastos de administración.
- ✓ Utilidades del consultor.
- ✓ Gastos contingentes.

Los precios deberán ser desglosados por actividad y de ser necesario, por gastos en moneda nacional y extranjera. Las actividades y productos exigidos en el pliego de condiciones, se consideran incluidas dentro de la propuesta económica independientemente de que dichas actividades o productos estén costeados.



De conformidad con lo expuesto, cabe concluir que los principios de transparencia, igualdad y selección objetiva, a que está sometida la selección del contratista, se desarrollan mediante la sujeción de la escogencia del contratista a la ley y al pliego de condiciones.

7.1. PERSONAL Y CARGAS DE TRABAJO

A continuación se relaciona una tabla que contiene el personal mínimo obligatorio requerido para la ejecución de la interventoría que no será calificable pero el interventor deberá contar con él para la ejecución de la misma. En la mencionada tabla se incluye, de manera indicativa la dedicación mínima de tiempo para la ejecución del contrato.

La dedicación de tiempo incluida en la tabla siguiente para el personal obligatorio adicional es indicativa, en consecuencia en el evento en que para la correcta ejecución de la interventoría integral se requieran mayores dedicaciones de tiempo, las mismas serán modificadas y asumidas por el contratista.



Cargo	Cantidad	Dedicación	No. Meses
Personal Profesional			
Director del Proyecto	1	50%	10
Subdirector Técnico	1	50%	10
Subdirector Financiero	1	20%	10
Subdirector Jurídico	1	20%	10
Ingeniero Residente	1	100%	10
Ingeniero Ambiental	1	50%	10
Ingeniero Predial	1	50%	10
Profesional Área Social	1	50%	10
Profesional Financiero	1	25%	10
Profesional contable	1	5%	10
Profesional Aseguramiento y Gestión Calidad	1	50%	10
Abogado derecho contractual	1	50%	10
Abogado Gestión Predial y de expropiaciones	1	30%	10
Auditor en Área de Sistemas y/o pesaje y/o ta	1	50%	10
Especialista en Geología			
Especialista en Pavimentos	1	20%	10
Especialista en Estructuras	1	20%	10
Especialista en Geotecnia y Suelos	1	20%	10
Especialista túneles	1	20%	10
Especialista en Diseño Geométrico	1	20%	10
Especialista Ambiental	1	20%	10
Especialista Eléctromecánico	1	20%	10
Especialista Mecánico			
Especialista Tránsito y Transporte	1	25%	10
Personal Técnico			
Topógrafo	1	50%	10
Cadenero I	1	50%	10
Inspectores	1	100%	10
Conductores	1	100%	10
Personal Administrativo			
Auxiliar Administrativo ANI	1	100%	10
Asistente administrativa profesional	1	100%	10

8. ESTIMACION, TIPIFICACION Y ASIGNACION DE LOS RIESGOS.



Definiciones

Riesgo: el riesgo en forma general, es una medida de la variabilidad de los posibles resultados que se pueden esperar de un evento. El riesgo contractual en general es entendido como todas aquellas circunstancias que pueden presentarse durante el desarrollo o ejecución de un contrato y que pueden alterar el equilibrio financiero del mismo

Riesgos previsibles: De acuerdo al CONPES 3714 de 2011, son todas aquellas circunstancias que de presentarse durante el desarrollo y ejecución del contrato, tienen la potencialidad de alterar el equilibrio financiero del mismo, siempre que sean identificables y cuantificables en condiciones normales.

Riesgos imprevisibles: Según el Consejo de Estado la teoría de la imprevisión es aquella que “regula los efectos de tres situaciones que se pueden presentar al ejecutar un contrato: un suceso que se produce después de celebrado el contrato cuya ocurrencia no era previsible al momento de suscribirlo, una situación preexistente al contrato pero que se desconocía por las partes sin culpa de ninguna de ellas, y un suceso previsto, cuyos efectos dañinos para el contrato resultan ser tan diferentes de los planeados, que se vuelve irresistible”

La tipificación es el proceso de caracterización de los riesgos que puedan preverse en las diferentes etapas de ejecución del contrato, agrupándolos en diferentes clases que presenten características similares.

La estimación del riesgo es la valoración, en términos monetarios o porcentuales respecto del valor del contrato, que hace la Agencia de ellos, de acuerdo con la tipificación que ha establecido y con base en la información fehaciente y soportada que tenga a su alcance la entidad contratante. Es una técnica que permite dar una aproximación de la magnitud del riesgo previsible de acuerdo con su probabilidad e impacto.

La asignación del riesgo es el señalamiento que hace la entidad de la parte contractual que deberá soportar total o parcialmente la ocurrencia de la circunstancia tipificada, asumiendo su costo y su atención. Una asignación adecuada de los riesgos es aquella que minimiza el costo de su mitigación.

Marco Legal

De acuerdo a lo establecido en el Documento CONPES 3107 de 2001, los riesgos de un proyecto se refieren a los diferentes factores que pueden afectar el cumplimiento de los resultados previstos y de los respectivos flujos esperados.

El Documento CONPES 3714 de 2011 estableció una serie de lineamientos básicos para el entendimiento del concepto de “riesgo previsible” en el marco de las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007 y sus decretos reglamentarios.



El artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 incluyó la obligación de incorporar en los pliegos de condiciones o sus equivalentes "... la estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles involucrados en la contratación."

El Decreto 734 del 13 de abril de 2012 prevé en su Artículo 2.1.2° Determinación de los riesgos previsibles que "la entidad deberá tipificar en el proyecto de pliego de condiciones, los riesgos que puedan presentarse en el desarrollo del contrato, con el fin de estimar cualitativa y cuantitativamente la probabilidad e impacto, y señalará el sujeto contractual que soportará, total o parcialmente, la ocurrencia de la circunstancia prevista en caso de presentarse, a fin de preservar las condiciones iniciales del contrato.."

El mismo Artículo establece que "...la presentación de las ofertas implica la aceptación, por parte del proponente, de la distribución de riesgos previsibles efectuada por la entidad en el respectivo pliego..."

Asignación de los Riesgos

Los riesgos derivados del presente contrato serán asignados de acuerdo con el principio según el cual, cada riesgo debe ser asumido por la parte que mejor lo pueda controlar y administrar. De hecho, el Gobierno Nacional, a través del Documento CONPES Número 3107 de 2001, estableció dicho criterio cuando señaló: "Los principios básicos de la asignación de riesgos parten del concepto que estos deben ser asumidos: i) por la parte que esté en mejor disposición de evaluarlos, controlarlos y administrarlos; y/o; ii) por la parte que mejor disponga de los medios de acceso a los instrumentos de protección, mitigación y/o diversificación"

De tal forma, que la entidad en cumplimiento de lo previsto en el artículo 4 de la ley 1150 de 2007, y con base en el desarrollo legal, jurisprudencial y doctrinal, los riesgos previsibles que puedan afectar la ejecución del contrato que llegará a adjudicarse para la satisfacción del objeto requerido, en el presente caso obedecen a riesgos empresariales, es decir áreas normales, inherentes a la ejecución del objeto contractual, que se imputan exclusivamente al contratista afectado, y no a la Entidad. (Ver Sentencia del 9 de mayo de 1996, Consejo de Estado Secc. Tercera).

La información sobre la tipificación, estimación y asignación de los riesgos asociados a la ejecución del contrato objeto del presente proceso de contratación se resume en el siguiente cuadro:

Área	Tipo de Riesgo	Asignación	Efecto	Observaciones	Probabilidad	Impacto	Estimación	Porcentaje
Operacional	Estimación inadecuada de los costos en la propuesta del interventor	Privado	Mayores costos	Ocurre cuando la propuesta económica que presenta el interventor no incluye todos los conceptos necesarios para el cumplimiento del objeto del Contrato de interventoría.	Bajo	Medio-Alto	\$ 7.568.484,75	5,88%
Operacional	Mayor costo por remuneración al personal	Privado	Mayores costos	Número de personal es mayor al propuesto por el interventor para cumplir con sus obligaciones contractuales y mayor permanencia del personal en el proyecto al inicialmente previsto.	Bajo	Medio-Alto	\$ 7.568.484,75	5,88%



Operacional	Disponibilidad del personal idóneo en el momento oportuno	Privado	Mayores costos	El interventor deberá mantener a disponibilidad de la entidad, el personal idóneo en el momento requerido para la ejecución del contrato independiente de la subcontratación que éste realice.	Bajo	Medio-Bajo	\$ 3.363.771,00	2,61%
Operacional	No obtención del objeto del contrato como consecuencia de la existencia de inadecuados procesos, procedimientos, parámetros, sistemas de información y tecnológicos por parte del interventor	Privado	Mayores costos y plazos	El interventor tiene a su cargo asumir a su costo y riesgo el cumplimiento de los procesos, procedimientos, parámetros, sistemas de información y tecnológicos.	Medio-Bajo	Medio-Bajo	\$ 13.455.084,00	10,46%
Operacional	Programación de visitas técnicas efectivas al proyecto de concesión	Privado	Mayores costos	Durante la ejecución de la interventoría se deben programar visitas técnicas, las cuales pueden no ser efectivas en la medida en que no se logran los objetivos, siendo necesario realizar una reprogramación de estas, lo que puede generar un mayor costo.	Bajo	Bajo	\$ 840.942,75	0,65%
Operacional	Mayores cantidades de equipos a las inicialmente previstas	Privado	Mayores costos	La cantidad de equipos es mayor a la prevista para cumplir por parte del interventor con sus obligaciones contractuales.	Bajo	Medio-Bajo	\$ 3.363.771,00	2,61%
Operacional	Pérdida parcial o total de la información en medio digital por mal funcionamiento de los equipos o por la imposibilidad de continuar con uno de los miembros del equipo de trabajo	Privado	Mayores costos	El interventor tiene a su cargo asumir a su costo y riesgo el cumplimiento del adecuado manejo de la información para el cumplimiento del objeto de la interventoría.	Bajo	Medio-Bajo	\$ 3.363.771,00	2,61%
Operacional	Mayor costo por mayor valor de adquisición, mantenimiento o reposición de los equipos	Privado	Mayores costos	Incremento en el costo de equipos adquiridos y/o de servicios subcontratados por el interventor, así como su mantenimiento o reposición.	Bajo	Medio-Bajo	\$ 3.363.771,00	2,61%
Operacional	Costos en la verificación y seguimiento del proyecto de concesión	Privado	Mayores costos	Mayor costo por la realización de mediciones adicionales de los indicadores de estado y operación, así como los demás indicadores asociados al seguimiento del proyecto, en el evento en que los resultados reportados por la interventoría requieran ser realizados nuevamente.	Medio-Alto	Medio-Alto	\$ 68.116.362,75	52,94%
Tecnológico	Eventuales fallos en las telecomunicaciones y requisitos de nuevos desarrollos tecnológicos o estándares que deben ser tenidos en cuenta para la ejecución del contrato	Privado	Mayores costos	En caso de presentarse la necesidad de implementar nuevos desarrollos tecnológicos para el cumplimiento del objeto del contrato de interventoría.	Medio-Bajo	Medio-Bajo	\$ 13.455.084,00	10,46%
Regulatorio	Cambios en normatividad	Privado	Mayores costos	Se refiere a cambios adversos en los resultados del interventor debido a cambios regulatorios, administrativos y legales tales como nuevos impuestos y modificación a la normatividad aplicable al proyecto.	Medio-Bajo	Bajo	\$ 3.363.771,00	2,61%



Financiero	Liquidez del interventor para garantizar la continuidad y cumplimiento del contrato de interventoría	Privado	Mayores costos	El interventor deberá contar con la liquidez y fortaleza financiera que le permita llevar a cabo el cumplimiento del objeto del contrato de interventoría.	Bajo	Bajo	\$ 840.942,75	0,65%
Social - Político	Eventos asegurables	Privado	Mayores costos	El interventor deberá tener las respectivas pólizas en cumplimiento del contrato de interventoría.	Medio-Bajo	Medio-Alto		
Social - Político	Eventos no asegurables	Público	Mayor costo	Este riesgo se refiere a situaciones de: (1) Cualquier acto bélico, declarado o no, invasión, conflicto armado o acto de enemigo extranjero, bloqueo o embargo. (2) Golpe de Estado, revolución, motín, asonada, conspiración, insurrección, disturbio civil, acto de terrorismo, acto de guerrilla o sabotaje. (3) Huelgas o paros laborales, a nivel regional o nacional en las cuales no participe directamente el Interventor ni sean promovidas por éste o sus empleados de dirección, manejo o confianza. (4) Hallazgos arqueológicos y descubrimientos de tesoros, minas u otros yacimientos.	Medio-Bajo	Medio-Alto		

9. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE LOS MECANISMOS DE COBERTURA QUE GARANTIZAN LAS OBLIGACIONES SURGIDAS CON OCASIÓN DEL PROCESO DE SELECCIÓN Y DEL CONTRATO A CELEBRAR.

La exigencia de garantías en la contratación estatal es un mandato legal de conformidad con lo establecido en el artículo 7° de la Ley 1150 de 2007 en los siguientes términos: “Los contratistas prestarán garantía única para el cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato y los proponentes prestarán garantía de seriedad de los ofrecimientos hechos.”

Conforme lo anterior, la entidad ve necesario exigir el amparo de los perjuicios que se deriven del incumplimiento del contrato mediante las siguientes garantías:



- Cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato: Por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, por un término igual al del plazo de ejecución del contrato y cinco (5) meses más contados a partir de la fecha de expedición de la póliza.

Esta garantía permitirá a La Entidad cubrir la eventualidad que el contratista incumpla las obligaciones surgidas del contrato estatal incluyendo en ellas el pago de multas y cláusula penal pecuniaria. El amparo de cumplimiento del contrato cubrirá a la Agencia de los perjuicios directos derivados del incumplimiento total o parcial de las obligaciones nacidas del contrato, así como de su cumplimiento tardío o de su cumplimiento defectuoso, cuando ellos son imputables al contratista garantizado. Además de esos riesgos, este amparo comprenderá siempre el pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria que se hayan pactado en el contrato garantizado.

-Pago de Salarios, Prestaciones Sociales e Indemnizaciones Laborales: Por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato por un término igual al plazo del contrato y tres (3) años más.

Esta garantía se requiere por cuanto para la ejecución del contrato el contratista requerirá utilizar personal. El valor estimado para la misma corresponde al mínimo exigido por el Decreto 734 de 2012 y permitirá cubrir a la Agencia Nacional de Infraestructura de los perjuicios que se le ocasionen como consecuencia del incumplimiento de las obligaciones laborales a que esté obligado el contratista garantizado, derivadas de la contratación del personal utilizado para la ejecución del contrato amparado.

- Calidad del servicio: Por una suma equivalente al 30% del valor total del contrato por un término igual al plazo del mismo y tres (3) años más contados a partir de la fecha de expedición de la póliza.

El amparo de calidad del servicio cubre a La Entidad de los perjuicios imputables al contratista garantizado, que surjan con posterioridad a la terminación del contrato y que se deriven de la mala calidad del servicio prestado, teniendo en cuenta las condiciones establecidas y pactadas en el contrato y las señaladas en las especificaciones técnicas mínimas, ó en los estudios previos, ó en la oferta.

El valor estimado correspondiente al 30% permitirá a La Entidad garantizar el cubrimiento en el caso de que el servicio ofrecido por el contratista no se cumpla en las condiciones de calidad establecidas para este tipo de servicio, las señaladas en el contrato, ó en las especificaciones técnicas mínimas, ó en los estudios previos, ó en la oferta.

El plazo estimado correspondiente a un término igual al plazo del mismo y tres años más, permitirá a La Entidad cubrir la eventualidad de que en caso de falla de la solución contratada, el contratista sea responsable de que misma se restablezca en las condiciones de calidad establecidas para este tipo de servicio, así como las señaladas en el contrato, en los estudios previos, en las especificaciones técnicas mínimas y en la oferta.

El Contratista se compromete a constituir a favor de la Agencia Nacional de Infraestructura, en arreglo a lo dispuesto en la Ley 1150 de 2007, el Decreto 734 de 2012 y demás normas que reglamentan la materia, en formato para entidades estatales, una garantía que podrá constar en una póliza de seguro



expedida por una compañía de seguro legalmente establecida en Colombia o garantía bancaria expedida por un banco local, que otorgue los siguientes amparos:

El Contratista deberá actualizar la vigencia de la garantía de conformidad con la fecha de iniciación del contrato.

El hecho de la constitución de esta garantía no exonera al contratista de sus responsabilidades legales en relación con los riesgos asegurados.

De igual manera, el Contratista declarará que no se encuentra incurso en ninguna de las inhabilidades e incompatibilidades consagradas en la ley o en la reglamentación, ni en conflictos de interés.

Adicionalmente, deberá especificarse que el contrato no genera relación alguna, ni da derecho al cobro de prestaciones sociales propias de un contrato de trabajo. Por lo tanto no habrá relación laboral entre la Agencia Nacional de Infraestructura y el Contratista, toda vez que no existe subordinación ni dependencia.

Original firmado por
CAMILO MENDOZA ROZO
Vicepresidente de Gestión Contractual

Aprobó: Luis Eduardo Gutierrez Diaz – Gerente Proyectos Carretero 2
María Alejandra Lobo Figueredo – Gerente de Proyectos