

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA CARRETERA TÚQUERRES – SAMANIEGO, RUTA 1702 DEPARTAMENTO DE NARIÑO.

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA CARRETERA TÚQUERRES – SAMANIEGO, RUTA 1702 DEPARTAMENTO DE NARIÑO..

NUMERAL 1 ARTÍCULO 2.1.1 DECRETO No. 734 DE 2012 **DESCRIPCION DE LA NECESIDAD DEL PROYECTO**

I. JUSTIFICACION:

En marco del documento Conpes 3747 del año 2013 denominado “IMPORTANCIA ESTRATEGICA DEL COMPONENTE DE ESTRUCTURA VIAL, AEROPORTUARIA Y PORTUARIA DEL CONTRATO PLAN DE LA NACION EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO”, **Programa de Mejoramiento y Mantenimiento de la Red Vial Primaria Departamento de Nariño**, busca rehabilitar y mantener en buen estado de transitabilidad y seguridad vial las carreteras pavimentadas nacionales a cargo de INVIAS, que integran el Programa en el Departamento de Nariño, con el fin de ofrecer condiciones de transitabilidad y conectividad con carreteras atendidas mediante los Programas de Concesión, Grandes Proyectos, Corredores Prioritarios para la Prosperidad y Corredores de Mantenimiento y Rehabilitación, contando con una infraestructura del transporte por carretera que permita integrar los centros de producción y consumo, realizar una fácil comercialización de los productos y generar calidad de vida de la población colombiana y en especial del Departamento de Nariño y sus alrededores, con facilidad para el transporte seguro y con menores costos de transporte y tiempo de viaje. Con este fin se pretende llevar a cabo acciones encaminadas a establecer, extender y mantener la capacidad estructural y las condiciones superficiales de un corredor vial, mediante actividades de mejoramiento, mantenimiento preventivo, mantenimiento periódico, rehabilitación, atención de sitios críticos, obras de arte, drenaje y contención y seguridad vial, disponiendo en todo momento de capacidad operativa para atender emergencias de inmediato.

Se justifica emprender el mejoramiento y mantenimiento del corredor vial con el fin de eliminar los elementos que generan riesgo e incomodidad a los usuarios, y alargamiento de los tiempos de viaje, lo cual afecta a las actividades productivas, transporte de pasajeros y el turismo.

NECESIDAD:

Se ha identificado la necesidad de mantener, recuperar y conservar la red vial primaria de carreteras y en especial las del Departamento de Nariño, que constituyen los principales corredores viales del país, representando un rol primordial en los procesos de producción, comercialización de productos, integración regional y nacional.

Este proceso licitatorio por módulos se estructuró bajo **Programa de Mejoramiento y Mantenimiento de la Red Vial Primaria Departamento de Nariño** en razón a que el INVIAS considera prioritario

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA CARRETERA TÚQUERRES – SAMANIEGO, RUTA 1702 DEPARTAMENTO DE NARIÑO.

adelantar las obras que permitan dar solución al deterioro que presentan las diferentes vías, principalmente por la afectación que produjo la fuerte ola invernal que se ha venido presentado en los últimos años.

POLITICA

Para el Gobierno Nacional, el mejoramiento de la infraestructura física de transporte es factor clave para la competitividad del país. El desarrollo, mantenimiento y fortalecimiento de los corredores de transporte del comercio exterior e interior se constituye en una de las principales estrategias a adelantar. La política sectorial del Gobierno es la de contribuir efectivamente con el desarrollo socioeconómico del país y propender por una mejor calidad de vida de los colombianos a través de una red carretera adecuada a los grandes retos nacionales.

El mejoramiento y mantenimiento del corredor vial del presente proceso, mejorarán la seguridad y la comodidad en la vía, así como la disminución en los tiempos de viaje, con lo cual se contribuirá al desarrollo de las actividades económicas que dependen de la vía y a la comunicación de la población entre las diferentes regiones, por lo cual estas obras se enmarcan dentro de la política sectorial, prioritarias para el desarrollo de la región y del país.

OBJETIVO:

Lograr un adecuado mantenimiento y mejoramiento de la CARRETERA TÚQUERRES – SAMANIEGO, RUTA 1702 DEPARTAMENTO DE NARIÑO, para asegurar la transitabilidad a los usuarios en condiciones aceptables.

PLAN, PROYECTO O GESTION:

El Proyecto, al ser de importancia estratégica para el país, requiere ser contratado en cumplimiento del **“Programa de Mejoramiento y Mantenimiento de la Red Vial Primaria Departamento de Nariño”**.

En marco del documento Conpes 3747 del año 2013 denominado “IMPORTANCIA ESTRATEGICA DEL COMPONENTE DE ESTRUCTURA VIAL, AEROPORTUARIA Y PORTUARIA DEL CONTRATO PLAN DE LA NACION EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO”, El contrato Plan Nariño Busca dar movilidad e interconexión el Departamento de Nariño, lo que conlleva a una mejora de las calidades de vida de la región y un aprovechamiento de las actividades económicas productivas, dar la legitimidad del estado en inversiones de primer orden, con tramos viales estratégicos de conectividad nacional y regional.

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.

II. GENERALIDADES:

GESTION AMBIENTAL

1.1.1 Aspectos Ambientales -Elaboración y Ejecución del Paga (Programa de Adaptación de las Guías Ambientales)

Es responsabilidad de los promotores de proyectos pero también de los particulares que los ejecutan, contribuir al desarrollo sostenible, por tanto reconocen que un adecuado dimensionamiento de los componentes ambiental y social, contribuye a mejorar la calidad de las obras, y al cumplimiento de objetivos y metas nacionales con ese propósito.

Durante la ejecución de las obras, el Contratista es responsable de dar estricto cumplimiento a la normatividad ambiental vigente en materia ambiental y social. En caso de establecerse conductas, hechos o actividades consideradas infracciones que atenten contra el medio ambiente o que sean violatorias de la normatividad vigente, en especial el Código de Recursos Naturales Renovables Decreto-Ley 2811 de 1974, la Ley 99 de 1993, la Ley 165 de 1994, y en las demás disposiciones que las sustituyan o modifiquen, será acreedor a las multas o sanciones que se estipulan en la ley con respecto a este tema. Igualmente, el incumplimiento de los actos administrativos emanados de la autoridad ambiental competente, lo hará acreedor de las acciones preventivas y sancionatorias establecidas por la Ley 1333 de 2009, “Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones”. El Contratista es único responsable de los procedimientos administrativos que de este incumplimiento se deriven, entre otros su inclusión en el reporte en el Registro Único de Infractores Ambientales, y otros procedimientos reglamentados por las autoridades competentes.

Con el interés de mejorar el manejo ambiental y social de las obras, INVIAS actualizó recientemente la Guía de Manejo Ambiental de Proyectos de Infraestructura – Subsector Vial-, (en adelante la Guía), que es el referente técnico bajo el cual se realiza el manejo ambiental y social de los proyectos que no requieren de licencia ambiental según las normas vigentes, de obligatorio cumplimiento por contratistas e interventores. Disponible en:

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

Es obligación del interventor realizar el control y seguimiento al cumplimiento de la GUÍA (PAGA), la normatividad aplicable y las obligaciones derivadas de la obtención de permisos; la ejecución de medidas de compensación, programas y obras debe ser simultánea a la ejecución de las obras del contrato. El contratista se obliga a aportar las certificaciones de cumplimiento expedidas por las autoridades ambientales competentes, como soporte del formato de cierre ambiental.

El proponente identificará con precisión por alcance y localización del proyecto, todos los permisos de carácter ambiental del mismo, de tal manera que, en el evento de resultar adjudicatario, le permita obtenerlos en los términos establecidos en el pliego de condiciones.

1.1.2 Alcance y Lineamientos Generales del Paga

La guía se materializa en el Programa de Adaptación de la Guía Ambiental PAGA, que corresponde a su adaptación a las particularidades de cada contrato y el entorno geográfico, natural y social en el cual se desarrollan las obras. Como su nombre lo indica, debe adaptarse a partir del reconocimiento del área de influencia, identificación de impactos ambientales y sociales, y determinación de la aplicabilidad total o parcial de los programas identificados en la guía, según la naturaleza y objeto del contrato.

La elaboración del PAGA tiene dos propósitos fundamentales:

- 1) Proporcionar la información para la oportuna gestión de permisos por uso y aprovechamiento de recursos naturales ante las autoridades ambientales, en cuanto a identificación, estudios y soportes necesarios, requisitos y cronograma ante las Corporaciones Ambientales.
- 2) Identificar y evaluar los impactos ambientales y sociales de cada proyecto, para establecer las medidas de manejo contenidos en la Guía, que apliquen a cada contrato según su localización y alcance.

1.1.3 Responsabilidad en la Elaboración del Paga

El Contratista se obliga al cumplimiento de las normas ambientales vigentes, al desarrollo de buenas prácticas de ingeniería para la ejecución de obras, bajo criterios de respeto al entorno natural y social del área de influencia en el cual se desarrollan. Es su responsabilidad dar estricto cumplimiento al PAGA que 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 del INVÍAS.

EL CONTRATISTA se obliga a elaborar el PAGA a partir de un reconocimiento de la zona en la que se desarrollará el contrato, estableciendo la información de línea base necesaria para su elaboración y determinación de los programas de la Guía aplicables, con sus correspondientes actividades, medidas y obras necesarias para prevenir, mitigar, compensar o evitar los impactos negativos y potenciar los positivos. Esta actividad se cumplirá conforme los lineamientos del capítulo 5 de la guía.

El PAGA hace parte de los estudios y diseños de la obra, los que a su vez definen las intervenciones a realizar en la obra, los volúmenes de recursos necesarios para su ejecución (agua, excavaciones, materiales de relleno, vegetación, instalación de locaciones, entre otros). El acopio y análisis de esta información permite identificar las necesidades de interacción con actores locales en cuanto a permisos que requieren de gestión previa, conforme lo establecido en las normas. A su vez, esta información es punto de partida para el análisis y evaluación de impactos ambientales y sociales, que determinan la aplicabilidad de los programas y proyectos contenidos en la Guía, de manera específica al contrato.

1.1.4 Contenido del Paga

El Contratista debe reconocer el contexto regional y geográfico en el cual se desarrollarán las obras, a partir de lo cual, define cuáles programas de la Guía aplican según el alcance y duración de las obras, y las condiciones de su área de influencia; ésta evaluación tiene como propósito garantizar el desarrollo de una obra sostenible con su entorno social y ambiental, según las normas colombianas aplicables.

Bajo estos principios, el PAGA elaborado por el contratista no debe transcribir los contenidos de la guía, sino particularizar cada uno de los Programas a las condiciones ambientales y sociales del área de influencia del proyecto, una vez ponderados los impactos, conforme lo indicado en el capítulo 5 de la guía.

De la valoración de éstos resultados puede concluirse que alguno de los programas no aplique, ante lo cual el Contratista presentará la justificación correspondiente para sustentar esta decisión.

Asimismo, a partir de lo indicado en las especificaciones generales adoptadas por INVIAS, le corresponde al contratista adoptar buenas prácticas de ingeniería y establecer los procedimientos constructivos que mejor se adapten al entorno para evitar impactos adversos, que requieran posteriores medidas correctivas o la generación de pasivos ambientales.

1.1.4.1 Presupuesto del PAGA

La siguiente tabla contiene el listado de Artículos de las Especificaciones Generales de Construcción bajo los cuales se establecen cada uno de los proyectos de manejo ambiental y social definidos en la guía.

PROGRAMAS DE LA GUÍA AMBIENTAL					
	Programa		Proyecto	Código	Artículo EG
1	Desarrollo y Aplicación de la Gestión Ambiental	1.	Conformación del grupo de gestión ambiental	DAGA-1.1-01	Administración
		2.	Capacitación ambiental al personal de obra	DAGA-1.2-02	Art. 106-2
		3.	Cumplimiento requerimientos legales	DAGA-1.3-03	Art.103-4
2	Programa Actividades Constructivas	1.	Proyecto de manejo integral de materiales de construcción	PAC-2-1-04	Art.105-13
		2.	Proyecto de explotación fuentes de materiales	PAC-2-2-05	Art.105-13, 106-1

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA CARRETERA TÚQUERRES – SAMANIEGO,
 RUTA 1702 DEPARTAMENTO DE NARIÑO.

		3.	Proyecto de manejo y disposición final de escombros y lodos	PAC-2-3-06	Art.105-16
		4.	Proyecto de señalización de frentes de obra y sitios temporales	PAC-2-4-07	Art.105-16
		5.	Proyecto de manejo y disposición final de residuos sólidos convencionales y especiales	PAC-2-5-08	Art.106-4, Art. 105-16
3	Programa Gestión Hídrica	1.	Proyecto de manejo de aguas superficiales	PGH-3.1-08	Art.106-4, Art. 105-16
		2	Proyecto de manejo de residuos líquidos domésticos e industriales	PGH-3-2-09	Art.106-6, Art. 105-16
4	Programa de Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos	1.	Proyecto de manejo del descapote y cobertura vegetal	PGSE-4.1-11	Desmonte Art 200, Descapote Art 210; Traslado vegetación Art 201
		2.	Proyecto de recuperación de Áreas Afectadas	PGSE-4.2-12	Art.106-7
		3.	Proyecto de protección de fauna	PGSE-4-3-13	Art.106-3
		4.	Proyecto de protección de ecosistemas sensibles	PGSE-4-4-14	Art.106-7, Art.106-3
5	Programa Manejo de Instalaciones Temporales	1.	Proyecto Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de campamentos y sitios de acopio temporal	PMIT-5-15	Art.106-7, Art 105-18
		2.	Proyecto de instalación, funcionamiento y desmantelamiento de las instalaciones para la planta de trituración, asfalto o concreto	PMIT-5-2-16	Art.106-7, Art.106.3

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA CARRETERA TÚQUERRES – SAMANIEGO, RUTA 1702 DEPARTAMENTO DE NARIÑO.

		3.	Proyecto de manejo de maquinaria, equipos y vehículos	PMIT-5-2-17	Art.106-7, 106.3
7	Programas de Gestión Social	1.	Proyecto de Atención a la comunidad	PGS-6-1-18	Art.106.2, Art 103.10
		2.	Proyecto de Información y Divulgación	PGS-6-2-19	Art.103-7, Art 105.7, Art 106.7
		3.	Proyecto para el Manejo de la Infraestructura de predios y Servicios Públicos	PGS-6-3-20	Art.103.9
		4.	Proyecto de recuperación del derecho de vía.	PGS-6-4-21	Art.103.10
		5.	Proyecto de Cultura Vial y participación comunitaria.	PGS-6-5-22	Art.106.2
		6.	Proyecto de contratación de mano de obra.	PGS-6-6-23	Art.103-7
		7.	Proyectos Productivos.	PGS-6-7-24	Provisión PAGA
		8.	Proyecto Protección al Patrimonio Arqueológico y cultural	PGS-6-8-25	Art.105.8
		9.	Proyecto de Gestión Socio Predial.	PGS-6-8-26	Gestión Socio-Predial

El CONTRATISTA debe tener en cuenta que los costos para la ejecución del PAGA están contenidos en su mayoría, en los ítems de obra. El establecimiento del presupuesto reconocido como inversión ambiental debe partir de la verificación de cuales responsabilidades hacen parte del AIU y cuáles están contenidas en las especificaciones generales de construcción. Solamente serán objeto de modificación mediante acta de precios no previstos, aquellas no incluidas en las especificaciones generales o en el AIU, para lo cual se utilizará la provisión estimada en el presupuesto oficial, bajo los procedimientos establecidos por la entidad.

Las Especificaciones Generales de Construcción igualmente establecen el cumplimiento de la legislación ambiental, social, de seguridad industrial y de salud ocupacional de obligatorio cumplimiento por los contratistas. Los pagos de honorarios para los diferentes profesionales vinculados con éstos propósito, así como los gastos de logística, permisos ambientales (incluidos trámites de obtención,

monitoreo, evaluación y seguimiento), la gestión y procedimientos ante el INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA, y la implementación del Programa de Salud Ocupacional, hacen parte de la composición de la Administración, reconocida en el AIU.

Una vez establecido y aprobado el presupuesto del PAGA, se diligencia el Formato MSE-FR-29 desglosado en los Programas Sociales y Ambientales aplicables. Debe presentarse con los soportes de justificación específica y detalle de actividades para cada ítem.

1.1.5 Plan de Contingencia

El Plan de Contingencia (PCA) debe garantizar el manejo oportuno y eficiente de todos los recursos técnicos, humanos, económicos con los que debe contar el Contratista para la atención de situaciones de carácter técnico, natural o humano que puedan presentar afectación a los recursos naturales durante las actividades constructivas, y que tiene como fin fundamental proteger los componentes ambientales en el área de influencia del proyecto, los patrones normales de vida o actividad humana y el funcionamiento de los ecosistemas involucrados. Su elaboración debe seguir los lineamientos establecidos en la guía.

1.1.6 Gestión y Aprobación

1.1.6.1 Aprobación del PAGA

El contratista de obra entregará el documento PAGA a la firma interventora para su aprobación, con los permisos ambientales necesarios para el inicio de las actividades del proyecto, la línea base completa con la caracterización de las áreas directa e indirecta, el desarrollo de la matriz de valoración de impactos u otro método utilizado, así como la adecuada formulación de los proyectos y programas requeridos de conformidad con el alcance de las actividades del proyecto, y demás aspectos necesarios para la idoneidad del documento, como requisitos indispensables para su aprobación, sin la cual no es válido para su ejecución.

El Documento PAGA deberá remitirse en medio físico (impreso a doble cara) y en medio magnético, con los soportes respectivos a la firma interventora.

En caso de posible incumplimiento del PAGA o que por inadecuadas prácticas el contratista se le impongan multas por la autoridad ambiental competente, el Interventor solicitará la aplicación de las sanciones contractuales correspondientes, de acuerdo con los procedimientos establecidos por INVIAS. La defensa jurídica y oportuno pago de la multa será de absoluta responsabilidad del contratista, que mantendrá indemne a INVIAS de toda responsabilidad.

1.1.6.2 Determinantes de la Aprobación

- Es obligación del Contratista, previo al inicio de las actividades constructivas que requieran permisos ambientales, disponer de los mismos, so pena de incurrir en causales de incumplimiento legal y contractual.
- El documento PAGA será entregado a la firma interventora a más tardar a los sesenta (60) días calendario de proferida la orden de inicio del contrato de obra. La firma Interventora dispone de siete (7) para realizar la respectiva revisión y aprobación. En el caso que el documento no se ajuste a lo requerido, el contratista tendrá que realizar las correcciones del caso y entregar el documento debidamente ajustado a la interventoría a más tardar a los tres (3) días calendario de ser recibidas las observaciones. Finalmente, la interventoría contará con dos (2) días calendario para la su revisión, aprobación final y radicación a la SMA.
- Ante el posible incumplimiento de lo descrito anteriormente, la Interventoría debe solicitar la aplicación multas, según el Artículo 2, numeral 10 de la Resolución 3662 de 2007, que indica: “Por no presentar oportunamente los documentos, informes y demás requerimientos solicitados por la interventoría o por el Instituto Nacional de Vías para la debida ejecución, será el 0.10% del valor del contrato por cada día de retraso”. 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 de INVIAS. Las medidas de prevención, mitigación o compensación establecidas en el PAGA deben corresponder a los impactos identificados y al tipo de obra a ejecutar.
- Para la aprobación del PAGA por parte de la firma interventora, esta verificará el contenido técnico y la consistencia con otros instrumentos que rigen el contrato, entre otros las especificaciones generales y particulares de construcción, el pliego de condiciones, el contrato y la normatividad aplicable.
- Los Gestores designados por INVIAS deben verificar la información del seguimiento ambiental y social de las obras, tanto para los procesos internos de la entidad como para la posterior rendición de cuentas que anualmente el Director General presenta a la Contraloría General de la República, a partir del cual se evalúa el aporte de la entidad al desarrollo sostenible del país, virtud de lo establecido en la Resolución 3376 del 28 de julio 2010, y la que en su oportunidad la sustituya.
- Los formatos del Manual de Interventoría relativos al cumplimiento del PAGA, deben diligenciarse en su totalidad por parte de los contratistas de obra, y deberá contar con aprobación por parte de la firma interventora. La firma de los mismos por los directores de obra e interventoría, ratifica la responsabilidad con la información contenida, como soporte contractual. La omisión en la presentación de los siguientes formatos debe considerarse incumplimiento contractual a reportar por la interventoría: MSE-FR-28 Radicación ambiental; MSE-FR-29 Presupuesto PAGA con los respectivos anexos (formatos y documentos) MSE-FR-30.1 Ficha técnica registro de afectación forestal (si aplica); MSE-FR-22.12 Informe mensual de interventoría; MSE-FR-25 Cierre ambiental.

-
- En ningún caso se aceptará reconocer pagos por manejo ambiental que estén incluidos en las especificaciones generales de construcción. El costo total de manejo ambiental y social correspondiente a ítems no previstos en lo posible no puede superar la provisión estimada del PAGA en el presupuesto oficial establecido, toda vez que esta provisión debe ser destinada exclusivamente para cubrir el pago de los ítems no previstos en los programas del PAGA como son Medidas de compensación ambiental, y desarrollo de proyectos productivos que correspondan a compensaciones sociales por efecto de los impactos atribuidos al proyecto carretero.

1.1.6.3 Informes de Avance y Seguimiento del Paga, e Informe Final

El contratista de obra entregará a la firma interventora, en medio físico, impreso a dos (2) caras y medio magnético, informes de avance de la gestión ambiental adelantada de acuerdo a los programas desarrollados en el PAGA, con una frecuencia mensual para proyectos con duración igual o inferior a una vigencia, y bimestral, para proyectos de mayor duración. En ambos casos, el contratista entregará los informes a los cinco (5) días calendario de vencimiento del periodo respectivo. Como requisito para la validez de los informes, estos serán presentados con base en el documento PAGA debidamente aprobado por la interventoría, dentro del plazo establecido.

Interventoría remitirá copia en medio magnético, de los informes ambientales del contratista de obra con concepto aprobatorio a más tardar a los diez (10) días calendario del vencimiento del periodo respectivo. En caso de posible incumplimiento en la entrega de los informes ambientales por parte del contratista de obra, interventoría informará de inmediato, y mediante oficio dirigido a la SMA con copia a la unidad ejecutora.

Presentar el informe final de cierre ambiental a la firma interventora para su concepto y aprobación en medio físico, impreso a dos (2) caras y medio magnético, con los soportes requeridos para adelantar el procedimiento de cierre ambiental, a más tardar, a los siete (7) días calendario de finalización del contrato de obra.

El informe final debe anexar como mínimo y entre otros aspectos, la siguiente información necesaria para la liquidación del contrato:

- Concepto de la firma interventora en relación con la gestión ambiental del proyecto.
- Certificación de la interventoría, acerca de la NO generación de pasivos ambientales por concepto de las actividades del proyecto.
- Certificación de la autoridad ambiental competente, de la inexistencia de procesos en curso por concepto del desarrollo de las actividades del proyecto.
- El Formato de Cierre Ambiental del Manual de Interventoría SGT-FR-025 con los respectivos soportes.
- Certificados de cierre minero y ambiental de los permisos otorgados para el proyecto.

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA CARRETERA TÚQUERRES – SAMANIEGO, RUTA 1702 DEPARTAMENTO DE NARIÑO.

-
- Constancias de pago por regalías, tasas por uso y aprovechamiento de los recursos naturales debidamente suscritas por las entidades competentes, de los permisos otorgados para el proyecto.
 - Paz y salvos de propietarios y la oficina de planeación municipal de sitios de disposición de escombros y materiales de excavación.

De acuerdo al Formato MSE-FR-025, “Acta de Cierre Ambiental”, se deberá complementar en defecto de lo solicitado o cualquier aspecto pendiente a considerar por parte de la firma interventora:

- Incorporación detallada en el numeral “pasivos ambientales”, de todos y cada uno de los pendientes por entregar o actividades por desarrollar en el marco del desempeño ambiental del proyecto. (Tener en cuenta los requerimientos anteriormente mencionados)
- Valoración de los pasivos ambientales tangibles en pesos e intangibles (mínimo en tiempo) hasta el momento de terminación del proceso constructivo.
- Incorporar en el acápite de “Recomendaciones para la liquidación del contrato” del mismo formato, aspectos relacionados con el cumplimiento en la entrega del documento PAGA para aprobación, del documento PAGA aprobado por interventoría, entrega de informes y demás pendientes de índole administrativa relacionados con la gestión y el seguimiento a la gestión ambiental del proyecto.
- Cabe resaltar que en el evento que no se entreguen los soportes requeridos deberán incluirse dichos pendientes y/o pasivos dentro del acta de cierre.

GESTIÓN PREDIAL

Las obras se ejecutarán dentro del corredor vial existente, por lo cual NO se prevé la adquisición de predios. Sin embargo, si las obras a ejecutar requiriesen de la adquisición de predios, la Subdirección de Medio Ambiente, será la encargada de adelantar la compra de los predios que requiera el proyecto.

III. ANTECEDENTES JURIDICOS:

VER NUMERAL No. 3

IV. ANTECEDENTES TECNICOS:

La información técnica de referencia para asumir los riesgos y responsabilidades en el proceso de preparación de sus propuestas se consigna en el APENDICA A: DEL PRESENTE PROCESO.:

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA CARRETERA TÚQUERRES – SAMANIEGO, RUTA 1702 DEPARTAMENTO DE NARIÑO.

V. FUNDAMENTO CONSTITUCIONAL:

CONSTITUCION 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 (...)*”.

NUMERAL 2 ARTÍCULO 2.1.1 DECRETO No. 0734 DE 2012 **DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES Y LA** **IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR**

El objeto del proyecto a contratar es **MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA CARRETERA TÚQUERRES – SAMANIEGO, RUTA 1702 DEPARTAMENTO DE NARIÑO**. Y se define como todas las actividades que se encuentran definidas en el alcance del contrato del Apéndice A y que integralmente pretenden mantener, recuperar y conservar el patrimonio vial mejorando la transitabilidad y operación del tránsito en la vía

DESCRIPCION DEL OBJETO A CONTRATAR

El Proyecto a contratar es: LP-SGT-SRN-038-2013, MÓDULO 1.

El alcance general de las actividades a realizar en el sector de carretera, con el fin de mejorar y mantener el sector relacionado en el objeto es el siguiente:

ALCANCE DEL CONTRATO

El Alcance del Contrato está definido en el numeral 1.6, del APENDICE A, el cual hace parte del presente pliego de condiciones. En todos los casos, el alcance y los sectores a intervenir, se llevarán a cabo en coordinación con la Interventoría y el Gestor técnico del Contrato de la Territorial respectiva.

ACTIVIDADES GENERALES

Las actividades generales a ejecutar en el tramo se encuentran definidas en el APENDICE A del presente proceso de contratación (**Numeral 1.7 “Actividades Generales a Desarrollar dentro del Alcance del Contrato**)

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA CARRETERA TÚQUERRES – SAMANIEGO, RUTA 1702 DEPARTAMENTO DE NARIÑO.

TIPO DE CONTRATO:

La modalidad del contrato es de obra, por el sistema de precios unitarios con ajustes, según las actividades establecidas en el formulario de presupuesto oficial de acuerdo con las especificaciones Generales y Particulares en él establecidas, que se pagarán por ítems terminados.

Aunque el contrato de obra contempla pago de ajustes, sin embargo, en caso que Contratista e interventor verifiquen y certifiquen al Instituto Nacional de Vías que no es necesario el pago por concepto de ajustes y/o que no es necesario utilizar la totalidad de los recursos contemplados en el presupuesto oficial para el pago de ajustes, los recursos considerados en el presupuesto para dicho pago, deberán ser invertidos en ejecución de obra, dado el caso, contratista e interventor especificarán el tipo de actividad, cantidad y ubicación de las obras a ejecutar con estos recursos.

ESPECIFICACIONES ESENCIALES:

En el desarrollo del contrato se deben cumplir las Especificaciones Particulares del proyecto, las Especificaciones Generales para Construcción de Carreteras, vigentes al momento de la apertura de la licitación por módulos. De igual manera los materiales utilizados para las obras a ejecutar, deben cumplir con las Normas de Ensayo de Materiales y las Especificaciones Generales de Construcción, así como las particulares establecidas en el Formulario de presupuesto oficial y que se describen en el APENDICE B.

Considerando que los trabajos que se adelantarán como resultado del presente proceso de contratación consisten en la intervención de la actual vía en uso, con la mayoría de actividades sobre o adyacentes a la calzada, el contratista en ningún momento puede suspender el tráfico vehicular, y es su obligación proveer todas las medidas e implementar toda la señalización y medidas de control necesarias para garantizar la seguridad de los usuarios y deberá dar estricto cumplimiento a lo estipulado en el Manual de Dispositivos para la Regulación del Tránsito en Calles, Carreteras y Ciclo rutas de Colombia, adoptado mediante la Resolución No. 001050 del 5 de mayo de 2004, proferida por el Ministerio de Transporte.

NUMERAL 3 ARTÍCULO 2.1.1 DECRETO No. 0734 DE 2012 **FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN**

El numeral 1º del artículo 2º de 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 que "La escogencia del contratista se efectuará por

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA CARRETERA TÚQUERRES – SAMANIEGO, RUTA 1702 DEPARTAMENTO DE NARIÑO.

regla general a través de licitación pública” y, como la contratación que se pretende no se encuentra dentro de ninguna de las excepciones que se señalan en los numerales 2, 3 y 4 del mencionado artículo, el INVIAS, en aplicación de esa regla general, determina la licitación pública como la modalidad de selección del contratista que ejecutará el objeto del presente proceso de contratación, tomando como justificación los siguientes aspectos:

1. Salario mínimo legal mensual vigente para el año 2013:

De conformidad con el Decreto 2738 del 27 de diciembre de 2012, se fijó como Salario Mínimo Legal Mensual la suma de **“QUINIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS (\$589.500.00) pesos moneda corriente”**, a partir del 1º de enero de 2013.

2. Presupuesto del Instituto Nacional de Vías:

El presupuesto de ingresos del INVÍAS para la vigencia presupuestal del año 2013, de conformidad con lo establecido en el acuerdo 0001 del dos (2) de enero de 2013 expedido por el Consejo Directivo del Instituto Nacional de Vías, es la suma de \$3.941.881.487.083,00 moneda corriente. Dicho monto expresado en salarios mínimos legales mensuales corresponde a 6.686.821,86 SMLM.

3. Menor cuantía.

Teniendo en cuenta que el INVIAS tiene un presupuesto superior a 1.200.000 SMLM, la menor cuantía de la Entidad es hasta 1000 SMLMV, es decir, hasta \$ 589.500.000.00, por sobrepasar la cuantía de \$ 589.500.000.00, se concluye que la selección del contratista se realizará mediante LICITACIÓN PÚBLICA, la cual se regirá por lo dispuesto en la ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007, el Decreto 0734 de 2012, y las demás normas que las modifiquen sustituyan y adicionen.

NUMERAL 4 ARTÍCULO 2.1.1 DECRETO No. 0734 DE 2012 **ANÁLISIS TÉCNICO Y ECONÓMICO QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO,** **INDICANDO LAS VARIABLES UTILIZADAS PARA CALCULAR EL PRESUPUESTO DE LA** **CONTRATACIÓN Y LOS RUBROS QUE LO COMPONEN.**

El presupuesto estimado para el cumplimiento del proyecto se especifica en el formulario correspondiente al presupuesto oficial, soportado igualmente en los análisis de precios unitarios que posee la entidad y en los precios de mercado. Los correspondientes Análisis de Precios Unitarios se adjuntan a los presentes Estudios y Documentos previos. (Ver FORMULARIO DE PRESUPUESTO OFICIAL Y ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS ADJUNTOS AL PRESENTE DOCUMENTO).

Disponibilidad Presupuestal

Se cuenta con el CDP No 330913 del 2013-08-16 del cual se tomará el valor de **\$ 14.309.000.000** (incluido IVA) de la vigencia fiscal 2013, para financiar la obra.

VIGENCIA FUTURAS APROBADAS

Igualmente, para la atención del compromiso derivado del presente proceso fueron aprobadas Vigencias futuras: Oficio No. 5.2.1 del 30 de agosto de 2013, con radicado No 86188 de fecha 03 de septiembre de 2013, emitido por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, mediante él se autorizó cupo para la asunción de obligaciones con cargo a apropiaciones de vigencias futuras ordinarias del presupuesto de gastos de inversión del Instituto, para el año 2014 y 2015.

Cuadro No. 4 VIGENCIAS FUTURAS	
AÑO	VALOR
2014	\$ 28.200.000.000
2015	\$ 31.575.540.000

Presupuesto oficial

El Presupuesto Oficial del presente modulo se presenta en el pliego de condiciones en el cuadro No. 1.

Justificación anticipo: De conformidad con el Concepto 80112 EE7461 del 7 de febrero de 2006 de la Contraloría General de la República, *“El anticipo es la suma de dinero que se entrega al contratista para ser destinada al cubrimiento de los costos en que éste debe incurrir para iniciar la ejecución del objeto contractual, en otras palabras, es la financiación por parte de la entidad estatal de los bienes y servicios correspondientes a la prestación a ejecutar...”* (Cursiva fuera del texto).

Con fundamento en lo anterior, la entidad considera suficiente para cubrir la compra de materiales, adquisición y/o alquiler de equipos, contratación de mano de obra, y en general todos los costos necesarios para iniciar la ejecución del objeto contractual la entrega de un anticipo de hasta el veinte por ciento (20%) del valor básico del contrato. Recursos que se otorgan en calidad de préstamo y deben ser amortizados en el desarrollo del objeto contractual, y que cubren la inversión a realizar por parte del contratista en el primer mes de ejecución del contrato, periodo en el cual ya el mismo contratista ha presentado su primera cuenta de cobro y por lo tanto comienza a recibir los ingresos correspondientes a las actas mensuales.

ANÁLISIS TÉCNICO

En marco del documento Conpes 3747 del año 2013 denominado “IMPORTANCIA ESTRATEGICA DEL COMPONENTE DE ESTRUCTURA VIAL, AEROPORTUARIA Y PORTUARIA DEL CONTRATO PLAN DE LA NACION EN EL DEPARTAMENTO DE NARIÑO”, Programa de Mejoramiento y Mantenimiento

de la Red Vial Primaria Departamento de Nariño, se requiere rehabilitar y mantener en buen estado de transitabilidad y seguridad vial las carreteras pavimentadas nacionales a cargo de INVIAS, con el fin de ofrecer condiciones de transitabilidad y conectividad con carreteras atendidas mediante los Programas de Concesión, Grandes Proyectos, Corredores Complementarios Prioritarios para la Prosperidad y Corredores de mantenimiento y rehabilitación, contando con una infraestructura del transporte por carretera que permita integrar los centros de producción y consumo, realizar una fácil comercialización de los productos y generar calidad de vida de la población colombiana, con facilidad para el transporte seguro y con menores costos de transporte y tiempos de viaje.

1. ESTUDIOS DE REFERENCIA.

Para el presente proceso de selección, se efectúan las siguientes consideraciones, para efectos de la aplicación y alcance del ARTÍCULO 87 DEL ESTATUTO ANTICORRUPCIÓN LEY 1474 del 12 de Julio de 2011, MADURACIÓN DE PROYECTOS. “Previo a la apertura de un proceso de selección, o a la firma del contrato en el caso en que la modalidad de selección sea contratación directa, deberán elaborarse los estudios, diseños y proyectos requeridos, y los pliegos de condiciones, según corresponda.

Cuando el objeto de la contratación incluya la realización de una obra, en la misma oportunidad señalada en el inciso primero, la entidad contratante deberá contar con los estudios y diseños que permitan establecer la viabilidad del proyecto y su impacto social, económico y ambiental. Esta condición será aplicable incluso para los contratos que incluyan dentro del objeto el diseño.”

Para el objeto a contratar MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE CARRETERAS, se cuenta con los Estudios realizados por los Administradores Viales contratados por INVIAS, quienes entre otras funciones, llevan a cabo la toma de información y/o ajustes de la vía a su cargo con equipo de GPS, evalúan con criterio técnico el estado de la red vial, efectúan recomendaciones de intervenciones para el mantenimiento, conservación y rehabilitación de vías, establecen las necesidades de las vías y puentes, incluyendo la señalización, preparan presupuestos para dichas necesidades, con sus cantidades de obra y precios unitarios locales.

El trabajo realizado por los Administradores Viales, valora la condición de los elementos constitutivos de la vía, tales como: la superficie rodante, bermas, obras de drenaje, señalización y zonas laterales, dando a cada uno de ellos un peso relativo en la conformación de la calificación final de los sectores de la misma. Se trata de calificar con procedimientos rigurosos, el estado de la red vial a partir de parámetros cuantitativos y cualitativos.

En cuanto a daños de la calzada evalúa el área dañada en porcentaje con respecto a la sección, de baches, fisuras, deformaciones, desprendimientos, ahuellamientos, cabezas duras, exudación, pulimientos, afloramientos. Los daños son agrupados en Estructurales y Funcionales, determinando el tipo de daño, la gravedad y extensión del mismo. También se evalúan los daños en la berma y en las obras de drenaje:

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA CARRETERA TÚQUERRES – SAMANIEGO, RUTA 1702 DEPARTAMENTO DE NARIÑO.

cunetas y alcantarillas y sus obras conexas, puentes y pontones, así mismo, los taludes inestables de las zonas laterales y la señalización.

Las actividades a desarrollar en el objeto a contratar MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO, se realizan sobre la infraestructura vial existente, no hay cambio en las especificaciones técnicas del corredor vial, por lo cual no se generan significativos impactos sociales, económicos y ambientales, ya que se trata de actividades de tracto sucesivo en su ejecución en el tiempo para mantener, conservar y recuperar la capacidad funcional y estructural de la carretera, con el fin de garantizar la transitabilidad y seguridad vial del usuario, preservando el patrimonio vial, por lo que las Evaluaciones de Carreteras llevadas a cabo por los Administradores Viales, constituyen un Estudio que permite establecer el objeto de la contratación, y estimar el presupuesto de la licitación, determinando la viabilidad del proyecto.

Las actividades a ejecutar en el desarrollo del contrato, obras de mantenimiento vial tales como sello de fisuras y grietas, parcheos y/o bacheos, renivelaciones, recuperación de obras de arte, drenaje, contención y seguridad vial, se llevan a cabo en forma frecuente sin requerir de estudios especiales, mientras las intervenciones de refuerzo estructural y rehabilitación requieren los Estudios y Diseños que incluyan la respectiva construcción o rehabilitación de obras de drenaje arte y contención, Estudios y Diseños que se ha previsto elaborar al inicio del contrato, para los posibles sectores a rehabilitar de acuerdo con los recursos presupuestales del mismo.

La información de referencia se tomó de los últimos informes de Administradores Viales y de las Territoriales de INVIAS. El Contratista deberá investigar y consultar los estudios y/o diseños existentes, si los hubiese, recopilará y analizará toda la información que represente alguna utilidad para el proyecto. También deberán consultar los archivos de otras entidades gubernamentales o privadas que tengan que ver con la carretera en estudio.

La información a consultar debe hacer referencia principalmente a los siguientes aspectos: Geología, Topografía, Geotecnia y fuentes de materiales, Drenaje y Sub- drenaje, Tránsito, Factores ambientales, Diseño de mezclas y Diseño de pavimentos, mantenimientos y/o rehabilitaciones realizadas a la vía.

Adicionalmente para lograr los objetivos planteados en el objeto de la contratación, la Gobernación de Nariño entregará los estudios y diseños para realizar el mejoramiento y mantenimiento del corredor. Adicional a esto el contratista deberá realizar la revisión y ajuste de estos diseños de acuerdo a la especificación particular 1P.

2. MANTENIMIENTO. Y REHABILITACIÓN

El alcance del LP-SGT-SRN-038-2013, MÓDULO 1, se encuentra estipulado en el Apéndice A del proceso.

3. ADMINISTRACIÓN, IMPREVISTOS Y UTILIDAD.

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA CARRETERA TÚQUERRES – SAMANIEGO, RUTA 1702 DEPARTAMENTO DE NARIÑO.

Los ítem de obra, contemplarán cada uno el A.I.U., Administración, Imprevistos y Utilidad esperada. La actividad de Elaboración de Estudios y Diseños contemplará un factor multiplicador para el personal que se utilice en dicha actividad y su pago será por costos reembolsables de acuerdo con lo previsto en la respectiva especificación particular.

El proponente deberá calcular un AIU, que contenga, todos los costos de administración en los que incurre la organización del constructor para poder desarrollar la obra, los imprevistos y la utilidad o beneficio económico que pretende percibir por la ejecución del trabajo. EL VALOR DEL AIU DEBERÁ SER EXPRESADO ÚNICAMENTE EN PORCENTAJE (%) Y NO EN PESOS Y DEBERÁ CONSIGNARLO Y DISCRIMINARLO EN LA PROPUESTA ECONOMICA (ADMINISTRACIÓN (A), IMPREVISTOS (I) Y UTILIDAD (U)). En todo caso el porcentaje establecido para imprevistos no podrá ser menor que el 5%.

La no incorporación del porcentaje de AIU, por parte del proponente y de acuerdo a la metodología establecida en el formulario No 1 “presupuesto oficial” será causal de RECHAZO.

El valor del A.I.U. que presenten los proponentes no debe ser menor al 85% o mayor al 110% del Valor Oficial del porcentaje de A.I.U., establecido en el formulario No. 1, so pena de RECHAZO.

A. Costos de Administración.

A-1 Costos de Administración de la persona natural, empresa, firma, consorcio y/o unión temporal, y gastos generales en la obra.

Honorarios, sueldos y salarios del personal.

Pago de la seguridad social integral del personal.

Transportes no incluidos en los costos directos, pasajes y viáticos del personal.

Consultorías y Asesorías.

Instalaciones y obras provisionales, incluyendo la señalización provisional y/o temporal, vallas en general, pago de servicios públicos.

Gastos de Oficina.

Previsiones Generales.

Gastos para seguridad industrial y salud ocupacional.

Otros gastos de administración propios de cada proponente.

A-2 Costos de financiamiento, en caso de que aplique.

A-3 Fianzas, seguros e impuestos, gastos legales.

A-4 El pago de servicios de evaluación y seguimiento ambientales, divulgación y socialización, trámites y permisos ambientales, gestión socio ambiental.

A-5 Los demás que estén determinadas en las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras del INSTITUTO NACIONAL DE VIAS, Actualización 2007, y las especificaciones Particulares para este proceso.

B. Imprevistos.

Reserva para cubrir gastos de circunstancias que no se pueden prever pero que pueden presentarse,

por ejemplo para cubrir riesgos que puedan presentarse en el contrato. Alzas de precios que no sean cubiertas por los sistemas de reajustes previstos, etc.

C. Utilidad.

Es la ganancia esperada por el proponente y/o contratista.

El valor del AIU oficial fue calculado por las Administraciones de Mantenimiento Vial y Direcciones Territoriales respectivas, teniendo en cuenta todos los gastos administrativos precontractuales y durante la ejecución de las obras, los posibles imprevistos, riesgos y por supuesto la utilidad del contratista. Igualmente el proponente debe discriminar detalladamente, en porcentaje, cada uno de los componentes del AIU, es decir la Administración, los Imprevistos y la Utilidad. El interesado cuando esté elaborando la propuesta debe tener en cuenta que dentro del porcentaje de AIU se deben incluir todos los costos indirectos que procedan durante la etapa precontractual y durante la etapa de ejecución del contrato, impuestos y/o contribuciones locales o nacionales que se encuentren vigentes a cargo del contratista, gastos de administración, contribuciones, imprevistos, riesgos y la utilidad del contratista, gestión socio-ambiental, etc.

4. FACTOR MULTIPLICADOR PARA LA ACTIVIDAD DE REVISIÓN Y AJUSTE DE ESTUDIOS Y DISEÑOS

El proponente deberá calcular un factor multiplicador que contenga entre otros, las cargas por concepto de seguridad social y prestaciones, 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, gastos contingentes, imprevistos, impuestos, tasa y contribuciones, seguros y demás costos indirectos en que él incurra por la ejecución del contrato.

Dicho factor deberá ser consignado en el formulario del ítem de Revisión de Estudios y Diseños de la propuesta económica del contratista y en ningún caso el valor del factor multiplicador será superior al considerado por la entidad en el presupuesto oficial.

5. PROVISION PARA OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES

Para el presente proceso licitatorio, se denomina obras complementarias y adicionales la suma que el INVIAS ha dispuesto para el presente contrato con el objeto de ser utilizados en desarrollo de la ejecución del mismo para atender las obras complementarias y adicionales que sean requeridas durante la ejecución del Proyecto, recursos que por ningún motivo, podrán ser utilizados para efectuar obras o actividades que sean de obligatorio cumplimiento por parte del contratista, de acuerdo con el alcance del contrato.

Se entiende por obras adicionales aquellas que por su naturaleza, pueden ejecutarse con las especificaciones originales del contrato o variaciones no substanciales de los mismos y en donde todos los ítems tengan precios unitarios pactados. El Instituto podrá ordenar por escrito obras adicionales y el

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA CARRETERA TÚQUERRES – SAMANIEGO, RUTA 1702 DEPARTAMENTO DE NARIÑO.

contratista estará en la obligación de ejecutarlas. Las obras adicionales se pagarán a los precios establecidos en el Formulario de la propuesta.

Se entiende por obra complementaria la que no está incluida en las condiciones originales del contrato y por esta misma razón, no puede ejecutarse con los precios del mismo. El Instituto podrá ordenar obras complementarias y el contratista estará obligado a ejecutarlas, siempre que los trabajos ordenados hagan parte inseparable de la obra contratada, o sean necesarias para ejecutar esta obra o para protegerla. Los precios que se aplicarán para el pago de la obra complementaria serán los que se convengan con el contratista, mediante la suscripción de un acta de precios no previstos. Cuando no se llegare a un acuerdo de antemano con el contratista el precio de la obra complementaria, el Instituto podrá optar por ordenar que dicho trabajo sea ejecutado por el sistema de administración, o sea por el costo directo más un porcentaje acordado por las partes, que debe cubrir los costos por concepto de administración y utilidad del contratista. Por costo directo se entenderá el de las siguientes partidas.

- El valor de los materiales puestos al pie de la obra.
- Los jornales y sueldos útiles, aumentados en el porcentaje por prestaciones sociales calculados por el contratista en la propuesta. Los jornales de dominicales y días feriados están incluidos en estos porcentajes.
- El alquiler del equipo y herramientas, liquidado según las tarifas horarias de la propuesta del contratista y conforme a lo estipulado en el pliego de condiciones de la presente licitación pública. En el caso de tarifas no establecidas en la propuesta, éstas se calcularán por métodos similares a los empleados por la Asociación Colombiana de Ingenieros Constructores (ACIC).

NUMERAL 5 ARTÍCULO 2.1.1 DECRETO No. 0734 DE 2012

JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITAN IDENTIFICAR LA OFERTA MAS FAVORABLE.

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 la licitación y el oferente favorecido durante el mismo lapso y, más allá, durante la vigencia del contrato.

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

Pues bien, el numeral 3 del artículo 2.2.9 del Decreto No. 0734 de 2012, consagra que:

3-“En los procesos de selección por licitación, la oferta más ventajosa será la que resulte de aplicar alguna de las siguientes alternativas:

- a. La ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes y fórmulas señaladas en el pliego de condiciones”.

En las experiencias adoptadas por la Entidad para contratos de obra Pública bajo la Modalidad de Licitación Pública, la mejor alternativa a aplicar es la de la ponderación de los elementos de calidad y precio soportados en puntajes y fórmulas, tal como se señala en los pliegos de condiciones.

Los pliegos de condiciones establecen como criterios de calificación los aspectos de experiencia y capacidad financiera, 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.

JUSTIFICACION REQUISITOS DE CAPACIDAD FINANCIERA

Considerando los principios de la contratación pública consagrados en la ley 80 de 1993, la entidad está interesada en que sus contratistas estén en condiciones de generar flujos de caja suficientes que les permitan cubrir ágilmente los eventos relacionados al objeto de los proyectos a contratar. De tal forma que le permite a la administración, mitigar el riesgo de dilación en la ejecución de los contratos por falta de liquidez y solidez financiera, dado que la liquidez, el capital de trabajo y el patrimonio tienen relación directa con la capacidad de la empresa de generar flujo de caja ya sea a través de recursos propios o recurriendo a terceros.

En atención a la naturaleza jurídica del contrato a suscribir, al valor y al plazo de ejecución del mismo que se prolonga en el tiempo y requiere pagos sucesivos, entre otros factores, la entidad determina la necesidad de realizar, la verificación de la capacidad financiera de los proponentes.

La evaluación financiera de las propuestas se efectuara a partir de la información contenida RUP vigente y en firme con información financiera a Diciembre 31 de 2012. Esto en razón a que al 01 de Abril de 2013, todas las empresas deben haber realizado las reuniones ordinarias de Junta de Socios o Asambleas Generales, para aprobación de estados financieros.

INDICADORES FINANCIEROS

Se entiende por capacidad financiera, el conjunto de recursos propios y ajenos de que dispone el proponente para cubrir los aspectos financieros de un proceso determinado. La capacidad financiera es objeto de verificación de cumplimiento como requisitos habilitantes de conformidad con los requisitos mínimos exigidos en el decreto 0734/2012.

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA CARRETERA TÚQUERRES – SAMANIEGO, RUTA 1702 DEPARTAMENTO DE NARIÑO.

El empleo de indicadores es una de las herramientas para medir la capacidad económica de las empresas. El Instituto Nacional de Vías garantiza la selección objetiva de oferentes a nivel financiero, utilizando tres indicadores principales y el capital de trabajo que miden los flujos de caja de las empresas licitantes y el manejo de sus obligaciones en el mediano y corto plazo.

Para este evento en particular los requerimientos exigidos como capital de trabajo, capital de trabajo demandado y los indicadores financieros de liquidez, endeudamiento y patrimonio, tiene como objetivo blindar a la entidad ante posibles eventos negativos financieros en la ejecución de los contratos, los cuales se diferencian entre sí en sus obligaciones y compromisos.

El capital de trabajo y la liquidez y/o Solvencia miden las obligaciones y compromisos adquiridos en el corto plazo o que se vencen en el corto plazo, mientras que el patrimonio mide el riesgo posible a futuros. De donde se puede colegir que estos indicadores muestran claramente la situación financiera y económica de las empresas como resultado de sus transacciones.

De otro lado podemos adicionar que tanto la liquidez como el capital de trabajo son la Capacidad de pago que tienen las empresas para asumir sus compromisos en el corto plazo frente al Patrimonio real de la empresa, además son los instrumentos de análisis para obtener el grado de liquidez y su capacidad para obtener recursos que atiendan en forma rápida y efectiva el pago de las obligaciones.

De lo anterior el gran propósito del INVIAS sobre las exigencias de capacidad financiera que deben mostrar los oferentes para que puedan participar en el proceso, no es más, que el de obtener esta información en forma veraz y actualizada ya que es la que muestra la situación real de la unidad Económica en un lapso de tiempo determinado y en él se resumen todas las operaciones económicas, administrativas y financieras que se realizaron de acuerdo a la normas legales vigentes.

En caso que la propuesta no cumpla con alguno de los indicadores financieros requeridos, la propuesta será **NO HÁBIL**, para el proceso.

FACTORES FINANCIEROS DE EVALUACION

Para el presente proceso de selección, los proponentes deberán acreditar los siguientes requisitos, capital de trabajo, índices de liquidez, nivel de endeudamiento y patrimonio. Indicadores que más se utilizan universalmente, los más ajustados a la realidad económica y los más aceptados a nivel privado y público.

- Capital De Trabajo (CT):

Consiste en aquellos recursos a corto plazo que requiere la empresa para poder funcionar, es como la empresa responde a corto plazo frente a una eventual situación de iliquidez.

Este capital de trabajo, tiene gran relación con el índice de liquidez el cual se determina dividiendo el activo corriente entre el pasivo corriente, y se busca que la relación como mínimo sea de 1:1, puesto que significa que por cada peso que tiene la empresa debe un peso.

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA CARRETERA TÚQUERRES – SAMANIEGO, RUTA 1702 DEPARTAMENTO DE NARIÑO.

Un índice de liquidez de 1:1 significa un capital de trabajo = 0, lo que nos indica que la liquidez siempre debe ser superior a 1. Si es inferior a 1, se corre un alto riesgo de sufrir de iliquidez, en la medida en que las exigencias de los pasivos corrientes no alcancen a ser cubiertas por los activos corrientes, o por el flujo de caja generado por los activos corrientes.

Ante tal situación, en la que el flujo de caja generado por los activos corrientes no pueda cubrir las obligaciones a corto plazo y para cubrir las necesidades de capital de trabajo, se requiere financiar esta iliquidez, solución no muy adecuada puesto que acentuaría la causa del problema y se convertiría en una especie de círculo vicioso (mayor endeudamiento)

- Capital De Trabajo Demandado (CTD):

Es éste capital que según las condiciones del proyecto el INVIAS solicita, según el plazo de su ejecución, con el fin de garantizar un capital de trabajo del oferente acorde y adecuado para el proyecto, a mayor número de veces del presupuesto oficial dividido por el número de meses de ejecución del proyecto mayor será el capital demandado. De donde se observa que a mayor número de veces del presupuesto oficial o a mayor porcentaje de afectación del presupuesto oficial, el oferente debe demostrar más solvencia.

FORMULA GENERAL:

$$CT = AC - PC$$

Donde,

CT = Capital de Trabajo

AC = Activo Corriente

PC = Pasivo Corriente

El capital de trabajo (CT) del proponente deberá ser mayor o igual al capital de trabajo demandado para el módulo al cual presenta propuesta (CTdi):

$$CT \geq CTd_i$$

El Capital de Trabajo demandado para el módulo al cual presente propuesta (CTdi) se calcula así:

FORMULA:

$$CTd_i = 2 \times \frac{PO_i}{n_i} \text{ Si el plazo del proceso es inferior a 6 meses.}$$

$$CTd_i = PO_i \times 40\% \text{ Si el plazo del proceso es igual o superior a 6 meses}$$

Donde,

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA CARRETERA TÚQUERRES – SAMANIEGO, RUTA 1702 DEPARTAMENTO DE NARIÑO.

CTdi = Capital de Trabajo Demandado para el módulo al cual presenta propuesta

POi = Presupuesto Oficial del módulo al cual presenta propuesta

ni = Plazo del módulo al cual presenta propuesta

- Liquidez (%):

La liquidez o razón corriente es uno de los indicadores financieros que nos permite determinar el índice de liquidez de una empresa. Este índice indica la capacidad que tiene la empresa para cumplir con sus obligaciones a corto plazo. Mide el valor del activo corriente que queda disponible, una vez cubierto el pasivo corriente.

El resultado de la razón corriente nos muestra cuantos activos corrientes la empresa tiene para respaldar sus obligaciones de corto plazo. Entre mayor sea el resultado, mayor solvencia y capacidad de pago tiene la empresa. Por ejemplo una liquidez de 1.2 nos muestra que por cada peso que la empresa debe, tiene 1.2 pesos para respaldar la deuda. Un indicador menor que uno (1) no es deseable puesto que la empresa no tiene como soportar su deuda.

Se busca en este proceso que la relación de liquidez sea mucho mayor al 1:1, lo que significa que por cada peso que tiene la empresa debe un peso.

Por esta razón se considera que deberá ser mayor o igual a uno punto dos (1.2)

FORMULA:

$$Liquidez = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}} \geq 1.2$$

Una razón corriente inferior a 1.2 agrava la situación financiera del futuro contratista por cuanto esto refleja la rotación “liquidez” de efectivo que tiene una empresa para cubrir las obligaciones con terceros (Pasivo Corriente), lo que implicaría problemas para la buena marcha y ejecución del contrato.

- Nivel de Endeudamiento (%):

La razón de endeudamiento mide la intensidad de toda la deuda de la empresa con relación a sus fondos totales. El indicador muestra la proporción en que la empresa está financiada por terceros, a mayor índice mayor cantidad de dinero prestada por terceros.

Si el índice es mayor a 50%, muestra que la empresa se desarrolla mayormente con capital ajeno, lo que muestra un alto grado de dependencia financiera con acreedores externos. Los activos totales han sido financiados externamente en un 50%.

La magnitud del indicador varía según el tamaño de la empresa. Para empresas grandes, este valor puede oscilar hasta en un 60 o 70%. En el caso de PYMES no debería superar el 40 o 50 %.

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA CARRETERA TÚQUERRES – SAMANIEGO, RUTA 1702 DEPARTAMENTO DE NARIÑO.

Un nivel más alto de endeudamiento, no es aceptable ya que el futuro contratista debe tener capacidad financiera para soportar la ejecución del contrato teniendo en cuenta que altos niveles de endeudamiento pueden indicar que la compañía ha utilizado toda su capacidad de préstamo y no tiene reservas para una deuda adicional.

Tratando de conciliar los criterios de los acreedores con los puntos de vista de los socios, la relación entre pasivos totales y activos total, debería ser de 1 a 1. En otras palabras, que el nivel de endeudamiento ideal sería el 50%. Sin embargo, por lo menos en el caso colombiano, dada la tendencia creciente de la inflación, en la cual en ocasiones superaba las tasas de interés del mercado financiero, a las empresas les resulta muy barato endeudarse, ya que lo que se pagaba como intereses apenas compensaba la pérdida de poder adquisitivo de la moneda. Por esta razón las empresas han ido incrementando su deuda sin aumentar proporcionalmente su patrimonio y activos, de tal manera que la mayoría de empresas presentan niveles de endeudamiento superiores al 60% y algunas alcanzan porcentajes superiores al 70%. Es así como se llega a considerar este último porcentaje (70%) como normal y el propio Banco de la República, para efectos de operaciones de redescuento, consideraba como aceptables endeudamientos hasta ese nivel.

Por lo anterior la Entidad considera exigir un índice de endeudamiento menor al 70%, de la siguiente forma:

$$\text{Nivel de Endeudamiento} = \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}} < 70\%$$

- Patrimonio:

El patrimonio lo conforman el conjunto de bienes, derechos menos las obligaciones pertenecientes a una empresa, y que constituyen los medios económicos y financieros a través de los cuales ésta puede cumplir con sus fines. Este patrimonio es garantía común de los terceros.

Este permite al INVIAS medir el riesgo posible de las empresas en la adquisición de futuros compromisos en desarrollo del objeto del negocio. (Nuevas adjudicaciones, nuevos contratos)

El Patrimonio es lo que realmente posee la empresa, mientras que el Capital de Trabajo solo incluye el disponible que la empresa posee a corto plazo (Corriente).

Siendo el patrimonio lo que realmente poseen los socios es importante para la entidad analizar el patrimonio de los futuros contratistas ante posibles eventos negativos financieros en la ejecución de los contratos. Sin embargo, por lo menos en el caso colombiano, a las empresas les resulta muy barato apalancarse con el sector financiero, ya que lo que se pagaba como intereses apenas compensaba la pérdida de poder adquisitivo de la moneda. Por esta razón las empresas han ido incrementando sus obligaciones financieras, sin aumentar proporcionalmente su patrimonio.

Por lo anterior, se ha evidenciado que las empresas que licitan en la entidad, han presentado un patrimonio superior al 50% del presupuesto oficial de los diferentes procesos que ha adelantado el INVIAS; por lo que se puede concluir que ha sido una tendencia a lo largo de su historia. Por esta razón; el patrimonio deberá ser igual o superior al 50% del presupuesto oficial del módulo al que presenta propuesta, considerando el mercado de las empresas que se dedican a la construcción de vías en Colombia, se aplicará la siguiente fórmula:

$$\text{Patrimonio} = \text{Activo Total} - \text{Pasivo Total} \geq PO_i \times 50\%$$

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA CARRETERA TÚQUERRES – SAMANIEGO, RUTA 1702 DEPARTAMENTO DE NARIÑO.

Donde,

POi = Presupuesto Oficial del módulo al cual presenta propuesta.

Cabe agregar que el numeral 5.18 del proyecto de pliego de condiciones considero la exigencia de los siguientes documentos, para acreditar capacidad financiera:

- un Cupo de Crédito en firme o
- un Patrimonio Autónomo o
- un Underwriting en firme (o Colocación de Valores en Firme).

Revisadas nuevamente esas exigencias a la luz de las previsiones contenidas en el numeral 1º del artículo 5º de la Ley 1150 de 2007, especialmente el hecho de que la norma impone que la verificación documental de la capacidad financiera, será efectuada por las Cámaras de Comercio de conformidad con lo establecido en el artículo 6º de la misma ley y además, considerando la sugerencia efectuada por la Procuraduría General de la Nación - Procuraduría Delegada para la Vigilancia Preventiva de la Función Pública en algunos procesos de contratación que incluyen aspectos como el cupo de crédito, en el sentido de verificar la pertinencia de exigir la acreditación de dicho cupo para evidenciar la capacidad financiera de los ofrecimientos, fuera de la información contenida en el Registro Único de Proponentes, la entidad considera prudente eliminar esas exigencias y verificar la capacidad financiera de los documentos verificados por la Cámara de Comercio, a través del RUP.

JUSTIFICACION REQUISITOS DE LA CAPACIDAD RESIDUAL PARA LA CONTRATACION DE OBRAS

Para que el proponente obtenga la calidad de HÁBIL por este criterio, debe cumplir con la siguiente expresión, so pena de considerarse como NO HÁBIL:

$$CR \geq \frac{PO}{n}$$

Donde,

PO = Presupuesto oficial del módulo, expresado en pesos

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA CARRETERA TÚQUERRES – SAMANIEGO, RUTA 1702 DEPARTAMENTO DE NARIÑO.

n = Plazo del módulo, expresado en meses

Lo anterior con el propósito de verificar que el proponente cuenta con una capacidad residual de contratación mayor o igual al presupuesto oficial mensual del proceso, de tal manera que cuente con la capacidad residual de contratación suficiente para adelantar la ejecución del contrato de obra derivado del presente proceso de selección.

JUSTIFICACION REQUISITOS DE LA CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN

Organización Técnica: El INSTITUTO NACIONAL DE VIAS considera que el proponente interesado deberá acreditar como mínimo 20 personas vinculadas, teniendo en cuenta a los socios o asociados, personal profesional universitario, personal administrativo, tecnólogo y operativo, vinculado mediante una relación contractual en la cual desarrollen actividades referentes estrictamente con la construcción, en concordancia con las necesidades mínimas de capacidad organización requeridas para la ejecución del objeto contractual. Requisito que será verificado con la información que consta en el Certificado RUP.

Organización Operacional: Con fundamento en el monto de inversión del proyecto, que corresponde a una Licitación Pública (Presupuesto mayor o igual a 1000 SMMLV), El Proponente deberá acreditar, con la información que consta en el Certificado RUP, que tiene una Capacidad de Organización Operacional, mayor o igual a 3000 SMMLV.

JUSTIFICACIÓN DE LA EXPERIENCIA ACEPTABLE

La Real Academia de la Lengua Española define Experiencia como la *“Práctica prolongada que proporciona conocimiento o habilidad para hacer algo”*¹. Así pues, la experiencia aceptable solicitada por la Entidad, se basa en la consideración de que el Proponente debe demostrar que posee una experiencia mínima en la ejecución de obras, como las del alcance del objeto a contratar, una experiencia suficiente para garantizar la adecuada ejecución de las mismas.

Por esta razón la Entidad establece para la experiencia aceptable dos criterios de evaluación: Promedio de facturación mensual y Valor total ejecutado, a demostrar por parte del Proponente, en máximo cuatro (4) contratos iniciados y terminados(o en liquidación), los cuales no hayan sido objeto de sanción o multa. La Entidad estima que si el Proponente cumple con los parámetros de experiencia aceptable exigidos, está en capacidad de obtener un rendimiento de ejecución por promedio de facturación mensual, como el que requiere el proyecto de acuerdo con su monto de inversión y plazo previsto de ejecución; así mismo está en capacidad de ejecutar una inversión total como la del objeto a contratar.

Con relación a la fecha de iniciación y terminación de los contratos para acreditar experiencia, la cual debe estar dentro del periodo correspondiente al 1 de Enero de 1997 y la fecha del cierre del plazo del

¹ Tomado de: <http://lema.rae.es/drae/>

presente proceso de selección, se considera este plazo como amplio y suficiente teniendo en cuenta que las obras a ejecutar se ejecutarán siguiendo las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras y Normas de ensayo para materiales de carreteras del INSTITUTO NACIONAL DE VIAS, las cuales fueron emitidas en el año de 1996 y que han sido objeto de actualización en los años 2002 y 2007. Por lo anterior, se considera que el proponente debe acreditar la ejecución de contratos a partir del año siguiente a la entrada en la vigencia de las citadas especificaciones y normas de ensayo.

JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN

En cuanto a los factores de Calificación de las Propuestas, que hayan cumplido con los requisitos de admisibilidad y cuya oferta económica no se encuentre incurso en causal de rechazo, La Entidad considera que el Valor de la Oferta Económica, tiene un peso preponderante en la escogencia del Adjudicatario en razón de la modalidad de contrato por precios unitarios con ajustes, factor éste que es decisivo en la ejecución de contratos con la relación costo-beneficio más favorable para la Entidad, por lo cual le asigno un valor de 800 puntos sobre 1000, asignando el puntaje restante a otros factores menos preponderantes, como se relaciona a continuación:

Las propuestas que hayan cumplido con los requisitos de habilidad y cuya oferta económica no se encuentre incurso en causal de rechazo, se calificarán con el siguiente puntaje:

Criterios de Ponderación

CONCEPTO	PUNTAJE MAXIMO
VALOR DE LA PROPUESTA	800
APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL	100
FACTOR DE CALIDAD	
FACTOR POR NO HABER SIDO MULTADO	100 (NOTA 1)
FACTOR POR NO SER INFRACTOR AMBIENTAL	
TOTAL	1000

Apoyo a la Industria Nacional: El Instituto Nacional de Vías considera que el apoyo a la industria nacional constituye un factor de ponderación adecuado teniendo en cuenta el Papel dinamizador de la economía que posee el desarrollo de obras en infraestructura, por lo cual el proponente que desee adquirir el puntaje correspondiente deberá establecer el apoyo que los proponentes NACIONALES y EXTRANJEROS otorgan a la industria nacional en virtud de lo dispuesto en el artículo 2 de la Ley 816 de 2003, para lo cual deberán efectuar ofrecimiento suscrito por el Representante Legal del proponente, en el que se indique la procedencia, nacional o extranjera del personal que será puesto al servicio en la ejecución del contrato.

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA CARRETERA TÚQUERRES – SAMANIEGO, RUTA 1702 DEPARTAMENTO DE NARIÑO.

Otorgamiento de puntaje por factor de Calidad: El instituto Nacional de Vías considera que el factor de calidad para otorgar puntaje corresponde a la acreditación de no haber sido multado en el instituto Nacional de vías mediante acto administrativo y de no estar reportado en el registro único de infractores ambientales en los cinco (5) años contados a partir de la fecha de apertura del proceso de contratación, es adecuado, teniendo en cuenta que la acreditación de estas circunstancias permite evidenciar la calidad de desarrollo de la actividad económica de los proponentes interesados en el proceso.

El periodo de cinco (5) años, se establece teniendo en cuenta la vigencia de los actos administrativos de sanción por infracciones ambientales y/o de incumplimiento de Contrato con el INSTITUTO.

JUSTIFICACIÓN METODOLOGÍA DE PONDERACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

Determinación del Método para la Ponderación de la Propuesta Económica

Se seleccionará el método de ponderación de la propuesta económica de acuerdo con los métodos que se nombran a continuación:

NÚMERO	MÉTODO
1	MEDIA ARITMETICA
2	MEDIA ARITMETICA ALTA
3	MEDIA GEOMETRICA CON PRESUPUESTO OFICIAL
4	MENOR VALOR
REINICIA NUEVAMENTE CON EL PRIMER MÉTODO Y ASÍ SUCESIVAMENTE	

Para la determinación del método se tomarán hasta las centésimas de la (TRM) Tasa de cambio Representativa del Mercado (certificada por el Banco de la República) que rija en la fecha prevista para la Instalación de la Audiencia de asignación de puntaje de la oferta económica, indicada en la cronología vigente al momento del cierre del proceso de selección, aun cuando dicha fecha se modifique posteriormente en desarrollo del proceso licitatorio.

La TRM solo definirá el método con la cual se asignará el puntaje para el primer módulo a adjudicar, es decir, el de mayor valor de presupuesto oficial. Para la adjudicación del segundo módulo, de acuerdo con lo previsto en el numeral 6.1., se tomará el siguiente método de acuerdo a la tabla anterior en orden ascendente y así sucesivamente; teniendo en cuenta que se reiniciara desde el primer método en caso de ser necesario.

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA CARRETERA TÚQUERRES – SAMANIEGO, RUTA 1702 DEPARTAMENTO DE NARIÑO.

Se determinará el método de acuerdo a los rangos establecidos en el cuadro que se presenta a continuación. Esta TRM se tomará del sitio web del Banco de la República de Colombia, http://www.banrep.gov.co/series-estadisticas/see_ts_cam.htm#trm.

RANGO (INCLUSIVE)	NÚMERO	MÉTODO
DE 0.00 A 0.24	1	MEDIA ARITMETICA
DE 0.25 A 0.49	2	MEDIA ARITMETICA ALTA
DE 0.50 A 0.74	3	MEDIA GEOMETRICA CON PRESUPUESTO OFICIAL
DE 0.75 A 0.99	4	MENOR VALOR

EL Instituto Nacional de Vías – INVIAS emplea la anterior metodología considerando que al establecerse cuatro (4) posibilidades distintas de determinación de la propuesta con mayor puntaje, y adicionalmente estableciendo una metodología aleatoria en la selección de la formula a emplear, se proporciona una metodología adecuada para la selección objetiva del proponente.

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.

NUMERAL 6 ARTÍCULO 2.1.1 DECRETO No. 0734 DE 2012
SOPORTE QUE PERMITA LA TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN
DE LOS RIESGOS PREVISIBLES

DISTRIBUCIÓN DE RIESGOS

RIESGOS QUE ASUME EL CONTRATISTA

A partir de la fecha de suscripción del Contrato y en todas las etapas del mismo, el Contratista asume los efectos derivados de todos y cada uno de los riesgos asociados a este Contrato, al igual que respecto a los que logre determinar, salvo los casos en que expresamente se ha determinado lo contrario.

En este sentido, el Contratista asume los efectos derivados de los riesgos que se listan a continuación de manera general, además de aquellos que se desprendan de la matriz de riesgos, otras cláusulas o estipulaciones del Contrato, sus anexos y/o sus Apéndices o que se deriven de la naturaleza del Contrato.

Por lo tanto, no procederán reclamaciones del Contratista basadas en el suceso de alguno de los riesgos asumidos por el Contratista y –consecuentemente- el INVIAS no hará reconocimiento alguno, ni

se entenderá que ofrece garantía alguna al Contratista, que permita eliminar o mitigar los efectos causados por la ocurrencia de alguno de estos riesgos, salvo que dicho reconocimiento o garantía se encuentren expresamente pactados en el Contrato.

1. Los efectos, favorables o desfavorables, derivados de las variaciones en los precios de mercado de los materiales, los insumos y las cantidades de obra necesarios para ejecutar en los términos del Contrato y de sus Apéndices.

Los mecanismos contenidos en el contrato, permiten mantener las condiciones económicas y financieras existentes al momento de la presentación de la Propuesta por parte del Contratista y consecuentemente, están diseñados para restablecer y mantener la ecuación de equilibrio contractual en los términos señalados en la Ley 80 de 1993 y demás normas existentes y de la aplicación de la fórmula de ajuste de precios contemplada en el pliego de condiciones y/o en el Manual de Interventoría vigente. (en caso de que el proceso tenga ajustes).

2. Los efectos, favorables o desfavorables, derivados de las variaciones de la tasa de cambio y de la evolución de la devaluación real observada frente a la estimada inicialmente por el Contratista.

3. Los efectos, favorables o desfavorables, de la alteración de las condiciones de financiación diferentes a los Pagos concernientes al INVIAS, como consecuencia de la variación en las variables del mercado, toda vez que es una obligación contractual del Contratista viabilizar y obtener mecanismos para complementar el esquema de financiación conjuntamente con los recursos del INVIAS para la ejecución del Proyecto, para lo cual el Contratista tiene plena libertad de establecer con los Prestamistas, las estipulaciones atinentes al contrato de mutuo –o cualquier otro mecanismo de financiación- necesario para el desarrollo del Proyecto, y no existirán cubrimientos o compensaciones de parte del INVIAS, como consecuencia de la variación supuesta o real entre cualquier estimación inicial de las condiciones de financiación frente a las realmente obtenidas.

4. Los efectos desfavorables, de todos y cualesquiera daños, perjuicios o pérdidas de los bienes de su propiedad causados por terceros diferentes del INVIAS, sin perjuicio de su facultad de exigir a terceros diferentes del INVIAS la reparación o indemnización de los daños y perjuicios directos y/o subsecuentes cuando a ello haya lugar.

5. En general, los efectos, favorables o desfavorables, de las variaciones de los componentes económicos, fiscales, legales y técnicos necesarios para cumplir con las obligaciones del Contratista necesarias para la cabal ejecución de los Contratos, relacionadas entre otras, con la contratación de personal, las labores administrativas, los procedimientos constructivos utilizados, los equipos y materiales requeridos, el manejo ambiental y social y el manejo del tráfico.

RIESGOS QUE ASUME EL INVIAS

A partir de la fecha de suscripción del Contrato, el INVIAS asume, única y exclusivamente, los efectos derivados de los riesgos que se listan a continuación, además de aquellos que de manera expresa y

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA CARRETERA TÚQUERRES – SAMANIEGO, RUTA 1702 DEPARTAMENTO DE NARIÑO.

clara se desprendan de otras cláusulas o estipulaciones del Contrato y sus apéndices y/o Matriz de Riesgos.

En todo caso, cuando de la ocurrencia de tales riesgos, se desprenda una obligación de pagar una suma de dinero al Contratista, se entenderá que tal suma de dinero será cancelada en los términos establecidos en las cláusulas aplicables:

1. En el evento que se requiera realizar una expropiación judicial.
2. Los efectos desfavorables originados por nuevas normas durante la ejecución del contrato y que sean aplicables al proyecto.

Los efectos desfavorables originados por nuevas normas durante la ejecución del contrato y que sean aplicables al proyecto.

Los efectos, favorables o desfavorables, de las variaciones en la legislación Tributaria, de tal manera que el INVIAS asumirá los efectos derivados de la variación de las tarifas impositivas, la creación de nuevos impuestos, la supresión o modificación de los existentes, y en general cualquier evento que modifique las condiciones tributarias existentes al momento de la presentación de la Propuesta.

MATRIZ DE RIESGOS

Se anexa matriz de riesgos para contratos de obra en donde se presentan todos los riesgos y a quien le corresponde asumirlos, además de los mencionados anteriormente.

NUMERAL 7 ARTÍCULO 2.1.1 DECRETO No. 0734 DE 2012 **ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS**

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.”

Como la contratación que se fundamenta en estos estudios previos no se encuentra exenta de la exigencia de la garantía única, la entidad exigirá el amparo de los perjuicios que se deriven del incumplimiento del ofrecimiento y del incumplimiento del contrato mediante las siguientes garantías:

Garantía para amparar los riesgos derivados del incumplimiento del ofrecimiento:

GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA CARRETERA TÚQUERRES – SAMANIEGO, RUTA 1702 DEPARTAMENTO DE NARIÑO.

El Proponente debe presentar de manera simultánea con la propuesta técnica (Sobre No. 1), SO PENA DE RECHAZO, una Garantía de Seriedad de la Oferta que cumpla con los siguientes parámetros:

La Oferta deberá incluir la Garantía de Seriedad de la Oferta, que deberá amparar los perjuicios que se deriven del incumplimiento del ofrecimiento, y asegure la firma, legalización, perfeccionamiento y cumplimiento de los requisitos establecidos para el inicio de ejecución del Contrato por parte del Adjudicatario, de conformidad con lo dispuesto en Decreto No 0734 del 13 Abril de 2012, -Por el cual se reglamenta el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública y se dictan otras disposiciones

La Garantía de Seriedad de la Oferta se extenderá para cubrir los eventos descritos en los pliegos de condiciones.

GARANTÍAS ADMISIBLES

El proponente deberá constituir a favor del Instituto Nacional de Vías una garantía de seriedad bajo cualquiera de las formas permitidas Decreto No 0734 del 13 Abril de 2012, -Por el cual se reglamenta el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública y se dictan otras disposiciones, 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 y lo dispuesto en el Pliego de Condiciones.

VALOR ASEGURADO

Cuantía: DIEZ POR CIENTO (10%) del PRESUPUESTO OFICIAL.

VIGENCIA DE LA GARANTÍA

La vigencia de esta garantía será de cuatro (4) meses, contados a partir de la fecha de presentación de la propuesta. En todo caso, y sin perjuicio de lo anterior, en texto aparte o complementario, la Garantía dispondrá expresamente que su vigencia se extenderá hasta la fecha en la que entre en vigencia las garantías del Contrato adjudicado, previstas como requisito para la expedición de la Orden de inicio del Contrato.

El plazo exigido para esta garantía corresponde a la estimación de la entidad en consideración a la cronología del proceso de selección y en especial a la fecha proyectada para la suscripción del contrato y posterior aprobación de la garantía que ampare los riesgos propios de la etapa contractual.

Si el proponente es una persona jurídica, la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA CARRETERA TÚQUERRES – SAMANIEGO, RUTA 1702 DEPARTAMENTO DE NARIÑO.

respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera.

Cuando la propuesta se presente en consorcio o unión temporal, la garantía deberá tomarse a nombre de todos y cada uno sus integrantes o a nombre del proponente plural, quien deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma, de conformidad con lo establecido en el parágrafo del artículo 5.1.2 del Decreto 734 del 13 de Abril de 2012.

TOMADOR/AFIANZADO

Si el proponente es una persona jurídica, la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera. Cuando la propuesta se presente en consorcio o unión temporal, la garantía deberá tomarse a nombre de todos y cada uno sus integrantes, y no a nombre de los representantes legales, ni a nombre del consorcio o unión temporal.

Garantía para amparar los riesgos derivados del incumplimiento de las obligaciones contractuales:

Garantía Única de Cumplimiento

De conformidad con lo establecido en el Decreto 0734 de 2012, y lo establecido en la Resolución No. 00478 del 3 de Febrero de 2012 del Invías, el contratista se obliga a constituir, a favor del Instituto Nacional de Vías, una garantía única de cumplimiento, la cual podrá consistir 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 en garantía. Las garantías deberán ser otorgadas con sujeción a lo dispuesto para cada una de ellas en el decreto 0734 de 2012 y amparar:

- a) **El cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal** pecuniaria que se le impongan, por una cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, con una vigencia igual al plazo del mismo y seis (6) meses más.
- b) **El buen manejo y correcta inversión del anticipo** concedido al CONTRATISTA, por el equivalente al cien por ciento (100%) del monto que EL CONTRATISTA reciba en dinero o en especie, para la ejecución del contrato y su vigencia se extenderá hasta la liquidación del contrato.
- c) **El pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales** del personal que EL CONTRATISTA haya de utilizar para la ejecución del contrato, por el equivalente al veinte

por ciento (20%) del valor total del contrato, con una vigencia igual al plazo del mismo 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 artículo 5.1.7.5 del Decreto 734 de 2012.

El plazo corresponde al determinado en el artículo 5.1.7.5 del Decreto 734 de 2012.

- d) **La estabilidad y calidad de las obras** ejecutadas, por el equivalente al treinta por ciento (30%) del valor final de las obras, con vigencia de cinco (5) años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Recibo Definitivo a satisfacción de las obras por parte del INSTITUTO.

Esta garantía se requiere con el fin de garantizar la calidad de los materiales utilizados y la estabilidad de las obras, de acuerdo con el plazo mínimo en que debe garantizarse de conformidad con la Ley.

- e) **Calidad de los estudios y diseños, (Cuando el proyecto contemple la realización de estudios y/o diseños y/o cálculos)** por una cuantía equivalente al 30% del valor total de los ítems de estudios y diseños, con una vigencia de cinco (5) años contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de Entrega y Recibo Definitivo a satisfacción de los estudios y diseños.

Seguro de Responsabilidad Civil Extracontractual

El Contratista de conformidad con la Resolución 00478 del 3 de Febrero de 2012, deberá presentar una póliza de seguro que proteja a la entidad de eventuales reclamaciones de terceros derivadas de la responsabilidad extracontractual que pueda surgir de las actuaciones, hechos u omisiones del contratista, así como, de los subcontratistas de actividades, salvo que se acredite que el subcontratista cuenta con un seguro de responsabilidad civil extracontractual propio para el mismo objeto.

- Tomador o Afianzado: Contratista, los asegurados el contratista y/o el Instituto Nacional de Vías – INVIAS-
- Beneficiarios: Terceros afectados y/o el Instituto Nacional de Vías – INVIAS.
- Cuantía: TREINTA POR CIENTO (30%) del valor total del contrato, sin que en ningún caso, pueda ser inferior a 200 salarios mínimo mensuales legales vigentes.
- Vigencia: Plazo del contrato
- El tope máximo del deducible admitido será del 10% del valor de la cobertura, sin que en ningún caso pueda ser superior a los 2000 salarios mínimos mensuales legales vigentes.

Las garantías deberán ser expedidas con estricta sujeción a los requerimientos previstos en el decreto 0734 de 2012 y lo dispuesto en el Pliego.

ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS: MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA CARRETERA TÚQUERRES – SAMANIEGO, RUTA 1702 DEPARTAMENTO DE NARIÑO.

NUMERAL 8 ARTÍCULO 2.1.1 DECRETO No. 0734 DE 2012
LA INDICACION DE SI LA CONTRATACIÓN RESPECTIVA ESTA COBIJADA POR UN ACUERDO
INTERNACIONAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO VIGENTE PARA EL ESTADO
COLOMBIANO

El presente proceso de licitación pública está cobijado por los siguientes Acuerdos Internacionales o Tratados de Libre Comercio vigente para el Estado Colombiano en los términos del artículo 8.1.17 del Decreto 0734 de 2012: Chile y México, como el parágrafo 2º del artículo 8.1.17 del Decreto 734 de 2012 prevé *“Cuando la entidad identifique que debe aplicar las reglas especiales incluidas en los Acuerdos Internacionales y Tratados de Libre Comercio, deberá tener en cuenta las previsiones que sobre los plazos se haga en el o los Acuerdos o Tratados aplicables al respectivo proceso. Si una contratación se encuentra cobijada por varios Acuerdos Internacionales o Tratados de Libre Comercio, la entidad deberá adoptar los plazos que permitan cumplir con la totalidad de cada uno de ellos para el respectivo proceso.”*, se tendrá en cuenta lo previsto en el tratado celebrado con México el cual establece un plazo no inferior a 40 días entre la publicación del aviso de convocatoria y el cierre del proceso.

Firmas:

MANUEL CASTAÑEDA
Coordinador Grupo Zona Sur

JUAN JOSÉ OYUELA SOLER
Subdirección Red Nacional de Carreteras

CARLOS ALBERTO GARCÍA MONTES
Subdirector de la Red Nacional de Carreteras