

INVITACIÓN A PRESENTAR PROPUESTA	Código: AP-GC-RG-04	Tabla de Retención Documental:	Versión: 3	Pág. 1 de 8
-------------------------------------	------------------------	--------------------------------	------------	-------------

Bucaramanga, Agosto 11 de 2009

Señores
UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
GRUPO DE INVESTIGACION EN GEOMATICA
DR. HERNAN PORRAS DIAZ
Bucaramanga

Ref: INVITACIÓN A PRESENTAR PROPUESTA EN EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTUDIOS Y DISEÑOS NECESARIOS PARA LA PLANIFICACION TECNICA DEL MEJORAMIENTO DE LAS VIAS SECUNDARIAS DEL DEPARTAMENTO DE SANTANDER

La Administración Departamental, a través de la Secretaría de TRANSPORTE E INFRAESTRUCTURA, se permite invitarlo a presentar propuesta para ejecutar el proyecto denominado, (ESTUDIOS Y DISEÑOS NECESARIOS PARA LA PLANIFICACION TECNICA DEL MEJORAMIENTO DE LAS VIAS SECUNDARIAS DEL DEPARTAMENTO DE SANTANDER.), de acuerdo a los parámetros establecidos en el decreto 0052 del 11 de mayo de 2009 de la Gobernación de Santander (Manual de contratación) que reglamenta los procesos contractuales, en concordancia con las leyes 80 de 1993, ley 1150 de 2007 y el decreto 2474 de 2008. Y los que a continuación se detallan:

#### ALCANCE DEL OBJETO Y/O DESCRIPCION DEL REQUERIMIENTO

Se realizaran Estudios y Diseños a 138 km. de vías secundarias del Departamento, dentro de los cuales se encuentran estipuladas las siguientes actividades:

## ESTUDIO DE TRANSITO

 Realizar el Estudio del Tránsito, Capacidad y Niveles de Servicio de manera general estableciendo el TPD para las condiciones actuales y futuras del proyecto.

## DISEÑO GEOMETRICO

- Realizar Descripción de la metodología, trabajos de campo y recopilación de información.
- o Determinar parámetros de diseño (diseño de planta, perfil y sus respectivos criterios).
- Estudio de la señalización vertical y longitudinal.

## ESTUDIO HIDROLOGICO

- Identificar la cuenca y determinar con precisión la cuenca hidrográfica con base en planos y determinar caños o canales que requieran algún tipo de obra Hidráulica.
- Identificar las estaciones pluviográficas que tengan influencia sobre la cuenca de estudio y mostrar su ecuación o una figura de la curva intensidad - frecuencia – duración.
- Calcular la precipitación efectiva y la distribución temporal de la lluvia.

## ESTUDIO GEOTECNICO

- Realizar Exploración de campo, ensayos de laboratorio y determinación de las características litológicas de los sitios donde se presenten inestabilidades que afecten la banca de la vía
- Realizar Exploración de campo, ensayos de laboratorio y definición de los parámetros que se deberán emplear para el diseño de las fundaciones de las estructuras que se requieran y obras de contención.



	0			
INVITACIÓN A PRESENTAR PROPUESTA	Código: AP-GC-RG-04	Tabla de Retención Documental:	Versión: 3	Pág. 2 de 8

## **ESTUDIO AMBIENTAL**

 Proponer estrategias, planes, programas y mecanismos incluidos dentro de las acciones de manejo ambiental, para atender a todas y cada una de las afectaciones generadas por los impactos negativos del proyecto.

#### DISEÑO DE PAVIMENTOS

- o El Consultor deberá estudiar dos alternativas para la estructura del pavimento, a las cuales les deberá realizar un análisis económico preliminar, que tenga en cuenta las especificaciones de construcción, donde deberá comprender lo siguiente:
  - Sectorización, el espectro de carga, estructuras de pavimento consideradas, características e los materiales a utilizar, Diseño del pavimento, secciones típicas y fuentes de materiales.
- DISEÑO CIVIL E HIDRAULICO DE ESTRUCTURAS (OBRAS DE DRENAJE Y CONTENCION).
  - El Consultor deberá realizar el diseño hidráulico de las obras de disipación de energía, de protección del cauce, de cobertura o de paso, con base en los resultados del estudio hidrológico. También deberá diseñar las cunetas de las vías.
  - Exploración de campo, ensayos de laboratorio y definición de los parámetros que se deberán emplear para el diseño de las fundaciones de las estructuras que se requieran y obras de contención.
  - El Consultor deberá diseñar todos los muros de contención que requiera el proyecto con base en los estudios y diseños geotécnicos, que previamente deberá realizar.
- ESTUDIO SOCIO ECONOMICO, ANALISIS DE COSTOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS.
  - Determinar los costos y beneficios del proyecto para el diligenciamiento de la MGA.
     Analizar los indicadores económicos para el diligenciamiento de la MGA.

  - Elaboración de todas y cada una de las especificaciones técnicas particulares que no estén contenidas en las establecidas en el Instituto Nacional de Vías INVIAS.
  - Identificar los predios con afectación según los diseños de las vías.

ESPECIFICACIONES TECNICAS: EL CONTRATISTA deberá dar cumplimiento a las especificaciones técnicas establecidas por el INVIAS para este tipo de contrato.

## LOCALIZACION Y/O LUGAR DE EJECUCION DEL OBJETO CONTRACTUAL

Las vías objeto de Estudios y Diseños se encuentran localizadas en los corredores viales existentes de los municipios y corregimientos relacionados a continuación:

ITEM	RELACION DE VIAS OBJETO DE ESTUDIOS Y DISENOS	KM A DISEÑAR
1	PALO BLANCO-BOLIVAR	9
2	SUAITA-SAN JOSE DE SUAITA- EL TIRANO	15
3	CHIPATA-LA PAZ	10
4	CRUCE GUANE-GALAN	9
5	ENCISO-CARCASI	10
6	MATANZA-SURATA	7
7	TRONCALCENTRAL(BERLIN)-PUENTE PUNTEADERO	16
8	SAN GIL-CABRERA	23
9	B/BERMEJA-CAMPO 23 (YE DEL INTRA- PUERTA DEL 11)	9
10	PALMAR-HATO	6
11	GIRON -ZAPATOCA	6
12	RIO NEGRO-CORREGIMIENTO SANTA CRUZ DE LA COLINA	18
	TOTAL KM A DISEÑAR	138



A STATE OF THE PARTY OF THE PAR	0			
INVITACIÓN A PRESENTAR PROPUESTA	Código: AP-GC-RG-04	Tabla de Retención Documental:	Versión: 3	Pág. 3 de 8

#### OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.

En desarrollo de la contratación a realizar, se debe tener en cuenta lo establecido para el efecto en el artículo 5 de la ley 80 de 1993, el artículo 50 de ley 789 de 2002, y cumplir con las siguientes obligaciones:

a). Cumplir a cabalidad con el objeto del contrato, ejecutando todas y cada una de las actividades relacionadas en el documento "REQUERIMIENTOS TECNICOS" anexo a esta invitación. b). Presentar al supervisor informes de avance que deben incluir el flujo de caja, la cual será sometida a la consideración de DEPARTAMENTO. c) Presentar para aprobación del supervisor, actas parciales y final. d) Responder por toda clase de demandas, reclamos o procesos que instaure el personal o los subcontratistas. e) Responder por la buena calidad de los equipos y elementos utilizados en el objeto del contrato. f) Acatar las órdenes e instrucciones del supervisor del contrato. g) Cumplir con las normatividad vigente para este tipo de consultoría. i) Realizar el control de calidad de los entregables. h) Cumplir con las normas ambientales, de seguridad y señalización preventiva en las actividades que lo ameriten. i.) Las demás inherentes al contrato para su ejecución en debida forma.

# **REQUISITOS DEL CONTRATISTA Y/O CALIDADES:**

Para la suscripción del contrato que se pretende realizar, el contratista debe cumplir con los siguientes requisitos:

#### 1. Condiciones Generales

- 1.1. Objeto Social y Experiencia: El oferente debe acreditar que su objeto social comprende todas las actividades requeridas en la presente invitación, así como su existencia y representación legal, el debe estar debidamente autorizado para comprometer la firma en la cuantía de su propuesta. Para efectos de identificar como entidad estatal se tendrá en cuenta lo dispuesto en el literal a) del numeral 1 del artículo 2 de la ley 80 de 1993. La experiencia en la realización de Estudios y Diseños similares se debe demostrar diligenciando el formulario anexo a esta invitación, soportando dicha experiencia con fotocopia de contratos realizados y fotocopia de actas finales y/o certificaciones).
- 1.2. Inhabilidad o Incompatibilidad: El oferente no debe estar impedido por causa de inhabilidades o incompatibilidades para contratar, especialmente por las establecidas en la Constitución Política y en la ley 80 de 1993. Con la firma de la propuesta se entiende que el oferente no se haya incurso en ninguna de las anteriores.
- 1.3. Representante Legal: Quien presente la propuesta debe estar autorizado para comprometer la firma por el valor de la propuesta. En caso de requerir el representante legal autorización para celebrar contratos a partir de determinadas cuantías, conforme al acto de presentar la respectiva autorización, para la presentación de la oferta y la suscripción del contrato que se llegare a adjudicar como resultado del presente proceso. El acta que para el efecto se aporte deberá cumplir con los requisitos y formalidades pertinentes.

## Disposición mínima de los siguientes recursos humanos Especialistas, Profesionales y Técnicos:

CANTIDAD	PERSONAL ESPECIALIZADO, PROFESIONAL Y TECNICO
1,00	Director General del Proyecto
1,00	Asesor Especialista en Diseño de Vías
1,00	Ingeniero Auxiliar de Diseño Vial
1,00	Digitador Delineante de Diseño Vial
1,00	Asesor Especialista en Geología y Geotecnia



	0		1827	The same of the sa	_
INVITACIÓN A PRESENTAR PROPUESTA	Código: AP-GC-RG-04	Tabla de Retención Documental:	Versión: 3	Pág. 4 de 8	

1,00	Laboratorista de Suelos
2,00	Operarios para ensayos de campo
1,00	Asesor Especialista en Ambiental
1,00	Asesor Especialista en Hidrología e Hidráulica
1,00	Asesor Especialista en diseño Estructural
1,00	Asesor Especialista en suelos y pavimentos
1,00	Asesor en Programación, Presupuestos y Especificaciones
1,00	Asesor en Evaluación Económica y Financiera de Proyectos
1,00	Socióloga Asesor en Gestión Social
1,00	Topógrafo de replanteo vial
2,00	Cadeneros y/o Obreros
1,00	Digitador Delineante auxiliar
1,00	Ingeniero Asesor en Sistemas de Calidad
1,00	Secretaria
1,00	Conductor

## **DOCUMENTOS SOPORTES DE LA PROPUESTA**

Los siguientes documentos se deben anexar a la propuesta, los cuales son necesarios para la celebración del contrato:

## DOCUMENTOS ESENCIALES

- Carta de presentación de la propuesta.
- Certificado o copia de acto de creación y de representación legal vigente.
- Estatutos de la Entidad
- Facultades específicas otorgadas por el órgano competente al representante legal para la suscripción de contratos, en su calidad de contratista.
- Experiencia del proponente soportada con fotocopia de contratos realizados y fotocopia de actas finales y/o certificaciones.
- Acreditación del pago de sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes (Art. 50 ley 789 de 2002).
- Fotocopia de la cedula de ciudadanía del representante legal
- Certificado de la Existencia y Representación legal para personas jurídicas
- Registro Único Tributario.
- Propuesta Técnica y económica.
- Certificados sobre antecedentes de responsabilidad fiscal tanto de la universidad como del representante legal.
- Certificación de antecedentes de la Procuraduría General de La Nación tanto de la universidad como del representante legal.
- Certificado de antecedentes judiciales.
- Cronograma de actividades para la ejecución del contrato.
- Cronograma y flujo de fondos para la inversión del primer desembolso..



INVITACIÓN A PRESENTAR PROPUESTA	Código: AP-GC-RG-04	Tabla de Retención Documental:	Versión: 3	Pág. 5 de 8	

## TIEMPO DE EJECUCIÓN

El tiempo total que se tiene programado para que se ejecute el objeto a contratar es de Seis (6) meses, de la siguiente forma:

 Una primera entrega cumplidos los dos (2) primeros meses del tiempo de ejecución del contrato, donde se incluirán los diseños de las siguientes vías:

ITEM	RELACION DE VIAS OBJETO DE ESTUDIOS Y DISENOS	KM A DISEÑAR
1	SUAITA-SAN JOSE DE SUAITA- EL TIRANO	15
2	B/BERMEJA-CAMPO 23 (YE DEL INTRA- PUERTA DEL 11)	9
3	CRUCE GUANE-GALAN	9
4	SAN GIL-CABRERA	7
5	ENCISO-CARCASI	10
6	MATANZA-SURATA	7
7	GIRON -ZAPATOCA	6
	TOTAL KM. PRIMERA ENTREGA	63

 Una segunda entrega al final del plazo establecido para la ejecución, donde se incluirán los diseños de las siguientes vías:

ITEM	RELACION DE VIAS OBJETO DE ESTUDIOS Y DISENOS	KM A DISEÑAR
1	PALO BLANCO-BOLIVAR	9
2	CHIPATA-LA PAZ	10
3	TRONCALCENTRAL(BERLIN)-PUENTE PUNTEADERO	16
4	SAN GIL-CABRERA	16
5	PALMAR-HATO	6
6	RIO NEGRO-CORREGIMIENTO SANTA CRUZ DE LA COLINA	18
	TOTAL KM. SEGUNDA ENTREGA	75

## PRESUPUESTO OFICIAL

OSTO CONSULTORIA

El Departamento de Santander asigna el valor de la contratación a realizar en la suma de MIL NOVECIENTOS TREINTA Y DOS MILLONES DE PESOS MONEDA CORRIENTE (\$1.932.000.000), con recursos propios del Departamento de Santander.

Las obligaciones derivadas del contrato que llegare a celebrarse se pagarán con cargo a los siguientes Certificados de Disponibilidad Presupuestal, (CDP) No. 000000003307 de Mayo 8 de 2009 expedido por un valor de MIL SEISCIENTOS SETENTA Y DOS MILLONES SETECIENTOS VEINTE MIL PESOS MONEDA CORRIENTE (\$ 1.672.720.000) y (CDP) No. 000000003305 de Mayo 8 de 2009 expedido por un valor de DOSCIENTOS SESENTA MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y DOS MIL SETECIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS MONEDA CORRIENTE (\$260.962.735), expedidos por el Coordinador de Grupo de Presupuesto.

x.L	ESTUDIOS Y DISEÑOS NECESARIOS PA VIAS SECU		NIFICACION T DEL DEPARTA		ORAMIENTO DE L
	DEPARTAMENTO DE SAN	DEPARTAMENTO DE SANTANDER		FECHA:	Abr-09
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNIT	VALOR PARCIAL
1	DISEÑO GEOMETRICO	km	138	\$ 4.000.000	\$ 552.000.000
2	ESTUDIO HIDROLOGICO	km	138	\$ 1.000.000	\$ 138,000,000
3	ESTUDIO GEOTECNICO	km	138	\$ 2.500.000	\$ 345,000,000
4	ESTUDIO AMBIENTAL	km	138	\$ 1.000.000	\$ 138.000.000
5	ESTUDIO DE TRANSITO Y PAVIMENTO	km	138	\$ 1.500.000	\$ 207.000.000
6	DISEÑO ESTRUCTURAS (OBRAS DE ARTE Y CONTENCION)	km	138	\$ 2.000.000	\$ 276.000.000
7	ESTUDIO SOCIO ECONOMICO	km	138	\$ 1.000.000	\$ 138.000.000
8	ESTUDIO DE COSTOS Y ESPECIFICACIONES	km	138	\$ 1.000.000	\$ 138.000.000



INVITACIÓN A PRESENTAR PROPUESTA	Código: AP-GC-RG-04	Tabla de Retención Documental:	Versión: 3	Pág. 6 de 8	
-------------------------------------	------------------------	--------------------------------	------------	-------------	--

#### **FORMA DE PAGO**

El Departamento de Santander girará a la **UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER**, una vez perfeccionado y legalizado y suscrita el acta de inicio, el aporte correspondiente de la siguiente manera: Se realizara un primer desembolso equivalente al 50% del valor total. Un segundo desembolso correspondiente al 40% del valor del contrato, el cual se realizará por actas parciales según el número de kilómetros diseñados, previa revisión y autorización del supervisor designado por el Departamento. Un tercer y último desembolso por el 10% del valor del contrato en la liquidación.

#### **VERIFICACIÓN DE LAS PROPUESTAS**

El Departamento comprobará la exactitud de la información consignada en la propuesta y podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes; dichas aclaraciones y demás solicitudes que para efectos de la evaluación realice la Entidad deberán ser presentadas por escrito por el proponente dentro del término señalado, dirigidas a la Secretaría de Transporte e Infraestructura y radicadas en el despacho del Secretario, de lo contrario, dicha información se entenderá como no presentada.

#### CRITERIOS DE VERIFICACIÓN

El DEPARTAMENTO realizará la comprobación jurídica, técnica y financiera de la propuesta y podrá solicitar aclaraciones que considere pertinentes; dichas aclaraciones y demás solicitudes que para efectos de la evaluación realice la entidad deberán ser presentadas por escrito por el proponente dentro del termino señalado, dirigidas a la oficina gestora y radicadas en el despacho de la Secretaria de Transporte e Infraestructura, de lo contrario se entenderá como no presentada.

# ESTIMACION, TIPIFICACION Y ASIGNACION DE RIESGOS QUE AFECTEN EL EQUILIBRIO DEL CONTRATO

Para los efectos del presente proceso de selección, se tendrán las siguientes categorías de riesgo:

Riesgo Previsible: Son los posibles hechos o circunstancias que por la naturaleza del contrato y la actividad a ejecutar es factible su ocurrencia.

<u>Riesgo Imprevisible</u>: Son aquellos hechos o circunstancias donde no es factible su previsión, es decir el acontecimiento de su ocurrencia. Se consideran riesgos no previsibles, por la incertidumbre de su ocurrencia, los de fuerza mayor, caso fortuito o hechos de terceros, tales como desastres naturales, actos terroristas, guerras, asonadas o eventos que alteren el orden público.

<u>Tipificación del Riesgo:</u> Es la enunciación de aquellos hechos previsibles constitutivos de riesgo que, en criterio del DEPARTAMENTO, pueden presentarse durante la ocasión de la ejecución del contrato.

Asignación del Riesgo: Es el señalamiento que hace el DEPARTAMENTO, de la parte contractual que deberá soportar total o parcialmente la ocurrencia de la circunstancia tipificada, asumiendo su costo.

Los riesgos previsibles pueden afectar el equilibrio económico del contrato derivado del proceso en cumplimiento a lo estableció por el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007, y su asignación es la siguiente:

## RIESGO: MODIFICACION DE ESPECIFICACIONES TECNICAS

**TIPIFICACION:** Ocurre cuando se presentan efectos originados por cambios necesarios para la correcta ejecución del contrato, en los aspectos técnicos señalados en el proceso, en el caso que requieran acciones adicionales a las inicialmente previstas o modificaciones a las mismas que impliquen mayores costos en el contrato.

ASIGNACION: DEPARTAMENTO

RIESGO: FINANCIERO

**TIPIFICACION:** Se deriva de los efectos provenientes a la variación de la tasa de interés, de cambio, devaluación real y otras variables del mercado, frente a las estimaciones iniciales del contratista, que puedan afectar las utilidades esperadas o generar perdidas.

**ASIGNACION: CONTRATISTA** 



Gobernación de Santande

INVITACION A PRESENTAR Código:
PROPUESTA AP-GC-RG-04 Tabla de Retención Documental: Versión: 3 Pág. 7 de 8

RIESGO: CAMBIOS NORMATIOS O DE LEGISLACION TRIBUTARIA

**TIPIFICACION:** Ocurre por la expedición de normas posteriores a la celebración del contrato, que impliquen un nuevo componente técnico o efectos tributarios que varían las condiciones económicas iniciales pactadas.

ASIGNACION: CONTRATISTA ? 7

De acuerdo con la distribución anterior, no procederán reclamos del contratista, basadas en la ocurrencia de alguno de los riesgos asumidos por el, y, en consecuencia, el Departamento no hará ningún tipo de reconocimiento, ni ofrecerá garantía alguna, 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.

#### **GARANTÍAS**

El contratista debe constituir a favor del Departamento la GARANTIA ÚNICA que ampare los siguientes riesgos.

Ver decreto 4828 de 2008 artículo 07:

- Cumplimiento: Equivalente al 30% del valor total del contrato y su vigencia es por el término de duración del mismo y seis (6) meses más.
- Calidad del servicio: Equivalente al 10% del valor total del contrato y su vigencia por el termino de duración del mismo y seis (6) meses más.
- Buen manejo del primer desembolso: equivalente al 100% del valor entregado en el primer desembolso, por el término del contrato y seis (6) meses más.
- Pago de Salarios, Prestaciones Sociales e indemnizaciones laborales: Equivalente al 10% del valor total del contrato, por el plazo del contrato y tres (3) años más.

## LIQUIDACION.-

La liquidación del contrato se hará de mutuo acuerdo dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la expiración del término previsto para cumplir con el objeto del contrato o a la expedición del acto administrativo que ordene la terminación, o a la fecha del acuerdo que la disponga.

En aquellos casos que el contratista no se presente a la liquidación previa notificación o convocatoria que le haga la entidad, o las partes no lleguen a un acuerdo sobre su contenido, la entidad tendrá la facultad de liquidar en forma unilateral dentro de los dos (2) meses siguientes, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 136 del C.C.A.

Si vencido el plazo anteriormente establecido no se ha realizado la liquidación, la misma podrá ser realizada en cualquier tiempo dentro de los dos (2) años siguientes al vencimiento del término a que se refieren los incisos anteriores, de muto acuerdo o unilateralmente, sin perjuicio de lo previsto en el artículo 136 del C.C.A.

## LEGALIZACION DEL CONTRATO A CELEBRAR.

Una vez suscrito el contrato, para su ejecución se requiere de la aprobación de la Garantía Única y la constitución del registro presupuestal correspondiente por parte de la Oficina Asesora Jurídica del Departamento.

## PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCION DEL CONTRATO

El contrato se perfecciona con la firma de las partes intervinientes. Para su ejecución se requiere previa legalización del contrato. Dentro del plazo señalado el contratista deberá efectuar la publicación del contrato.

## SUPERVISION DEL DEPARTAMENTO

El contratista acepta el control técnico, administrativo y financiero en la ejecución del contrato, a través de supervisor designado por la Secretaria de Transporte e Infraestructura, este velara por el cumplimiento de lo previsto por el artículo 4 de la ley 80 de 1993 y ejercerá sus funciones de conformidad con las normas legales vigentes.



INVITACIÓN A PRESENTAR PROPUESTA Código: AP-GC-RG-04 Pág. 8 de 8 Tabla de Retención Documental: Versión: 3

## ENTREGA DE LA PROPUESTA.

La propuesta deberá entregarse hasta el: Día: 1 8 AGO 2009

Hora: hasta 5:00 pm
Lugar: Oficina 230 de la Secretaria de Transporte e Infraestructura, Gobernación de Santander.

Cordialmente,

EDGAR AUGUSTO PEDRAZA GOMEZ SECRETARIO DE TRANSPORTE E INFRAESTRUCTURA

os:

Modelo de carta de presentación de la oferta
Formato cuadro de Experiencia
Estudios y Documentos Previos
Requerimientos Tecnicos.