

| | | | |
|--|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | | Código: GADF-F-025 |
| | PROCESO | GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA | Versión: 001 |
| | FORMATO | ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD | Fecha: 14/11/2013 |

ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD PARA LA CONTRATACIÓN DE LA INTERVENTORÍA 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 0377 DE 2002: “BRICEÑO-TUNJA SOGAMOSO”

| | |
|--------------------------|---------------------|
| Fecha Elaboración | 22 de Julio de 2015 |
|--------------------------|---------------------|

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento contiene el análisis de los aspectos jurídicos, de riesgos, técnicos y financieros, entre otros, que sustentan la suscripción de un Contrato de Interventoría para el Contrato de Concesión No 0377 del 2002, “Briceño-Tunja-Sogamoso”

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

BRICEÑO-TUNJA SOGAMOSO



| | | | |
|--|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | | Código: GADF-F-025 |
| | PROCESO | GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA | Versión: 001 |
| | FORMATO | ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD | Fecha: 14/11/2013 |

El Proyecto Briceño - Tunja - Sogamoso es un megaproyecto que une la zona industrial de Boyacá con Bogotá y que reduce ostensiblemente los tiempos de desplazamiento para los viajeros. Se encuentra localizado en los Departamentos de Cundinamarca y Boyacá, su área de influencia inicia en Briceño y recorre los municipios de Tocancipá, Gachancipá, Sesquilé, Chocontá y Villapinzón en Cundinamarca, y Ventaquemada, Tunja, Mortiñal, Paipa, Duitama, Nobsa y Sogamoso en el Departamento de Boyacá. Para las diferentes etapas de intervención el Contrato se define en 18 Trayectos, los cuales se presentan a continuación:

| No | TRAMO |
|-----------|--|
| 1 | Trayecto 1: Briceño - Inicio Trayecto 2 |
| 2 | Trayecto 2: Final Trayecto 1 - Inicio Trayecto 4 |
| 3 | Trayecto 3: Variante Tocancipá - Gachancipá |
| 4 | Trayecto 4: Final Trayecto 2 - Cruce Sesquilé |
| 5 | Trayecto 5: Cruce Sesquilé - Cruce a salida a Guateque |
| 6 | Trayecto 6: Cruce salida a Guateque - Chocontá |
| 7 | Trayecto 7: Chocontá - Villapinzón |
| 8 | Trayecto 8: Villapinzón - Peaje Albarracín |
| 9 | Trayecto 9: Peaje Albarracín - Ventaquemada |
| 10 | Trayecto 10: Ventaquemada - Inicio Variante Tunja |
| 10B | Trayecto 10B: Inicio Variante Tunja - Tunja |
| 11 | Trayecto 11: Paso Urbano por Tunja |
| 12 | Trayecto 12: Variante Tunja |
| 13 | Trayecto 13: Tunja - Final Variante Tunja |
| 13B | Trayecto 13B: Final Variante Tunja - El Mortiñal |
| 14 | Trayecto 14: El Mortiñal - Paipa |
| 15 | Trayecto 15: Paipa - Duitama |
| 16 | Trayecto 16: Duitama - La Ye |
| 17 | Trayecto 17: La Ye - Tibasosa - Sogamoso |
| 18 | Trayecto 18: La Ye - Nobsa - Sogamoso |

* El tramo de Sisga- Guateque- El Secreto fue desafectado mediante el otrosí No. 12 de 24 de febrero de 2014, el cual se hizo efectivo el 1 de julio de 2014, de acuerdo con lo dispuesto en el citado otrosí y el acta de entrega

| | | | |
|--|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | | Código: GADF-F-025 |
| | PROCESO | GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA | Versión: 001 |
| | FORMATO | ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD | Fecha: 14/11/2013 |

A continuación se presentan los datos generales del Proyecto:

| DATOS GENERALES DEL CONTRATO DE CONCESIÓN BTS | |
|--|--|
| No. Contrato Concesión | 0377 DE 2002 |
| No. Otrosíes | 17 |
| No. Adicionales | 2 |
| Concesionario | CSS Constructores S.A. |
| Inicio Concesión | 15 de Julio de 2002 |
| Fin de Concesión | Enero de 2033 (estimada) |
| Etapa de Construcción | Agosto 24 de 2004 – Diciembre de 2015 (estimada) |
| Longitud origen-destino | 202 Km |
| Dobles Calzadas | 169 Km |
| Estaciones de Peaje | El Roble, Albarracín y Tuta |
| Ingreso Esperado | 1.8 billones de pesos de Diciembre de 2000 |
| Valor del contrato Básico | 238.853.000.000 valor presente de Julio de 2000 |
| Valor Adicionales | \$ 557.070.736.291 pesos de Diciembre de 2012 |

3. ANTECEDENTES Y DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD DEL CONTRATO A CELEBRAR

El Instituto Nacional de Vías – INVIAS mediante proceso de licitación SCO-002-2001 adjudicó la ejecución del proyecto Briceño – Tunja - Sogamoso, cuyo objeto es “el otorgamiento al Concesionario de una concesión para que realice, por su cuenta y riesgo, los estudios y diseños definitivos, las obras de construcción, rehabilitación y mejoramiento, la operación y el mantenimiento de los trayecto, la prestación de servicios y el uso de los bienes de propiedad del INVIAS y demás entidades competentes que determine la Ley”.

El Instituto Nacional de Vías suscribió en julio de 2002 el contrato de concesión No 0377 con el Consorcio Solarte Solarte.

El Instituto Nacional de Concesiones en cumplimiento de su obligación legal de hacer vigilancia al Contrato de Concesión No 0377 de 2002, suscribió el contrato de interventoría SEA-C BTS-029 del 07 de junio de 2004, con la firma AUTOVIA por un valor de \$3.310.375.520,00 y con un plazo de ejecución de 36 meses; se generó una Adición y Prórroga del Contrato, con valor total de adición \$3.367.582.180,00, por un periodo adicionado de 18 meses.

El Instituto Nacional de Concesiones mediante Resolución No 115 del 17 de febrero de 2009, ordenó la apertura del Concurso de Méritos con precalificación SEA-CM-013-2008, cuyo objeto fue contratar la: INTERVENTORÍA TÉCNICA, JURÍDICA, ADMINISTRATIVA, OPERATIVA Y FINANCIERA AL CONTRATO DE CONCESIÓN No

| | | | |
|--|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | | Código: GADF-F-025 |
| | PROCESO | GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA | Versión: 001 |
| | FORMATO | ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD | Fecha: 14/11/2013 |

0377 DE 2002 CONCESIÓN “BRICEÑO TUNJA SOGAMOSO”. El cierre de dicho proceso se efectuó el 27 de febrero de 2009. De este concurso público salió favorecida y se resolvió adjudicar la interventoría a la Unión Temporal CJ Tunja. En virtud de lo anterior, se suscribió el contrato No 015 del 26 de marzo de 2009. Cuya acta de inicio fue el día 6 de abril de 2009.

Mediante el Decreto 4165 de 3 de noviembre de 2011 en el Artículo 1, el Presidente de la República de Colombia en ejercicio de las facultades extraordinarias que le confieren los literales e) y f) del artículo 18 de la Ley 1444 de 2011, cambió la naturaleza jurídica y denominación del INSTITUTO NACIONAL DE CONCESIONES – INCO de establecimiento público a Agencia Nacional Estatal de Naturaleza Especial, del sector descentralizado de la Rama Ejecutiva del Orden Nacional, con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa, financiera y técnica, que se denomina AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA, adscrita al Ministerio de Transporte.

La Agencia tiene como objeto planear, estructurar, contratar, ejecutar y administrar los negocios de infraestructura de transporte que se desarrollen con participación del capital privado y en especial las concesiones, en los modos carretero, fluvial, marítimo, férreo y portuario.

La Agencia Nacional de Infraestructura, mediante Resolución No 288 del 22 de mayo de 2012, ordenó la apertura del Concurso de Méritos No. SEA-CM-001-2012, cuyo objeto fue: Seleccionar mediante Concurso de Méritos Abierto la interventoría integral que incluye pero no se limita a la interventoría técnica, jurídica, administrativa, contable, financiera, operativa, predial y socio-ambiental de los contratos de concesión, sus diferentes otrosíes y adicionales, suscritos entre el INCO, hoy Agencia Nacional de Infraestructura y las sociedades concesionarias, divididos en diez (10) Módulos a adjudicar. Dentro de los módulos se encontraba el Módulo 10: Interventoría al Contrato de Concesión No 377 de 2002 y demás documentos que los modifiquen, adicionen o complementen para la concesión Briceño – Tunja - Sogamoso.

De este concurso salió favorecido el Consorcio Concesiones Colombia con el cual se firmó el contrato No 093 del 14 de septiembre de 2012 por un valor de \$6.558.945.207,6, en pesos constantes de enero 2012, incluido IVA, por un plazo de 36 meses contados a partir del Acta de Inicio de la Interventoría, la cual fue firmada el día 22 de octubre de 2012.

El contrato anteriormente descrito, vence el próximo 21 de octubre de 2015, razón por la cual se presenta la necesidad de iniciar la contratación de la interventoría para el proyecto Briceño-Tunja-Sogamoso el cual se encuentra en etapa de construcción, lo cual se realizará mediante un proceso de Concurso de Méritos Abierto.

4. OBJETO, ESPECIFICACIONES E IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A REALIZAR

4.1 OBJETO

Realizar la Interventoría integral que incluye pero no se limita a la Interventoría Técnica, Financiera, Contable, Jurídica, Económica, Administrativa, Operativa, Medio Ambiental y Socio Predial, Seguros, Riesgos, de Aforo y Recaudo, y de Gestión de Calidad del Contrato de Concesión No 0377 De 2002: “Briceño-Tunja Sogamoso”.

| | | | |
|--|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | | Código: GADF-F-025 |
| | PROCESO | GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA | Versión: 001 |
| | FORMATO | ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD | Fecha: 14/11/2013 |

4.2 ALCANCE DEL OBJETO

El alcance del Contrato de Interventoría contempla las obligaciones básicas esenciales del proponente que se indican a continuación teniendo en cuenta que el contrato de concesión se encuentra en etapa de construcción. Adicionalmente, se detallan en el Anexo 4 “Requerimientos Técnicos para el Desarrollo del Contrato de Interventoría” y en el anexo 10 “Hoja de Datos”, sin limitarse a ellas, 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 por las partes 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 Agencia Nacional de Infraestructura. Lo anterior implica el establecimiento de un sistema de coordinación y comunicación eficiente con estas contrapartes incluyendo la entrega y archivo de información de forma oportuna y organizada, la digitalización de correspondencia y documentación del proyecto, la recepción y verificación de informes, entre otros.

(ii) Gestión Técnica: El interventor realizará los procesos y actividades relacionadas con la medición, (medición de índice de estado, y reflectividad), 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 terminación y liquidación del contrato de Interventoría.

(iii) 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.

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

(v) Gestión Económica: Realiza los procesos y actividades relacionadas con la supervisión del área económica del Proyecto.

| | | | |
|--|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | | Código: GADF-F-025 |
| | PROCESO | GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA | Versión: 001 |
| | FORMATO | ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD | Fecha: 14/11/2013 |

(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, planes de manejo ambiental, programas de adaptación de las guías de manejo ambiental y requerimientos ambientales, entre otros, sean implementadas para minimizar los impactos ambientales negativos y maximizar los positivos, de acuerdo con la normativa aplicable y las directrices que sobre la materia dicten las Autoridades Ambientales.

(vii) Gestión Social: Realizar los procesos y actividades enfocadas en asegurar el cumplimiento por parte del Concesionario de las obligaciones sociales contenidas en el Contrato de Concesión y el Apéndice 6 – Gestión Social. Incluye, entre otros aspectos, la verificación del cumplimiento en la ejecución de los instrumentos de gestión social establecidos en dicho Apéndice, las 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 de la concesión y de las medidas sociales establecidas en los planes de manejo ambiental, al desarrollo de consultas previas a comunidades étnicas, en los casos que se requiera, a la formulación e implementación de planes de reasentamiento poblacional y en general, la verificación del cumplimiento de las obligaciones sociales estipuladas en el contrato y sus apéndices y de la aplicación de la "Ley Aplicable".

(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 para la ejecución del Contrato de Concesión, 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 Contrato de Concesión, verificando entre otros la correcta y oportuna expedición de las mismas, validez jurídica y vigencia, según lo prevé el correspondiente Contrato de Concesión.

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

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

(xii) Gestión de Calidad: Coordinar el sistema de Gestión de Calidad de la Interventoría con los procesos de la Agencia Nacional de Infraestructura para prever, organizar y realizar acciones coordinadas que permitan la buena ejecución del Contrato de Concesión.

| | | | |
|--|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | | Código: GADF-F-025 |
| | PROCESO | GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA | Versión: 001 |
| | FORMATO | ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD | Fecha: 14/11/2013 |

4.3 LA IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR

4.3.1 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 Méritos.

De conformidad con lo dispuesto en el Parágrafo 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, económico, financiero, contable, jurídico del objeto o contrato dentro de la Interventoría”*.

4.3.2 Plazo de Ejecución del Contrato

El plazo del contrato es de treinta y seis (36) meses contados a partir de la suscripción del acta de Inicio.

En atención a la naturaleza accesoria del contrato de Interventoría, los plazos estipulados obedecen a la culminación de la Etapa de Construcción y se adelanten las Etapas de Operación y Mantenimiento de los demás tramos.


4.3.3 Lugar de Ejecución

La vía objeto de la concesión “Briceño – Tunja - Sogamoso”, Se encuentra localizada en los Departamentos de Cundinamarca y Boyacá, su área de influencia inicia en Briceño y recorre los municipios de Tocancipá, Gachancipá, Sesquilé, Chocontá y Villapinzón en Cundinamarca, y Ventaquemada, Tunja, Mortiñal, Paipa, Duitama, Nobsa y Sogamoso en el Departamento de Boyacá

4.4.4 Presupuesto

El valor del presupuesto oficial asciende a la suma de **SIETE MIL NOVENTA Y TRES MILLONES SETECIENTOS OCHO MIL OCHENTA Y DOS PESOS (\$7.093.708.082) DE DICIEMBRE DE 2013**, incluyendo IVA

El valor anterior corresponde a un precio global fijo ofertado en virtud del cual el Interventor se obliga a ejecutar el Contrato en su integridad, en los términos y condiciones descritos en el presente Contrato y en

| | | | |
|---|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
|  | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | | Código: GADF-F-025 |
| | PROCESO | GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA | Versión: 001 |
| | FORMATO | ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD | Fecha: 14/11/2013 |

los documentos del proceso. Las Partes aceptan que la discriminación del presupuesto que debe entregar el interventor para la firma del acta de inicio no implica que el presente Contrato se haya acordado a precios unitarios, o que deban reconocerse obligaciones por concepto de gastos reembolsables, tampoco implicará que le sea reconocida cualquier variación en los precios o en la cantidad de unidades ofrecidas en la propuesta.

La discriminación de precios que debe entregar el interventor para la firma del acta de inicio, sólo será tenida en cuenta y utilizada para adelantarse pagos parciales, así como las labores de liquidación de presentarse una terminación anticipada del contrato, caso en el cual se pagarán y reconocerán los servicios efectivamente prestados, costos de personal y los ítems de otros costos hasta la fecha de terminación, únicamente al valor establecido en dicha discriminación.

4.4.5 Forma de Pago

- (a) El pago de la suma estipulada, se efectuará por el patrimonio autónomo denominado FIDEICOMISO CONSORCIO SOLARTE SOLARTE constituido en la Fiduciaria BBVA para el manejo de los recursos del Contrato de Concesión No 0377 de 2002 con cargo a la Cuenta "Interventoría" según la certificación de disponibilidad de recursos del 10 de junio de 2015 firmada por María del Pilar Rodríguez Pardo, Directora de Servicios Fiduciarios BBVA ASSET MANAGEMENT S.A SOCIEDAD FIDUCIARIA
- (b) El Monto Total del contrato se cancelara en pagos mensuales conforme a lo descrito en el contrato de interventoría, 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.
- (c) Como quiera que el cálculo del presupuesto atiende todos los gastos requeridos para el cumplimiento de las obligaciones contractual a cargo del contratista interventor, el monto del contrato se estableció a precio global fijo.
- (d) El valor señalado se expresa en pesos constantes de Diciembre de 2013, por lo que se actualizarán teniendo en cuenta la variación del IPC publicado por el DANE, para el momento del pago. En la fecha de facturación por parte del Interventor deben ser indexados conforme con la siguiente fórmula:

$$Cuota_{(n,m)} = Cuota_{(Dic/2013)} \times \frac{IPC_{(n,m)}}{IPC_{(Dic/2013)}}$$

Donde:

| | |
|-------------------|--|
| $Cuota_{(n,m)}^*$ | Valor del pago en el mes "n" a ser realizado al Interventor en el respectivo año calendario "m". |
|-------------------|--|

| | | | |
|--|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | | Código: GADF-F-025 |
| | PROCESO | GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA | Versión: 001 |
| | FORMATO | ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD | Fecha: 14/11/2013 |

| | |
|----------------------|---|
| $Cuota_{(Dic/2013)}$ | Valor del pago mensual a ser realizado al Interventor, expresado en Pesos constantes de diciembre de 2013 |
| $IPC_{(n,m)}^*$ | PC del mes “n” de pago de cada respectivo año calendario “m” publicado por el DANE |
| $IPC_{(Dic/2013)}$ | IPC de diciembre de 2013 publicado por el DANE |

*Cuando la cuota “n” se encuentre entre dos meses, se tomará como base para el ajuste, el IPC del primero de los dos meses.

- (e) El pago mensual que debe hacerse como retribución a las labores de interventoría, una vez adelantado el trámite pertinente, están condicionados a la previa aprobación que haga la Agencia de los informes, diagnósticos o productos que deba presentar el Interventor a la Agencia durante el correspondiente periodo mensual y a la presentación de las certificaciones de los pagos de aportes parafiscales.
- (f) Siempre que el Interventor tenga derecho a recibir el pago en los términos del presente Contrato, se pagará la cuota mensual con cargo a la Subcuenta Interventoría y Supervisión constituida para tal fin en el Fideicomiso que maneja los recursos del Contrato de Concesión, de acuerdo con las condiciones pactadas en esa cláusula.
- (g) La Agencia tendrá un plazo máximo de hasta dos (2) meses a partir de que se cumplan las condiciones para llevar a cabo los trámites pertinentes y dar las instrucciones necesarias para el pago del Interventor ante la Fiduciaria que maneja el Fideicomiso del Contrato de Concesión. Para los pagos que se realicen a través de la Fiduciaria, el Interventor deberá expedir factura a nombre del Patrimonio Autónomo en la que se administren los recursos del Proyecto de Concesión. Durante el tiempo del trámite hasta la fecha efectiva de pago no le serán reconocido intereses de alguna índole al Interventor, quedando el pago de la última cuenta supeditado a la aprobación del informe final de Interventoría y a la firma y perfeccionamiento del acta de liquidación.
- (h) Sin perjuicio de lo anterior, en el evento en que una vez suscrita el Acta de Inicio del Contrato de Interventoría, según los términos del contrato durante el primer mes, no se encuentre aprobada la totalidad del Equipo de Trabajo mínimo requerido en el Plan de Cargas y en la Hoja de Datos, el pago mensual se reducirá en la proporción equivalente al Equipo de Trabajo que no haya sido aprobado por la ANI y por los servicios que no se hayan prestado durante el periodo a retribuir, tomando como base el presupuesto desagregado el cual deberá ser entregado por el Interventor para la firma del Acta de Inicio. La reducción de la retribución de que trata el presente literal, no impedirá la imposición de multas en los términos del presente contrato.

5. MODALIDAD DE SELECCIÓN Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE LA SOPORTAN

El marco normativo que debe regir el presente Concurso de Méritos está conformado por:

- Constitución Política de Colombia de 1991

| | | | |
|--|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | | Código: GADF-F-025 |
| | PROCESO | GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA | Versión: 001 |
| | FORMATO | ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD | Fecha: 14/11/2013 |

- Código Civil Colombiano
- Código de Comercio Colombiano
- Ley 80 de 1993 – Estatuto de Contratación y sus Decretos Reglamentarios.
- Ley 1150 de 2007, De conformidad con lo señalado en el numeral 3° del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, el presente proceso de selección se adelantará mediante Concurso de Méritos Abierto.
- Ley 1474 de 2011 sobre normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.
- Decreto Nacional 019 de 2012, Artículo 219. CONCURSO DE MÉRITOS. El numeral 3 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 quedará así: "3. Concurso de méritos. Corresponde a la modalidad prevista para la selección de consultores o proyectos, en la que se podrán utilizar sistemas de concurso abierto o de precalificación.
- Decreto 1082 del 2015.
- Manuales de Colombia Compra Eficiente.
- Conpes 3714.
- Demás normas que regulen la materia.

Que una vez evaluado el marco jurídico para la selección de los interventores, la Agencia encuentra procedente adelantar el proceso de selección del interventor bajo la modalidad de Concurso de Méritos Abierto.

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 32, numeral 2 de la Ley 80 de 1993, según el cual "*Son también contratos de consultoría los que tienen por objeto la interventoría, asesoría, gerencia de obra o de proyectos, dirección, programación y la ejecución de diseños, planos, anteproyectos y proyectos*". El subrayado es nuestro.

6. ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

De conformidad con el análisis previo efectuado por la Agencia, en el cual se han tenido en cuenta contratos anteriores, la magnitud de las obligaciones a asumir por el contratista y la idoneidad y experiencia con que debe contar el mismo, el valor de la Interventoría a contratar requerido por la Agencia es el que a continuación se menciona, previos los análisis de sector que se establecen de la siguiente manera:

6.1 ANÁLISIS DEL SECTOR – ESTUDIO DEL MERCADO

El actual Decreto 1082 de 2015 establece en la "Subsección 6 Artículo 2.2.1.1.1.6.1 el deber de las Entidades Estatales de analizar el sector relativo al objeto del proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y análisis de riesgo.

Grupo F (Servicios)

| | | | |
|--|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | | Código: GADF-F-025 |
| | PROCESO | GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA | Versión: 001 |
| | FORMATO | ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD | Fecha: 14/11/2013 |

| Segmento | Familia | Clase |
|---|--|----------------------------|
| (80) Servicios de Gestión, Servicios Profesionales de Empresa y Servicios Administrativos | (10) Servicios de asesoría de gestión | (16) Gerencia de proyectos |
| [81] Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología | (10) Servicios profesionales de Ingeniería | (15) Ingeniería Civil |

La Vicepresidencia Ejecutiva, cuenta en la actualidad con nueve (9) proyectos de Concesión, a los cuales de acuerdo con la experiencia obtenida a lo largo de los últimos años, se les realizan los procesos de seguimiento monitoreo y control con la participación efectiva de las interventorías. De esta forma el modelo adoptado es realizar la gerencia de dichos proyectos de infraestructura con la participación de las interventorías que ejercen de forma conjunta labores de supervisión y control de las etapas de construcción, operación y mantenimiento de los proyectos de concesión.

En esa medida, las Interventorías son de vital importancia en el correcto desarrollo de los contratos de concesión, toda vez que adquieren el papel de agentes del Estado y en función de lo anterior, deberán desempeñarse como servidores públicos, que hacen equipo en las instituciones para el logro de los fines de la contratación del Estado.

No basta con considerar que las Interventorías demuestran sus niveles de pericia, con capacidad técnica, financiera o legal, al momento de la selección contractual. Es necesario dirigir el rumbo de las actividades que ejerce la Interventoría, siendo esa, la tarea primordial que se le confiere a la entidad pública y en particular, a los altos directivos de la organización.

Por lo anterior, resulta necesario continuar con el modelo adoptado en el marco de los contratos de Concesión que se pretenden suscribir, en razón a que con la interventoría se realiza el seguimiento al ejercicio del cumplimiento obligacional por parte del contratista, con la finalidad de promover la ejecución satisfactoria del contrato, mantener permanentemente informado al ordenador del gasto de su estado técnico, jurídico y financiero, evitando perjuicios a la entidad y al contratista o parte del negocio jurídico.

Teniendo en cuenta lo previsto en el artículo 84 de la Ley 1474 de 2011 (Estatuto Anticorrupción), la Interventoría consistirá en el seguimiento técnico que sobre el cumplimiento del contrato realice una 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 la extensión del mismo lo justifiquen. Cuando la entidad lo justifique podrá contratar la interventoría integral de un contrato.

La normatividad que rige la interventoría de los contratos estatales:

Por regla general la constituyen los parámetros establecidos en las leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, sus decretos reglamentarios, la ley 1474 de 2011 (estatuto Anticorrupción), las normas civiles y comerciales y demás que rijan la materia, lo establecido en el contrato y lo dispuesto en el manual de supervisión o interventoría de cada entidad.

| | | | |
|--|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | | Código: GADF-F-025 |
| | PROCESO | GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA | Versión: 001 |
| | FORMATO | ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD | Fecha: 14/11/2013 |

En general, las facultades que tienen los interventores están previstas en el artículo 84 del Estatuto Anticorrupción, entre estas las de solicitar informes y solicitar aclaraciones y explicaciones sobre la ejecución del contrato.

Los deberes que les son inherentes a los interventores también se encuentran incluidos en el mencionado artículo 84 de la Ley 1474 de 2011 y consisten en mantener informada a la entidad contratante de los hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción o puedan poner o pongan en riesgo el cumplimiento del contrato, o cuando tal incumplimiento se presente.

La responsabilidad de los Interventores o supervisores:

El artículo 53 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 82 del estatuto anticorrupción disponen que los interventores responderán civil, fiscal, penal y disciplinariamente, por el cumplimiento de las obligaciones derivadas de su contrato de interventoría. A su turno, el numeral 34 del artículo 48 de la Ley 734 de 2002, adiciona sobre dicha responsabilidad lo siguiente: "(...) también será falta gravísima omitir el deber de informar a la entidad contratante los hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción o que pongan en riesgo el cumplimiento del contrato o cuando éste efectivamente se presente (...)". Y por otro lado, el artículo 84 del E.A. en sus parágrafos 2, 3 y 4 determina una inhabilidad adicional a las previstas en el numeral 1º del artículo 8º de la ley 80 de 1993, prescribiendo una inhabilidad para el interventor que incumpla el deber de entregar información, que asciende a cinco (5) años y propiciando una responsabilidad solidaria con el contratista por los daños generados por el incumplimiento.


Consideraciones jurisprudenciales sobre las Interventorías:

La Corte constitucional se pronunció sobre la exequibilidad de normas asociadas a la Interventoría dispuestas en la Ley 80 de 1993, mediante sentencia C 037 del 28 de enero de 2003, M.P. Dr. Álvaro Tafur Galvis, cuyo principal extracto es:

"(...) Ahora bien, para la Corte de los elementos que se desprenden de la ley resulta claro que al interventor le corresponde vigilar que el contrato se desarrolle de acuerdo con lo pactado en las condiciones técnicas y científicas que más se ajusten a su cabal desarrollo, de acuerdo con los conocimientos especializados que él posee, en razón de los cuales la administración precisamente acude a sus servicios. Dicha función de control, que las normas contractuales asignan a los servidores públicos, pero que excepcionalmente en virtud del contrato de interventoría puede ser ejercida por un particular, implica en realidad el ejercicio de una función pública.

La Corte llama la atención además sobre el hecho de que el objeto sobre el cual recae la vigilancia, a saber: el desarrollo del contrato estatal, supone la presencia de recursos públicos, y que en este sentido la labor de vigilancia que se le encarga para que el desarrollo del contrato se ajuste a los términos del contrato y a la realización de los fines estatales específicos que con él se persiguen, implica la protección de esos recursos.

Señaló la Corte Constitucional en dicha oportunidad que los particulares contratistas que ejercen una función pública, como la que se ejerce en función de la Interventoría, responden con fundamento en el principio

| | | | |
|---|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
|  | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | | Código: GADF-F-025 |
| | PROCESO | GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA | Versión: 001 |
| | FORMATO | ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD | Fecha: 14/11/2013 |

consagrado en el artículo 6° de la Constitución Política, siendo servidores públicos a quienes se les aplican las reglas de cumplimiento del deber, prohibiciones y extralimitación de funciones.(...)”.

De lo anterior, puede concluirse que el éxito en la ejecución de los contratos de concesión dependerá de la contratación de Interventorías.


6.2 ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Hasta hace muy poco (año 2012) las Interventorías en la Agencia Nacional de Infraestructura se clasificaban en función de su origen y teniendo en cuenta la naturaleza del proceso de selección en virtud del cual fueron adjudicatarias. Así, las Interventorías se clasificaban en aquellas celebradas con menor cuantía y aquellas devenidas de procesos concursales. Las primeras eran ejercidas por personas naturales escogidas por su profesión u oficio y las segundas normalmente son firmas, Consorcios o Uniones Temporales, cuyo objeto social tiene asocio con la labor consultora y/o interventora, teniendo en éste momento participación de empresas extranjeras que están aportando conocimiento y metodologías modernas a las labores propias de la labor de seguimiento y control en Colombia.


Hoy por hoy, la Agencia Nacional de Infraestructura cuenta con Interventorías integrales y todas han sido adjudicadas a través de concurso de méritos. Efectuado un estudio tendiente a determinar las condiciones en las cuales se ha adquirido en el pasado el servicio objeto del presente proceso de contratación así como la forma en que lo han hecho otras entidades estatales, se encuentra que para el caso de la Agencia Nacional de Infraestructura se tienen los siguientes:

Tabla No 1. Contratos actuales de Interventorías de proyectos carreteros en la ANI.

| No | Modalidad de Selección | OBJETO | OFERENTES | VALOR CONTRATO |
|----|------------------------|--|--|---|
| 1 | VJ-VGC-CM-002-2014 | SELECCIONAR MEDIANTE CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO LA CONTRATACIÓN DE LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ECONÓMICA, FINANCIERA, CONTABLE, JURÍDICA, ADMINISTRATIVA, OPERATIVA, MEDIO AMBIENTAL Y SOCIO PREDIAL DE LOS CONTRATOS DE CONCESIÓN BAJO UN ESQUEMA DE ASOCIACIÓN PÚBLICO PRIVADA QUE SE DERIVE DE LOS PROCESOS LICITATORIOS No. VJ-VE-IP-LP -001 de 2013, VJ-VE-IP-LP -002 de 2013, VJ-VE-IP-LP -005 de 2013, VJ-VE-IP-LP -006 de 2013, VJ-VE-IP-LP -007 de 2013, VJ-VE-IP-LP -008 de 2013, VJ-VE-IP-LP -009 de 2013, VJ-VE-IP-LP -010 de 2013, VJ-VE-IP-LP -011 de 2013. | M1 CONSORCIO 4 C M2 CONSORCIO INTERCONCESIONES 4G M3 CONSORCIO 4G M4 UNION TEMPORAL CONCESIONES 4G M5 Consorcio SERVINC – ETA M6 Consorcio Prosperidad M7 Consorcio EPSILON Colombia M8 Consorcio Intervias 4G M9 MAB Ingeniería de Valor S.A. | M1 \$34,477,339,736 M2 \$38.122.319.620 M3 \$31,040,096,640 M4 \$40,439,864,320 M5 \$30,305,757,341 M6 \$28,179,889,280 M7 \$35,092,644,800 M8 \$32,781,516,480 M9 \$34,126,747,386 |

| | | | |
|---|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
|  | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | | Código: GADF-F-025 |
| | PROCESO | GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA | Versión: 001 |
| | FORMATO | ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD | Fecha: 14/11/2013 |

| No | Modalidad de Selección | OBJETO | OFERENTES | VALOR CONTRATO |
|----|--|--|--|-------------------|
| 2 | Concurso de Méritos VJ-VGC-CM-007-2013 | Interventoría integral que incluye pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, contable, administrativa, jurídica, medioambiental y socio-predial, a los siguientes contratos de concesión suscritos por el INCO, hoy por la Agencia Nacional de Infraestructura: 1. Contrato de Concesión No. 446 de 1994 y demás documentos que lo modifiquen, adicionen o complementen para la Concesión Malla Vial del Meta. | Consorcio Interventores ANI (INTERDISEÑOS, PAULO EMILIO BRAVO, JASEN) | \$ 389.761.391 |
| 3 | Concurso de Méritos VJ-VGC-CM-012-2013 | La Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, contable, jurídica, administrativa, operativa, medioambiental y socio-predial, al siguiente Contrato de Concesión suscrito por el INCO, hoy Agencia Nacional de Infraestructura al Contrato de Concesión No. 447 de 1994 y demás documentos que lo modifiquen, adicionen o complementen para la Concesión Bogotá (Puente El Cortijo) Siberia La Punta El Vino La Vega Villeta. | Consorcio ERU Concesiones (RESTREPO Y URIBE S.A.S., EUROESTUDIOS S.A.S., DPC INGENIEROS S.A.S.) | \$ 4.703.388.000 |
| 4 | Concurso de Méritos SEA-CM-005-2011 | Ejecutar para la AGENCIA la Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye, pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, contable, jurídica, medioambiental, socio-predial, administrativa, de seguros, operativa y de mantenimiento del Contrato de Concesión No. 0444 de 1994 y demás documentos que lo modifiquen, adicionen o complementen para la Concesión de la vía Bogotá-Villavicencio , Concesionaria Vial de los Andes - Coviandes S.A. | Consorcio Interconcesiones (CONSULTORA LATINOAMERICANA DE INGENIERIA S.A. CONLISA S.A. TNM LIMITED) | \$ 15.577.545.990 |
| 5 | Concurso de Méritos SEA-CM-005-2011 | Ejecutar para la AGENCIA la Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye, pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, contable, jurídica, medioambiental, socio-predial, administrativa, de seguros, operativa y de mantenimiento del Contrato de Concesión No. 053 de 1994 y demás documentos que lo modifiquen, adicionen o complementen para la Concesión Vial Cartagena Barranquilla Vía al Mar Consorcio Vía al Mar , integrado por Consultores del Desarrollo S.A., y Edgardo Navarro Vives. | Consorcio Inseviol (SESAC S.A., INTERSA S.A., LA VIALIDAD) | \$ 9.313.673.779 |
| 6 | Concurso de Méritos SEA-CM-005-2011 | Ejecutar para la AGENCIA la Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye, pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, contable, jurídica, medioambiental, socio-predial, administrativa, de seguros, operativa y de mantenimiento del Contrato de Concesión No. 0664 de 1994 y demás documentos que lo modifiquen, adicionen o complementen para la Concesión Desarrollo Vial para el Norte de Bogotá DEVINORTE , integrado por CANO JIMENEZ CONSTRUCCIONES S.A., WACKENHUT DE COLOMBIA S.A., CIVILIA S.A., MINCIVIL, CASTRO TCHERASI Y CIA LTDA., EQUIPOS UNIVERSAL Y CIA LTDA., CONSOCIAL Y ENFASEGUROS. | Consorcio ICITY (TECNICA Y PROYECTOS S.A.TYPSA COSNUSLTORES REGIONALES ASOCIADOS CRA S.A.S. GEOTECNCIA Y CIMIENTOS INGEOCIM LTDA INVESTIGACION Y CONTROL DE CALIDAD) | \$ 6.769.475.800 |

| | | | |
|---|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
|  | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | | Código: GADF-F-025 |
| | PROCESO | GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA | Versión: 001 |
| | FORMATO | ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD | Fecha: 14/11/2013 |

| No | Modalidad de Selección | OBJETO | OFERENTES | VALOR CONTRATO |
|----|---|--|---|-------------------|
| 7 | Concurso de Méritos SEA - CM - 001 - 2012 | Ejecutar para la AGENCIA la Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, operativa, contable, jurídica, medioambiental, socio-predial, administrativa, del Contrato de Concesión No. 937 de 1995 y demás documentos que los modifiquen, adicione o complementen. Para la Concesión Bogotá (Fontibón) Facatativá Los Alpes . Concesionaria CCFC S.A. | Consorcio R&Q SERVINC (R&Q INGENIERIA COLOMBIA S.A. SERVINC LTDA) | \$ 3.714.447.844 |
| 8 | Concurso de Méritos SEA-CM-005-2011 | Ejecutar para la AGENCIA la Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye, pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, contable, jurídica, medioambiental, socio-predial, administrativa, de seguros, operativa y de mantenimiento del Contrato de Concesión No. 0849 de 1995 y demás documentos que lo modifiquen, adicione o complementen para la Concesión Neiva Espinal Girardot , Consorcio Luis Héctor Solarte Solarte y Carlos Alberto Solarte Solarte. | Consorcio Infraestructura (ECOVIAS SAS BATEMAN INGENIERIA S.A. INGENIEROS ESPECIALISTAS LTDA) | \$ 4.566.165.072 |
| 9 | Concurso de Méritos SEA - CM - 001 - 2012 | Ejecutar para la AGENCIA la Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, operativa, contable, jurídica, medioambiental, socio-predial, administrativa, del Contrato de Concesión No 275 del 23 de mayo de 1996 y demás documentos que lo modifiquen, adicione o complementen. Para la Concesión Desarrollo Vial del Oriente de Medellín, Valle del Rionegro y conexión a Puerto Triunfo (DEVIMED) . Concesionaria DEVIMED S.A. | Consorcio Intercarreteras (TNM LIMITED CONSULTORIA LATINOAMERICANA DE INGENIERIA CONLISA S.A) | \$ 4.386.397.161 |
| 10 | Concurso de Méritos VJ-VGC-CM-007-2013 | Seleccionar mediante Concurso de Méritos Abierto la Interventoría integral que incluye pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, contable, administrativa, jurídica, medioambiental y socio-predial, a los siguientes contratos de concesión suscritos por el INCO, hoy por la Agencia Nacional de Infraestructura: Contrato de Concesión No. 113 de 1997 y demás documentos que lo modifiquen, adicione o complementen para la Concesión Desarrollo Vial Armenia Pereira - Manizales . | Consorcio Interial INTERPRO S.A.S. SUPERING S.A.S. R & M CONSTRUCCIONES E INTERVENTORÍAS | \$ 6.090.234.543 |
| 11 | Concurso de Méritos SEA-CM-005-2011 | Ejecutar para la AGENCIA la Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye, pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, contable, jurídica, medioambiental, socio-predial, administrativa, de seguros, operativa y de mantenimiento del Contrato de Concesión No. 005de 1999 y demás documentos que lo modifiquen, adicione o complementen para la Concesión de la Malla Vial del Valle del Cauca y Cauca (Malla Vial del Valle) . | Consorcio Intercol SP JORGE PIDDO & CIA LTDA SIGA INGENIERIA Y CONSULTORIA SUCURSAL COLOMBIA | \$ 11.381.618.400 |

| | | | |
|--|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | | Código: GADF-F-025 |
| | PROCESO | GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA | Versión: 001 |
| | FORMATO | ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD | Fecha: 14/11/2013 |

| No | Modalidad de Selección | OBJETO | OFERENTES | VALOR CONTRATO |
|----|---|---|---|-------------------|
| 12 | Concurso de Méritos SEA - CM - 001 - 2012 | Ejecutar para la AGENCIA la Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, contable, jurídica, medioambiental, socio-predial, operativa y administrativa, del Contrato de Concesión No. 377 de 2002 y demás documentos que lo modifiquen, adicionen o complementen para la Concesión Briceño Tunja – Sogamoso. | Consortio Concesiones Colombia (INGETEC S.A. SEDIC S.A. TYPASA) | \$ 6.558.945.207 |
| 13 | Concurso de Méritos SEA - CM - 001 - 2012 | Ejecutar para la AGENCIA la Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, contable, jurídica, medioambiental, socio-predial, operativa y administrativa, del Contrato de Concesión No. GG-040 de 2004 y demás documentos que lo modifiquen, adicionen o complementen para la Concesión Vial Bosa-Granada-Girardot. | Consortio Interventoría Concesiones 2012 (CONCOL SA INCOSA S.A PCA PROYECTISTAS CIVILES ASOCIADOS) | \$ 11.012.084.020 |
| 14 | Concurso de Méritos SEA - CM - 001 - 2012 | Ejecutar para la AGENCIA la Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, operativa, contable, jurídica, medioambiental, socio-predial, administrativa, del Contrato de Concesión No. GG-046 de 2004, y demás documentos que lo modifiquen, adicionen o complementen. Para la Concesión Pereira- la Victoria. Concesionaria Occidente S.A. | Consortio Interconcesiones 2012 (JOYCO S.A.S CONSULTECNICOS S.A.) | \$ 2.397.933.440 |
| 15 | Concurso de Méritos SEA - CM - 001 - 2012 | Ejecutar para la AGENCIA la Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, operativa, contable, jurídica, medioambiental, socio-predial, administrativa, del Contrato de Concesión No. 002 de 2006, y demás documentos que lo modifiquen, adicionen o complementen. Para la Concesión Zona Metropolitana de Bucaramanga. | Jorge Piddo Sucursal Colombia | \$ 4.834.240.000 |
| 16 | Concurso de Méritos SEA - CM - 001 - 2012 | Ejecutar para la AGENCIA la Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, operativa, contable, jurídica, medioambiental, socio-predial, administrativa, del Contrato de Concesión No. 003 de 2006, incluido el alcance opcional Túnel Daza, según el Modificadorio No. 1 del 28 de diciembre de 2007 y demás documentos que lo modifiquen, adicionen o complementen para la Concesión Rumichaca - Pasto - Chachagüí - Aeropuerto. Concesionaria Desarrollo Vial de Nariño S.A. | Consortio Integral AIM Consulting (INTEGRAL S.A ARRENDODO MADRID INGENIEROS CIVLES ICONSULTING S.A.S) | \$ 7.067.473.035 |
| 17 | Concurso de Méritos SEA-CM-005-2011 | Ejecutar para la AGENCIA la Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye, pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, contable, jurídica, medioambiental, socio-predial, administrativa, de seguros, operativa y de mantenimiento del Contrato de Concesión No. 002 de 2007 y demás documentos que lo modifiquen, adicionen o complementen para la Concesión Vial Córdoba – Sucre. | Consortio El Pino (RESTREPO Y URIBE SAS ARREDONDO MADRID SERTIC SAS) | \$ 10.377.841.400 |

| | | | |
|--|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | | Código: GADF-F-025 |
| | PROCESO | GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA | Versión: 001 |
| | FORMATO | ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD | Fecha: 14/11/2013 |

| No | Modalidad de Selección | OBJETO | OFERENTES | VALOR CONTRATO |
|----|---|--|--|-------------------|
| 18 | Concurso de Méritos SEA - CM - 001 - 2012 | Ejecutar para la AGENCIA la Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, operativa, contable, jurídica, medioambiental, socio-predial, administrativa, del Contrato de Concesión No. 006 de 2007, y demás documentos que lo modifiquen, adicione o complementen. Para la Concesión Área Metropolitana de Cúcuta . Concesionaria San Simón S.A. | Consorcio SCLV (SILVA CARREÑO Y ASOCIADOS S.A LA VIALIDAD LTDA) | \$ 1.779.028.200 |
| 19 | Concurso de Méritos SEA-CM-005-2011 | Ejecutar para la AGENCIA la Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye, pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, contable, jurídica, medioambiental, socio-predial, administrativa, de seguros, operativa y de mantenimiento del Contrato de Concesión No. 008 de 2007 y demás documentos que lo modifiquen, adicione o complementen para la Concesión Vial Ruta Caribe . | Consorcio Epsilon Vial (INYPASA INFORMES Y PROYECTOS S.A. GRUSAMAR INGENIERIA Y CONSULTA PROYECTOS E INTERVENTORIAS) | \$ 9.789.974.280 |
| 20 | Concurso de Méritos SEA - CM - 001 - 2012 | Ejecutar para la AGENCIA la Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, contable, jurídica, medioambiental, socio-predial, operativa y administrativa, del Contrato de Concesión No. No. 007 de 2007 y demás documentos que lo modifiquen, adicione o complementen para la Concesión Vial Girardot Ibagué Cajamarca . | Consorcio Interconcesiones (INGELOG RESTREPO Y URIBE GMC) | \$ 9.870.922.972 |
| 21 | Concurso de Méritos SEA-CM-001-2010 | La Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye pero no se limita a la Interventoría técnica, financiera, jurídica, medioambiental y socio-predial del mismo del Contrato de Concesión No. 002 del 14 de enero de 2010, el cual hace parte del Proyecto Vial Ruta del Sol y que corresponde al Sector 1: Tobiagrande/Villeta - El Korán . | Consorcio Zañartu - MAB - VELNEC (Zañartu Ingenieros Consultores MAB Ingeniería de Valor S.A. VELNEC S.A.) | \$ 54.602.000.000 |
| 22 | Concurso de Méritos SEA-CM-002 DE 2010 | Ejecutar para la AGENCIA la Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye pero ni se limita la Interventoría técnica, financiera, contable, jurídica, medioambiental, socio-predial, administrativa, de seguros, operativa y de mantenimiento del Contrato de Concesión, el cual hace parte del proyecto Vial Ruta de Sol y que corresponde al Sector 2 comprendido entre puerto Salgar-San Roque . | Consorcio Proyección Vial Puerto Salgar (R&Q CHILE SERVICIOS LTDA COLOMBIA) | \$ 57.324.511.287 |
| 23 | Concurso de Méritos SEA-CM-003-2010 | Ejecutar para la AGENCIA la Interventoría integral del Contrato de Concesión, que incluye pero ni se limita la Interventoría técnica, financiera, contable, jurídica, medioambiental, socio-predial, administrativa, de seguros, operativa y de mantenimiento del Contrato de Concesión, el cual hace parte del proyecto Vial Ruta de Sol y que corresponde al Sector 3 comprendido entre San Roque-Ye de Ciénaga y Valledupar- Carmen de Bolívar . | Consorcio El Sol (RESTREPO Y URIBE S.A.S. ARREDONDO MADRID INGENIEROS CIVILES LTDA. TEA LTDA. CONSULTORIAS) | \$ 51.373.922.797 |

| | | | |
|--|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | | Código: GADF-F-025 |
| | PROCESO | GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA | Versión: 001 |
| | FORMATO | ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD | Fecha: 14/11/2013 |

| No | Modalidad de Selección | OBJETO | OFERENTES | VALOR CONTRATO |
|----|---------------------------------------|---|--|-------------------|
| 24 | Concurso de Méritos SEA-CM-001-2011 | Interventoría integral del Contrato de Concesión 008 de 2010 cuyo objeto es el otorgamiento de una concesión, para que un concesionario realice por su cuenta y riesgo las obras necesarias para la construcción, rehabilitación, ampliación, mejoramiento y conservación, según corresponda, del proyecto vial Transversal de las Américas y la preparación de los estudios y diseños definitivos, la gestión predial, social y ambiental, la obtención y/o modificación de licencias ambientales, la financiación, la operación y el mantenimiento de las obras, en el corredor vial Transversal de las Américas sector 1, denominado Corredor vial del Caribe | Consortio Interventoría Transversal de las Américas (INTERDISEÑOS S.A. VELNEC S.A. PABLO EMILIO BRAVO S.A.) | \$ 42.857.820.000 |
| 25 | Concurso de Méritos VJ-VE-CM-009-2013 | EJECUTAR PARA LA AGENCIA LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ECONÓMICA, FINANCIERA, JURÍDICA, ADMINISTRATIVA, OPERATIVA, MEDIO AMBIENTAL Y SOCIO PREDIAL DEL CONTRATO DE CONCESIÓN BAJO UN ESQUEMA DE ASOCIACIÓN PÚBLICO PRIVADA QUE SE DERIVE DEL PROCESO LICITATORIO VJ-VE-LP-005-2012 CORRESPONDIENTE AL CORREDOR LOBOGUERRERO-BUGA | Consortio Intercon (GEOTECNIA Y CIMIENTOS INGEOCIM LTDA COPEBA LTDA ICEACSA CONSULTORES SUCURSAL COLOMBIA MANUEL SANTIAGO DORIA NARVAEZ) | \$ 4.488.645.026 |
| 26 | Concurso de Méritos VJ-VE-CM-014-2013 | SELECCIONAR MEDIANTE CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO LA CONTRATACIÓN DE LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ECONÓMICA, FINANCIERA, JURÍDICA, ADMINISTRATIVA, OPERATIVA, MEDIO AMBIENTAL Y SOCIO PREDIAL DEL CONTRATO DE CONCESIÓN BAJO UN ESQUEMA DE ASOCIACIÓN PÚBLICO PRIVADA QUE SE DERIVE DEL PROCESO LICITATORIO No. VJ- VE- LP- 004- 2012 CORRESPONDIENTE AL CORREDOR CONCESIONADO ZIPAQUIRÁ BUCARAMANGA (PALENQUE), DENOMINADO CORREDOR ZIPAQUIRÁ BUCARAMANGA (PALENQUE) . | Consortio Interventores Zipaquirá Palenque (CONSULTORES UNIDOS S.A CONSULTORIA INTEGRAL Y ESTUDIOS S.A.S. INTERVENTORIA Y DISEÑOS S.A.) | \$ 11.294.253.602 |


| | | | |
|--|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | | Código: GADF-F-025 |
| | PROCESO | GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA | Versión: 001 |
| | FORMATO | ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD | Fecha: 14/11/2013 |

| No | Modalidad de Selección | OBJETO | OFERENTES | VALOR CONTRATO |
|----|-------------------------------------|--|--|--|
| 27 | Concurso de méritos VJ-VGC-003-2015 | SELECCIONAR MEDIANTE CONCURSO DE MERITOS ABIERTO LA INTERVENTORIA INTEGRAL DEL CONTRATO DE CONCESION QUE INCLUYE PERO NO SE LIMITA A LA INTERVENTORIA TECNICA, ECONOMICA, FINANCIERA, CONTABLE, JURIDICA, ADMINISTRATIVA, OPERATIVA, AMBIENTAL, SOCIAL Y PREDIAL DEL CONTRATO DE CONCESION BAJO UN ESQUEMA DE ASOCIACION PUBLICO PRIVADA DE INICIATIVA PRIVADA QUE NO REQUIERE DESEMBOLSO DE RECURSOS PUBLICOS PRESENTADA POR LA PROMESA DE SOCIEDAD FUTURA APP GICA S.A., CUYO OBJETO CONSISTE EN LA ¿REALIZACION DE LOS ESTUDIOS, DISENOS, CONSTRUCCION, OPERACION, MANTENIMIENTO, GESTION SOCIAL, PREDIAL Y AMBIENTAL DE LA SEGUNDA CALZADA DE LA VIA IBAGUE ¿ CAJAMARCA, ASI COMO LA OPERACION Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA VIAL (VARIANTE CHICORAL, VARIANTE GUALANDAY ¿ IBAGUE, GUALANDAY ¿ ESPINAL, VARIANTE PICALENA, RAMAL NORTE Y TRAZADO EXISTENTE IBAGUE ¿ CAJAMARCA" CORREDOR GIRARDOT – IBAGUE – CAJAMARCA | CONSULTORES TÉCNICOS ECONÓMICOS CONSULTÉCNICOS Y S.A | \$37.541.170,016 |
| 28 | Concurso de méritos VJ-VGC-006-2015 | SELECCIONAR MEDIANTE CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, ECONÓMICA, FINANCIERA, CONTABLE, JURÍDICA, ADMINISTRATIVA, OPERATIVA, MEDIO AMBIENTAL Y SOCIO PREDIAL DE LOS CONTRATOS DE CONCESIÓN BAJO UN ESQUEMA DE ASOCIACIÓN PÚBLICO PRIVADA QUE SE DERIVEN DE LOS PROCESOS VJ-VE-APP-IPV-001-2015 Y VJ-VE-APP-IPV-002-2015 MÓDULO 1: CHIRAJARA MÓDULO 2: MALLA VIAL DEL META | MÓDULO 1: UNION TEMPORAL META MÓDULO 2: CONSORCIO METROANDINA | MÓDULO 1: \$34.695.475,764 MÓDULO 2: \$37.209.073.920 |

Con respecto a lo anterior, se puede observar que las Interventorías contratadas por la Agencia Nacional de Infraestructura, varían de acuerdo con el valor y el objeto del contrato de acuerdo a las etapas construcción, ejecución y/o mantenimiento, en cada uno de los corredores viales a nivel nacional. .

6.3 ANÁLISIS DE LA OFERTA

De acuerdo con los estudios realizados por la Entidad, se evidencia que en el mercado del sector Transporte y más específicamente en el sector de la Consultoría existe pluralidad de oferentes con diferentes tamaños

| | | | |
|---|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
|  | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | | Código: GADF-F-025 |
| | PROCESO | GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA | Versión: 001 |
| | FORMATO | ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD | Fecha: 14/11/2013 |

empresariales, que se encuentran en capacidad de participar en el proceso y satisfacer la necesidad de la Agencia para este proyecto. Teniendo en cuenta lo anterior, la determinación de los requisitos habilitantes para el presente proceso se ha establecido conforme a los diferentes procesos de similar naturaleza y alcance adelantados con anterioridad por la Agencia, procesos en los cuales se tomaron en consideración las observaciones de los oferentes y agremiaciones del sector de la infraestructura para efectos de determinar los requisitos mínimos de participación en este tipo de interventorías. En consideración de lo cual, se establecerá en los pliegos de condiciones del presente proceso de selección una serie de requisitos habilitantes acordes con las modificaciones planteadas en el Decreto 1082 de 2015, bajo dos presupuesto básicos, el primero que se garantice la pluralidad de oferentes y segundo que se asegure la idoneidad del Contratista seleccionado, esto último en razón al grado de complejidad de los proyectos y la importancia que tienen para la Infraestructura del País.

Adicionalmente, debe tenerse en cuenta que el presupuesto fijado para el presente proceso de selección, obedece al análisis técnico y económico realizado por la Entidad – Vicepresidencia Ejecutiva, y que se exponen en el presente documento en la medida permitida por la Sección 2, subsección 1, artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015

6.4 MONTO CALCULADO PARA EL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

El presupuesto oficial máximo estimado incluye IVA y se presenta en la siguiente tabla, el cual será pagado dentro del plazo de Treinta y seis meses (36) meses. Este valor fue determinado por la Agencia Nacional de Infraestructura basado en un análisis técnico y económico considerando el alcance del Contrato de Concesión No 0377 del 2002, “Briceño-Tunja-Sogamoso”

| Proyecto | Presupuesto Oficial Estimado |
|----------------------------|---|
| Briceño – Tunja - Sogamoso | SIETE MIL NOVENTA Y TRES MILLONES SETECIENTOS OCHO MIL OCHENTA Y DOS (\$7.093.708.082) PESOS |

- a) El valor del presente Contrato corresponde a un precio global fijo ofertado por virtud del cual el Interventor se obliga a ejecutar el Contrato en su integridad, en los términos y condiciones descritos en el Contrato de Interventoría y en el Anexo de Metodología y Cargas de trabajo y Hoja de Datos. Las partes aceptan que la discriminación de ciertos factores del precio contenido en la Propuesta del Interventor no implica que el presente Contrato se haya acordado a precios unitarios o que deban reconocerse obligaciones por concepto de gastos reembolsables, tampoco implicará que le sea reconocida cualquier variación en los precios o en la cantidad de unidades ofrecidas en la Propuesta.

Como quiera que el cálculo del presupuesto atienda todos los gastos requeridos para el cumplimiento de las obligaciones contractuales a cargo del contratista interventor, el monto del contrato se estableció a precio global fijo.

| | | | |
|--|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | | Código: GADF-F-025 |
| | PROCESO | GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA | Versión: 001 |
| | FORMATO | ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD | Fecha: 14/11/2013 |

El valor del contrato de Interventoría que se suscriba con ocasión de este concurso de méritos abierto, se pagará con cargo a los recursos del Patrimonio Autónomo denominado FIDEICOMISO CONSORCIO SOLARTE SOLARTE constituido en la Fiduciaria BBVA para el manejo de los recursos del contrato de concesión No. 0377 de 2002 con cargo a la Cuenta “Interventoría” según la certificación de disponibilidad de recursos del 10 de junio de 2015 firmada por María del Pilar Rodríguez Pardo, Directora de servicios Fiduciarios BBVA ASSET MANAGEMENT S.A SOCIEDAD FIDUCIARIA.

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

En cuanto al análisis realizado se contemplaron 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 proceso de adjudicación. Por lo cual, se han tenido en cuenta las obligaciones del Interventor en relación con el control técnico, económico, jurídico, administrativo, financiero, contable, operativo, legal, socio-predial y medio ambiental 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 treinta y seis (36) meses establecidos para el contrato.

Los costos básicos asociados al contrato de Interventoría son los siguientes:

- ✓ Definición de los perfiles de personal mínimo del interventor necesario, número y dedicaciones: Fueron definidos los perfiles necesarios para la buena ejecución del contrato, el número de personal mínimo necesario para cada perfil y sus respectivas dedicaciones requeridos para cumplir con las funciones de la Interventoría. Lo anterior para los distintos procesos que se podrían presentar en la ejecución del Contrato de Concesión durante el desarrollo de la Interventoría a contratar.
- ✓ Definición de los equipos necesarios para realizar las funciones de Interventoría como son:

Oficinas e instalaciones: Será obligación del Interventor, por cuenta propia y/o alquiler, conseguir y mantener en operación las oficinas e instalaciones que se requieran para tal fin en buenas condiciones.

Equipos de cómputo y equipos para apoyo a la gestión administrativa: El Interventor deberá proveer los equipos de cómputo de última generación necesarios para la dotación de las oficinas, incluyendo computadores de escritorio (que cumplan con los requisitos de software y hardware necesarios para el desarrollo de la Interventoría), computadores portátiles, servidores, fotocopiadoras, impresoras, cámaras fotográficas y de video de última tecnología, equipo de comunicaciones, botas y equipo de seguridad industrial para visitas de campo e Internet inalámbrico.

Equipos de comunicaciones: El Interventor deberá proveer los equipos de comunicaciones necesarios para la transmisión de voz y datos en tiempo real entre los profesionales integrantes del equipo de trabajo que lo

| | | | |
|--|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | | Código: GADF-F-025 |
| | PROCESO | GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA | Versión: 001 |
| | FORMATO | ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD | Fecha: 14/11/2013 |

requiera, la Agencia Nacional de Infraestructura. Se deberá garantizar todo el tiempo la comunicación móvil con el supervisor del proyecto en la Agencia Nacional de Infraestructura.

Equipos de Topografía: El Interventor deberá mantener como mínimo las comisiones de topografía mencionadas en los estudios previos durante la ejecución del Contrato de Interventoría, incluidos equipos de última tecnología (estaciones totales, niveles de precisión, GPS, etc), para las labores de verificación necesarias en campo de los diferentes diseños aprobados y a ejecutar por parte del Concesionario.

Equipos de laboratorio: El Interventor deberá revisar la realización todos los ensayos de campo y laboratorio necesarios para cumplir con su gestión contractual, de acuerdo con las metodologías normalizadas por el INVIAS, ICONTEC, ASTM, etc. La frecuencia y el tipo de ensayos de laboratorio sobre los materiales de construcción de la vía, las estructuras, los puentes, los túneles etc. serán realizados de acuerdo con la frecuencia de medición de indicadores del Contrato de Concesión, las buenas prácticas de la ingeniería y según solicitud de la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA, de tal manera que los resultados que arrojen sirvan para que el Interventor evalúe oportunamente el desempeño del Concesionario.

Los laboratorios en donde se realicen los ensayos deben contar con todas las certificaciones de calibración de sus equipos, dichas certificaciones se anexarán a los resultados de los ensayos. Estos certificados de calibración deben ser emitidos por las autoridades competentes.

Equipos para la verificación y gestión de recaudo de peajes y pesajes: La Interventoría deberá realizar filmaciones de recaudo de Peajes de treinta (30) días y conteo mínimo de siete (7) días consecutivos aleatorios al mes durante veinticuatro (24) horas continuas. La interventoría deberá realizar la instalación e implementación de ayudas tecnológicas que mediante la utilización de video, tarjetas de software, u otras permitan determinar el grado de confiabilidad en la medición de tráfico y recaudación de peaje del Concesionario, verificar el cumplimiento del reglamento de operación, la operación de las estaciones de peajes y pesaje y en particular lo previsto para el manejo de carriles exteriores y colas relacionado con los indicadores de operación y la atención al usuario, etc. Los equipos de verificación y gestión de recaudo deben permitir detallar la categoría de los vehículos en cada caseta de recaudo.

Así mismo, se deberá implementar el 100% del registro filmico del tránsito que circula por cada uno de los carriles de las estaciones de peaje y pesaje las veinticuatro (24) horas del día, garantizando que el formato de la información filmada no sea editable. Lo anterior con un margen de error en el tiempo de filmado de un 5% y sin retardos en la señal. Esta actividad incluye los aforadores necesarios para las actividades manuales, conteos y de campo. En todo caso el interventor deberá disponer de todos los recursos para el cumplimiento de esta obligación.

- ✓ Pasajes aéreos y terrestres de acuerdo con las necesidades de la interventoría para cumplir con sus obligaciones contractuales. La Interventoría deberá contar con los recursos técnicos para el desplazamiento de su personal a la zona del Proyecto.
- ✓ Los costos anteriormente señalados, se incluyen única y exclusivamente para efectos de la determinación del presupuesto del contrato por parte de la Agencia Nacional de Infraestructura, 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.

| | | | |
|--|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | | Código: GADF-F-025 |
| | PROCESO | GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA | Versión: 001 |
| | FORMATO | ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD | Fecha: 14/11/2013 |

6.6 PERSONAL Y CARGAS DE TRABAJO

El Interventor podrá organizar el equipo de trabajo, de acuerdo con su experiencia y su estructura administrativa; sin embargo, existe un Personal obligatorio mínimo que debe ser presentado a la Entidad, cuyos requerimientos se establecen en el presente documento.

El Interventor definirá las cargas de trabajo del personal que involucrará en la ejecución del Contrato considerando la relación de actividades, alcance, funciones y procesos a ejecutar. Todos estos costos deben ser involucrados en la oferta económica presentada por el proponente.

Para firmar acta de inicio del contrato de interventoría, el siguiente personal profesional deberá ser presentado con las certificaciones y soportes necesarios para acreditar las profesiones, postgrados y la experiencia mínima solicitada. Dichos documentos soportes serán entregados a la Agencia Nacional de Infraestructura en un plazo no mayor a 8 días calendario después de celebrada la audiencia de adjudicación del proceso.

Tabla 2. Personal obligatorio mínimo que deberá estar aprobado como prerrequisito para la firma del acta de inicio de interventoría.

| CANT | PERSONAL PROFESIONAL |
|-------------|----------------------------------|
| 1 | <i>Director de Interventoría</i> |
| 1 | <i>Subdirector Técnico</i> |

El personal restante (“Personal Obligatorio”) deberá presentarse por el Interventor a más tardar dentro de los diez (10) días calendario siguientes a la suscripción del acta de inicio y estar aprobado a más tardar dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a su presentación, so pena de iniciar las acciones sancionatorias establecidas en el contrato de interventoría. En el evento que la entidad tenga observaciones, aplicarán los mismos términos indicados.

El personal mínimo obligatorio requerido para la ejecución de la Interventoría, se detallará en la Tabla 4. La determinación del personal fue elaborada a partir del ejercicio realizado por la Vicepresidencia Ejecutiva, producto del seguimiento y control a los contratos de concesión vigentes.

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.

Para el caso de los profesionales que acrediten formación académica adicional a la mínima requerida, se tendrán en cuenta dichos estudios para validar experiencia general o específica de la siguiente manera:

Tabla 3. Homologación de estudios.

| TITULO | Experiencia Profesional | Experiencia Específica |
|------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| <i>Especialización</i> | <i>Dos (2) años</i> | <i>Un (1) año</i> |
| <i>Maestría</i> | <i>Tres (3) años</i> | <i>Uno y medio (1.5) años</i> |
| <i>Doctorado</i> | <i>Cuatro (4) años</i> | <i>Dos (2) años</i> |

| | | | |
|--|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | | Código: GADF-F-025 |
| | PROCESO | GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA | Versión: 001 |
| | FORMATO | ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD | Fecha: 14/11/2013 |

En todo caso, se resalta que a cada profesional únicamente se le validará un (1) título académico adicional a los títulos exigidos en la descripción del perfil del cargo, es decir si al profesional se le exige el título de especialización y éste acredita además de la misma, maestría y doctorado, se le tendrá en cuenta solamente una equivalencia correspondiente a la maestría o al doctorado siempre y cuando esté relacionada con el perfil del cargo solicitado.

En caso de que un título académico no coincida con la denominación indicada en la Hoja de Datos, pero el Interventor considere que por su contenido y nivel de profundidad, corresponde a uno cuya acreditación para este proyecto es aceptada, podrá presentar la información que considere necesaria para demostrar la equivalencia del título.

BRICEÑO- TUNJA - SOGAMOSO

Tabla 4. Personal Mínimo Obligatorio y Dedicaciones

| PERSONAL (1) | B | C | H |
|--|----------------------|-------------------------|------------------------------|
| | | | (BxCx36 MESES) |
| CARGO / OFICIO (1) | CANTIDAD DE PERSONAS | % DE DEDICACION MENSUAL | DEDICACION TOTAL EQUIVALENTE |
| Director del Proyecto | 1 | 25% | 9 |
| Subdirector Técnico-Operativo | 1 | 20% | 7,2 |
| Subdirector Financiero | 1 | 20% | 7,2 |
| Subdirector Jurídico | 1 | 20% | 7,2 |
| Ingeniero Residente Técnico Operativo | 2 | 100% | 72 |
| Ingeniero Residente Ambiental | 1 | 60% | 21,6 |
| Ingeniero Civil, Catastral o Geodesta para Gestión Predial | 1 | 70% | 25,2 |
| Especialista en Pavimentos | 1 | 10% | 3,6 |
| Especialista en Estructuras | 1 | 10% | 3,6 |
| Especialista en Geotecnia y Suelos | 1 | 10% | 3,6 |
| Especialista Diseño Geométrico | 1 | 10% | 3,6 |
| Especialista Hidráulica e Hidrología | 1 | 10% | 3,6 |
| Especialista Ambiental | 1 | 10% | 3,6 |
| Especialista en Tránsito y Transporte | 1 | 10% | 3,6 |
| Especialista Derecho Administrativo y Gestión Contractual | 1 | 30% | 10,8 |
| Profesional Aseguramiento y Gestión Calidad | 1 | 10% | 3,6 |
| Profesional en Área Social | 1 | 100% | 36 |
| Auditor en Área de Sistemas y/o Pesaje y/o Tarifas | 1 | 40% | 14,4 |
| Abogado Gestión Predial | 1 | 40% | 14,4 |
| Profesional Financiero | 1 | 25% | 9 |
| Ingeniero Auxiliar | 2 | 100% | 72 |
| Topógrafo | 1 | 10% | 3,6 |
| Cadenero I | 1 | 10% | 3,6 |
| Cadenero II | 1 | 10% | 3,6 |
| Inspectores | 4 | 100% | 144 |
| Conductores | 4 | 100% | 144 |
| Secretaría | 1 | 100% | 36 |
| Ingeniero Auxiliar (Administrativo ANI) | 1 | 100% | 36 |

| | | | |
|--|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | | Código: GADF-F-025 |
| | PROCESO | GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA | Versión: 001 |
| | FORMATO | ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD | Fecha: 14/11/2013 |

Tabla 5. Otros Costos

| OTROS COSTOS (2) | J | K | L |
|---|----------|--------|--------------------|
| | CANTIDAD | UNIDAD | MESES DE USO TOTAL |
| Vehiculos de minimo 2.500 cc modelo 2013 o posterior | 4 | Mes | 36,00 |
| Campamentos, Oficinas e Instalaciones | 2 | Mes | 36,00 |
| Equipos de Computo | 4 | Unidad | 18,00 |
| Equipos de Comunicaciones | 4 | Mes | 36,00 |
| Ensayos de Laboratorio y Mediciones de Campo | 1 | Mes | 36,00 |
| Equipos para la Verificacion y Gestion Recaudo de Peajes | 1 | Mes | 36,00 |
| Equipos para Apoyo a la Gestion Administrativa y de Seguimiento | 1 | Mes | 36,00 |
| Equipos de Topografia | 1 | Mes | 36,00 |
| Equipos para la Medicion de Indicadores de Estado Contractuales | 1 | Mes | 36,00 |

7. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LAS OFERTAS MAS FAVORABLES (NUMERAL 5 DEL ART 2.2.1.1.2.1.1. DEL DECRETO 1082 De 2015)

Se establecieron los siguientes criterios como requisitos de selección:

7.1 Requisitos Habilitantes Jurídicos

Se acreditará con los siguientes documentos:

| |
|--|
| Decreto 1082 de 2015 |
| Carta de Presentación de la oferta |
| RUP Vigente y en firme para los proponentes obligados. Subsección 5 artículos 2.2.1.1.1.5.1 y 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015 |
| Certificado de Existencia y Representación Legal |
| Garantía de Seriedad de la Oferta, por un valor del 10% del valor del presupuesto oficial |
| Acreditación de pagos parafiscales |
| Certificado de antecedentes fiscales y disciplinarios |
| Demás formatos debidamente diligenciados, cuando corresponda (proponentes extranjeros) |

| | | | |
|--|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | | Código: GADF-F-025 |
| | PROCESO | GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA | Versión: 001 |
| | FORMATO | ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD | Fecha: 14/11/2013 |

7.1.1 Registro único de Proponentes:

Los Proponentes que presenten propuesta de manera individual o los integrantes del proponente plural que deban estar inscritos en el RUP, deberán acreditar que se encuentren inscritos bajo la clasificación de bienes y servicios de la UNSPSC. Los contratos ejecutados a través de los cuales se acredite la experiencia general, se deberán encontrar clasificados hasta el tercer nivel en alguno de los siguientes códigos:

| Clasificación UNSPSC | |
|-----------------------------|---|
| Segmento | 80000000-SERVICIO DE GESTIÓN, SERVICIOS PROFESIONALES DE EMPRESAS Y SERVICIOS ADMINISTRATIVOS |
| Familia | 80100000- SERVICIO DE ASESORÍA DE GESTIÓN |
| Clase | 80101600- GERENCIA DE PROYECTOS |

| Clasificación UNSPSC | |
|-----------------------------|--|
| Segmento | 81000000- SERVICIO BASADOS EN INGENIERÍA, INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA |
| Familia | 81100000- SERVICIOS PROFESIONALES DE INGENIERÍA |
| Clase | 81101500- INGENIERÍA CIVIL |
| Clase | 81102200- INGENIERÍA DE TRANSPORTE |

Los proponentes que presenten propuesta de manera individual o los integrantes de las estructuras plurales que no están obligados a inscribirse en el RUP, en el diligenciamiento del Formato 2 deberán manifestar que dentro de las actividades que desarrolla se encuentran las siguientes:

- Consultoría en materia de infraestructura para el transporte
- Consultoría, estructuración y/o Asistencia Técnica y/o Dirección Facultativa de proyectos de Infraestructura de transporte.

La fecha de expedición del RUP debe ser máximo treinta (30) días calendario anteriores a la fecha límite prevista para la presentación de la propuesta. En caso de modificarse la fecha de Cierre del Proceso se tendrá como

| | | | |
|--|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | | Código: GADF-F-025 |
| | PROCESO | GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA | Versión: 001 |
| | FORMATO | ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD | Fecha: 14/11/2013 |

referencia para establecer el plazo de vigencia del certificado de existencia y representación legal la originalmente establecida en el Pliego de Condiciones Definitivo.

7.2 Requisitos Habilitantes - Capacidad financiera

La capacidad financiera de los proponentes se acreditará mediante los indicadores establecidos en el artículo 2.2.1.1.1.5.3 del decreto 1082 de 2015, verificándose a partir del RUP (para los proponentes o miembros de Figura Asociativa obligados a inscribirse en dicho registro de conformidad con la normatividad vigente), y del diligenciamiento Formato 2 para los proponentes o miembros de Figura Asociativa no obligados a inscribirse en el RUP. El formato 2 debe estar suscrito bajo la gravedad de juramento, por el Representante Legal y el Revisor Fiscal del proponente, si el proponente no está obligado a tener Revisor Fiscal, debe ser suscrito por su Contador.

Dicho formato deberá registrar en todos los casos, información tomada de los balances generales y el estado de pérdidas y ganancias de la compañía en la cual se reflejan los resultados correspondientes al 31 de diciembre de 2014 o al último año fiscal, que hayan sido tomados como base para decretar dividendos y para la liquidación del impuesto de renta o su equivalente, debidamente aprobados por la asamblea de accionistas, junta de socios o el órgano social competente, correspondientes al último cierre anual ordinario.

En el caso de empresas extranjeras, los estados financieros de los cuales se tome la información deberán estar preparados de conformidad con los estándares internacionales de reporte financiero –IFRS, y deberán encontrarse DEBIDAMENTE AUDITADOS Y DICTAMINADOS. También podrán, a opción de la empresa extranjera, tomar la información de los estados financieros preparados bajo los principios de contabilidad generalmente aceptados en Colombia – COLGAAP -, caso en el cual la información contable que se obtenga de los mismos deberá presentarse debidamente certificada por Contador Público Colombiano o de lo establecido en el Artículo 18 del Decreto 791 de 2014, si aplica.

Los proponentes deberán acreditar su capacidad financiera, demostrando que para los indicadores índice de liquidez, razón de endeudamiento y cobertura de intereses, el Proponente Individual, y en caso de Figuras Asociativas: i) el LIDER ó ii) la Estructura Plural cuyo cálculo se realizará como ponderación de los componentes de los indicadores de conformidad con el método 1 sugerido por el Manual de Colombia Compra Eficiente, cuentan con:

- 7.2.1 Índice de Liquidez:** deberán acreditar un índice de liquidez de mínimo uno punto uno (1.1).
- 7.2.2 Razón de Endeudamiento:** deberán acreditar una razón de endeudamiento menor o igual al ochenta por ciento (80%).
- 7.2.3 Razón de Cobertura de Intereses:** deberán acreditar una razón de cobertura de intereses mayor o igual a uno.

Los proponentes cuyos gastos de intereses sean cero (0), cumplen con el indicador de razón de cobertura de intereses.

| | | | |
|--|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | | Código: GADF-F-025 |
| | PROCESO | GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA | Versión: 001 |
| | FORMATO | ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD | Fecha: 14/11/2013 |

7.2.4 Capital de Trabajo: El Proponente deberá acreditar un Capital de Trabajo, el cual se verificara con el RUP o el diligenciamiento del formato 2 según corresponda , teniendo en cuenta los siguientes requisitos:

- El Proponente debe acreditar como mínimo el cuarenta por ciento (40%) del valor del presupuesto oficial del presente concurso de méritos.
- El LÍDER, debe acreditar por lo menos el cincuenta por ciento (50%) del capital requerido.
- Los demás miembros de la figura asociativa, para acreditar el capital restante, sumarán su capital sin tener en cuenta el porcentaje de participación dentro de la estructura plural.

7.3 Requisitos Habilitantes - Capacidad Organizacional

Los Proponentes deben acreditar los indicadores descritos a continuación, los cuales se verificarán mediante el RUP o Formato 2 según corresponda:

7.3.1 Rentabilidad del Patrimonio: deberá acreditar una rentabilidad del patrimonio positiva.

7.3.2 Rentabilidad del Activo:, deberá acreditar una rentabilidad del activo positiva.

7.4 Requisitos Habilitantes Técnicos – Experiencia General

Es la experiencia habilitante que debe acreditar cada Proponente, no otorga puntaje; pero en el evento en que el proponente no la acredite se le rechazará su propuesta.

Se deberá acreditar la experiencia general, con contratos de SUPERVISIÓN O INTERVENTORÍA EN PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE, mediante el cumplimiento de los literales a) y b) descritos a continuación:

a) Si se trata de un proponente individual deberá acreditar la experiencia general así:

- Hasta seis (6) contratos de supervisión o interventoría en proyectos de Infraestructura de Transporte Vial Terrestre.
- La sumatoria de los valores de los contratos acreditados para la experiencia debe corresponder como mínimo al cincuenta por ciento (50%) del presupuesto oficial expresado en SMMLV.
- El monto de cada contrato acreditable debe ser igual o superior al 30% del porcentaje requerido como experiencia General en SMMLV del año en el que se encuentra establecido el presupuesto oficial.

b) Si se trata de una figura asociativa deberá acreditar la experiencia general así:

| | | | |
|--|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | | Código: GADF-F-025 |
| | PROCESO | GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA | Versión: 001 |
| | FORMATO | ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD | Fecha: 14/11/2013 |

- Hasta seis (6) contratos de supervisión o interventoría en proyectos de Infraestructura de Transporte Vial Terrestre.
- La sumatoria de los valores de los contratos acreditados para la experiencia general debe corresponder como mínimo al 50% del presupuesto oficial expresado en SMMLV del año 2015.
- EL LÍDER deberá acreditar como mínimo el 51% de la experiencia solicitada en la viñeta anterior.
- Adicionalmente, cada uno de los integrantes que conforman la figura asociativa deberá acreditar por lo menos un (1) contrato de supervisión o interventoría en proyectos de Infraestructura de Transporte Vial Terrestre, cuyo valor debe ser igual o superior al 30% del porcentaje requerido como experiencia General.

Nota 1: Para todos los efectos se tomará como valor del contrato acreditado, el valor efectivamente ejecutado y facturado del contrato y este será el que se tendrá en cuenta para efectos del cálculo de la experiencia.

Nota 2: En aquellas estructuras plurales compuestas por más de seis (6) integrantes, para efectos de acreditar la experiencia general correspondiente como mínimo al 50% del presupuesto oficial, solamente se tendrán en cuenta los seis (6) primeros contratos relacionados en el respectivo Formato 5. Lo anterior sin perjuicio del requisito consistente en que cada uno de los integrantes debe acreditar un (1) contrato de supervisión o interventoría en proyectos de Infraestructura de Transporte Vial Terrestre.

En todo caso, los contratos ejecutados acreditados para la experiencia general, deberán encontrarse clasificados en alguno de los códigos previstos en el pliego de condiciones.

Para estos efectos de la experiencia general, sólo se tendrán en cuenta contratos iniciados a partir del 01 de enero de 1990. Lo anterior, teniendo en cuenta la fecha desde la cual existen en el país los proyectos de concesión.

Serán válidos también los contratos en ejecución, es decir, aquellos cuyo objeto y obligaciones se encuentran parcialmente ejecutadas y cumplidas y que el valor pagado o facturado a la fecha de cierre del presente proceso de selección sea suficiente para acreditar el porcentaje del valor requerido. Adicional a lo anterior, se deberá acreditar que el plazo de ejecución transcurrido es de mínimo un (1) año comprendido entre la fecha de inicio y la fecha de aprobación del último pago o factura, lo cual se podrá verificar mediante acta o certificación de la entidad contratante.

En caso que el proponente relacione más de seis (6) contratos para acreditación de la experiencia general, solamente se tendrán en cuenta para efectos de la evaluación, los primeros seis (6) contratos relacionados en el respectivo Formato.

| | | | |
|--|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | | Código: GADF-F-025 |
| | PROCESO | GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA | Versión: 001 |
| | FORMATO | ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD | Fecha: 14/11/2013 |

En caso de contratos acreditados mediante experiencia en estructuras plurales anteriores, se verificará de la siguiente manera: se tendrá en cuenta la experiencia en forma proporcional al porcentaje de participación que se haya tenido en la estructura plural y al valor del contrato. En el caso que el mismo contrato sea acreditado en este proceso por dos o más miembros de una estructura plural anterior, este será relacionado de manera independiente para cada miembro en el porcentaje de participación que este haya tenido en la relación de contratos que se pretende acreditar (formato 5), lo anterior para efectos de la acreditación de máximo seis (6) contratos.

Para efectos de la evaluación, se consideran contratos válidos para la acreditación de la experiencia general, aquellos ejecutados por un contratista en virtud de una relación contractual de primer orden con el ente contratante.

Para la acreditación de la experiencia general, aquí prevista, serán válidos los contratos celebrados en Colombia con empresas públicas, organismos multilaterales o empresas privadas, y los celebrados en el Exterior por el proponente directamente con empresas públicas o con organismos multilaterales.


El Proponente que quiera acreditar contratos de supervisión o Interventoría en proyectos de Infraestructura de Transporte Vial Terrestre que hayan sido objeto de cesión, ya sea como cedente o cesionario, solamente podrá acreditarlo si demuestra que ha ejecutado al menos el cincuenta por ciento (50%) del valor total del Contrato.

Será válida la experiencia general y específica de los socios de una persona jurídica cuando ella no cuente con más de tres (3) años de constituida, en los términos que se regulen en el respectivo pliego de condiciones.

Así mismo, además de su propia experiencia, el proponente individual o los miembros de una figura asociativa, podrán presentar la experiencia general como la experiencia específica a través de su matriz. Para estos efectos, se considerará matriz exclusivamente cuando se verifique que el proponente (o los miembros de una figura asociativa) o su matriz, según sea el caso, respecto de la sociedad cuya experiencia acredita o que la sociedad cuya experiencia se acredita respecto del proponente (o los miembros de una figura asociativa) tiene el cincuenta y uno por ciento (51%) o más del capital, y acredite tener una situación de control. La situación de control se acreditará en los términos que se regulen en el respectivo pliego de condiciones.

7.5 Criterios de Calificación

Como parte de los elementos que deben conformar las Propuestas hay algunos componentes puntuables y otros, igualmente de obligatorio cumplimiento, que no estarán sujetos a puntaje como son los Requisitos Habilitantes. Los componentes de las Propuestas que otorgarán puntaje son: (i) la "Experiencia Específica"; (ii) el "Apoyo a la Industrial Nacional", según se detalla la siguiente tabla:

| | | | |
|---|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
|  | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | | Código: GADF-F-025 |
| | PROCESO | GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA | Versión: 001 |
| | FORMATO | ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD | Fecha: 14/11/2013 |

| COMPONENTE | PUNTAJE MÁXIMO |
|-------------------------------|----------------|
| Experiencia Específica | 900 |
| Apoyo a la Industria Nacional | 100 |
| PUNTAJE TOTAL | 1000 |

7.5.1 Experiencia Específica

El Proponente debe demostrar experiencia con contratos que hayan iniciado a partir del 1 de enero de 1990, cumpliendo con los siguientes requisitos:

Hasta 4 contratos de supervisión o interventoría de infraestructura de transporte de los cuales:

- Por lo menos 1 debe ser de supervisión o interventoría de infraestructura de transporte **vial**.
- Además del contrato requerido en el literal anterior, el oferente deberá aportar para acreditar la experiencia específica como mínimo: Un (1) contrato de supervisión o interventoría de una concesión de un proyecto de infraestructura de transporte vial terrestre celebrado y ejecutado y/o en ejecución en Colombia y que incluya por lo menos dentro de su objeto y/o alcance la supervisión o interventoría que puede ser técnica y financiera, y/o técnica y social, y/o técnica y ambiental, y/o técnica y administrativa del proyecto.
- Un contrato puede ser acreditado por asistente técnico. Con excepción del ejecutado en Colombia
- Valor de cada uno debe ser mínimo 30% del presupuesto
- Asignación de Puntaje con la acreditación de: Dos (2) contratos 600 Puntos, Tres (3) contratos 700 puntos y cuatro (4) contratos 900 puntos
- Aplican las mismas reglas para la acreditación de experiencia general.
- Se entiende por proyectos de infraestructura de transporte, aquellos relacionados exclusivamente con Infraestructura Vial Terrestre.

Nota: Para todos los efectos se tomará como valor del contrato acreditado, el valor efectivamente ejecutado y facturado del contrato y este será el que se tendrá en cuenta para efectos del cálculo de la experiencia.

En caso de contratos acreditados mediante experiencia en estructuras plurales anteriores, se verificará de la siguiente manera: se tendrá en cuenta la experiencia en forma proporcional al porcentaje de participación que se haya tenido en la estructura plural y al valor del contrato.

En el caso que el mismo contrato sea acreditado en este proceso por dos o más miembros de una estructura plural anterior, este será relacionado de manera independiente para cada miembro en el porcentaje de participación que este haya tenido en la relación de contratos que se pretende acreditar (formato 6), lo anterior para efectos de la acreditación de máximo cuatro (4) contratos.

7.5.2 Factor Protección a la Industria 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, previo cumplimiento de las siguientes condiciones:

| | | | |
|--|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | | Código: GADF-F-025 |
| | PROCESO | GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA | Versión: 001 |
| | FORMATO | ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD | Fecha: 14/11/2013 |

| FACTOR PROTECCIÓN A LA INDUSTRIA NACIONAL | | |
|--|---|-------------------------------------|
| Puntaje máximo posible en este factor = 100 puntos | | |
| SUBCRITERIO | CONDICIONES | PUNTAJE |
| SERVICIOS DE ORIGEN NACIONAL (subcriterio 1) | <p>La totalidad de la estructura plural o proponente individual deben cumplir y ser:</p> <p>Personas naturales nacionales, personas naturales extranjeras residentes en Colombia, o personas jurídicas nacionales y;</p> <p>Personas jurídicas extranjeras o las personas naturales extranjeras no residentes en el país que hayan acreditado la reciprocidad, así como las Estructuras Plurales integradas por dichas personas.</p> | 100 puntos |
| <p>En caso que el proponente no se considere en su totalidad sus servicios de origen nacional, de acuerdo con las condiciones señaladas anteriormente, se le otorgara un puntaje al proponente igual al porcentaje de participación en la estructura plural que ostente el componente nacional</p> | | |
| INCENTIVO A LA INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL (subcriterio 2) | <p>Proponentes extranjeros y Estructurales Plurales de origen extranjero que no hayan acreditado la reciprocidad, que ofrezcan determinado porcentaje de componente nacional incorporado, referido a la totalidad del personal calificado del contrato, de conformidad con la tabla de componente nacional que se establece a continuación:</p> | Hasta 50 puntos, según tabla |
| COMPONENTE NACIONAL OFRECIDO DEL PERSONAL CALIFICADO [Medido en términos de % referido a la totalidad del personal calificado del contrato] | | PUNTAJES |
| Hasta el 80 % de componente nacional incorporado | | 0 PUNTOS |
| Más del 80% de componente nacional y hasta el 85% | | 30 PUNTOS |
| Más del 85% de componente nacional y hasta el 90% | | 40 PUNTOS |
| Más del 90% de componente nacional | | 50 PUNTOS |

| | | | |
|--|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | | Código: GADF-F-025 |
| | PROCESO | GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA | Versión: 001 |
| | FORMATO | ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD | Fecha: 14/11/2013 |

8. **ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDEN AFECTAR LA ECUACIÓN FINANCIERA DEL CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS.**

De conformidad con lo señalado en el artículo 4 de la ley 1150 de 2007, teniendo en cuenta la tipología contractual así como la naturaleza de las obligaciones del contrato, la Agencia Nacional de Infraestructura, estima, tipifica y asigna los riesgos previsible que se señalan a continuación, los cuales, son aceptados por el contratista con la suscripción del contrato:

- **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 previsible:** 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 imprevisible:** 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”¹
- **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.
- **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

¹ Consejo de Estado, Sala de Consulta y Servicio Civil, Expediente No. 1952, M.P. Enrique Arboleda Perdomo

| | | | |
|--|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | | Código: GADF-F-025 |
| | PROCESO | GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA | Versión: 001 |
| | FORMATO | ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD | Fecha: 14/11/2013 |

técnica que permite dar una aproximación de la magnitud del riesgo previsible de acuerdo con su probabilidad e impacto.

- **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.

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, así como el CONPES 3714 de 2011 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). Cabe aclarar que a pesar que la Entidad realiza el ejercicio de tipificación, estimación y asignación de Riesgos, es obligación de los oferentes analizar y realizar su propia estimación de riesgos, la cual debe entenderse reflejada en la oferta económica que presenten para efectos de hacerse adjudicatarios del contrato.

La información sobre la tipificación, estimación y asignación de los riesgos asociados a la ejecución del contrato objeto del presente proceso de contratación se anexa al presente documento.

ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN, ASIGNACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS

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, 1510 de 2013 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."

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

| | | | |
|--|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | | Código: GADF-F-025 |
| | PROCESO | GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA | Versión: 001 |
| | FORMATO | ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD | Fecha: 14/11/2013 |

Gobierno Nacional, a través del Documento CONPES 3107 de 2001, así como el CONPES 3714 de 2011 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 llegare 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, (Consejo de Estado. Sala de lo Contencioso Administrativo. Sección Tercera, sentencia del 9 de mayo de 1996).

Cabe aclarar que pese a que la Entidad realiza el ejercicio de tipificación, estimación, asignación y evaluación de riesgos, es obligación de los oferentes analizar y realizar su propia estimación de riesgos, la cual debe entenderse reflejada en la oferta económica que presenten para efectos de hacerse adjudicatarios del contrato.

Por otro lado, el artículo 2.2.1.1.6.3. del Decreto 1082 de 2015 indica “Evaluación del Riesgo: La Entidad Estatal debe evaluar el Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expida Colombia Compra Eficiente”. En tal sentido, como cumplimiento a lo anterior, y conforme a los componentes técnicos necesarios incluidos en el presente documento contractual, se adjunta la matriz de riesgo que resume la tipificación, estimación, asignación y evaluación de los riesgos asociados a la ejecución del contrato objeto del presente proceso de contratación, así como indica en ella los principales mecanismos previstos de mitigación. La cual mantiene el mismo esquema de asignación de riesgos del contrato inicial.

Matriz de Riesgos

| | | | |
|---|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
|  Agencia Nacional de Infraestructura | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | | Código: GADF-F-025 |
| | PROCESO | GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA | Versión: 001 |
| | FORMATO | ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD | Fecha: 14/11/2013 |



Estimación de Riesgos - Metodología Valor esperado del Riesgo (VeR)
Interventoría Proyecto Briceño Tunja Sogamoso



| | |
|--------------|----------------------|
| Valor | 7.093.708.082 |
|--------------|----------------------|


| |
|------------------------------|
| Iniciar |
| Escenario CONPES 3714 |
| Medio |

* Metodología realizada con base en los lineamientos del CONPES 3714 de 2011 y las guías de riesgo de Colombia Compra Eficiente de acuerdo con lo establecido en el decreto 1510 de 2013. Constituye un ejercicio de estimación de riesgos inherentes a los proyectos de infraestructura que no sustituye a las metodologías de riesgo, para eventos en zonas relevantes, realizadas por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

| Clase | Fuente | Etapas | Tipo de Riesgo | Descripción | Asignación | Efecto | Consecuencia de la ocurrencia del evento | Probabilidad | Impacto | Mitigación del evento | |
|-------|------------|---------|----------------|-------------|--|---------|--|--|---------|-----------------------|--|
| 1 | General | Interno | Planeación | Planeación | La modalidad de contratación adecuada | Público | Mayores Costos y Plazos | La modalidad de contratación es adecuada para el bien servicio u obra necesitado. | Bajo | Medio-Bajo | La entidad teniendo en cuenta la naturaleza del objeto a contratar y la normatividad legal vigente, y teniendo en cuenta que para la presente contratación La Agencia Nacional de Infraestructura suministrará la metodología, el procedimiento de selección que aplica para el caso corresponde al concurso de méritos abierto. |
| 2 | Específico | Interno | Planeación | Planeación | Libre competencia, transparencia y equidad | Público | Mayores Costos y Plazos | El valor del contrato corresponde a precios de mercado y la descripción del bien o servicio es clara, en un marco de transparencia, equidad y competencia entre proponentes. | Bajo | Medio-Alto | La entidad prevé este evento con unos estudios de mercado de acuerdo a la zona en particular del proyecto, 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. |
| 3 | Específico | Interno | Planeación | Planeación | Diseño del Proceso de Contratación | Público | Mayores Costos y Plazos | El diseño del Proceso de Contratación permite satisfacer las necesidades de la Entidad Estatal, cumplir su misión y si es coherente con el cumplimiento de sus objetivos y metas. | Bajo | Medio-Alto | La entidad para los procesos de contratación prevé regirse por las Leyes que conforman el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, así como los Decretos reglamentarios. |
| 4 | Específico | Interno | Selección | Selección | Capacidad de selección | Público | Mayores Costos y Plazos | Falta de capacidad de la Entidad Estatal para promover y adelantar la selección del contratista, incluyendo el riesgo de seleccionar aquellos que no cumplan con la totalidad de los requisitos habilitantes o se encuentren incurso en alguna inhabilidad o incompatibilidad. | Bajo | Medio-Alto | La entidad prevé mediante su manual de procedimientos, los procesos de selección de contratistas, que establecen, entre otros, los requisitos habilitantes. Lo que garantiza cumplimiento de tiempos al igual que la selección del proponente idóneo. |

| | | | |
|---|-------------------------------------|--|---------------------------|
|  | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | | Código: GADF-F-025 |
| | PROCESO | GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA | Versión: 001 |
| | FORMATO | ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD | Fecha: 14/11/2013 |

| | | | | | | | | | | | |
|----|------------|---------|--------------|--------------|--|-------------|-------------------------|---|------------|------------|---|
| 5 | Específico | Externo | Selección | Selección | Colusión en el proceso | Público | Mayores Costos y Plazos | Riesgo de colusión o de ofertas artificialmente bajas. | Bajo | Medio-Alto | La entidad prevé el riesgo de colusión, mediante los criterios de selección objetivos y formulas de adjudicación concordantes con los compromisos de transparencia y selección objetiva. Los Estudios de Oportunidad y Conveniencia se soportan en estudios de mercado elaborados de manera adecuada y completa de tal manera que le permita a la entidad detectar cuando los precios ofrecidos estén muy por debajo de los precios de mercado. |
| 6 | Específico | Externo | Contratación | Contratación | Firmas y garantías | Púb.- Priv. | Mayores Costos y Plazos | Riesgo de no firma del contrato o que no se presenten las garantías requeridas dentro del proceso de contratación. | Bajo | Medio-Bajo | La entidad lo mitiga desde el proceso de selección, teniendo en cuenta los factores externos y de ejecución del contrato, y de las garantías exigidas al futuro adjudicatario. El cual se obliga a conocer y cumplir. (dentro del proceso de selección se exige al futuro contratista una garantía de seriedad de la oferta cuyos amparos son la no suscripción del contrato o la no presentación de las garantías contractuales que en caso de ocurrir implicaría hacer efectiva esta.) |
| 7 | Específico | Externo | Contratación | Contratación | Retraso en el perfeccionamiento del contrato | Púb.- Priv. | Mayores Costos y Plazos | Riesgo por incumplimiento de la publicación, registro presupuestal o por reclamos de terceros que rastren el perfeccionamiento del contrato. | Bajo | Medio-Bajo | La entidad prevé este riesgo debido a que previamente cuenta con la disponibilidad presupuestal para adelantar los procesos de contratación. Hay una dependencia competente (gerencia de contratación) con procedimientos internos para la publicación del contrato, que deben cumplirse. |
| 8 | General | Externo | Ejecución | Operacional | Estimación inadecuada de los costos por el oferente | Privado | Mayores Costos | Ocurre cuando la propuesta económica que presenta el oferente no estima adecuadamente los costos de los conceptos necesarios para el cumplimiento del objeto del Contrato. | Bajo | Medio-Bajo | El valor que se tendrá en cuenta en el contrato de INTERVENTORIA es a precio global fijo por virtud del cual el Interventor se obliga a ejecutar el Contrato en su integridad, en los términos y condiciones descritos en contrato a suscribir y en el Anexo de Requerimientos Técnicos |
| 9 | Específico | Externo | Ejecución | Planeación | Mayor costo por remuneración al personal | Privado | Mayores Costos y Plazos | Número de personal es mayor al propuesto por el oferente para cumplir con sus obligaciones contractuales y mayor permanencia del personal en el proyecto al inicialmente previsto, por obras no ejecutables o parcialmente ejecutables. | Bajo | Bajo | Los datos presupuestados están plenamente descrito en el anexo de requerimientos técnicos |
| 10 | Específico | Externo | Ejecución | Planeación | Disponibilidad del personal idóneo en el momento oportuno | Privado | Mayor costo | El oferente no mantiene a disponibilidad del proyecto, el personal idóneo en el momento requerido para la ejecución del contrato. | Bajo | Medio-Bajo | Los datos presupuestados esta plenamente descrito en el anexo de requerimientos técnicos en cada una de las etapas del proyecto de concesión y sus respectivas unidades funcionales |
| 11 | General | Externo | Ejecución | Planeación | No obtención del objeto del contrato como consecuencia de la existencia de inadecuados procesos, procedimientos, parámetros, sistemas de información y tecnológicos por parte del oferente | Privado | Mayores Costos y Plazos | El oferente tiene a su cargo asumir a su costo y riesgo el cumplimiento de los procesos, procedimientos, parámetros, sistemas de información y tecnológicos y cualquier efecto negativo derivado de fallas en los mismos que afecten el cumplimiento del objeto del contrato. | Bajo | Medio-Alto | El interventor realizará los procesos y actividades relacionadas con la medición, (medición de índice de estado, y reflectividad), 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 terminación y liquidación del contrato de interventoría |
| 12 | Específico | Externo | Ejecución | Planeación | Programación de visitas técnicas efectivas al proyecto. | Privado | Mayores costos | Durante la ejecución del proyecto 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 | En el pliego de condiciones y sus anexos técnicos se establecerá las actividades a realizar que garanticen el seguimiento integral del contrato de concesión |
| 13 | Específico | Externo | Ejecución | Planeación | 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 oferente con sus obligaciones contractuales. | Medio-Bajo | Medio-Bajo | En el pliego de condiciones y sus anexos técnicos se establecerá los equipos mínimos a realizar que garanticen el seguimiento integral del contrato de concesión |
| 14 | General | Externo | Ejecución | Planeación | 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 oferente tiene a su cargo asumir a su costo y riesgo el cumplimiento del adecuado manejo de la información para el cumplimiento del objeto del proyecto. | Medio-Bajo | Medio-Alto | Sera obligación del contratista implementar un sistema de Gestión de Calidad que permita realizar acciones coordinadas y aseguren la información referente al contrato de concesión |
| 15 | Específico | Externo | Ejecución | 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 oferente, así como su mantenimiento o reposición. | Bajo | Medio-Bajo | El valor del contrato corresponde a un precio global fijo ofertado por virtud del cual el Interventor se obliga a ejecutar el Contrato en su integridad, en los términos y condiciones descritos en el Contrato de Interventoría y en el Anexo de Metodología y Cargas de trabajo y Hoja de Datos. Las partes aceptarán que la discriminación de ciertos factores del precio contenido en la Propuesta del Interventor no implicará que se haya acordado a precios unitarios o que deban reconocerse obligaciones por concepto de gastos reembolsables, tampoco implicará que le sea reconocida cualquier variación en los precios o en la cantidad de unidades ofrecidas en la Propuesta |
| 16 | Específico | Externo | Ejecución | Operacional | Costos en la verificación y seguimiento del proyecto | Privado | Mayores costos | Mayor costo por la realización de mediciones adicionales de los indicadores para entrega de producto, así como los demás indicadores asociados al seguimiento del oferente, en el evento en que los resultados reportados por la misma requieran ser realizados nuevamente. | Bajo | Medio-Bajo | El valor del contrato corresponde a un precio global fijo ofertado por virtud del cual el Interventor se obliga a ejecutar el Contrato en su integridad, en los términos y condiciones descritos en el Contrato de Interventoría y en el Anexo de Metodología y Cargas de trabajo y Hoja de Datos. Las partes aceptarán que la discriminación de ciertos factores del precio contenido en la Propuesta del Interventor no implicará que se haya acordado a precios unitarios o que deban reconocerse obligaciones por concepto de gastos reembolsables, tampoco implicará que le sea reconocida cualquier variación en los precios o en la cantidad de unidades ofrecidas en la Propuesta |

| | | | |
|---|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
|  | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | | Código: GADF-F-025 |
| | PROCESO | GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA | Versión: 001 |
| | FORMATO | ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD | Fecha: 14/11/2013 |

Matriz Probabilidad Vs. Impacto

| | | Impacto | | | | |
|--------------------------|--|--|--|--|---|---|
| | | Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual. | Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes. | Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aún así permite la consecución del objeto contractual. | Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual. | |
| Calificación Cualitativa | | | | | | |
| Calificación Monetaria | | Los sobrecostos no representan más del 5% del valor del contrato | Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%) | Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%) | Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%) | |
| Categoría | Valoración | Menor | Moderado | Mayor | Catastrófico | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| Probabilidad | Improbable (puede ocurrir ocasionalmente) | 1 | 2 | 8 | 5 | 0 |
| | Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro) | 2 | 1 | 1 | 2 | 0 |
| | Probable (probablemente va a ocurrir) | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias) | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| Valoración del riesgo | Categoría |
|-----------------------|----------------|
| 7 y 8 | Riesgo extremo |
| 5 y 6 | Riesgo alto |
| 4 | Riesgo medio |
| 2 y 3 | Riesgo Bajo |

| | |
|--------------------------|-----------|
| Número de riesgos | 19 |
|--------------------------|-----------|

9. EL ANALISIS DE LOS RIESGOS DE LA CONTRATACION Y EN CONSECUENCIA EL NIVEL DE EXTENSION DE LOS AMPAROS.

La exigencia de garantías en la contratación estatal es un mandato legal de conformidad con lo establecido en el artículo 7o 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:

| | | | |
|--|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | | Código: GADF-F-025 |
| | PROCESO | GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA | Versión: 001 |
| | FORMATO | ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD | Fecha: 14/11/2013 |

➤ **Divisibilidad de las Garantías**

Como excepción al principio de indivisibilidad de los mecanismos de cobertura de riesgos, las garantías del presente Contrato de Interventoría se otorgarán para cada Etapa o Fase de este Contrato, de conformidad con lo previsto en la sección 3, subsección 1, artículo 2.2.1.2.3.1.3 del Decreto 1082 de 2015.

➤ **Características de la Garantía Única de Cumplimiento.**

Garantía Única de Cumplimiento: Dentro de los cinco (5) Días siguientes a la suscripción del Contrato, el Interventor deberá presentar para aprobación del CONTRATANTE, una garantía única de cumplimiento de las obligaciones derivadas del Contrato de Interventoría que corresponda a cualquiera de las clases establecidas por el Decreto 1082 de 2015. Las pólizas de seguro deberán reunir las condiciones establecidas en el Decreto antes citado y en las mismas deberá figurar como asegurado la Agencia Nacional de Infraestructura y como tomador- garantizado o afianzado el Interventor. La Garantía Única de Cumplimiento deberá contener todos y cada uno de los siguientes amparos:

- (i) **Amparo de Cumplimiento del Contrato:** Este amparo deberá constituirse a favor de la AGENCIA con el objeto de garantizar el cumplimiento de todas las obligaciones a cargo del Interventor relativas al Contrato de Interventoría incluyendo el pago de multas, la cláusula penal y demás sanciones que se impongan al Interventor, el valor a asegurar será el equivalente al 10% del valor total del contrato y la vigencia total corresponderá a la duración del Contrato de Interventoría estimado en 3 años, más una vigencia adicional correspondiente a cinco (5) meses contados a partir de la fecha de expedición de la póliza. Esta garantía le 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 pecunaria, este amparo cubrirá a la entidad 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 pecunaria que se hayan pactado en el contrato garantizado.

- (ii) **Amparo de Pago de Salarios, Prestaciones Sociales e Indemnizaciones Laborales:** Este amparo debe constituirse a favor de la AGENCIA para garantizar el pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales relativas al personal destinado para la ejecución de todas las obligaciones a cargo del Interventor durante toda la ejecución del Contrato de Interventoría. El valor asegurado será por una suma equivalente al 5 % del valor total del contrato y por un término igual del plazo del contrato, es decir, por tres (3) años y adicionalmente tres (3) años más.

- (iii) **Amparo de Calidad de los Servicios Prestados:** Este amparo debe constituirse a favor de la AGENCIA para garantizar el cubrimiento 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, en los estudios previos y en la oferta, El

| | | | |
|--|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | | Código: GADF-F-025 |
| | PROCESO | GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA | Versión: 001 |
| | FORMATO | ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD | Fecha: 14/11/2013 |

valor asegurado será por una suma equivalente al 10% del valor total del contrato y se otorgará dentro de los tres meses previos a la terminación del contrato y su vigencia será de 3 años.

➤ **Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual.**

Dentro de los cinco (5) Días siguientes a la suscripción del Contrato, el Interventor deberá presentar para aprobación de la ANI de manera adicional a la garantía única de cumplimiento, una póliza de responsabilidad civil extracontractual. El objetivo de este seguro es brindar protección frente a las eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad extracontractual que pueda surgir de las actuaciones, hechos u omisiones del Interventor o sus subcontratistas, en procura de mantener indemne por cualquier concepto a la AGENCIA frente a las acciones, reclamaciones o demandas de cualquier naturaleza derivadas de daños y/o perjuicios causados a propiedades o a la vida o integridad personal de terceros o de la AGENCIA, incluyendo las de cualquiera de los empleados, agentes o subcontratistas de la AGENCIA, que surjan como consecuencia directa o indirecta de actos, hechos u omisiones del Interventor en la ejecución del Contrato. La vigencia de esta póliza será por un término igual del plazo del contrato, es decir por 3 años contados a partir de la fecha de expedición de la póliza. La póliza deberá constituirse de acuerdo con las coberturas y requisitos establecidos en el Decreto 1082 de 2015. En adición, el seguro deberá incluir los siguientes amparos: responsabilidad civil cruzada, amparo de contratistas y subcontratistas y gastos médicos sin demostración previa de responsabilidad y el valor asegurado de la póliza será del diez (10%) por ciento del valor total del contrato.

Normas Comunes a las Garantías.

(a) Las garantías podrán revestir cualquier modalidad admisible conforme a lo señalado por el Decreto 1082 de 2015 y demás decretos reglamentarios y demás normas que lo adicionen, modifiquen o sustituyen.

(b) El Interventor deberá reponer el valor de los amparos cuando el valor de los mismos se vea afectado por siniestros. Dicha reposición deberá hacerse dentro de los treinta (30) Días siguientes a la disminución del valor garantizado o asegurado inicialmente, en virtud de la ocurrencia e indemnización de un siniestro. En el evento en que se deba hacer efectiva cualquiera de las pólizas de que trata el presente contrato, el valor de la reexpedición de la garantía estará a cargo del Interventor.

(c) El Interventor deberá mantener las garantías, en plena vigencia y validez por los términos expresados en el presente Capítulo y deberá pagar las primas y demás gastos necesarios para constituir las, mantenerlas, prorrogarlas o adicionarlas. En todo caso, la garantía única de cumplimiento no expirará por falta de pago de la prima o por revocatoria unilateral. Si no cumpliere con esta obligación se entenderá que habrá incumplido con la obligación de constituir la póliza y por lo tanto la ANI podrá imponer las multas contempladas en el presente contrato.

(d) De ser necesario, si el Interventor no prorroga las garantías antes del vencimiento del plazo señalado en el presente contrato, se le podrán aplicar las multas contempladas en el presente contrato.

| | | | |
|--|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | | Código: GADF-F-025 |
| | PROCESO | GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA | Versión: 001 |
| | FORMATO | ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD | Fecha: 14/11/2013 |

(e) De ninguna manera será admisible la inclusión de cláusulas o previsiones dentro del texto de las garantías, las cuales tiendan a limitar de cualquier forma las coberturas exigidas en el presente Contrato.

(f) Estas mismas previsiones se tendrán para cualquier otra garantía diferente de las solicitadas en el presente Capítulo que las Partes de este Contrato decidan constituir durante el término de su ejecución para garantizar de manera especial obligaciones derivadas del Contrato.

(g) En cualquier caso de modificación de este Contrato, el Interventor se obliga a obtener una certificación de la compañía aseguradora o de la entidad emisora de la garantía, en la que conste que dicha compañía conoce y acepta la modificación y la variación del estado del riesgo que la misma suponga, si ese es el caso. Ello sin perjuicio de que, en todo caso, por tratarse de un contrato estatal, las obligaciones adquiridas por el Interventor en el presente Contrato deberán permanecer garantizadas, sin que sea admisible ningún tipo de revocatoria por parte de la aseguradora o entidad emisora de la garantía y/o el Interventor, hasta la liquidación del Contrato y la prolongación de sus efectos.

(h) Si la(s) garantía(s) entregada(s) por el Interventor no cumple(n) con los requisitos señalados en el presente Capítulo, la ANI solicitarán la corrección de la(s) misma(os) y señalará para ello un plazo prudencial. En caso de que dentro de dicho plazo el Interventor no entregue la(s) garantía(s) debidamente modificada(s) a satisfacción de la ANI o si los términos y condiciones de las correcciones y/o modificaciones no satisfacen las observaciones formuladas por la ANI, éste no aprobará la(s) garantía(s) aportada(s) por el Interventor e impondrá las multas de que trata el presente Contrato.

(i) Si la garantía única de cumplimiento no fuera aceptada según lo dispuesto en el presente contrato la ANI hará exigible la Garantía de Seriedad de la Propuesta.

(j) Sin perjuicio de lo anterior, si la ANI advierten en cualquier momento de la ejecución y/o liquidación del Contrato que la(s) garantía(s) no cumple(n) con alguno(s) de los requisitos exigidos en este Contrato o las normas que regulen la materia, podrá exigir al Interventor la corrección, ampliación o adecuación de dicha(s) garantía(s) en el plazo que para el efecto determine la ANI, plazo que en cualquier caso no podrá exceder de quince (15) días, so pena de hacerse acreedor a las multas establecidas en el presente Contrato.

(k) La ANI dispondrá de diez (10) días hábiles para objetar o aprobar las garantías presentadas por el Interventor durante la vigencia del presente Contrato, contados a partir del día hábil siguiente a la fecha de entrega de la misma por parte del Interventor. Vencido el plazo sin que la ANI efectúe comentarios, se entenderá aprobada la garantía sin perjuicio de lo señalado en los literales (b) e (i). Si la ANI tuviere comentarios a la(s) garantía(s) así lo señalará por escrito al Interventor quien deberá ajustar la(s) garantía(s) dentro del plazo que razonablemente señale la ANI en la comunicación. Una vez ajustada la(s) garantía(s) en los términos señalados por escrito a satisfacción de la ANI éste aprobará la(s) garantía(s). Si el Interventor no ajusta la(s) garantía(s) a satisfacción de la ANI, se aplicará lo señalado en el literal (h) anterior, de ser aplicable, y/o se interpondrán las multas señaladas en el presente contrato.

| | | | |
|--|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | | Código: GADF-F-025 |
| | PROCESO | GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA | Versión: 001 |
| | FORMATO | ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD | Fecha: 14/11/2013 |

(l) Si la garantía única de cumplimiento es una póliza de seguros, ésta deberá venir acompañada de una certificación expedida por el asegurador (en ningún caso será válida la certificación emitida por el corredor de seguros) en la que declaren las condiciones de la colocación de la garantía (Según modelo que se adjunta como Anexo4). El reasegurador deberá encontrarse inscrito en el Registro de Reaseguradores y Corredores de Reaseguros del Exterior (REACOEX) que administra la Superintendencia Financiera de Colombia.

Acuerdo de Garantía

[La(s) matriz (ces) del Interventor o la(s) matriz(ces) de los miembros del Interventor o las sociedades controladas por la(s) matriz(ces) del Interventor o la(s) matriz(ces) de los miembros del Interventor] suscribió(eron) y adjuntó(aron) junto con la Propuesta presentada en el Concurso de Méritos, un acuerdo de garantía para respaldar las obligaciones de resultado tanto de hacer como de dar, derivadas de la ejecución del presente Contrato. Las Partes acuerdan que para hacer efectiva o exigible cualquier obligación del presente Contrato por parte del garante se seguirá el siguiente procedimiento:

(a) El acuerdo de garantía se hará efectivo por parte del CONTRATANTE cuando haya incumplimiento del Interventor de las obligaciones señaladas en el presente Contrato y si como consecuencia de las reglas previstas en el Pliego de Condiciones un miembro del Interventor y su matriz han otorgado cada uno un acuerdo de garantía, el CONTRATANTE podrá a su elección hacer efectivo el acuerdo de garantía de uno u otro, sin atender criterios de prelación. En todo caso se precisa que el CONTRATANTE no podrá exigir más de un acuerdo de garantía al mismo tiempo otorgado para respaldar las obligaciones de un mismo miembro del Interventor.

(b) Si la obligación incumplida es de aquellas que tienen prevista la imposición de multas en los términos establecidos en el presente Contrato, se llevará el procedimiento previsto en el Capítulo VI contra el Interventor y solamente cuando se haya impuesto la multa se hará efectivo por parte del CONTRATANTE el acuerdo de garantía, cuando el garante cumpla con la obligación cesarán las multas en los términos del Capítulo VI. Si el garante optare por pagar la sanción asociada al incumplimiento las multas se continuarán causando y serán a cargo del garante hasta que se llegue al límite de imposición de multas previsto en el presente Contrato.

(c) Si la obligación incumplida es de aquellas que no tienen prevista la imposición de multas en los términos del Capítulo VI del presente Contrato, el CONTRATANTE podrá, exigir el cumplimiento de la obligación incumplida al Fiador en los términos del acuerdo de garantía.

(d) Para los casos específicos relacionados con el incumplimiento de obligaciones de dar, el CONTRATANTE podrá requerir al garante en cualquier momento si no hay recursos o estos son insuficientes para compensar la obligación.

(e) Las demás garantías previstas en el presente Contrato se ejecutarán en contra del Interventor si dentro de los cinco (5) Días siguientes a la notificación de la AGENCIA al garante, éste no se pronuncia o señala al

| | | | |
|--|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | | Código: GADF-F-025 |
| | PROCESO | GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA | Versión: 001 |
| | FORMATO | ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD | Fecha: 14/11/2013 |

CONTRATANTE que conforme con los términos del acuerdo de garantía procede a asumir los costos derivados del incumplimiento de la obligación.

(f) En caso de que el garante decida cumplir con las obligaciones de hacer, se entenderá que cumplirá por el Interventor y las Partes continuarán la ejecución del Contrato sin interrupciones ni dilaciones.]

CONTROL Y SEGUIMIENTO

El control y seguimiento de la ejecución del contrato estará a cargo del Vicepresidente Ejecutivo de la Agencia o quien haga sus veces.

10. INDICACIÓN DE LA CONTRATACIÓN DESDE EL PUNTO DE VISTA DE LOS ACUERDOS INTERNACIONALES

El Proceso de Contratación está sujeto a los siguientes Acuerdos Comerciales. En consecuencia las ofertas de bienes y servicios de países con los cuales Colombia tiene Acuerdos Comerciales vigentes que cubren el presente Proceso de Contratación, serán tratados como ofertas de bienes y servicios colombianos y tendrán derecho al puntaje para estimular la industria nacional de que trata la sección VII C.

| Acuerdo Comercial | Entidad Estatal Incluida | Presupuesto del Proceso de Contratación Superior al Valor del Acuerdo Comercial | Excepción Aplicable al Proceso de Contratación | Proceso Contratación Cubierto por Acuerdo Comercial |
|-------------------|--------------------------|---|--|---|
| Canadá | SI | SI | NO | SI |
| Chile | SI | SI | NO | SI |
| Estado Unidos | SI | SI | NO | SI |
| El Salvador | SI | SI | NO | SI |
| Guatemala | SI | SI | NO | SI |
| Honduras | SI | SI | NO | SI |
| Liechtenstein | SI | SI | NO | SI |
| Suiza | SI | SI | NO | SI |
| México | SI | SI | NO | SI |

| | | | |
|--|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | | Código: GADF-F-025 |
| | PROCESO | GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA | Versión: 001 |
| | FORMATO | ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD | Fecha: 14/11/2013 |

| | | | | |
|------------------------------|----|----|----|----|
| Unión Europea | SI | SI | NO | SI |
| Comunidad Andina de Naciones | SI | SI | NO | SI |

En consecuencia, los bienes y servicios de los siguientes países: Chile, México, Asociación Europea de Libre Comercio (AELC) (EFTA) (Suiza y Liechtenstein), Canadá, Estados Unidos de Norteamérica y Comunidad Andina y el "Acuerdo Comercial entre Colombia y el Perú y la Unión Europea y sus Estados Miembros reciben trato nacional.

Dado en Bogotá a los veintidós (22) días del mes de julio de 2015.

(Original firmado por)
GERMAN CÓRDOBA ORDOÑEZ
 Vicepresidente Ejecutivo

PATRICIA BERNAL GARCIA
 Supervisión Técnica


ANDRES RENALDO SILVA VILLEGAS
 Gerente Infraestructura de Transporte VEJ

ERWIN JAMID RAMIREZ RÍOS
 Supervisión Financiera

JAVIER HUMBERTO FERNANDEZ Gerente
 Financiero VEJ

JOHN LEONIDAS ZABALA DÍAZ
 Supervisión Jurídica

ANDREA VERA PABÓN
 Gerente Jurídica VEJ

| | | | |
|---|-------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
|  | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | | Código: GADF-F-025 |
| | PROCESO | GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA | Versión: 001 |
| | FORMATO | ESTUDIO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD | Fecha: 14/11/2013 |

RAFAEL DIAZ GRANADOS AMARIS
Supervisión Jurídico-Predial

JAIFER BLANCO ORTEGA
Gerente Jurídico-Predial

LISETH ALEJANDRA VILLARREAL JATIVA
Supervisión Ambiental

JAIRO ARGUELLO
Gerente Social y Ambiental

HELENA ANDREA AMAYA GARCIA
Supervisión Predial

EDGAR CHACON HARTMANN
Gerente Predial

FRANCY HELENA HERNANDEZ MONROY
Supervisión Riesgos

MARIA CAROLINA ARDILA
Gerente de Riesgos