



Señores,
AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA
Vicepresidencia Jurídica
Gerencia de Contratación
Calle 26 No 59-51 Torre 4 Piso 2 y/o Calle 24A Nro. 59-42 Torre 4, Piso 2,
Bogotá D.C., Colombia
Tel: (+ 57 1) 8488860

Referencia: Concurso de Méritos Abierto No. VJ-VE-CM-016-2015

Cordial Saludo,

Respecto de la observación hecha a nuestra propuesta identificada con el numero de proponente 34 (CONSORCIO INTERVENTOR PEB-ET), referente al contrato aportado para la experiencia específica del proponente y cuyo objeto es: *"INTERVENTORIA TÉCNICA, LEGAL, FINANCIERA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, PREDIAL Y SOCIAL DEL PROYECTO "ESTUDIOS Y DISEÑOS, GESTIÓN SOCIAL, PREDIAL, AMBIENTAL Y CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO "HONDA MANIZALES"*, manifestamos lo siguiente:

1. El Instituto Nacional de Vías tiene a su cargo la Red Vial Nacional de Carreteras.
2. La vía Honda – Manizales, objeto de las obras intervenidas, está comprendida por varios tramos consecutivos que hacen parte de la Red Vial Nacional, así: Fresno-Honda (Código 5007), Puente La Libertad-Fresno (Código 5006) y Tres Puertas-Puente La Libertad (Código 5005), de la Transversal Las Ánimas – Santafé de Bogotá, según Decreto 1735 de 2001ⁱ. Adjuntamos link del documento de dominio público Mapa de Carreteras (Invías 2014)ⁱⁱ, por favor ver Territoriales Caldas y Tolima.
3. La vía Honda – Manizales fue identificada en el Artículo 131 de la Ley 1151 de 2007 como un corredor arterial complementario denominado Vía Transversal Cafetera: Tramo Honda-Manizalesⁱⁱⁱ.
4. La vía Honda – Manizales, por sus características, de interconectar una ciudad capital de departamento (Manizales) con un municipio (Honda) y además interconectar vías troncales, es una vía nacional de primer orden.
5. Las carreteras que pertenezcan a la Red Vial Nacional, no pueden tener características menores a las indicadas en el artículo 13 de la Ley 105 de 1993, (anchos de carril menores a 3,65 metros no son aceptados) a su vez reglamentadas mediante los documentos técnicos del Ministerio de Transporte y el Instituto Nacional de Vías a través de sus Especificaciones Técnicas y en sus Manuales de

- Diseño. (Que obligan al diseño de obras de drenaje en función de la durabilidad de las vías y la disminución de la afectación de la operación vehicular y peatonal).
6. Las carreteras primarias deben funcionar pavimentadas según el manual de diseño geométrico de carreteras.
 7. En las carreteras deben diseñarse obras de drenaje *“Con el fin de aumentar la durabilidad del conjunto de elementos de la vía así como disminuir la afectación de la operación vehicular y peatonal, ...”*^{iv} según el manual de diseño geométrico de carreteras.
 8. Tal como consta en la minuta aportada en nuestra oferta en el folio 00105, el contrato de interventoría fue resultado del proceso de selección CM-SGT-SRN-019-2009^v del cual nos permitimos adjuntar a su solicitud, el link del respectivo proceso donde puede la entidad, en el documento de estudios previos, verificar el alcance y las características del proyecto, así como la obligatoriedad de la aplicación del Manual de diseño geométrico de carreteras.
 9. Tal como consta en la minuta aportada en nuestra oferta en el folio 00114, el contrato de obra objeto de la interventoría fue resultado del proceso de selección LP-SGT-SRN-009-2009^{vi} del cual nos permitimos adjuntar a su solicitud, el link del respectivo proceso donde puede la entidad, en el documento de estudios previos, verificar el alcance y las características del proyecto, así como la obligatoriedad de la aplicación del Manual de diseño geométrico de carreteras.
 10. Como se puede observar en el folio 00127 de nuestra oferta en el Acta de costos incluida, se observa claramente que la Unidad Ejecutora por parte del Invías es la Subdirección de la Red Nacional de Carreteras.
 11. Como se puede observar en el folio 00127 de nuestra oferta en el Acta de costos incluida, se observa claramente que hay un personal para la actividad específica de mantenimiento vial.
 12. Hasta el numeral anterior no hemos allegado ningún documento diferente a los incluidos en nuestra oferta.
 13. Toda la información y/o documentos aportados son información de dominio público que puede el evaluador consultar para que verifique y aclare sus dudas respecto de los documentos aportados en nuestra oferta.
 14. La parte de “a)” de la definición de *“Proyecto de infraestructura vial”* dice: *“las obras de infraestructura de carreteras pavimentadas con un ancho de carril mayor o igual a 3,50 metros, que incluyan obras de drenaje”*. Por lo tanto, se deduce de forma inequívoca de la revisión de los documentos aportados en nuestra oferta y de la información que a modo de aclaración hemos aportado a solicitud de la ANI, respecto de los trabajos que fueron objeto de interventoría sobre la vía Honda – Manizales cumplen a cabalidad esta definición.
 15. La parte de “b)” de la definición de *“Proyecto de infraestructura vial”* dice: *“Las obras de infraestructura de carreteras primarias pavimentadas que cumplen la función básica de integración de ciudades o localidades entre sí, ...”*. Por lo tanto, se deduce de forma inequívoca de la revisión de los documentos aportados en nuestra oferta y de la información que a modo de aclaración hemos aportado a solicitud de la ANI, que la vía Honda – Manizales cumple a cabalidad esta definición.

16. Finalmente sólo en respuesta a su solicitud adjuntamos certificación parcial del proyecto con fecha 29 de mayo de 2015 y el documento de Estudios Previos del Concurso de Meritos No. CM-SGT-SRN-019-2009 mediante el cual se adjudico la Interventoria del proyecto donde se puede verificar todo lo anteriormente aclarado (Modulo No. 2, Paginas 26-38).

Por los argumentos anteriores, que están soportados en documentos de uso público y que hacen parte del conocimiento teórico mínimo que sobre la materia manejan los profesionales técnicos de vías, y sobre cual se ha probado mediante la documentación aportada, el cumplimiento a cabalidad, del requisito de la Adenda 1. Solicitamos respetuosamente, la validación de nuestro contrato para obtener el máximo puntaje para la experiencia específica.

**MARIO ALEJANDRO MARQUEZ
MOLINA**

C.C. No. 13.542.956

Representante Legal Suplente

CONSORCIO INTERVENTOR PEB-ET

Dir.: Calle 22 Norte No 6AN – 24 Ofi 608

Tel: 3100811 - 6069292

ANEXO 27 Folios

ⁱ Link: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=14573>

ⁱⁱ Link: http://www.invias.gov.co/index.php/hechos-de-transparencia/informacion-financiera-y-contable/doc_download/2046-mapa-de-carreteras-pdf

ⁱⁱⁱ Link: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=25932>

^{iv} Link:

<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&ved=0CCUQFjACahUKEwiNz7zz2YvIAhXCwIAKHUVDNU&url=http%3A%2F%2Fartemisa.unicauca.edu.co%2F-carboled%2FLibros%2FManual%2520de%2520Diseno%2520Geometrico%2520de%2520Carreteras.pdf&usq=AFQJCN GQaF3gmj0vKVQxHVQGp9oWYrLjMQ&sig2=0LlMG-jrk4EUkza3vPqbyQ&cad=rja>

^v Link: <http://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=09-10-40781>

^{vi} Link: <http://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=09-1-40376>



PAULO EMILIO BRAVO
CONSULTORIOS S.A.S. 40 AÑOS

CONSORCIO INTERVENTOR PEB-ET



CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO No. VJ-VE-CM-016-2015

“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”.

CERTIFICACION PARCIAL PROYECTO



Instituto Nacional de Vías
República de Colombia

Prosperidad
para todos

EL SUSCRITO DIRECTOR OPERATIVO ENCARGADO

NIT. 800.215.807-2

CERTIFICA

Que el **CONSORCIO ETSA-PEBSA**, con NIT 900.305.932-4, realiza para el Instituto Nacional de Vías el proyecto que se especifica a continuación:

OBJETO: INTERVENTORÍA TÉCNICA, LEGAL, FINANCIERA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, PREDIAL Y SOCIAL DEL PROYECTO "ESTUDIO Y DISEÑOS, GESTIÓN SOCIAL, PREDIAL, AMBIENTAL Y CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO "HONDA MANIZALES"

Fecha de inicio:	22 de septiembre de 2009	
Fecha de terminación:	31 de mayo de 2015	
Valor del contrato:	\$5.199.999.996,00	
Valor adición N°1:	\$ 730.000.000,00	
Valor adición N°2:	\$ 1.800.000.000,00	
Valor adición N°3:	\$ 500.000.000,00	
Valor adición N°4:	\$ 1.357.262.742,00	
Registro Presupuestal N°317614:	\$ 201.646.000,00	
Valor adición N°5:	\$ 800.000.000,00	
Valor adición N°6:	\$ 1.000.000.000,00	
Valor adición N°7:	\$ 50.000.000,00	
Valor adición N°8:	\$ 200.000.000,00	
Valor total del contrato:	\$11.838.908.738,00	
Participación del consorcio:	Estudios Técnicos S.A.	50%
	Paulo Emilio Bravo S.A.	50%
➤ Longitud total:	42,94 Km.	



Instituto Nacional de Vías
República de Colombia

Prosperidad
para todos

CONSTRUCCIÓN VIAL		
Descripción	Longitud	Observación
Doble Calzada (PR29+684 al PR32+330) Ruta 5006	2,64 Km. Doble Calzada 5,28 Km. Calzada sencilla	Doble calzada con 2 carriles de circulación de 3,65m cada uno en Pavimento Asfáltico con una capa intermedia de 10cm y una capa de rodadura de 6cm.
Puente Aranjuez I	55 m.	Estructura Metálica
Puente Aranjuez II	56 m.	Estructura Metálica
MEJORAMIENTO DE LA VIA		
Descripción	Longitud	Observación
Mejoramiento de la vía (PR10+500 al PR38+000)	27,5 Km.	Calzada sencilla con 2 carriles de circulación de 3,65m cada uno en Pavimento Asfáltico con una capa intermedia de 12cm promedio y una capa de rodadura de 7cm promedio
Mejoramiento de la vía (PR48+700 al PR51+000)	2,3 Km.	Calzada sencilla con 2 carriles de circulación de 3,65m cada uno en Pavimento Asfáltico con una capa intermedia de 11,5cm promedio y una capa de rodadura de 7,5cm.

El contrato de Interventoría presenta una ejecución total acumulada a la fecha de 95,37%

La presente certificación se expide a los veintinueve (29) días del mes de mayo de dos mil quince (2015), por solicitud del **CONSORCIO ETSA - PEBSA**.

Cordialmente,

CARLOS FERNANDO MÉNDEZ LEZAMA

Director Operativo Encargado

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS



PAULO EMILIO BRAVO
CONSULTORES S.A.S.

CONSORCIO INTERVENTOR PEB-ET



CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO No. VJ-VE-CM-016-2015

“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”.

FOLIOS PROPUESTA

CONTINUACIÓN DEL CONTRATO N° DE 2009, CUYO OBJETO ES INTERVENCIÓN TÉCNICA LEGAL, FINANCIERA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, PREDIAL Y SOCIAL DEL PROYECTO "ESTUDIOS Y DISEÑOS, GESTIÓN SOCIAL, PREDIAL, AMBIENTAL Y CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO HONDA MANIZALES"

el presente contrato, y quien, para efectos del mismo, se llamará **EL INTERVENTOR**, hemos convenido celebrar el contrato que se especifica a continuación, el cual fue adjudicado por Resolución No. 04843 del 13 de agosto de 2009, previo Concurso de Meritos No. CM-SCG-SRN 019/2009 Modelo 2, aclarada por la Resolución No. 04967 del 21 de Agosto de 2009 contrato que se regira por las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007 sus normas reglamentarias, y las siguientes cláusulas. **CLÁUSULA PRIMERA: OBJETO.** EL INTERVENTOR se obliga a realizar, para EL INSTITUTO LA INTERVENTORIA TÉCNICA, LEGAL, FINANCIERA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, PREDIAL Y SOCIAL DEL PROYECTO "ESTUDIOS Y DISEÑOS, GESTIÓN SOCIAL, PREDIAL, AMBIENTAL Y CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO "HONDA MANIZALES", de acuerdo con su propuesta técnica y económica, revisada y aceptada por EL INSTITUTO, y bajo las condiciones estipuladas en este contrato. **PARAGRAFO: EL INTERVENTOR** asume los riesgos previsible identificados y plasmados en el Pliego de Condiciones. **CLÁUSULA SEGUNDA: VALOR DEL CONTRATO.** Para los efectos fiscales y legales, el valor del presente contrato se estima en la suma de CINCO MIL CIENTO NOVENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENA Y SEIS PESOS (\$5.109'999.996.00) M/CTE INCLUIDO RESERVA PARA AJUSTES Y ACTIVIDADES ADICIONALES O COMPLEMENTARIAS NO PREVISTAS e I.V.A., equivalentes a 10.464,88 Salarios Mínimos Mensuales Vigentes, discriminado de la siguiente manera: a) TRES MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y DOS MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS (\$3.992'584.996.00) M/CTE, para el pago de los costos directos e indirectos, derivados de la ejecución de la Interventoría, y de los honorarios del INTERVENTOR b) CUATROCIENTOS NOVENTA MILLONES CIENTO SETENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS VEINTIUN PESOS (\$400'173.621.00) M/CTE COMO RESERVA PARA AJUSTES Y ACTIVIDADES ADICIONALES O COMPLEMENTARIAS NO PREVISTAS, y c) SETECIENTOS DIECISIETE MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y UN MIL TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS (\$717'241.370.00) M/CTE para el pago del impuesto sobre las ventas IVA. **CLÁUSULA TERCERA: APROPIACIÓN PRESUPUESTAL.** El INSTITUTO se obliga a apropiar, para el presente contrato, la suma de CINCO MIL CIENTO NOVENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS NOVENA Y SEIS PESOS (\$5.109'999.996.00) M/CTE. **PARÁGRAFO PRIMERO:** Para respaldar las obligaciones contraídas, El INSTITUTO cuenta con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal Número 121 del 19 de Enero de 2009 expedido por el Área de Presupuesto de la Subdirección Financiera de la Entidad, del cual se reservará la suma de MIL CUARENTA MILLONES DE PESOS (\$1.040'000.000.00) M/CTE. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** Toda vez que el valor del

00105

la comunicación móvil con el supervisor del proyecto en el INVIAS, suministrando el equipo y el servicio necesario para tal fin. 4. Realizar un informe semestral del estado del proyecto, incluyendo el recorrido del proyecto, el cual consiste en registro filmico en formato DVD. 5. Realizar un inventario Socioeconómico sobre la industria, agroindustria y comercio asentado alrededor del derecho de vía, actualizable anualmente. 6. Verificar e identificar las invasiones en derecho de vía con el fin de alertar al Contratista de Obra para que éste tome las acciones respectivas. 7. Acopiar en medio magnético y en medio físico los planos definitivos de construcción (As built) del proyecto entregados por el contratista de obra y enviarle copia al INVIAS. 8. Realizar el control de ejecución de las obras que son objeto de esta interventoría. 9. Verificar que las obras objeto de esta interventoría, cumplan con las Especificaciones consignadas en los Apéndices técnicos correspondientes al Proceso Licitatorio LP-SGT-SRN-009-2009 del contrato de obra pública objeto de interventoría y requerir al contratista de obra para que corrija los incumplimientos. 10. El Interventor controlará la ejecución de las obras mediante la programación que deberá elaborar el contratista por medio del método Gantt, utilizando como herramienta el programa Microsoft Project u otro similar. 11. Realizar las pruebas y ensayos que sean necesarias para verificar que las obras objeto de esta interventoría cumplan con las características técnicas exigidas, o para verificar si existen defectos en la construcción que se deban corregir. 12. Revisar los diseños de detalle y el programa de inversiones de trabajos presentados por el Contratista de Obra y conceptuar sobre ellos. 13. Realizar un acompañamiento en las actividades técnicas relacionadas con los diseños que elabora el contratista de obra pública en la etapa de iniciación y emitir conceptos de viabilidad o no sobre los diseños. 14. Verificar, en los términos y con los efectos previstos en este Contrato, las obras previstas objeto de esta interventoría, con una periodicidad mínima mensual. 15. Rendir informes periódicos al Instituto Nacional de Vías -INVIAS- con base en las pruebas y verificaciones de las obras que realice, identificando los puntos críticos del proyecto y sugiriendo las medidas que se deben tomar para mitigar los posibles efectos negativos de los puntos críticos identificados. 16. Exigir al Contratista de Obra el cumplimiento de la normatividad establecida en el contrato de obra sobre vallas informativas. 17. Corroborar el cumplimiento de las obligaciones y responsabilidades del contratista sobre el contrato de obra alcance de esta interventoría, e indicar y remitir concepto al Instituto Nacional de Vías - INVIAS- sobre la aplicación de multas y sanciones al Contratista de Obra cuando este presente incumplimiento. 18. Advertir cualquier incumplimiento de las obligaciones contractuales a cargo del Contratista de Obra, comunicarle esta circunstancia al Instituto Nacional de Vías -INVIAS- y adoptar procedimientos previstos en este contrato según sea el caso. 19. Implementar un plan de aseguramiento de calidad en los procesos de interventoría, que asegure la adecuada

00114

ACTA DE COSTOS DE INTERVENCIÓN. INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS. PROCESO SUPERVISIÓN EJECUCIÓN Y EVALUACIÓN A PROYECTO MANAJE DE INTERVENCIÓN OBRAS PÚBLICAS. UNIDAD EJECUTORA SUBDIRECCIÓN DE LA RED NACIONAL DE CARRETERAS. DIRECCIÓN REGIONAL CALLES. PERÍODO MES DE ABRIL DE 2015. ACTA No. 02. VALOR ACTA \$ 193 412 831.00. OBJETO INTERVENCIÓN TÉCNICA, LEGAL, FINANCIERA, ADMINISTRATIVA, AMBIENTAL, PREVID. Y SOCIAL DEL PROYECTO ESTUDIOS Y DISEÑOS, GESTIÓN SOCIAL, PREVID. AMBIENTAL Y CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO "OBRAS - MARCALES". PLAZO FONDL. 48 meses. FECHA DE FUNDACION 22 de noviembre de 2008. PLAZO ACERAJADO 6033 meses. PLAZO DE SUPERVISIÓN. FECHA DE VENCIMIENTO 31 de mayo de 2018. VALOR ADICION No 1 \$ 8 000 000 000. VALOR ADICION No 2 \$ 8 000 000 000. VALOR ADICION No 3 \$ 8 000 000 000. VALOR ADICION No 4 \$ 8 000 000 000. VALOR ADICION No 5 \$ 8 000 000 000. VALOR ADICION No 6 \$ 8 000 000 000. VALOR ADICION No 7 \$ 8 000 000 000. VALOR ADICION No 8 \$ 8 000 000 000. VALOR TOTAL DE ADICIONES \$ 64 000 000 000.

CONDICIONES GENERALES				% DE EJECUCIÓN DEL MES DE OCTUBRE DE 2014		% DE EJECUCIÓN DEL MES DE ABRIL DE 2015		ACTA No. 02		EJECUCIÓN TOTAL ACUMULADA	
CONCEPTO	Valor Mensual	Importe Pagado	Tercero	Valor Mensual	Importe Pagado	Valor Mensual	Importe Pagado	Valor Mensual	Importe Pagado	Valor Mensual	Importe Pagado

00127



PAULO EMILIO BRAVO
CONSULTORIOS SAS

CONSORCIO INTERVENTOR PEB-ET



CONCURSO DE MÉRITOS ABIERTO No. VJ-VE-CM-016-2015

“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”.

ESTUDIOS PREVIOS



MODULO No 2

MODULO No 2

**INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL, SOCIAL Y AMBIENTAL, PARA
“LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL Y CONSTRUCCION DEL
PROYECTO HONDA MANIZALES”**

ELEMENTO No.1 ARTÍCULO 3 DECRETO No. 2474 DE 2008

DESCRIPCION DE LA NECESIDAD DEL PROYECTO

I. **JUSTIFICACIÓN:** Obedece a la apertura de la licitación LP-SGT-SRN-009-2009

NECESIDAD:

La entidad considera necesario contratar la Interventoría para realizar el control y seguimiento a los ESTUDIOS Y DISEÑO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL Y CONSTRUCCION, DEL PROYECTO: HONDA MANIZALES.

EL CORREDOR: HONDA MANIZALES está enmarcado en el artículo 130 de la Ley 1151 de 2007, por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2006 – 2010, donde se ha previsto el desarrollo del “Programa de Corredores Arteriales Complementarios de Competitividad”, cuyo objetivo es consolidar una red de transporte articulada y eficiente, que con adecuados niveles de servicio y de capacidad, para que de esta forma contribuya al logro de una mayor competitividad y productividad de las regiones y del país, y en la actualidad mediante proceso de licitación pública LP-SGT-SRN-001-2009 se convoca para realizar los ESTUDIOS Y DISEÑOS, LA GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL Y CONSTRUCCION de dicho proyecto, en consecuencia se hace necesario contratar la correspondiente Interventoría.

OBJETIVO: Se requiere adelantar el proceso de contratación para ejecutar la INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL, SOCIAL Y AMBIENTAL, PARA “LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS, GESTION PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL Y CONSTRUCCION DEL PROYECTO HONDA MANIZALES”.

Este Proyecto pertenece al programa “Corredores Arteriales complementarios de Competitividad”, el cual ha sido declarado, debido a su importancia, como estratégico para el país.

PLAN, PROYECTO O GESTION: El Proyecto, al ser declarado de importancia estratégica para el país, requiere ser contratado en cumplimiento de la “Visión Colombia” II Centenario establecida por el gobierno Nacional, la cual se fundamenta en los principios de sostenibilidad, gradualidad, optimización de las inversiones para ofrecer a los usuarios de la infraestructura vial adecuadas condiciones de servicio y por lo



MODULO No 2

tanto se hace indispensable la contratación de la Interventoría encargada de la supervisión y control del proyecto.

El proceso de estructuración permitió que el programa de contratación se realizara bajo la modalidad de *Precios Unitarios* para el Contrato de Obra pública que desarrollará el Proyecto, en el cual es fundamental el manejo de las gestiones a cargo del contratista a nivel predial, social y ambiental, las cuales deberán ser supervisadas por el interventor.

II. GENERALIDADES:

GESTION AMBIENTAL

Conforme al Alcance del Proyecto, las actividades de gestión ambiental que le competen al Interventor están orientadas a las obligaciones en la supervisión de la elaboración del *Programa de Adaptación de la Guía Ambiental, PAGA*, documento elaborado por el Especialista o Grupo ambiental del constructor, en el cual se establece, además de lo señalado en el numeral 4.1 de la Guía ambiental, disponible en la página web del Instituto Nacional de Vías –INVIA.¹ *“Los permisos por uso e intervención de recursos naturales requeridos para el desarrollo de las obras”*.

El Interventor se obliga a la supervisión del cumplimiento de las normas ambientales vigentes, al desarrollo de buenas prácticas de ingeniería para la ejecución de obras que respeten el entorno natural y social del área de influencia en el cual se desarrollan; para el efecto vigilará que se de estricto cumplimiento al PAGA (*Programa de Adaptación de las Guías Ambientales*), aplicable a los proyectos que no requieren de licencia ambiental de manera previa a su ejecución. El PAGA debe corresponder al objeto y alcance de la obra y se convierte en el soporte contractual para el seguimiento y control ambiental por parte de la Interventoría y el INVIA.

El Interventor debe velar porque el Programa de Adaptación de la Guía Ambiental PAGA contenga los permisos, concesiones y autorizaciones para el aprovechamiento y uso de los recursos naturales requeridos para el proyecto, los cuales deben ser gestionados y obtenidos ante las autoridades ambientales del área de jurisdicción del mismo, de acuerdo a estudios y diseños previos de la obra a ejecutar.

El Interventor debe velar porque el Programa de Adaptación de la Guía Ambiental-PAGA aplicable a las obras que no requieren Licencia Ambiental, sea ajustado conforme al alcance del proyecto y del contrato según el Apéndice A de los pliegos del Constructor que debe supervisar el Interventor, éste estará obligado a vigilar que se adelanten los trámites adicionales ante la autoridad ambiental competente, con estricta observancia de las normas legales y reglamentarias vigentes sobre la materia.

En caso que por ajustes en el alcance de las obras a realizar, se requiera adelantar construcción nueva en algunos sectores, será responsabilidad del Interventor supervisar la elaboración de los estudios ambientales y obtención de la respectiva Licencia Ambiental; en el caso de Variantes, la responsabilidad

¹http://www.invias.gov.co/invias/hermesoft/portallG/home_1/recursos/informacion_institucional/documentos/25042008/docu_publicaciones0.pdf;



Libertad y Orden

MODULO No 2

comprende la supervisión de la elaboración del Diagnóstico Ambiental de Alternativas, conforme al alcance y contenido señalados en los reglamentos sobre licencias: (Ley 99 de 1993, Decreto 1220 de 2005 y el Decreto 500 del 2006), y los términos de referencia que establezca la Autoridad Ambiental, hasta el recibo a satisfacción por INVIAS y la interventoría.

Los plazos para elaboración del PAGA y obtención de permisos se definen así: Tres (3) meses para Elaboración y ajuste del PAGA (Programa de Adaptación de la Guía de Manejo Ambiental); tiempo en el cual simultáneamente se deberá realizar la Gestión y obtención de los permisos, concesiones y autorizaciones por uso e intervención de los recursos naturales. La obtención de estos permisos es requisito inmodificable para el inicio de las obras, actividades que el Interventor debe supervisar.

Una vez impartida la orden de inicio, al 50% del tiempo transcurrido en los plazos establecidos para la gestión ambiental (elaboración de estudios, elaboración del PAGA, obtención de permisos, concesiones y/o autorizaciones por uso y aprovechamiento de los recursos naturales, LICENCIAS AMBIENTALES), el Interventor debe avalar la presentación a la subdirección del medio ambiente y gestión social (SMA) un informe en que se detalle el avance de las actividades adelantadas de la gestión ambiental.

GESTIÓN PREDIAL.

Téngase por tal, el proceso de investigación jurídica, física y socio-económica, en el cual se identifica la relación existente entre los inmuebles afectados por la obra pública y sus propietarios; los resultados obtenidos se incorporan a la ficha predial, al plano de afectación predial y al avalúo comercial del bien, con los cuales se inicia la etapa de enajenación voluntaria, previo el lleno de la documentación requerida para su adquisición por parte del INVIAS. Incluye la negociación y la adquisición de los predios.

La planificación y desarrollo de proyectos de infraestructura vial, tiene dentro de sus condicionantes iniciales en la etapa de preconstrucción, la efectiva y oportuna disponibilidad física y jurídica de las áreas requeridas para las obras. El proceso para la obtención de estas áreas que se adquieren por interés Nacional, conlleva variables de tipo ambiental, social, técnico, jurídico, económico y cultural que sólo se evidencian en el momento en que se está analizando y materializando en terreno el diseño definitivo del Proyecto y se conocen las especificaciones técnicas de construcción, el alcance de las obras a desarrollar y las necesidades de espacio físico para la obra.

La complejidad y costo del proceso de adquisición predial, está relacionada, entre otras variables, con el estado del ordenamiento municipal de la jurisdicción en donde el Proyecto se desarrolla, las condiciones topográficas de la zona, el uso del suelo, las condiciones sociales y económicas de las personas propietarias o habitantes de los predios, las formas de tenencia de los predios en la zona y los antecedentes de otros proyectos.

La Gestión predial será supervisada por el Interventor y desarrollada por el constructor quien delegado por INVIAS realizará todos los procesos administrativos, técnicos, jurídicos y sociales delegables y que son pertinentes al proceso, como insumo y preparación para la expedición por parte del Instituto Nacional de Vías, del acto administrativo mediante el cual ésta entidad formula oferta formal de compra al propietario, lo que posteriormente se concreta a través de la suscripción y registro de la escritura pública de compra venta. Fracasada la etapa de enajenación voluntaria, la gestión predial se traduce en la elaboración,



MODULO No 2

interposición y seguimiento de la demanda judicial en virtud de la cual se pretende la declaratoria de expropiación judicial. Sin embargo, debe precisarse que, en uno u otro caso, la titularidad de los bienes que se adquieren, los cuales se constituyen en bienes de uso público, es de la Nación representada para tal efecto por el INVIAS. Cuando se realiza la gestión predial el alcance del contrato de Obra Pública en la modalidad de "Precios Unitarios" suscrito entre el Constructor y la Entidad, así como los estudios técnicos del Proyecto adelantados por el Constructor, definen la necesidad o no de adquirir predios para el desarrollo del Proyecto. La etapa de iniciación en la que el Constructor en cumplimiento de sus obligaciones contractuales adelanta o actualiza los estudios y diseños, define el cronograma de obra, permite establecer las necesidades prediales, el cronograma de adquisición predial, conforme a las prioridades y especificaciones del Proyecto. La supervisión del proceso de adquisición de los predios estará a cargo del Interventor y podrá adelantarse de manera progresiva, acorde con el cronograma de adquisición predial, las condiciones de orden social y económico del corredor vial.

Para la obtención de las áreas necesarias para el desarrollo del Proyecto se cuenta con dos instrumentos legales básicos para obtener las áreas requeridas:

Enajenación Voluntaria y Expropiación Judicial, estos instrumentos se encuentran debidamente reglamentados por la Ley (Ley 9ª de 1989, modificada parcialmente por la Ley 388 de 1998), pero son viables y eficientes, sólo en el momento en que se han cumplido los requisitos previos, que determina con claridad dónde, cómo y cuándo se requiere la compra de predios.

GESTION SOCIAL.

La Resolución INVIAS No. 1843 y 1007 de 2008, se constituye en una herramienta de gestión para los Contratistas y el INVIAS que permite mayor viabilidad social a los procesos de adquisición predial al reconocer dentro de este proceso compensaciones derivadas de la afectación predial e integrarlas en términos de tiempo y gestión al mismo, lo cual hace coherente en el tiempo de la atención de las necesidades de la población que se afecta parcial o totalmente y busca restablecer su forma de vida, acorde con la disponibilidad de áreas requeridas para el desarrollo de los proyectos de infraestructura.

Los factores sociales son variables definidas por INVIAS en el proceso de adquisición predial, que identifica un servicio que se deja de percibir o se limita por el proceso de adquisición predial, que se traduce en compensaciones económicas a favor de determinadas unidades sociales objeto de intervención por los proyectos de infraestructura. La condición legal de los hogares es un elemento que para los fines de la Gestión Social no excluye para la aplicación de los factores sociales.

En desarrollo de los proyectos de infraestructura a cargo del INVIAS la valoración de los factores sociales no se incorporará en el avalúo comercial del predio; se adjuntará a los documentos de cada carpeta, el concepto social emitido por el profesional social del contratista de obra, con la aprobación del INVIAS y se formaliza en un acta de compromiso.

De otra parte, la resolución permite que el reconocimiento de los factores sociales se realice con una metodología clara y que se brinden los soportes necesarios para validar el análisis y recomendaciones formuladas por el profesional social. Requiere por ende de un trabajo de equipo que permita integrar armónicamente en el análisis de la afectación predial todas sus variables.



MODULO No 2

Esta obligación del profesional social del Interventor supervisar la calidad y veracidad de la información, de manera que el INVIAS, previa revisión de documentos, apruebe los factores recomendados por el Contratista.

La elaboración del diagnóstico social y la recomendación de factores sociales, no limitan, ni elimina la responsabilidad del Constructor en cambio, en relación con las obligaciones de gestión social consideradas en el PAGA o los documentos que hacen parte del contrato. Por esta razón es obligación del Interventor supervisar su ejecución.

III. ANTECEDENTES JURIDICOS:

Como parte del proceso de la consolidación de los corredores de comercio exterior, el Gobierno Nacional ha identificado la necesidad de fortalecer la red vial de carreteras que alimentan dichos corredores y que cumplen una labor primordial en los procesos de producción, comercialización de productos, integración regional y nacional.

Al analizar la infraestructura vial del país, se encuentra que el sistema de carreteras se ha consolidado en gran medida en el eje norte-sur, a través de las vías troncales que recorren los valles de los ríos y bordean las cordilleras; mientras que en el sentido este-oeste, no obstante las inversiones del Gobierno Nacional, la red vial existente presenta debilidades tales como: i) articulación deficiente con la red troncal; ii) restricciones de capacidad y nivel de servicio; iii) características geométricas y geotécnicas que restringen el normal desplazamiento de los vehículos; y, iv) deterioro superficial y estructural de sus pavimentos, entre otras.

En este sentido, y en el marco de una visión de competitividad, productividad e integración regional, en el Plan Nacional de Desarrollo 2006 – 2010 "Estado Comunitario, Desarrollo Para Todos", se ha previsto el desarrollo del programa de Corredores Arteriales Complementarios de Competitividad, cuyo objetivo es consolidar una red de transporte articulada y eficiente, que con adecuados niveles de servicio y de capacidad, facilite la movilidad de pasajeros y la conexión de los centros de producción con los centros de consumo y con los corredores de comercio exterior, para de esta forma contribuir al logro de una mayor competitividad y productividad de las regiones y del país.

En el artículo 130 de la Ley 1151 de 2007, por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2006 – 2010, PND, se listan los tramos a intervenir en los 38 corredores que conforman el "Programa de Corredores Arteriales Complementarios de Competitividad" y que fueron identificados en el marco de la Visión Colombia Segundo Centenario y la Agenda Interna para la Productividad y la Competitividad, como prioritarios y fundamentales para contribuir al logro de una mayor competitividad, impacto y productividad regional.

De acuerdo con lo señalado en el Plan Nacional de Desarrollo 2006 - 2010, el programa "Corredores Arteriales Complementarios de Competitividad" se desarrollará en un periodo de 10 años, comprendido entre los años 2007 al 2016, y la estructuración, priorización y orden de ejecución de cada uno de los tramos a intervenir será definida por el Ministerio de Transporte en coordinación con el INVIAS,



MODULO No 2

dependiendo de la financiación establecida en el Plan de Inversiones y de la existencia de recursos adicionales, siempre y cuando no se cause desequilibrio fiscal por su financiamiento.

Dentro de este contexto, el Ministerio de Transporte, considerando criterios de competitividad, integración regional y nacional, conectividad de los principales centros de producción con los nodos de comercio exterior, análisis de requerimientos ambientales y sociales, aspectos técnicos, estudios, diseños, disponibilidad de predios, y costos de mejoramiento, construcción y de mantenimiento; priorizó y definió el proyecto ESTUDIOS Y DISEÑOS, GESTIÓN SOCIAL, PREDIAL, AMBIENTAL Y CONSTRUCCION DEL PROYECTO: "HONDA MANIZALES". En la Etapa 1 (2009 – 2013) del "Programa Corredores Arteriales complementarios de Competitividad". Enmarcado en el documento Conpes 3536 del 18 de julio de 2008. Y en consecuencia se hace necesaria la contratación de la Interventoría para llevar a cabo la supervisión del proyecto a construir.

IV. ANTECEDENTES TECNICOS:

Como información técnica de referencia para asumir los riesgos y responsabilidades en el proceso de preparación de sus propuestas el Constructor y el Interventor disponen de la siguiente información:

ESTUDIOS E INFORMACIÓN DE REFERENCIA CORREDOR HONDA MANIZALES

- Informe de estado actual – UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA. Fichas de accidentalidad, Ambiental, Estructuras, Geología, Geometría, Hidráulica y pavimentos, Predial, Social.
- Estudio de mejoramiento y Rehabilitación del sector Estación Uribe – Puente la Libertad – Malhería del acceso a la ciudad de Manizales. Agosto 1999. Restrepo y Uribe Ltda. Ingenieros Consultores.

V. FUNDAMENTO CONSTITUCIONAL:

POLITICA: El artículo 2º de la Constitución Nacional establece: "(...) Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución (...)" La Ley 80 de 1993, en su artículo 3º establece: "(...) Los servidores públicos tendrán en consideración que al celebrar contratos y con la ejecución de los mismos, las entidades buscan el cumplimiento de los fines estatales, la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellas en la consecución de dichos fines (...)".



ELEMENTO No. 2 ARTÍCULO 3 DECRETO No.2474 DE 2008

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

El objeto del proyecto a contratar es: **INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL, SOCIAL Y AMBIENTAL, PARA "LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS, GESTION SOCIAL, PREDIAL, AMBIENTAL Y CONSTRUCCION DEL PROYECTO HONDA MANIZALES"** y se define como todas las actividades que se encuentran definidas en el anexo técnico y establecidas en el manual de Interventoría del INVIAS, adoptado mediante resolución No 3009 del 13 de julio de 2007, que permiten la supervisión con calidad por parte del interventor de todos los procedimientos que debe realizar el Constructor para solucionar integralmente el problema de transitabilidad y operación del tránsito del proyecto: **HONDA MANIZALES.**

1. Alcance del Proyecto:

El alcance del proyecto "**HONDA - MANIZALES**" se define de acuerdo con los siguientes parámetros:

Son todas y cada una de las obras y actividades del Alcance del Proyecto que ofertan los proponentes y que su Valor no supera el Presupuesto Oficial y que se especifican a continuación:

- Estudios y diseños definitivos FASE III, gestión predial, social y ambiental, construcción de la doble calzada en pavimento rígido, el mejoramiento y rehabilitación de la calzada existente para su integración a la Doble calzada, incluyendo puntos críticos de los tramos, así:
 - Del (PR27+200) al (PR33+880) de la Ruta 5005, con una longitud de doble calzada de 6,68 Km.
 - Del (PR0+0000) al (PR5+600) de la Ruta 5006, con una longitud de doble calzada de 5,60 Km.Las dimensiones de las calzadas nuevas deberán ajustarse a las indicadas en las figuras 2 y 3 del Apéndice A según corresponda al resultado de los estudios y diseños que indiquen doble calzada integrada a la existente, la resistencia del concreto para pavimentos será de 4.0 Mpa. a la Flexotracción, la cual se exigirá como medida de especificación de acuerdo a su norma de ensayo. La losa será de 20 cm de espesor como máximo y tendrá dovelas como elemento de transferencia de cargas y barras de amarre en sus juntas longitudinales. El soporte de las losas de concreto será una capa de subbase granular de mínimo 15 cm de espesor, cumpliendo las especificaciones pertinentes de la capa escogida.
- Estudios y diseños definitivos FASE III, gestión social, predial y ambiental, mejoramiento incluyendo puntos críticos del tramo PR5+600 (Petro Rojo) al PR68+000 (Padua), cumpliendo la especificación de diseño de vía, de 50 km/hr.
- Estudios y diseños definitivos FASE III, gestión social, predial y ambiental, mejoramiento de los tramos PR68+000 al PR69+000 (Paso por la localidad de Padua) Ruta 5006 y PR0+000 al PR3+000 (Paso por el Municipio de Fresno) Ruta 5007.



El proyecto debe conservar y garantizar las condiciones, parámetros y características mínimas para la operación definidas en el presente Apéndice A y respetar las especificaciones y criterios técnicos del Apéndice B del pliego de condiciones.

2. ACTIVIDADES GENERALES

Las principales actividades a ejecutar en el tramo, son las siguientes:

- Interventoría de los Estudios y Diseños Definitivos FASE III incluyendo puntos críticos para el Mejoramiento en pavimento rígido de los corredores y la NORMATIVIDAD SOBRE EL CONTENIDO DE LOS ESTUDIOS DE FASE III del Instituto Nacional de Vías.
- Interventoría de la Ejecución de los planes de gestión predial, social y ambiental.
- Interventoría del Mantenimiento de todo el tramo durante la vigencia del contrato.
- Interventoría del Movimiento de tierras. Incluye la realización de Cortes, Terraplenes, Excavaciones, rellenos, adecuación de botaderos, explotación de fuentes de materiales, remoción de derrumbes, gestión, adquisición y manejo de botaderos, y demás relacionadas.
- Interventoría de los Estudios hidrológicos, geológicos, geotécnicos e hidrogeológicos en puntos de inestabilidad, su diseño y construcción de las correspondientes obras de estabilización.
- Interventoría de la Construcción de las obras de drenaje necesarias para el manejo de aguas de escorrentía de todo el tramo, actividad que deberá efectuarse desde el inicio del contrato
- Interventoría de la intervención Los puentes, pontones, viaductos, túneles, obras de drenaje, obras de contención y estabilización y todas aquellas que se requieran para garantizar la puesta en marcha y operación de acuerdo con los estudios y diseños que debe realizar el contratista conforme a las especificaciones y normatividad vigente descritas en el Apéndice B del presente pliego.
- Interventoría del Suministro e instalación de los dispositivos de seguridad vial, demarcación horizontal y señalización vertical retroreflectiva con tecnología prismática tipo VII o superior, de acuerdo con las especificaciones del Apéndice B para las vías a cielo abierto.
- Interventoría de la Instalación de señalización y obras de protección a peatones en las zonas escolares.
- Interventoría de la Actualización de los elementos de seguridad (defensas metálicas, etc.), en donde se requieran.
- Interventoría de la Reubicación de redes de servicios públicos y privados que por operaciones de ejecución de las obras del Proyecto se puedan ver afectadas realizando los diseños definitivos para construcción y las obras de reubicación.
- Supervisión del cumplimiento de todas las características geométricas que resulten del diseño teniendo en cuenta los parámetros mínimos establecidos en el apéndice A de los pliegos del Contratista.
- El Interventor deberá garantizar que el Contratista no interrumpa el tráfico por la vía actual, debido a las obras a realizar sobre los diferentes sectores del proyecto, y deberá garantizar la existencia de todas las medidas de seguridad para la operación del tramo. Para lo cual la Interventoría deberá avalar el plan de manejo del tráfico que elabore el constructor.



3. ESPECIFICACIONES TECNICAS

Como requisitos mínimos que la interventoría debe vigilar para el cumplimiento de los Alcances del Proyecto, están las Especificaciones y Normas Técnicas Generales para Carreteras, las normas de Ensayo de Materiales y las normas y Manuales de Diseño Geométrico, Estructural y de Pavimentos, las cuales enmarcan los procedimientos, parámetros, la selección objetiva de criterios, la calidad y en general todas las definiciones de tipo técnico en las diferentes etapas del contrato que permitan y describan cómo debe hacer el contratista para cumplir con el Alcance del Proyecto de acuerdo con los lineamientos que requiere la entidad, y la **NORMATIVIDAD SOBRE EL CONTENIDO DE LOS ESTUDIOS DE FASE III**, las cuales se indican a continuación:

Lo anterior, sin perjuicio de cumplir con todos los documentos que hagan parte integral del presente pliego de condiciones.

a. DISEÑO

Las obligaciones para las actividades de diseño que el INTERVENTOR debe supervisar, se enmarcan en las siguientes especificaciones y normas técnicas generales:

- **NORMATIVIDAD SOBRE EL CONTENIDO DE LOS ESTUDIOS DE FASE III** que comprende los alcances, metodología, resultados, cálculos, planos, conclusiones y recomendaciones de cada una de las áreas que lo conforman, cuyo contenido y alcances se incluirán en trece (13) volúmenes que se listan a continuación:

VOLUMEN I	ESTUDIO DE TRANSITO, CAPACIDAD Y NIVELES DE SERVICIO
VOLUMEN II	ESTUDIO DE DISEÑO GEOMETRICO.
VOLUMEN III	ESTUDIO DE GEOLOGIA PARA INGENIERIA Y GEOTECNIA
VOLUMEN IV	ESTUDIO DE SUELOS PARA DISEÑO DE FUNDACIONES
VOLUMEN V	ESTUDIO DE ESTABILIDAD Y ESTABILIZACION DE TALUDES
VOLUMEN VI	ESTUDIO GEOTECNICO PARA DISEÑO DEL PAVIMENTO
VOLUMEN VII	ESTUDIO DE HIDROLOGIA, HIDRAULICA Y SOCAVACION
VOLUMEN VIII	ESTUDIO ESTRUCTURAL PARA DISEÑO DE PUENTES
VOLUMEN IX	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
VOLUMEN X	ESTUDIO DE SEÑALIZACION
VOLUMEN XI	ESTUDIO PARA PLIEGOS DE CONDICIONES, CANTIDADES DE OBRA Y ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS.
VOLUMEN XII	ESTUDIO DE EVALUACION ECONOMICA
VOLUMEN XIII	INFORME FINAL RESUMEN

- **MANUAL DE DISEÑO GEOMETRICO PARA CARRETERAS**, adoptado mediante Resolución No. 005865 del 12 de noviembre de 1998 del INSTITUTO NACIONAL DE VIAS.
- **MANUAL DE CAPACIDAD Y NIVELES DE SERVICIO PARA CARRETERAS DE DOS CARRILES SEGUNDA VERSION** adoptado mediante Resolución No. 005864 del 12 de noviembre de 1998 del INSTITUTO NACIONAL DE VIAS.



MODULO No 2

- **GUIA METODOLOGICA PARA EL DISEÑO DE OBRAS DE REHABILITACION DE PAVIMENTOS ASFÁLTICOS DE CARRETERAS**, adoptada mediante Resolución No.002658 del 27 de julio de 2002 del INSTITUTO NACIONAL DE VIAS.
- **AASHTO. "AASHTO GUIDE FOR DESIGN OF PAVEMENT STRUCTURES 1993"** American Association of State Highway and Transportation Officials, 1993.
- **PCA. "THICKNESS DESIGN FOR CONCRETE HIGHWAYS AND STREET PAVEMENTS"**. Portland Cement Association 1984.
- **"DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO"**. Instituto Colombiano de Productores de Cemento – ICPC. 2004
- **MANUAL DE RECICLAJE DE PAVIMENTOS CON CEMENTO**. Instituto Colombiano de Productores de Cemento – ICPC. 2002
- **MANUAL DE DISEÑO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO PARA VIAS CON BAJOS, MEDIOS Y ALTOS VOLUMENES DE TRANSITO**. Instituto Colombiano de Productores de Cemento – ICPC. 2008

b. MEJORAMIENTO, REHABILITACIÓN, CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO

Las obligaciones para las actividades de mejoramiento, rehabilitación, construcción y mantenimiento que el INTERVENTOR debe supervisar, se enmarcan en las siguientes especificaciones y normas técnicas generales:

- **ESPECIFICACIONES GENERALES DE CONSTRUCCION DE CARRETERAS** adoptadas mediante Resolución No. 003288 del 15 de agosto de 2007 del MINISTERIO DE TRANSPORTE. Además de los documentos que las actualicen, modifiquen o aumenten.
- **NORMAS DE ENSAYO DE MATERIALES PARA CARRETERAS**, adoptadas mediante Resolución No. 003290 del 15 de agosto de 2007 del MINISTERIO DE TRANSPORTE. Además de los documentos que las actualicen, modifiquen o aumenten.
- **DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE PAVIMENTOS DE CONCRETO"**. Instituto Colombiano de Productores de Cemento – ICPC. 2004
- **MANUAL DE RECICLAJE DE PAVIMENTOS CON CEMENTO**. Instituto Colombiano de Productores de Cemento – ICPC. 2002
- **MANUAL PARA LA INSPECCIÓN VISUAL DE PAVIMENTOS RÍGIDOS**. Ministerio de Transporte – Instituto Nacional de Vías. 2006
- **EVALUACIÓN Y DIAGNÓSTICO SUPERFICIAL Y ESTRUCTURAL DEL PAVIMENTO**



4. IDENTIFICACION DEL CONTRATO A CELEBRAR:

El Gobierno Nacional exploró varias alternativas o figuras jurídicas tendientes a viabilizar el proyecto vial denominado ESTUDIOS Y DISEÑOS, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL, AMBIENTAL Y CONSTRUCCION DEL PROYECTO "HONDA MANIZALES". Concluyendo que la figura jurídica más idónea para su correcta ejecución es la del contrato de obra bajo la modalidad "Precios Unitarios con ajustes". Y determinó que la Interventoría o Supervisión del proyecto debería hacerse previo concurso de Méritos con Precalificación que permitiera seleccionar la Interventoría del proyecto de construcción.

5. MODALIDAD DEL CONTRATO PRECIOS UNITARIOS

La modalidad del contrato a supervisar es de obra pública de precios unitarios con ajustes, de acuerdo con las especificaciones Generales y particulares en él establecidas y que se pagarán por ítems terminados.

La modalidad de contrato Concurso de Méritos es la reglamentada en el presente Pliego de Condiciones que permitirá la selección objetiva del Consultor y seleccionar la Propuesta que conforme a los términos establecidos en el Pliego de Condiciones, resulte más favorable a los intereses del INVIAS para la celebración del Contrato de Interventoría o Consultoría, en consonancia de la Ley 80 de 1993 y la Ley No.1150 del 16 de julio de 2007 y sus decretos reglamentarios.



Libertad y Orden

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
Ministerio de Transporte
República de Colombia

MODULO No 2

ELEMENTO No. 3 ARTÍCULO 3 DECRETO No.2474 DE 2008

FUNDAMENTOS JURIDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN ESCOGIDA PARA LA ELECCIÓN DEL CONTRATISTA QUE EJECUTARÁ EL PROYECTO

Dispone el artículo 2º de la Ley 1150 de 2007 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, con base en las siguientes reglas:*

Según lo señalado en el artículo transcrito, corresponde analizar si la escogencia del contratista que ejecutará el presente proyecto deberá adelantarse a través de alguna de las modalidades a que se refiere el artículo 2º transcrito.

1.- Numeral 1, Artículo 2º Ley 1150 de 2007: **Licitación Pública:** Tal y como lo dispone el artículo en cita: *“La escogencia del contratista se efectuará por regla general a través de licitación pública, con las excepciones que se señalan en los numerales 2, 3 y 4 del presente artículo. Cuando la entidad estatal así lo determine la oferta en un proceso de la Licitación Pública podrá ser presentada total o parcialmente de manera dinámica mediante subasta inversa, en las condiciones que fije el reglamento.”*

La disposición mencionada autoriza a esta entidad a desechar la modalidad de selección de Licitación Pública, porque para el caso de los servicios de consultoría el artículo 32, numeral segundo de la ley 80 y el Decreto 2474 de 2008 en su artículo 54 establece que dichos procedimientos deben llevarse a través de Concurso de Méritos regulados en el Capítulo III del citado decreto.

2.- Numeral 2, Artículo 2 ley 1150 de 2007: **Modalidad de Selección Abreviada:** Tal y como lo dispone el artículo en cita: *“La selección abreviada corresponde a la modalidad de selección objetiva prevista para aquellos casos en que por las características del objeto a contratar, las circunstancias de la contratación o la cuantía o destinación del bien, obra o servicio, puedan adelantarse procesos simplificados para garantizar la eficiencia de la gestión contractual.”*

En tal sentido, el artículo citado, reglamentado en el Título II Capítulo II del decreto 2474 de 2008 “SELECCIÓN ABREVIADA”, señala no a simple título enunciativo sino a título taxativo las causales de selección abreviada. Fácilmente puede observarse que el objeto del contrato que se pretende celebrar en esta oportunidad no encaja en ninguna de las citadas causales y, por tal razón, esta modalidad de selección ha sido absolutamente desechada

3.- Numeral 3, Artículo 2 ley 1150 de 2007: **Modalidad de selección Concurso de Méritos:** Esta especie de procedimiento, reglamentado en el Título II Capítulo III del decreto 2474 de 2008 “DEL CONCURSO DE MERITOS”, *“Corresponde a la modalidad prevista para la selección de consultores o proyectos, en la que se podrán utilizar sistemas de concurso abierto o precalificación”.*

De conformidad con lo señalado en el artículo 54 del decreto reglamentario 2474 de 2008, serán objeto de selección mediante concurso de méritos con precalificación, los servicios de consultoría a que se refiere el

20



MODULO No 2

numeral 2º del artículo 32 de la ley 80 de 1993, dentro de los cuales se incluyen la ejecución de estudios y diseños de proyectos, las interventorías y los estudios de consultoría.

Ahora bien, teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 54 del decreto reglamentario 2474 de 2008 y al considerar que el proyecto cuya contratación se pretende a través del presente proceso, no contiene varias prestaciones de naturaleza e índole jurídica diferente, la modalidad de selección del consultor que la entidad adoptará será el sistema de concurso de meritos con precalificación y mediante la conformación de una lista corta, y en ningún caso la entidad tendrá el precio como factor de escogencia de la selección.

4.- Numeral 4, Artículo 2 ley 1150 de 2007: **Modalidad de selección contratación directa:** Dicha modalidad sólo procede en los casos señalados taxativamente en el artículo citado, no siendo aplicable ninguno de ellos en el presente evento, razón por la cual la misma no procede.

CONCLUSION

Analizado el contenido del artículo 32, numeral 2 de la Ley 80, la Ley 1150 de 2007 y atendiendo a lo establecido en el artículo 2º "de las modalidades de selección" de la misma Ley y el Decreto 2474 de 2008, esta entidad concluye que la selección del contratista que ejecutará el Proyecto INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, LEGAL, SOCIAL Y AMBIENTAL, PARA "LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS, GESTION SOCIAL, PREDIAL, AMBIENTAL Y CONSTRUCCION DEL PROYECTO HONDA MANIZALES", se realizará mediante CONCURSO DE MERITOS, la cual se regirá por lo dispuesto en las normas vigentes de la Ley 80 de 1993 y sus Decretos Reglamentarios; la Ley 1150 de 2007, el Decreto Reglamentarios 2474 de 2008 y 4828 de 2008, y demás normas que las modifiquen, sustituyan y adicionen.



ELEMENTO No. 4 ARTÍCULO 3 DECRETO No.2474 DE 2008

ANÁLISIS TÉCNICO Y ECONÓMICO QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO, INDICANDO CON PRECISIÓN LAS VARIABLES CONSIDERADAS PARA CALCULAR EL PRESUPUESTO DE LA RESPECTIVA CONTRATACIÓN, ASÍ COMO SU MONTO Y EL DE LOS COSTOS PARA LA ENTIDAD ASOCIADOS A LA REALIZACIÓN DEL PROCESO DE SELECCIÓN Y A LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

VARIABLES CONSIDERADAS PARA CALCULAR EL PRESUPUESTO DE LA CONTRATACIÓN (ANÁLISIS ECONOMICO):

El presupuesto estimado para el cumplimiento del proyecto es la suma de \$ 5.200.000.000.00, soportado en los costos de Interventoría y consultoría del mercado y discriminados en el formulario No 1.

Este valor incluye los Costos Directos de Personal, Profesional y No Profesional, el Factor Multiplicador y Otros Costos Directos. En el Factor Multiplicador, se incluyen los costos indirectos que contenga entre otros, las cargas por concepto de seguridad social y prestacional, viáticos que no estén establecidos como reembolsables, gastos generados por la adquisición de herramientas o insumos necesarios para la realización de la labor, gastos de administración, utilidades del consultor, impuestos, gastos contingentes y demás costos indirectos en que él incurra por la ejecución del contrato.

Tal como se especificó en el Elemento 2, la necesidad del objeto a contratar se centra en la contratación de una disponibilidad presupuestal de \$ 5.200'000.000.00 de pesos corrientes, de acuerdo a la siguiente disponibilidad de recursos:

VIGENCIA	DISPONIBILIDAD DE LA VIGENCIA	DISPONIBILIDAD ACUMULADA
2009	\$ 1.040.000.000,00	\$ 1.040.000.000,00
2010	\$ 1.040.000.000,00	\$ 2.080.000.000,00
2011	\$ 1.040.000.000,00	\$ 3.120.000.000,00
2012	\$ 1.040.000.000,00	\$ 4.160.000.000,00
2013	\$ 1.040.000.000,00	\$ 5.200.000.000,00

Es obligación del Interventor el programar sus flujos financieros, adaptándose a las disponibilidades de cada vigencia consignadas en la tabla anterior, de tal manera que no se afecte el plazo previsto para la ejecución del contrato conforme con las vigencias asignadas.



INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
Ministerio de Transporte
República de Colombia

MODULO No 2

Ver anexo Formulario No.1



MODULO No 2
ELEMENTO No.5 ARTÍCULO 3 DECRETO No.2474 DE 2008

JUSTIFICACION DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA QUE EJECUTARÁ EL PROYECTO

Con fundamento a lo dispuesto en el artículo 2 y artículo 12 del Decreto 2474 del 7 de Julio de 2008, la entidad estableció un procedimiento de selección consistente en Concurso de Méritos que tiene por fin elegir la oferta más favorable a la entidad, que presente la mejor calidad de acuerdo con los criterios señalados en mencionado decreto y en el pliego de condiciones, con independencia del precio, que no será factor de calificación o evaluación.

El artículo 12 del Decreto 2474 establece: "Ofrecimiento mas favorable a la entidad", "2- En el concurso de meritos, la oferta mas favorable a la entidad será aquella que presente la mejor calidad, de acuerdo con los criterios señalados en el presente decreto y en el pliego de condiciones, con independencia del precio, que no será factor de calificación o evaluación".

Para la evaluación de la propuesta técnica la entidad hará uso de los siguientes factores de evaluación:

1. 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 en relación con la realización de proyectos de naturaleza e impacto similares.
2. Propuesta metodológica y plan con cargas de trabajo para la ejecución de la consultoría.
3. Formación y experiencia de los profesionales y expertos del equipo de trabajo.
4. Reciprocidad y Apoyo a la industria nacional

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

Cabe anotar 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 contiene la voluntad de la administración a la que se someten los proponentes durante el concurso y el oferente favorecido durante el mismo lapso y durante la vigencia del contrato.



MODULO No 2

ELEMENTO No. 6 ARTÍCULO 3 DECRETO No. 2474 DE 2008

**SOPORTE QUE PERMITE LA ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN
DE RIESGOS PREVISIBLES DEL PROYECTO**

DISTRIBUCIÓN DE RIESGOS

Para minimizar los riesgos se aplicará la normatividad en cuanto a garantía, multa, y cláusulas penales que contempla la Ley 80 de 1993, la ley 1150 de 2007, el decreto 2474 de 2008 y el decreto 4828 de 2008, que son aplicados por el Instituto Nacional de Vías en las contrataciones.

Los riesgos que puedan afectar el equilibrio económico del contrato son mínimos, debido a que se trata de un contrato de interventoría.

Los riesgos técnicos, operativos y administrativos que se corren particularmente en la contratación de la interventoría se encuentran en el archivo anexo (Matriz de Riesgos).



Libertad y Unión

INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
Ministerio de Transporte
República de Colombia

MODULO No 2

ELEMENTO No.7 ARTÍCULO 3 DECRETO No.2474 DE 2008

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

Las Pólizas y sus respectivos amparos que deberán constituir los oferentes en la etapa precontractual, y el contratista en la contractual se señalan a continuación. Al respecto, es importante anotar que los aludidos amparos deben sujetarse en su totalidad a lo dispuesto por la ley y el reglamento, de manera particular el decreto 4828 de 2008:

1.- Garantía de Seriedad de la Propuesta:

El proponente deberá constituir a favor del Instituto Nacional de Vías una cualquiera de las garantías permitidas por el artículo 3 del decreto 4828 de 2008, a saber: (i) una póliza de seguros, (ii) la constitución de una fiducia mercantil en garantía, (iii) una garantía bancaria a primer requerimiento, (iv) el endoso en garantía de títulos valores, o (v) el depósito de dinero en garantía. Las garantías deberán ser expedidas con estricta sujeción a los requerimientos previstos en el mismo decreto 4828 de 2008 y lo dispuesto en el Pliego, particularmente con observación a los cubrimientos que debe tener el mecanismo de cobertura según el numeral 4.1. del artículo 4 del ya citado decreto. Al respecto, se anota que el INVIAS ha considerado que el amparo de la seriedad de los ofrecimientos debe ser otorgado por un monto equivalente al diez por ciento (10%) de la disponibilidad presupuestal de la presente Licitación, valor superior al mínimo establecido por el mencionado decreto pero que, a juicio de la entidad, refleja las exigentes condiciones y características del proyecto que se propone adjudicar con la presente licitación.

2.- Garantía Única de Cumplimiento de las obligaciones del Contrato:

Se ha dispuesto que dentro de los tres (3) Días siguientes a la suscripción del Contrato, el Contratista deberá presentar para aprobación del INVIAS una Garantía Única de Cumplimiento de las obligaciones contractuales. Esta garantía podrá consistir, como lo ordena el decreto 4828 de 2008 en su artículo tercero, en (i) una póliza de seguros, (ii) la constitución de una fiducia mercantil en garantía, (iii) una garantía bancaria a primer requerimiento, (iv) el endoso en garantía de títulos valores, o (v) el depósito de dinero. Las garantías deberán ser otorgadas con sujeción a lo dispuesto para cada una de ellas en los capítulos II, III, IV, V y VI del decreto 4828 de 2008. En todos los casos, el beneficiario de la garantía deberá ser EL INSTITUTO NACIONAL DE VIAS – INVIAS - y como garantizado el Contratista.

Los amparos exigidos por la garantía son aquellos regulados por el numeral 4.2 del artículo 4 del decreto 4828 de 2008 y deben corresponder a los de Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo, Cumplimiento, Pago de Salarios Prestaciones Sociales e Indemnizaciones Laborales y Calidad del Servicio.

Para el amparo de cumplimiento, el valor asegurado debe ser equivalente al diez por ciento (10%) del Valor del Contrato. Se ha estimado que este monto es adecuado vistas las exigentes condiciones y



MODULO No 2

características del proyecto. Este amparo deberá tener una vigencia igual al plazo estimado del Contrato y cinco (5) meses más.

El amparo Pago de Salarios Prestaciones Sociales e Indemnizaciones Laborales debe constituirse a favor del INVIAS, por un valor equivalente al veinte por ciento (20%) del Valor del Contrato, según lo exigen las normas aplicables. Este amparo deberá tener una vigencia igual al plazo total estimado del Contrato y tres (3) años más.

El amparo de Calidad del Servicio debe constituirse a favor del INVIAS, deberá ser otorgada por un valor equivalente al treinta por ciento (30%) del valor del contrato. Su vigencia debe ser igual al término de duración del contrato y tres (3) años más.

El amparo de Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo debe constituirse a favor del INVIAS, por un valor equivalente al cien por ciento (100%) del valor del mismo, tal como lo prescriben las normas aplicables, y deberá tener una vigencia igual al término de duración del contrato y cinco (5) meses más.

JOSE GABRIEL GACHANCIPA CORREA
SECRETARIO GENERAL TECNICO