



Libertad y Orden

**ESTUDIO PREVIO PARA CONTRATACION DE LA INTERVENTORIA INTEGRAL QUE INCLUYE PERO NO SE LIMITA A LA INTERVENTORIA TÉCNICA, FINANCIERA, CONTABLE, JURÍDICA, ADMINISTRATIVA, OPERATIVA, AMBIENTAL Y SOCIO – PREDIAL DEL CONTRATO DE CONCESIÓN No 446 DE 1994 PROYECTO "MALLA VIAL DEL META".**

**1. Antecedentes**

El INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS, celebró con la CONCESIÓN CARRETERAS NACIONALES DEL META S.A., el Contrato de Concesión No. 0446 de 1994, cuyo objeto es: "Realizar por el sistema de concesión los Estudios, Diseños definitivos, las Obras de Rehabilitación, la Operación y el Mantenimiento de las Carreteras Villavicencio – Granada, Villavicencio – Puerto López, y Villavicencio – Restrepo-Cumarál, en el Departamento del Meta".

Mediante Resolución No. 003777 del 26 de Septiembre de 2003, el INSTITUTO NACIONAL DE VIAS – INVIAS cedió y subrogó al INSTITUTO NACIONAL DE CONCESIONES – INCO, según lo dispuesto en el Decreto 1800 de junio 26 de 2003 y el Decreto 2056 de julio 24 de 2004.

Que el Gobierno Nacional mediante el Decreto 4165 de 2011 "Por el cual se cambia la naturaleza jurídica, cambia de denominación y se fijan otras disposiciones del Instituto Nacional de Concesiones – INCO", creó la AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA la cual tiene por objeto "planear, coordinar, estructurar, contratar, ejecutar, administrar y evaluar proyectos de concesiones y otras formas de Asociación Pública Privada – APP, para el diseño, construcción, mantenimiento, operación, administración y/o explotación de la infraestructura pública de transporte en todos sus modos y de los servicios conexos o relacionados y el desarrollo de proyectos de asociación público privada para otro tipo infraestructura pública cuando así lo determine expresamente el Gobierno Nacional respecto de infraestructuras semejantes a las enunciadas en este artículo, dentro del respeto de las normas que regulan la distribución de funciones y competencias y su asignación."

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

En consecuencia, como resultado de lo dispuesto en el Decreto 4165 de 2011, la Agencia Nacional de Infraestructura – ANI asume la calidad de contratante en el Contrato de Concesión 446 de 1994 del 02 de Agosto de 1994.

Mediante Memorando No. 20123050060313, la Vicepresidencia de Gestión Contractual informó a la Gerencia de Contratación de la Vicepresidencia Jurídica, sobre el vencimiento del contrato de interventoría del proyecto Malla Vial del Meta, con el fin de que se adelante el concurso de mérito correspondiente, para la contratación del nuevo interventor del proyecto.

En la CLÁUSULA SEXTA del Contrato de Concesión No. 0446 de 1994, "OBLIGACIONES DEL CONCESIONARIO", se establece: "*Son obligaciones a cargo del concesionario entre otras las siguientes: a) La financiación total del proyecto, incluidos los costos de interventoría y supervisión técnica y financiera...*".



En la CLÁUSULA SÉPTIMA del Contrato de Concesión No. 0446 de 1994, "INTERVENTORÍA", se establece que: "La vigilancia, supervisión y control de la ejecución y cumplimiento del contrato será ejercida por el Interventor, quien representará al INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS ante el CONCESIONARIO. ..."

Que en el Contrato de Concesión 446 de 1994, Malla Vial del Meta, ha sido objeto de control y seguimiento, por parte de la Agencia Nacional de Infraestructura, a través de la ejecución de los contratos de interventoría que se describen a continuación:

Tabla No 1. Contratos de Interventoría Proyecto Malla Vial del Meta.

CONTRATO NO.	DESDE	HASTA	FIRMA INTERVENTORA	VALOR
INVIAS	24-08-1994	01-08-1995	PEDRO ALONSO CASTELLANOS MARTINEZ	FUNCIONARIO INVIAS
OT NO. OC-09 DE FECHA 20 DE JUNIO DE 1995	02-08-1995	02-11-1995	INGEMETRICA LTDA - DIS LTDA	\$ 59.308.905
1095 DE FECHA 8 DE NOVIEMBRE DE 1995	16-11-1995	17-01-1998	UNIÓN TEMPORAL SILVA FAJARDO Y CIA LTDA - SEDIC S.A.	\$ 665.534.746 ADICIONAL 1. \$323.111.923 ADICIONAL 2. \$158.017.629,83
0295 DE FECHA 27 DE MAYO DE 1998	09-06-1998	31-08-2001	UNIÓN TEMPORAL BATEMAN INGENIERÍA LTDA - ARREDONDO MADRID INGENIEROS CIVILES (AIM LTDA)	\$ 555.201.276 ADICIONAL 1. \$75.152.292
0676 DE FECHA 10 DE OCTUBRE DE 2001	22-10-2001	21-11-2004	CONSORCIO HIDROTEC LTDA INGENIEROS CONSULTORES - LA VIALIDAD LTDA	\$ 1.195.471.872 ADICIONAL 1. \$34.726.366
SGC-C-VPLC-73 DE FECHA 9 DE NOVIEMBRE DE 2004	30-11-2004	29-03-2009	JOYCO LTDA	\$ 1.001.339.503 ADICIONAL 1. \$542.076.481 ADICIONAL 2. \$66.561.953 ADICIONAL 3. \$66.976.006
014 DE 26 DE MARZO DE 2009	03-04-2009	ACTUALMENTE	UT CJ META HOY CANO JIMENEZ ESTUDIOS	\$ 3.610.468.316

En la cláusula DÉCIMA QUINTA del Contrato de Concesión 0446 de 1994, "ESQUEMA FINANCIERO. FONDOS DEL CONTRATO", se establece que: "... Será directamente el Fideicomiso quien provea al CONCESIONARIO de los recursos que requiera para la elaboración de los estudios y diseños, la adquisición de predios para la zona de carretera, la Supervisión e interventoría del contrato,..."

Para efectos de la estimación del plazo del contrato, se tiene presente en la actualidad, que el concesionario interpuso tribunal de arbitramento con el fin de definir la fecha de terminación del contrato de concesión, que el concesionario estima el 27 de septiembre de 2014 y para la Agencia Nacional de Infraestructura el 23 de noviembre de 2013.

## 1.2 Descripción Técnica del Proyecto de Concesión

El Gobierno Nacional contempla en su Plan de Desarrollo promover la interconexión de carreteras para integrarlas al ámbito regional, Nacional e Internacional, además de fortalecer el proceso de participación privada en la ejecución de proyectos de infraestructura.



El proyecto **Malla Vial del Meta**, hace parte de la primera generación de concesiones que tiene una importante influencia en el sector agrícola y petrolero, generando condiciones óptimas de empleo y desarrollo para el departamento del Meta.

El proyecto de Concesión Malla Vial del Meta, fue estructurado por CORFIGAN, siendo un proyecto que constituye un eje determinante del vínculo entre la capital de Colombia con la zona petrolera mejorando las condiciones del tráfico interdepartamental, regional y local.

Es así como el Instituto Nacional de Vías - INVIAS, suscribió el contrato de Concesión No 446 de 1994 con la firma concesionaria Carreteras Nacionales del Meta S.A. hoy Autopistas de los Llanos S.A., el 2 de agosto de 1994, con el objeto de que el Concesionario, por su cuenta y riesgo, realizara *por el sistema de concesión los Estudios, Diseños definitivos, las Obras de Rehabilitación, la Operación y el Mantenimiento de las Carreteras Villavicencio – Granada, Villavicencio – Puerto López, y Villavicencio – Restrepo-Cumaral, en el Departamento del Meta*, de conformidad con lo previsto en el artículo 32 numeral 4 de la Ley 80 de 1993 y en la Ley 105 del mismo año.

**Tabla No 2.** Información general contrato de concesión 0446 de 1994

<b>Contrato N°:</b>	0446 del 2 de agosto de 1994.
<b>Concesionario:</b>	Autopistas de los Llanos S.A.
<b>Valor Inicial:</b>	\$ 43.807.344.682 constante a junio de 1994.
<b>Plazo Actual del contrato:</b>	231 meses *
<b>Fecha Firma del Contrato:</b>	2 de Agosto de 1994.
<b>Fecha Inicio Diseño y Programación:</b>	24 de Agosto de 1994.
<b>Fecha Inicio Etapa Construcción:</b>	28 de Julio de 1995
<b>Fecha Inicio Etapa Operación:</b>	28 de Septiembre de 1996.

\* Plazo sujeto a fallo de Tribunal de Arbitramento.

En cumplimiento de lo estipulado en la Cláusula Tercera del Contrato No. 0446 de 1994, el plazo del contrato de concesión es de 231 meses a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio (24 de agosto de 1994), el cual se cumple el próximo 23 de noviembre de 2013. No obstante, como se mencionó el concesionario interpuso tribunal de arbitramento con el fin de definir la fecha de terminación del contrato de concesión, que según la posición del concesionario es el 27 de septiembre de 2014. Razón por la cual el plazo del contrato de interventoría a contratar puede variar, según sea el fallo del tribunal de arbitramento.

Con ocasión de la fecha establecida en el contrato de concesión para su terminación y de conformidad con lo establecido en el Artículo 217 del Decreto 019 de 2012, que modificó el artículo 60 de Ley 80 de 1990 modificado por el artículo 32 de la Ley 1150 de 2007, el Contrato de Concesión 0446 de 1994, será objeto de la respectiva liquidación, la cual de conformidad con la Cláusula Trigésima Quinta se adelantará dentro de los tres (3) meses siguientes a la finalización del plazo del contrato o a la expedición del acto administrativo que ordene la terminación o a la fecha del acuerdo que la disponga.



❖ **Alcance de los trabajos por tramos y obligaciones del concesionario.**

El proyecto de concesión Malla Vial del Meta, en la actualidad se encuentra en operación y presenta un alcance de 188,34 kilómetros aproximadamente. El proyecto cuenta con cinco (5) estaciones de peaje, un (1) Puesto de Control y dos (2) estaciones de pesaje.

✓ **Alcance Básico del Contrato de Concesión 446 de 1994**

El contrato de concesión Malla Vial del Meta, se encuentra en su totalidad en Operación y Mantenimiento, se encuentra ubicado en el departamento del Meta, está conformado por tres corredores viales, los cuales tienen como punto de partida la ciudad de Villavicencio de la siguiente forma:

- **VILLAVICENCIO – RESTREPO – CUMARAL – VERACRUZ** : Es una vía en calzada sencilla de longitud de 31,2 Km; rehabilitada en su totalidad por el Concesionario, donde se ubican la ESTACION DE PEAJE VANGUARDIA (cuenta con 4 carriles, dos en cada sentido), PUESTO DE CONTROL DE PUENTE AMARILLO y la ESTACION DE PEAJE VERACRUZ. El Paso urbano de Cumaral cuenta con doble calzada. Se encuentra conformada así:

Detalle	Abscisa Inicio	Abscisa Final	Longitud Origen-Destino (Km)	Calzada Sencilla (Km)
Villavicencio – Caballos (Variante Vanguardia)	K0+000	K03+180	3,18	3,18
Caballos – Cumaral	K0+000	K20+040	20,04	20,04
Paso urbano Cumaral	K20+040	K20+535	0,495	0,99
Cumaral – Veracruz	K0+000	K07+000	7	7
<b>SUBTOTAL</b>			<b>30,715</b>	<b>31,21</b>

- **VILLAVICENCIO - PUERTO LÓPEZ**: Es una vía en calzada sencilla de longitud 79,7 Km; este tramo cuenta con una ESTACION DE PEAJE y una ESTACIÓN DE PESAJE denominadas de igual forma LA LIBERTAD. Se encuentra conformada así:

Detalle	Abscisa Inicio	Abscisa Final	Longitud Origen-Destino (Km)	Calzada Sencilla (Km)
Doble Calzada Salida hacia Puerto López (K0+00)	K00+000	K0+100	0,1	0,2
Villavicencio-Broche La Balsa	K0+100	K68+410	68,31	68,31
Broche la Balsa	K68+410	K69+010	0,6	- 0,6
Broche la Balsa - Puerto López	K69+010	K79+780	10,77	10,77
<b>SUBTOTAL</b>			<b>79,78</b>	<b>79,28</b>

hvlp



- **VILLAVICENCIO – GRANADA:** Es una vía en calzada sencilla rehabilitada por el Concesionario, de longitud 77,8 Km, en este tramo se ubican la ESTACION DE PESAJE OCOA y LAS ESTACIONES DE PEAJE OCOA E IRACÁ.

Detalle	Abscisa Inicio	Abscisa Final	Longitud Origen-Destino (Km)	Calzada Sencilla (Km)
Doble Calzada Salida hacia Granada	K0+000	K0+400	0,4	0,8
Villavicencio-Broche de Ocoa	K0+400	K08+434	8,034	8,034
Broche Ocoa	K08+434	K09+398	0,964	- 0,964
Broche de Ocoa -Paso urbano de Acacias	K09+398	K24+950	15,552	15,552
Paso urbano de Acacias	K24+950	K26+250	1,3	2,6
Acacias - Broche de Guamal	K26+250	K37+993	11,743	11,743
Broche de Guamal	K37+993	K38+567	0,574	- 0,574
Broche de Guamal - Broche Humadea	K38+567	K44+442	5,875	5,875
Broche Humadea	K44+442	K46+077	1,635	- 1,635
Broche de Humadea - Paso Urbano San Martín	K46+077	K59+820,15	13,743	13,743
Paso Urbano de San Martín	K59+820,15	K60+820,15	1	2
San Martín - Ye de Granada	K60+820,15	K75+368	14,548	14,548
Ye de Granada - Granada	K75+368	K77+844	2,476	2,476
<b>SUBTOTAL</b>			<b>77,844</b>	<b>77,371</b>

	Longitud Origen-Destino (Km)	Calzada Sencilla (Km)
<b>TOTAL VIA CONCESIONADA</b>		
<b>MALLA VIAL DEL META</b>	<b>188,34</b>	<b>187,86</b>

- Los peajes que hacen parte del Proyecto y que son operados por la Concesión Autopistas de los Llanos S.A., son los siguientes:
  - Estación de Peaje Vanguardia. Cuatro (4) Carriles. Fecha de Inicio: 1 de Julio de 1997
  - Puesto de Control Puente Amarillo. Dos (2) Carriles. Fecha de Inicio: 1 de Julio de 1997
  - Estación de Peaje Veracruz. Dos (2) Carriles. Fecha de Inicio: 31 de Marzo de 1997
  - Estación de Peaje la Libertad. Dos (2) Carriles. Fecha de Inicio: 6 de Marzo de 1997
  - Estación de Peaje Ocoa. Cuatro (4) Carriles. Fecha de Inicio: Inicio: 28 de Marzo de 1997
  - Estación de Peaje Iracá. Dos (2) Carriles. Fecha de Inicio: 28 de Marzo de 1997

*dlp*



El esquema general del proyecto Malla Vial del Meta, se presenta en detalle a continuación:

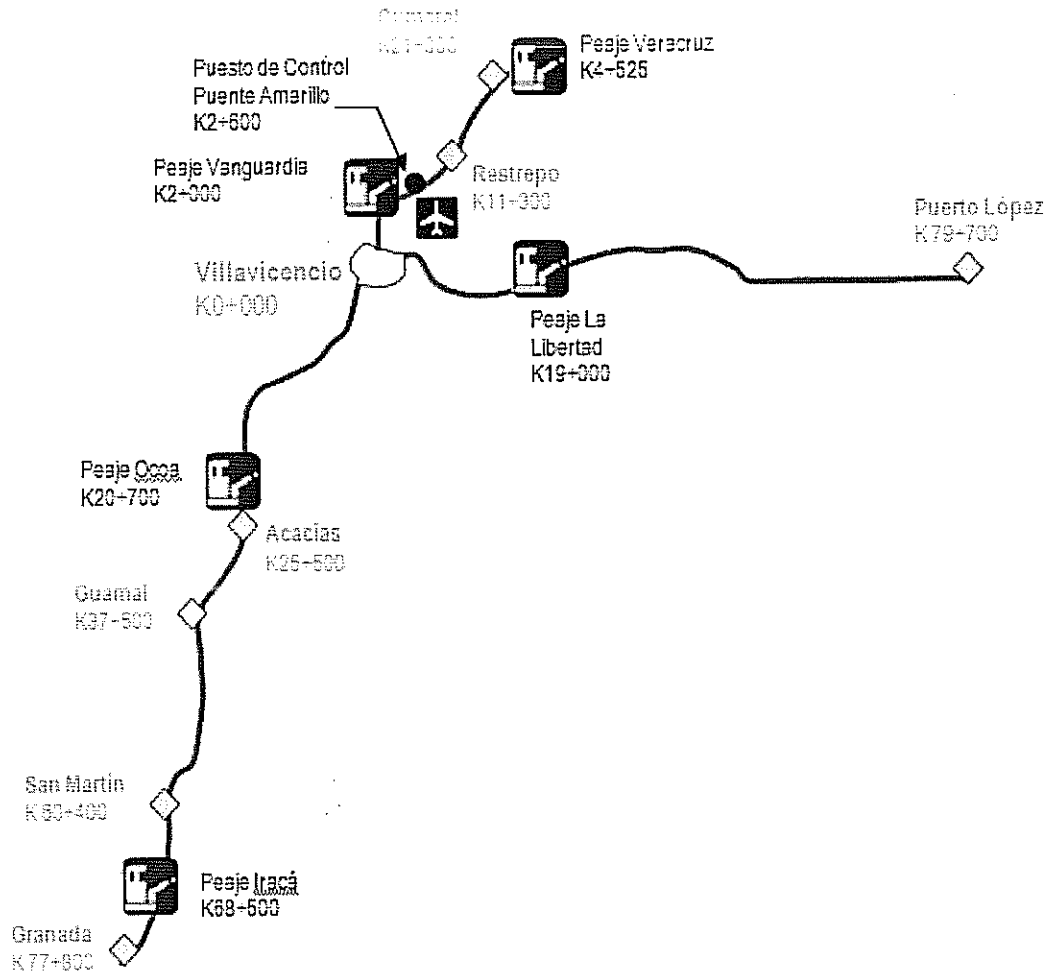


Figura 1. Localización y detalle general del Proyecto Malla Vial del Meta

Así mismo se presenta a continuación el resumen general de las modificaciones, adicionales y otrosíes de las que ha sido objeto el Contrato de Concesión 446 de 1994.

*Handwritten signature*



Tabla No 3. Modificaciones del Contrato de Concesión 446 de 1994

ACTO	FECHA	OBJETO
OTROSI	29 de diciembre de 1.994	Se realiza una modificación a la cláusula tercera del Contrato de Concesión 446-94, ampliándose en un mes la etapa de Diseño y Programación, quedando esta etapa con un plazo máximo de 5 meses.
OTROSI	27 de febrero de 1.995	Se modificó la cláusula cuarta del Contrato de Concesión 446-94 - Valor del Contrato- se incorporó el ítem de adquisición de predios dentro de los costos establecidos como inversión inicial, pero se mantuvo el mismo valor.
OTROSI	24 de julio de 1.996	Se modificó el párrafo cuarto de la cláusula tercera del Contrato de Concesión 446-94 -Plazos-, se ajustaron las fechas de entrega parciales y entradas en operación de los tramos en que se encuentra dividido el proyecto, sus puentes y accesos; de conformidad con lo previsto en el Acta de Finalización de Diseño y Programación e Inicio de Construcción del citado contrato y se amplió en dos (2) meses la entrega de la construcción del tramo Villavicencio-Cumaral.
OTROSI	30 de diciembre de 1996	Adición de un literal a la cláusula Quinta "Tarifas de Peaje" del Contrato de Concesión 446-94.
OTROSI	12 de marzo de 1997	Restablecimiento de la Ecuación Contractual en lo relacionado con el valor del diseño definitivo, predios, valor de las interventorías y Garantía de Tráfico en el Contrato de Concesión 446-94.
ADICIONAL 1	21 de marzo de 1.997	Modificación de las cláusulas primera, tercera, cuarta, quinta y el anexo uno (1) del Contrato de Concesión 446-94; se adicionó dentro del alcance básico del proyecto el tramo en el cual se instalaría la caseta de recaudo creada mediante la resolución No. 0008859 del 24 de diciembre de 1.996 del Ministerio de Transporte; se prorrogó el plazo de la entrega de las obras adicionadas al alcance básico y se incremento el valor de la inversión inicial; En la cláusula cuarta, se adicionó al valor de la construcción del contrato, los costos estimados para la construcción y rehabilitación del paso urbano por Cumaral y la señalización con tachas reflectivas del sector Cumaral-K7 de la vía Cumaral-Yopal (obra adicionada) y los costos de mantenimiento periódico y rutinario; se incluyó en la cláusula quinta, las tarifas de peaje y sitios de recaudo establecidos en la resolución del Ministerio del Transporte citada.

*Handwritten mark*



ACTO	FECHA	OBJETO
OTROSI	10 de junio de 1.998	Se suscribió el documento de compensación del ingreso mínimo garantizado de 1.997, aclaración y modificación del Contrato de Concesión 446-94, en su cláusula décima octava en lo relacionado con el volumen de tránsito aportante para la estación de recaudo situada entre el sitio denominado la estaca y el K7 en la vía que de Villavicencio conduce a Yopal. Se adicionó el ítem de construcción de la cláusula cuarta, incorporándose un mayor valor en los costos de reconstrucción y rehabilitación del paso urbano por Cumaral y la señalización con tachas reflectivas del sector Cumaral K7 de la Vía Cumaral-Yopal, los costos de construcción de la caseta provisional en el sitio denominado Los Caballos y la construcción del terraplén de la estación de peaje proyectada en el K13+450 de la vía Restrepo - Cumaral.
ACTA	26 de febrero de 1999	Restablecer la ecuación económica del contrato de Concesión No.0446 de 1994, para lo cual el Instituto compensará al concesionario, con cargo a los recursos provenientes del Presupuesto General de la Nación, del déficit presentado en los ingresos por recaudo de peaje.
CONVENIO	28 de Diciembre de 2000	Aplicar la resolución No. 003966 de 27 de Diciembre de 2000, expedida por el Ministerio de Transporte, por la cual se incrementarán las tarifas de peajes establecidas en el contrato de Concesión No. 0446 de 1994 en un valor de 100 pesos los cuales serán utilizados por el Instituto para adelantar programas de fortalecimiento de la seguridad de las carreteras Nacionales Concesionadas.
MODIFICACIÓN	31 de mayo de 2.004	Se legaliza la cesión del contrato del Instituto Nacional de Vías al Instituto Nacional de Concesiones – INCO.
ADICIONAL No. 2	9 de febrero de 2005	Se adiciona el contrato con la construcción, operación y mantenimiento de 2 carriles en el peaje Ocoa. Se estimó el valor de construcción en \$104.697.281 de junio de 1994; en \$7.445.406 como costos de operación y \$759.426 como costo mensual de mantenimiento por carril.
ACTA	24 de mayo de 2006	Acta de acuerdo suscrita entre el Instituto Nacional de Concesiones – INCO y la Concesión Carreteras Nacionales del Meta. Reconocimiento de Cuentas de la Etapa de Construcción.

*hlp*





ACTO	FECHA	OBJETO
ACTA	22 de septiembre de 2006	Se firmó un acta de reconocimiento del mantenimiento, rehabilitación y construcción de puentes y pontones.
		Se legaliza la inversión realizada por el Concesionario a 31 de julio de 2006, por valor de \$935.275.969 de junio de 1.994, con un saldo a favor del proyecto por \$164.724.031 de junio de 1.994.
		Se amplió el alcance de la partida anual prevista en la ingeniería financiera del proyecto por \$125.000.000, para el mantenimiento, rehabilitación, construcción y diseño de todos los puentes y pontones del proyecto.
CONVENIO	29 de septiembre de 2006	Convenio de Cooperación entre el Instituto Nacional de Concesiones (INCO) y la Gobernación del Meta Establecer el marco de cooperación entre las partes para el Diseño de Fase III de la Doble Calzada Villavicencio – Ciudad Porfía, en longitud aproximada de 4.5 Kms (Sectores: Vivero, entrada barrio Samán de la Rivera – 200mts antes Bomba Texaco y Entrada paradero a Ciudad Porfía)
ACTA	22 de noviembre de 2.006	Se firmó el acta de modificación al reglamento de operación del contrato de concesión No. 446-94 en su subnumeral 15.2.2. ORGANIZACIÓN, numeral 15 VIGILANCIA, para entregar a la Policía Nacional de Carreteras veinte (20) motocicletas con cilindraje mínimo de 650 c.c.
ADICIONAL 3	30 de noviembre de 2.006	Se adiciona el Contrato de Concesión 446-94, con los siguientes estudios, diseños y construcción por valor de \$ 919.405.173 millones a octubre de 2006.
		· Estudios y diseños para el Nuevo puente sobre Caño Grande K.2+195 de la vía Villavicencio – Granada.
		· Estudios y diseños para la solución hidráulica de Caño Negritos.
		· Estudios y diseños de la doble calzada vía a Granada, en el tramos Parque los Fundadores Puente, cruce las Américas, cruce Catumare, Entrada Barrio Samán de la Rivera, Entrada-Paradero a Ciudad Porfía"
		· Construcción de los empalmes de la variante de Restrepo (Río Upin) con la vía concesionada.
ACTA	22 de junio de 2007	Se firmó un acta de reconocimiento de los gastos y de las obras ejecutadas por el concesionario en el Km 16+200 de la vía Villavicencio – Granada, dentro del contrato de Concesión 0446 de 1994, Carreteras Nacionales del Meta.
OTROSI	22 de diciembre de 2008	Se firmó otrosí para modificar el esquema de obligaciones de gestión predial.



Libertad y Orden

## 2. Descripción de la necesidad que la entidad estatal pretende satisfacer con la contratación.

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

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

Igualmente, el Instituto Nacional de Concesiones – INCO hoy Agencia Nacional de Infraestructura en cumplimiento del compromiso adquirido en la CLÁUSULA SÉPTIMA del Contrato de Concesión No. 0446 de 1994, tiene la obligación de ejercer las labores de vigilancia, supervisión y control de la ejecución y cumplimiento, del mencionado Contrato de Concesión No 446 de 1994.

La contratación de la interventoría de que trata el presente estudio de conveniencia, encuentra plena justificación en el hecho que el Contrato de Interventoría No. 014 de 2009 producto del proceso SEA-CM – 015-2009 que se encuentra a la fecha en ejecución, vence el día 27 del mes de julio de 2013, necesitándose la continuidad de las labores de vigilancia y control del contrato como toda vez que se encuentra en pleno desarrollo, en su etapa de operación, mantenimiento e igualmente adelantándose desde ya el proceso de reversión.

La entidad puede satisfacer esta necesidad de seguimiento y control especializado de todas las actividades del concesionario mediante la apertura de un concurso de méritos que permita la ejecución de un contrato que tenga como objeto realizar *la interventoría integral que incluye pero no se limita a la Interventoría Técnica, Contable, Financiera, Jurídica, Administrativa, Operativa, Ambiental y Socio – Predial del Contrato de Concesión No 446 de 1994 proyecto "Malla Vial del Meta"*, y sus respectivos contratos adicionales, modificaciones, otrosies, aclaraciones, *suscritos entre el INCO, hoy Agencia Nacional de Infraestructura, y la Sociedad Concesionaria Autopistas de los Llanos S.A.*, y sus respectivos contratos adicionales, modificaciones, otrosies, aclaraciones, de ser el caso.

## 3. Descripción del objeto a contratar con sus especificaciones esenciales y la identificación del contrato a celebrar.

### 3.1. Descripción del Objeto a Contratar:

El objeto de la consultoría es: *"Realizar la interventoría integral que incluye pero no se limita a la Interventoría Técnica, Contable, Financiera, Jurídica, Administrativa, Operativa, Ambiental y Socio – Predial del Contrato de Concesión No 446 de 1994 proyecto "Malla Vial del Meta"*, y sus respectivos contratos adicionales, modificaciones, otrosies, aclaraciones, *suscritos entre el INCO, hoy Agencia Nacional de Infraestructura, y la Sociedad Concesionaria Autopistas de los Llanos S.A."*

fm/p



libertad y Orden

### 3.1.1. Especificaciones Esenciales:

Las obligaciones básicas del proponente, que se indican a continuación, se detallan en el Anexo IV "Requerimientos Técnicos Contrato de Interventoría", 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 del contrato de Interventoría, adicionalmente se encargará de todo el proceso de revisión de las obras que hacen parte de la concesión para la entrega al INVIAS durante el proceso de reversión que se está adelantando entre el concesionario, la Agencia y el Inviás.

(iii) **Gestión Financiera:** Realizar los procesos y actividades relacionadas con la supervisión del manejo financiero del contrato de concesión entre el concesionario y la Agencia Nacional de Infraestructura incluyendo la supervisión del manejo de recursos a través de la fiducia establecida para el proyecto, adicionalmente durante el proceso de reversión, adelantar todas las acciones e insumos necesarios para la liquidación definitiva del Contrato de Concesión objeto de Interventoría e informar a la Agencia Nacional de Infraestructura sobre dichas acciones e insumos incluyendo la revisión y concepto sobre desplazamientos de inversión con sus soportes, revisar conceptuar y liquidar las deudas que a la fecha de la reversión se presenten; revisar y conceptuar sobre el cumplimiento de las obligaciones contractuales en materia económica y financiera. Además de la elaboración de los formatos que para este proceso de reversión la Agencia solicite.

(iv) **Gestión Jurídica:** Realizar los procesos y actividades enfocadas en verificar la aplicación y cumplimiento de los aspectos regulatorios y contractuales relacionados con el Contrato de Concesión así como apoyar Agencia Nacional de Infraestructura en todos los aspectos jurídicos que se susciten en el desarrollo del Contrato. Adicionalmente se encargará de todos los aspectos y documentos legales que se surtan en el desarrollo de la reversión de la Concesión, en especial la aprobación del acta de liquidación del contrato de concesión.

(v) **Gestión de Aforo y Auditoría:** Realizar los procesos y actividades relacionadas con la supervisión del aforo y auditoría del contrato de concesión incluyendo entre otros la revisión de informes de aforo, la implantación de sistemas filmicos para verificación de tránsito y la ejecución

JLP



Libertad y Orden

de conteos de tráfico de verificación, entre otros. Para el proceso de reversión, verificar el acta de aforo que para la fecha de terminación del contrato se surta.

**(vi) Gestión Ambiental:** Realizar los procesos y actividades enfocadas en la coordinación de las diferentes actividades y métodos de control, tendientes a propiciar que las obras, programas y medidas planteadas en los estudios de impacto ambiental y planes de manejo ambiental cumplan con la normatividad ambiental aplicable y las directrices que sobre la materia dicte el Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA y la(s) Autoridad(es) Ambiental(es) Regional(es) Competente(s). Para el proceso de reversión, revisar la existencia de pasivos ambientales de los permisos o licencias 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 Plan de Gestión Social de la licencia ambiental, con el fin de lograr la minimización y mitigación de los impactos sociales que genere el desarrollo del proyecto. Para la reversión, la interventoría deberá revisar el cumplimiento del Plan de Gestión Social contenido en el Plan de Manejo Ambiental de la Licencia Ambiental y en general la verificación de la aplicación de la normativa aplicable y las directrices que sobre la materia dicte el Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible.

**(viii) Gestión Predial:** Realizar los procesos y actividades enfocadas en el control y vigilancia técnica, jurídica y social de la gestión que adelanta el concesionario para la adquisición de las áreas requeridas para la ejecución del proyecto, mediante la vigilancia del cumplimiento normativo y contractual en la materia y control de la gestión predial. Diligenciar los formatos de inventarios de predios adquiridos durante el desarrollo de la concesión para la respectiva revisión de la Agencia.

**(ix) Gestión de Seguros:** Realizar los procesos y actividades enfocadas en asegurar el cumplimiento por parte del Concesionario de las obligaciones relacionadas con la consecución y mantenimiento de los seguros, pólizas y garantías exigidos para el proyecto, verificando entre otros la correcta y oportuna expedición de las mismas y validez jurídica considerando lo definido en el Contrato de Concesión, en especial la revisión de la vigencia de todos los amparos del contrato durante el proceso de reversión.

**(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 y durante su proceso de reversión.

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

*Inde*



Libertad y Orden

y necesaria, en caso de que el contrato de concesión lo permita. Para efecto del proceso de reversión se requerirá el apoyo contable para la entrega de los bienes muebles e inmuebles inventariados y el diligenciamiento de los formatos que se requieran y sean solicitados por la Agencia.

### 3.2. Identificación del Contrato a Celebrar:

#### 3.2.1. Tipo de contrato

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, financiero, contable, jurídico del objeto o contrato dentro de la Interventoría"*.

#### 3.2.2. Plazo

El plazo del contrato es de siete (7) meses contados a partir de la fecha en que el Vicepresidente de Gestión Contractual imparta la orden de Inicio, que corresponden a la etapa de operación, mantenimiento, proceso de reversión y liquidación.

El plazo anteriormente establecido, puede variar, en caso de que el fallo del tribunal de arbitramento, que está definiendo la fecha de terminación real del contrato de concesión, ordene una fecha de terminación del contrato de concesión distinta a la establecida en el contrato. Por lo que de presentarse dicha situación, la Agencia en aras del cumplimiento de sus obligaciones legales podrá prorrogar el plazo del contrato de interventoría.

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

#### 3.2.3. Forma de pago:

El monto total del contrato se cancelará en pagos mensuales de igual valor, 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.

Como quiera que el cálculo del presupuesto atiende 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.

*Jm/p*



#### 3.2.4. Lugar de ejecución:

El proyecto ejecutado bajo el Contrato de Concesión 446 de 1994 se desarrolla en el departamento del Meta, específicamente en los tramos de vías Villavicencio – Granada, Villavicencio – Puerto López y Villavicencio – Cumaral.

#### 3.2.5. Control y seguimiento

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

### 4. El análisis que soporta el valor estimado del contrato, indicando las variables utilizadas para calcular el presupuesto de la respectiva contratación, así como su monto y el de posibles costos asociados al mismo.

#### 4.1. Monto Calculado para el Contrato de Interventoría:

El presupuesto oficial estimado para la presente Interventoría es la suma de QUINIENTOS UN MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL QUINIENTOS CUATRO PESOS M/CTE (\$ 501.697.504,00) valor que incluye el IVA, a ser pagado dentro del plazo de siete (07) meses. Este valor fue determinado por la Agencia Nacional de Infraestructura basado en un análisis técnico y económico, considerando el alcance del Contrato de Interventoría, y en el historial de precios de mercado manejado por la Agencia.

Como quiera que el cálculo del presupuesto atiende 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.

La Clausula Sexta del Contrato de Concesión 446 de 1994 determinó la obligación de la financiación total del proyecto, en los siguientes términos:

*(...) "CLAUSULA SEXTA. Obligaciones del Concesionario. Son obligaciones a cargo del concesionario entre otras las siguientes: a) La financiación total del proyecto, incluido los costos de Interventoría, supervisión técnica y financiera (...)", igualmente en la cláusula DÉCIMA QUINTA del Contrato de Concesión. ESQUEMA FINANCIERO. FONDOS DEL CONTRATO, se establece que: "...Será directamente el Fideicomiso quien provea al CONCESIONARIO de los recursos que requiera para la elaboración de los estudios y diseños, la adquisición de predios para la zona de carretera, la supervisión e interventoría del contrato,..."*

En cumplimiento de las estipulaciones contractuales anteriormente mencionadas, el representante legal de la concesión Autopistas de los Llanos S.A. certifica en comunicación del veintinueve (29) de mayo de 2013 con Radicado ANI No.2013-409-021466-2, que de acuerdo a la oferta básica del Contrato de Concesión 0446 de 1994 se tiene prevista una partida mensual de QUINCE MILLONES DE PESOS (\$15'000.000) a pesos de junio de 1994, para el pago de la Interventoría en la etapa de operación del proyecto. De igual forma certifica saldo a favor de la ANI por valor de DOSCIENTOS UN MILLONES SETECIENTOS SETENTA Y DOS MIL SETECIENTOS UN PESOS (\$ 201.772.701) de diciembre de 2012, que eventualmente pueden ser utilizados para la interventoría de la liquidación del contrato.

*JMP*



Libertad y Orden

**4.2. El análisis que soporta el valor estimado del contrato, indicando las variables utilizadas para calcular el presupuesto de la respectiva contratación:**

El análisis realizado contempló las variables mínimas para el cálculo de la respectiva contratación, la definición del alcance de las funciones del Interventor y del plazo del contrato de Interventoría, igualmente que el contrato de concesión objeto de la presente contratación se encuentra en ejecución, en la etapa de operación y mantenimiento, en proceso de reversión y próxima liquidación, y que en consecuencia el mismo ha sido objeto de Interventoría, por lo cual se han tenido en cuenta las obligaciones del Interventor en relación con el control técnico, jurídico, administrativo, financiero, contable, operativo, legal, socio-predial y ambiental que ha venido llevando a cabo y que deberá adelantar el interventor que se contrate, con el fin de asociar a estas actividades el perfil de personal y equipos requeridos para realizar estas funciones, dentro del plazo de siete (7) meses establecidos para el contrato.

**4.3. Posibles costos asociados al mismo:**

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

- ✓ El personal mínimo del Interventor requerido para cumplir con las funciones de la Interventoría, para las distintas etapas de ejecución del contrato de Interventoría, así como el costo de la disponibilidad del personal adicional que deberá tener disponible el interventor en caso de que sea requerido.
- ✓ Identificación de precios de mercado vigentes; para determinar la remuneración del personal fueron identificados los valores unitarios de mercado asociados a cada tipo de perfil y los valores totales ajustados por un factor que refleja las prestaciones laborales vigentes. Con respecto a equipos, estos fueron también valorados considerando los precios de mercado.
- ✓ El valor del contrato señalado anteriormente será cubierto con los aportes del Concesionario según la partida mensual de Interventoría durante la etapa de operación y mantenimiento.
- ✓ 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.

**5. Los fundamentos jurídicos que soportan la modalidad de selección:**

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

- ✓ La Ley 80 de 1993 – Estatuto de Contratación y sus decretos reglamentarios.
- ✓ La Ley 1150 del 16 de julio de 2007, *"Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con recursos públicos"*.
- ✓ Decreto 734 de 2012 *"Por el cual se reglamenta el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública y se dictan Otras Disposiciones"*.



Libertad y Orden

- ✓ La Ley 1150 de 2007, *"Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación de la Administración Pública"*, establece lo siguiente: Cuatro modalidades de selección para contratar con el Estado: *licitación pública; - selección abreviada; - concurso de méritos y - contratación directa.*
- ✓ Desarrolla el principio de selección objetiva, señalando los criterios bajo los cuales se debe dar la escogencia del contratista.
- ✓ El parágrafo 3 del artículo 83 de la Ley 1474 de 2011, establece la obligatoriedad del seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico de los contratos de concesión a cargo de la Agencia Nacional de Infraestructura.
- ✓ El artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 estableció que la escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de Licitación Pública, selección abreviada, concurso de méritos, y contratación directa.
- ✓ El mismo artículo en su numeral 3º establece dentro de las modalidades de selección el Concurso de Méritos para la escogencia de consultores o proyectos.
- ✓ El Decreto 734 de 2012 *"Por el cual se reglamenta el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública y se dictan Otras Disposiciones"*, reglamentó el proceso de selección del concurso de méritos y estipuló que son objeto de selección mediante concurso de méritos los servicios de consultoría a que se refiere el numeral 2º del Artículo 32 de la Ley 80 de 1993.
- ✓ La Ley 80 de 1993, definió dentro de los contratos de consultoría aquellos que tienen por objeto la Interventoría, asesoría, gerencia de obra o de proyectos, dirección, programación y la ejecución de diseños, planos, anteproyectos y proyectos.
- ✓ De acuerdo con la definición de concurso de méritos, entendida como el procedimiento de selección objetiva del oferente, aplicable en los contratos estatales y en relación con lo que dispone el artículo 2 numeral 3 de la Ley 1150 de 2007 el cual establece: *"Corresponde a la modalidad prevista para la selección de consultores o proyectos, en la que se podrán utilizar sistemas de concurso abierto o de precalificación"*.
- ✓ En lo que respecta al tipo de propuesta técnica a ser presentada en el concurso de méritos, el artículo 3.3.1.2. del Decreto 734 de 2012 establece que para la selección de consultores o de proyectos, la entidad definirá en el pliego de condiciones el tipo de propuesta técnica que se le solicitará a los posibles proponentes según se define en el presente artículo.
- ✓ Cuando la entidad suministre en los requerimientos técnicos la metodología exacta para la ejecución de la consultoría, así como el plan y cargas de trabajo para la misma, se exigirá la presentación de una Propuesta Técnica Simplificada (PTS). En estos casos procede la selección por el sistema de concurso abierto, o mediante el de precalificación con lista corta o lista multiusos.
- ✓ Teniendo en cuenta la naturaleza del objeto a contratar y la normatividad legal vigente, para la presente contratación la Agencia Nacional de Infraestructura suministrará la metodología, en consecuencia el procedimiento de selección que aplica para el caso sub examine corresponde al Concurso de méritos abierto con propuesta técnica simplificada.

*JMP*





## 6. Justificación de los factores de selección que permitan identificar la oferta más favorable, de conformidad con el artículo 12 de la Ley 1150 de 2007.

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

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

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

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

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

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

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

Los factores de calificación que se valorarán son los siguientes

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

Propuesta económica: La propuesta económica no será factor de calificación o evaluación y deberá incluir los precios asociados con las tareas a contratar que comprendan, en consonancia con lo dispuesto en el artículo 3.3.4.5. del Decreto 734 de 2012 (con excepción de los gastos reembolsables, los cuales no aplican como quiera que la propuesta económica es a precio global), para tal efecto el proponente deberá diligenciar el formato o anexo entregado por la entidad.

*fmle*



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

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

### 6.1. Personal y cargas de trabajo

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

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

**Tabla No 6.** Personal solicitado para el desarrollo de la Interventoría

Personal – Cargo	Cantidad	Dedicación Mínima	Duración (meses)
<b>Personal</b>			
Director de Proyecto	1	10%	7
Subdirector Técnico - Operativo	1	10%	7
Subdirector Financiero	1	10%	7
Subdirector Jurídico	1	10%	7
Ingeniero Residente Técnico Operativo	1	100%	7
Ingeniero Auxiliar Aforador	1	100%	7
Profesional en Área Socio-predial	1	10%	7
Abogado Especialista en Derecho Administrativo	1	20%	7
Especialista en Estructuras	1	5%	7
Especialista en Pavimentos	1	5%	7
Especialista en Geotecnia y Suelos	1	5%	7
Especialista en Hidráulica e Hidrología	1	5%	7
Especialista Ambiental	1	5%	7
Especialista en Diseños Geométrico	1	5%	7
Especialista en Tránsito y Transporte	1	5%	7
Auditor de Sistemas y/o pesaje y/o tarifas	1	10%	7
Auditor en seguridad vial	1	5%	7
Profesional Aseguramiento y Gestión Calidad	1	10%	7
Profesional Contable	1	5%	7
Topógrafo	1	5%	2
Cadenero I	1	5%	2
Inspector	1	100%	7

*Imp*



Secretaria	1	100%	7
Administrativo ANI(asistente)	1	100%	7
Conductor Mensajero	1	100%	7

## 7. Estimación, tipificación y asignación de los riesgos.

### ✓ Definiciones

- **Riesgo:** El riesgo en forma general, es una medida de la variabilidad de los posibles resultados que se pueden esperar de un evento. El riesgo contractual en general es entendido como todas aquellas circunstancias que pueden presentarse durante el desarrollo o ejecución de un contrato y que pueden alterar el equilibrio financiero del mismo
- **Riesgos previsibles:** De acuerdo al Conpes 3714 de 2011, son todas aquellas circunstancias que de presentarse durante el desarrollo y ejecución del contrato, tienen la potencialidad de alterar el equilibrio financiero del mismo, siempre que sean identificables y cuantificables en condiciones normales.
- **Riesgos imprevisibles:** Según el Consejo de Estado la teoría de la imprevisión es aquella que *"regula los efectos de tres situaciones que se pueden presentar al ejecutar un contrato: un suceso que se produce después de celebrado el contrato cuya ocurrencia no era previsible al momento de suscribirlo, una situación preexistente al contrato pero que se desconocía por las partes sin culpa de ninguna de ellas, y un suceso previsto, cuyos efectos dañinos para el contrato resultan ser tan diferentes de los planeados, que se vuelve irresistible"*
- **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 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.

### ✓ Marco Legal

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



Libertad y Orden

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

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

Por otro lado, el numeral 6 artículo 2.1.1. Decreto 734 de 2012, establece que el soporte que permita la tipificación, estimación y asignación de los riesgos previsibles que puedan afectar el equilibrio del contrato, hace parte de los estudios y documentos previos, los cuales a su vez, en virtud del numeral 12, artículo 25 de la Ley 80 de 1993, son documentos definitivos que sirven de fundamento para la elaboración del proyecto de pliego de condiciones.

El mismo Decreto 734 del 13 de abril de 2012 prevé en su Artículo 2.1.2 Determinación de los riesgos previsibles que *"la entidad deberá tipificar en el proyecto de pliego de condiciones, los riesgos que puedan presentarse en el desarrollo del contrato, con el fin de estimar cualitativa y cuantitativamente la probabilidad e impacto, y señalará el sujeto contractual que soportará, total o parcialmente, la ocurrencia de la circunstancia prevista en caso de presentarse, a fin de preservar las condiciones iniciales del contrato.."*, igualmente determina *"... la presentación de las ofertas implica la aceptación, por parte del proponente, de la distribución de riesgos previsibles efectuada por la entidad en el respectivo pliego..."*

#### ✓ Asignación de los Riesgos

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

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

*Amf*



Tabla No 7. Riesgos asociados al presente contrato de Interventoría



Estimación de Riesgos - Metodología Valor esperado del Riesgo (VeR)  
Interventoría proyecto Malla Vial del Meta

**PROSPERIDAD  
PARA TODOS**

Número de riesgos para valorar	14
Valor del contrato	\$ 501.697.504
Valor Estimado del riesgo	\$ 66.161.358

Iniciar
Escenario CONPES 3714
Medio

\* Metodología realizada con base en los lineamientos del CONPES 3714 de 2011. 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.

Área	Tipo de Riesgo	Asignación	Efecto	Observaciones	Probabilidad	Impacto	Estimación	%
Operacional	Estimación inadecuada de los costos por el consultor	Privado	Mayores Costos	Ocurre cuando la propuesta económica que presenta el interventor no estima adecuadamente los costos de los conceptos necesarios para el cumplimiento del objeto del Contrato.	Bajo	Medio-Alto	\$ 2.822.048	4,27%
Operacional	Mayor costo por remuneración al personal	Privado	Mayores Costos	Número de personal es mayor al propuesto por el interventor para cumplir con sus obligaciones contractuales y mayor permanencia del personal en el proyecto al inicialmente previsto.	Bajo	Medio-Alto	\$ 2.822.048	4,27%
Operacional	Disponibilidad del personal idóneo en el momento oportuno	Privado	Mayor costo	El interventor deberá mantener a disponibilidad del proyecto, el personal idóneo en el momento requerido para la ejecución del contrato.	Bajo	Medio-Bajo	\$ 1.254.244	1,90%
Operacional	No obtención del objeto del contrato como consecuencia de la existencia de inadecuados procesos, procedimientos, parámetros, sistemas de información y tecnológicos por parte del consultor	Privado	Mayores Costos y Plazos	El Interventor tiene a su cargo asumir a su costo y riesgo el cumplimiento de los procesos, procedimientos, parámetros, sistemas de información y tecnológicos y cualquier efecto negativo derivado de fallas en los mismos que afecten el cumplimiento del objeto del contrato.	Medio-Bajo	Medio-Bajo	\$ 5.016.975	7,58%
Operacional	Programación de visitas técnicas efectivas al proyecto.	Privado	Mayores costos	Durante la ejecución de la Interventoría se deben programar visitas técnicas, las cuales pueden no ser efectivas en la medida en que no se logran los objetivos, siendo necesario realizar una reprogramación de estas, lo que puede generar un mayor costo.	Bajo	Bajo	\$ 313.561	0,47%
Operacional	Mayores cantidades de equipos a las inicialmente previstas	Privado	Mayores costos	La cantidad de equipos es mayor a la prevista para cumplir por parte del Interventor con sus obligaciones contractuales.	Bajo	Medio-Bajo	\$ 1.254.244	1,90%
Operacional	Pérdida parcial o total de la información en medio digital por mal funcionamiento de los equipos o por la imposibilidad de continuar con uno de los miembros del equipo de trabajo.	Privado	Mayores costos	El interventor tiene a su cargo asumir a su costo y riesgo el cumplimiento del adecuado manejo de la información para el cumplimiento del objeto de la interventoría.	Bajo	Alto	\$ 8.152.584	12,32%

*Handwritten signature or initials.*

Área	Tipo de Riesgo	Asignación	Efecto	Observaciones	Probabilidad	Impacto	Estimación	%
Operacional	Pérdida parcial o total de la información en medio digital por mal funcionamiento de los equipos o por la imposibilidad de continuar con uno de los miembros del equipo de trabajo.	Privado	Mayores costos	El Interventor tiene a su cargo asumir a su costo y riesgo el cumplimiento del adecuado manejo de la información para el cumplimiento del objeto de la interventoría.	Bajo	Alto	\$ 8.152.584	12,32%
Operacional	Mayor costo por mayor valor de adquisición, mantenimiento o reposición de los equipos	Privado	Mayores costos	Incremento en el costo de equipos adquiridos y/o de servicios subcontratados por el interventor, así como su mantenimiento o reposición.	Bajo	Medio-Bajo	\$ 1.254.244	1,90%
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 de la interventoría, en el evento en que los resultados reportados por la misma requieran ser realizados nuevamente.	Medio-Alto	Medio-Alto	\$ 25.398.436	38,39%
Tecnológico	Eventuales fallos en las telecomunicaciones y requisitos de nuevos desarrollos tecnológicos o estándares que deben ser tenidos en cuenta para la ejecución del contrato	Privado	Mayores costos	El Interventor tiene a su cargo asumir a su costo y riesgo en caso de presentarse la necesidad de implementar nuevos desarrollos tecnológicos para el cumplimiento del objeto del contrato de interventoría.	Medio-Bajo	Medio-Bajo	\$ 5.016.975	7,56%
Financiación	Liquidez del contratista para garantizar la continuidad y cumplimiento del contrato de consultoría	Privado	Mayores costos	El Interventor deberá contar con la liquidez y fortaleza financiera que le permita llevar a cabo el cumplimiento del objeto del contrato de interventoría.	Bajo	Bajo	\$ 313.561	0,47%
Social - Político	Fuerza Mayor asegurable, la cobertura de equipos, daños a terceros y otros mayores costos y plazos.	Privado	Mayores costos	El contratista deberá tener las respectivas pólizas en cumplimiento del contrato de interventoría.	Medio-Bajo	Medio-Alto	\$ 11.288.194	17,06%
Regulatorio	Cambios en normatividad	Privado	Mayores costos	Se refiere a cambios adversos en los resultados del interventor debido a cambios regulatorios, administrativos y legales tales como nuevos impuestos y modificación a la normatividad aplicable al proyecto.	Medio-Bajo	Bajo	\$ 1.254.244	1,90%

*mlc*



Área	Tipo de Riesgo	Asignación	Efecto	Observaciones	Probabilidad	Impacto	Estimación	%
Social - Político	Eventos no asegurables	Público	Mayores costos	<p>Este riesgo se refiere a situaciones de:</p> <p>(1) Cualquier acto bélico, declarado o no, invasión, conflicto armado o acto de enemigo extranjero, bloqueo o embargo.</p> <p>(2) Golpe de Estado, revolución, motín, asonada, conspiración, insurrección, disturbio civil, acto de terrorismo, acto de guerrilla o sabotaje.</p> <p>(3) Huelgas o paros laborales, a nivel regional o nacional en las cuales no participe directamente el Interventor ni sean promovidas por éste o sus empleados de dirección, manejo o confianza.</p> <p>(4) Hallazgos arqueológicos y descubrimientos de tesoros, minas u otros yacimientos.</p>	Bajo	Bajo		

Proyectó: Equipo de Trabajo del Proyecto Malla Vial del Meta  
Revisó: Gerencia de Proyectos Carretero1 - Asesor Experto VGC  
Gerencia de Riesgos - VPRES\*

\*Vistos buenos con relación a la verificación de ajuste del ejercicio a lineamientos de política de riesgo establecidos en los documentos Conpes que rigen la materia. El ejercicio de estimación (cualitativa y cuantitativa) de riesgos es desarrollado por la Vicepresidencia de Estructuración.

Nota: Cabe aclarar que no obstante 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 presenta para efectos de hacerse adjudicatario(s) del contrato.

La valoración que se presenta en esta matriz es un ejercicio de referencia que no podrá ser tomado como base para reclamaciones futuras ni dará derecho a reembolso de costos o reconocimientos adicionales.

## 8. Análisis que sustenta la exigencia de los mecanismos de cobertura que garantizan las obligaciones surgidas con ocasión del proceso de selección y del contrato a celebrar

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

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

Esta garantía permitirá a La Entidad cubrir la eventualidad que el contratista incumpla las obligaciones surgidas del contrato estatal incluyendo en ellas el pago de multas y cláusula penal pecuniaria. El amparo de cumplimiento del contrato cubrirá a la Agencia de los perjuicios directos

*Handwritten signature*



Libertad y Orden

derivados del incumplimiento total o parcial de las obligaciones nacidas del contrato, así como de su cumplimiento tardío o de su cumplimiento defectuoso, cuando ellos son imputables al contratista garantizado. Además de esos riesgos, este amparo comprenderá siempre el pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria que se hayan pactado en el contrato garantizado.

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

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

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

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

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

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

El Contratista se compromete a constituir a favor de la Agencia Nacional de Infraestructura, en arreglo a lo dispuesto en la Ley 1150 de 2007, el Decreto 734 de 2012 y demás normas que reglamentan la materia, en formato para entidades estatales, una garantía que podrá constar en una póliza de seguro expedida por una compañía de seguro legalmente establecida en Colombia o garantía bancaria expedida por un banco local, que otorgue los siguientes amparos:

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

*jm/p*





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

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

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

**Original firmado por**

Original firmado por

**Camilo Mendoza Roza**  
Vicepresidente de Gestión Contractual

Original firmado por

**Lilian Mercedes Laza Pinedo**  
Experto G3-07

original firmado por

**Francisco Orduz Varon**  
Gerente de Proyectos

