


Aterias  GOBERNACION DE BOYACA	FORMATO	VERSION: 1
		CODIGO: GC-I01-F01
ESTUDIOS PREVIOS		FECHA: 30/06/2010

1. INFORMACION GENERAL

MODALIDAD DE CONTRATACIÓN: Concurso de méritos

DEPENDENCIA: Secretaría de Infraestructura Pública - Dirección Técnica

DOCUMENTO: Estudio de Conveniencia y Oportunidad

OBJETO: "INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, PAVIMENTACION Y REHABILITACION DE VIAS URBANAS EN LOS MUNICIPIOS DE TIBASOSA, GAMEZA Y MONGUA EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACA, CON OCASIÓN A LA CELEBRACION DE LOS CONVENIOS 02343, 02588 y 02578 2010, CUYO OBJETO ES CONTRATAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS A COSTOS FIJOS SIN REAJUSTES, LAS OBRAS REQUERIDAS PARA LA MEJORAMIENTO, PAVIMENTACION Y REHABILITACION DE VIAS URBANAS PARA LOS MUNICIPIOS MENCIONADOS PERTENECIENTES A LA PROVINCIA DE SUGAMUXI A SABER:

- REHABILITACION Y ADECUACION DE LA AVENIDA MARIÑO SOLER ENTRE CARRERAS 2 Y 9, ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE TIBASOSA DEPARTAMENTO DE BOYACA
- MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION DE LAS VÍAS URBANAS EN EL MUNICIPIO DE GAMEZA
- CONSTRUCCION DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA Y PAVIMENTACION DEL PASO INTERMUNICIPAL MONGUA MONGUI VIA LLANO GRANDE MUNICIPIO DE MONGUA, DEPARTAMENTO DE BOYACA

FUNCIONARIO QUE PRESENTA EL ESTUDIO: Dirección Técnica

CIUDAD Y FECHA: Tunja Abril de 2011.

De conformidad con lo previsto en la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 2474 de 2008, por el cual se reglamenta la Ley 80 de 1993 y en busca de la transparencia en la actividad contractual.

Presentamos un resumen de estudios previos que en desarrollo del Artículo 8º, que analiza la conveniencia y la oportunidad de celebrar convenio interadministrativo para la ejecución del proyecto denominado "REALIZAR LA INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA MEJORAMIENTO, PAVIMENTACION Y REHABILITACION DE VIAS



Aterias  GOBERNACION DE BOYACA	FORMATO	VERSION: 1
		CODIGO: GC-101-F01
ESTUDIOS PREVIOS		FECHA: 30/06/2010

URBANAS EN LOS MUNICIPIOS DE TIBASOSA, GAMEZA Y MONGUA EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACA, CON OCASIÓN A LA CELEBRACION DE LOS CONVENIOS **02343, 02588 y 02578 de 2010**, CUYO OBJETO ES CONTRATAR POR EL SISTEMA DE **PRECIOS UNITARIOS A COSTOS FIJOS SIN REAJUSTES**, LAS OBRAS REQUERIDAS PARA MEJORAMIENTO, PAVIMENTACION Y REHABILITACION DE VÍAS URBANAS PARA LOS MUNICIPIOS MENCIONADOS PERTENECIENTES A LA PROVINCIA DE SUGAMUXI A SABER:


- REHABILITACION Y ADECUACION DE LA AVENIDA MARIÑO SOLER ENTRE CARRERAS 2 Y 9, ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE TIBASOSA DEPARTAMENTO DE BOYACA, el cual tiene certificado de viabilidad del Departamento Administrativo de Planeación No. 000290, certificado de registro No. 2010 – 15806– 000298 del 18 de noviembre de de 2010;
- *MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION DE LAS VÍAS URBANAS EN EL MUNICIPIO DE GAMEZA* el cual tiene certificado de viabilidad del Departamento Administrativo de Planeación no. 000274, certificado de registro No. 2010 – 15296 – 000280 del 11 de noviembre de 2010
- *CONSTRUCCION DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA Y PAVIMENTACION DEL PASO INTERMUNICIPAL MONGUA MONGUI VIA LLANO GRANDE MUNICIPIO DE MONGUA, DEPARTAMENTO DE BOYACA* - el cual tiene certificado de viabilidad del Departamento Administrativo de Planeación No. 000316, certificado de registro No. 2010 – 15464 – 000329 del 9 de diciembre de 2010,

y certificación de que los proyectos son prioritarios dentro del Plan de Desarrollo ¡PARA SEGUIR CRECIENDO 2008 – 2011!. , el cual tiene un presupuesto para la interventoría de de \$ **45.882.662,76**

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN

El Departamento de Boyacá requiere contratar la interventoría Técnica, Administrativa y Financiera a los contratos de obra que se celebren los Municipios de TIBASOSA, GAMEZA Y MONGUA con ocasión a la suscripción de los convenios **02343, 02588 y 02578 de 2010 respectivamente**, celebrados con el departamento de Boyacá, cuyo objeto es la MEJORAMIENTO, PAVIMENTACION Y REHABILITACION DE VÍAS URBANAS DE LOS MUNICIPIOS DE TIBASOSA, GAMEZA Y MONGUA PERTENECIENTES A LA PROVINCIA DE SUGAMUXI EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACA

Dicha interventoría se hace necesaria por cuanto el Departamento requiere vigilar y controlar estrictamente la ejecución de los convenios suscritos con los municipios relacionados para la adecuación pavimentación y

Aterias  GOBERNACION DE BOYACA	FORMATO	VERSION: 1
		CODIGO: GC-101-F01
ESTUDIOS PREVIOS		FECHA: 30/06/2010

adoquinamiento de vías urbanas, y garantizar la correcta ejecución de los contratos de obra conforme a lo establecido en los convenios, junto con el supervisor que designe la Gobernación de Boyacá

Conscientes de que las problemáticas urbanas actuales son importantísimas para su buen desarrollo, razón por la cual instituciones como la Gobernación de Boyacá junto con los municipios, han sido apoyos fundamentales para analizar la factibilidad y viabilidad de los proyectos que este Gobierno contempla para la conservación y la difusión de nuestra identidad, tomando en cuenta que se concentra en gran medida, sus actividades en los centros urbanos, razón por la cual, es de suma importancia el estudio de la problemática vial de área urbana, desprendiéndose de esta manera la necesidad de realizar acciones que se vean reflejadas en un reordenamiento integral que permita el beneficio colectivo de los ciudadanos.


De igual manera en dichos convenios se estableció que la interventoría será contratada externamente por la Gobernación de Boyacá y para cada uno se asignó según cada anexo técnico el valor por concepto de interventoría el cual sumado asciende a la suma de **\$ 45.882.662,76**; teniendo en cuenta lo anterior el valor de la interventoría para cada municipio está dado de la siguiente manera:

- Municipio de Tibasosa: \$ 22432370,00
- Municipio de Gámeza: \$ 12457926,76
- Municipio de Mongua: \$ 10992366,00
- TOTAL: \$ 45.882.662,76**

REQUERIMIENTO TECNICO DEL PROYECTO: la interventora verificara que el contratista suministre e instale en el sitio de la obra la valla informativa del contrato según el tamaño que se indique de acuerdo a las instrucciones y modelos establecidos por el Departamento, por otra parte debe revisar que los materiales utilizados para la construcción de las obras de adoquinamiento y pavimentación sean de óptima calidad y que el procedimiento de construcción se encuentre de acuerdo a las especificaciones técnicas, además está en la obligación de verificar que la calidad de obra terminada sea la adecuada y se registrará por el Manual de Interventoría de la Gobernación de Boyacá adoptado mediante Resolución No. 000072 del 30 de mayo de 2008.

Para cumplir con el objeto y metas contractuales, las actividades que ejecutara el interventor están establecidas en el Manual de Interventoría de la Gobernación de Boyacá, Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y su Decreto Reglamentario No. 2474 de 2008 y demás normas aplicables.

OBJETIVO: Realizar el control de los diseños y obras que se ejecutaran en la

Aterias  GOBERNACION DE BOYACA	FORMATO	VERSION: 1
		CODIGO: GC-I01-F01
ESTUDIOS PREVIOS		FECHA: 30/06/2010


mejoramiento, pavimentación y rehabilitación de Vías Urbanas de los municipios de Tibasosa, Gámeza Y Mongua.

METAS: Garantizar a través de la Interventoría idónea a los proyectos el Mejoramiento de la calidad de vida de los beneficiarios, reducir la contaminación que genera a los habitantes las vías en mal estado, dar condiciones óptimas de movilidad y seguridad, reducción de la accidentalidad, de costos de operación y servicio, y la conservación de la integridad del hábitat urbano. A su vez verificar que los materiales utilizados para la construcción de estas obras que cumplan con los requerimientos de calidad y que la obra terminada sea acorde a las especificaciones técnicas dadas.

ALCANCE: "REALIZAR LA INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, PAVIMENTACION Y REHABILITACION DE VIAS URBANAS EN LOS MUNICIPIOS DE TIBASOSA, GAMEZA Y MONGUA EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACA, CON OCASIÓN A LA CELEBRACION DE LOS CONVENIOS **02343, 02588 y 02578 de 2010**, CUYO OBJETO ES CONTRATAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS A COSTOS FIJOS SIN REAJUSTES, LAS OBRAS REQUERIDAS PARA LA ADECUACIÓN PAVIMENTACIÓN Y ADOQUINAMIENTO DE VÍAS URBANAS PARA LOS MUNICIPIOS MENCIONADOS PERTENECIENTES A LA PROVINCIA DE SUGAMUXI A SABER:

- REHABILITACION Y ADECUACION DE LA AVENIDA MARIÑO SOLER ENTRE CARRERAS 2 Y 9, ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE TIBASOSA DEPARTAMENTO DE BOYACA, el cual tiene certificado de viabilidad del Departamento Administrativo de Planeación No. 000290, certificado de registro No. 2010 – 15806– 000298 del 18 de noviembre de de 2010;
- *MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION DE LAS VÍAS URBANAS EN EL MUNICIPIO DE GAMEZA* el cual tiene certificado de viabilidad del Departamento Administrativo de Planeación no. 000274, certificado de registro No. 2010 – 15296 – 000280 del 11 de noviembre de 2010
- *CONSTRUCCION DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA Y PAVIMENTACION DEL PASO INTERMUNICIPAL MONGUA MONGUI VIA LLANO GRANDE MUNICIPIO DE MONGUA, DEPARTAMENTO DE BOYACA* - el cual tiene certificado de viabilidad del Departamento Administrativo de Planeación No. 000316, certificado de registro No. 2010 – 15464 – 000329 del 9 de diciembre de 2010.

3. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES ESENCIALES Y LA IDENTIFICACION DEL CONTRATO A CELEBRAR

Aterias  GOBERNACION DE BOYACA	FORMATO	VERSION: 1
		CODIGO: GC-101-F01
ESTUDIOS PREVIOS		FECHA: 30/06/2010

OBJETO: "CONTRATO DE INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA EL MEJORAMIENTO, PAVIMENTACION Y REHABILITACION DE VIAS URBANAS EN LOS MUNICIPIOS DE TIBASOSA, GAMEZA Y MONGUA EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACA, CON OCASION A LA CELEBRACION DE LOS CONVENIOS **02343, 02588 y 02578 de 2010**, CUYO OBJETO ES CONTRATAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS A COSTOS FIJOS SIN REAJUSTES, LAS OBRAS REQUERIDAS PARA LA MEJORAMIENTO, PAVIMENTACION ADOQUINAMIENTO Y REHABILITACION DE VIAS URBANAS PARA LOS MUNICIPIOS MENCIONADOS PERTENECIENTES A LA PROVINCIA DE SUGAMUXI A SABER:

- REHABILITACION Y ADECUACION DE LA AVENIDA MARIÑO SOLER ENTRE CARRERAS 2 Y 9, ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE TIBASOSA DEPARTAMENTO DE BOYACA, el cual tiene certificado de viabilidad del Departamento Administrativo de Planeación No. 000290, certificado de registro No. 2010 – 15806– 000298 del 18 de noviembre de 2010;
- *MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION DE LAS VIAS URBANAS EN EL MUNICIPIO DE GAMEZA* el cual tiene certificado de viabilidad del Departamento Administrativo de Planeación no. 000274, certificado de registro No. 2010 – 15296 – 000280 del 11 de noviembre de 2010
- *CONSTRUCCION DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA Y PAVIMENTACION DEL PASO INTERMUNICIPAL MONGUA MONGUI VIA LLANO GRANDE MUNICIPIO DE MONGUA, DEPARTAMENTO DE BOYACA* - el cual tiene certificado de viabilidad del Departamento Administrativo de Planeación No. 000316, certificado de registro No. 2010 – 15464 – 000329 del 9 de diciembre de 2010

PLAZO DE EJECUCION: SEIS (6) MESES


ENTIDAD CONTRATANTE: DEPARTAMENTO DE BOYACA

VALOR DEL CONTRATO: de \$ 45.882.662,76

LUGAR DE EJECUCION: DEPARTAMENTO DE BOYACA, SECTOR URBANO DE LOS MUNICIPIOS DE TIBASOSA, GAMEZA Y MONGUA EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACA.

FORMA DE PAGO: El Departamento pagara el valor del presente contrato así:

- Un anticipo correspondiente al 30% del valor del contrato en la vigencia del año 2011 y el saldo restante mediante actas parciales de acuerdo al porcentaje de avance de los contratos de obra y/o una vez finalizado el objeto, previa presentación de los siguientes documentos al Supervisor del contrato y radicados ante la Dirección de Contratación:

Aterias  GOBERNACIÓN DE BOYACÁ	FORMATO	VERSION: 1
		CODIGO: GC-101-F01
ESTUDIOS PREVIOS		FECHA: 30/06/2010


- Informe de actividades desarrolladas por la Firma Interventora
- Soporte de pago de los aportes al Sistema General de Seguridad Social (salud, pensiones y parafiscales si hay lugar)
- Certificado de cumplimiento expedido a satisfacción del interventor del contrato

Dando cumplimiento al Artículo 19 de la Ley 1150 de Julio de 2007 DERECHO DE TURNO.

Las partes suscribirán un contrato de interventoría, que se regularán por lo establecido en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y su Decreto Reglamentario No. 2474 de 2008, artículo 6 del decreto 2025 de 2009 y demás normas aplicables; contrato que contendrá, entre otras, las siguientes obligaciones:

Demás deberes del Interventor

- Analizar los planos, diseños y especificaciones del proyecto, revisar y aprobar el plan y programa de trabajo del equipo y personal con que cuenta el Constructor y establecer su aptitud para la ejecución de la obra.
- Realizar inspecciones completas y continuas del trabajo ejecutado, exigiendo al contratista empleo del personal necesario para el buen desarrollo de la obra.
- Ejercer control sobre los materiales, maquinaria, equipos y sistemas de construcción, a fin que se empleen los pactados en el contrato respectivo y se cumplan las condiciones de calidad, seguridad, economía y estabilidad adecuada.
- Estudiar y recomendar los cambios sustanciales de las obras y del contrato de obra que sean convenientes o necesarios y ponerlos oportunamente a consideración del constructor.
- Rendir los informes mensuales incluyendo archivo fotográfico y dar estricto cumplimiento al manual de interventoría establecido por la Gobernación de Boyacá.
- Presentar al DEPARTAMENTO para su aprobación, previamente a la iniciación de este contrato, el cronograma de las actividades a desarrollar para el cumplimiento del objeto contractual incluyendo costos, el cual no podrá modificarse sin la autorización previa y escrita del CONTRATANTE.
- Disponer del personal, instalaciones y equipos necesarios para el desarrollo de las labores de interventoría y dar cumplimiento a las normas laborales y a las obligaciones establecidas por las leyes 789 de 2002 y 828 de 2003 en relación con los aportes al sistema integral de seguridad social y parafiscal.
- Rendir informe quincenal incluyendo registro fotográfico de las actividades ejecutadas en cumplimiento del contrato de interventoría, contado el primero de ellos a partir del acta de iniciación del contrato de interventoría.

Aterias  GOBERNACIÓN DE BOYACÁ	FORMATO	VERSION: 1
		CODIGO: GC-I01-F01
ESTUDIOS PREVIOS		FECHA: 30/06/2010

- Presentar informe final de la interventoría en medio físico y magnético de las actividades realizadas, copia del cual se enviará a la Dirección de Contratación con Vo.Bo. del Supervisor.
- Atender las órdenes e instrucciones que el DEPARTAMENTO le imparta por conducto del supervisor que designe para controlar y vigilar el presente contrato y permitir y facilitar la supervisión del contrato de obra por el DEPARTAMENTO.
- El interventor deberá cumplir con las obligaciones establecidas en el manual de interventoría.
- Las demás que por su naturaleza le sean atribuidas por la entidad, conforme al objeto y alcance del contrato.


4. FUNDAMENTOS JURIDICOS QUE SOPORTAN LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

El proceso de selección a utilizar para la contratación de la interventoría será por concurso de méritos, mediante invitación pública de acuerdo con lo previsto en la ley 80 de 1993, modificada por la ley 1150 de 2007, decreto reglamentario No. 2474 de 2008, el artículo 6 del decreto 2025 del 2009 y demás decretos reglamentarios vigentes; lo anterior atendiendo al objeto, la naturaleza del contrato y la cuantía del mismo que no supere al 10% de la menor, fijada para la entidad.

5. ANALISIS ECONOMICO QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO - CONSULTA SICE

Para el análisis técnico y económico que soporta el valor estimado del contrato de interventoría, se tomó como referencia principal el Presupuesto Oficial de obra derivado de los proyectos

- REHABILITACION Y ADECUACION DE LA AVENIDA MARIÑO SOLER ENTRE CARRERAS 2 Y 9, ÁREA URBANA DEL MUNICIPIO DE TIBASOSA DEPARTAMENTO DE BOYACA, el cual tiene certificado de viabilidad del Departamento Administrativo de Planeación No. 000290, certificado de registro No. 2010 – 15806– 000298 del 18 de noviembre de 2010;
- MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION DE LAS VÍAS URBANAS EN EL MUNICIPIO DE GAMEZA el cual tiene certificado de viabilidad del Departamento Administrativo de Planeación no. 000274, certificado de registro No. 2010 – 15296 – 000280 del 11 de noviembre de 2010
- CONSTRUCCION DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA Y PAVIMENTACION DEL PASO INTERMUNICIPAL MONGUA MONGUI VIA LLANO GRANDE MUNICIPIO DE MONGUA, DEPARTAMENTO DE BOYACA - el cual tiene certificado de viabilidad del Departamento Administrativo de Planeación No. 000316, certificado de registro No. 2010

Aterias  GOBERNACIÓN DE BOYACÁ	FORMATO	VERSION: 1
		CODIGO: GC-I01-F01
ESTUDIOS PREVIOS		FECHA: 30/06/2010

– 15464 – 000329 del 9 de diciembre de 2010,

los cuales fueron elaborados y radicados en el Banco de Programas y proyectos de la Gobernación de Boyacá, se viabilizo por el Departamento Administrativo de Planeación para ser financiado con recursos del Departamento, una vez actualizado el presupuesto de acuerdo a los precios fijados mediante Resolución No. 0014 de 5 de febrero de 2010 y resolución No 0000097 de 5 de Mayo de 2010.

El Proceso contractual se encuentra exento del cumplimiento de la normatividad SICE: De conformidad con el literal a) del artículo 18 del Decreto 3512 de 2003, y el literal b) del artículo 4 del acuerdo 0004 del comité, para la Operación del SICE, los procesos contractuales de prestación de servicios y obra pública cuyos elementos no se encuentran clasificados y codificados en su totalidad hasta nivel de “propiedades y Especialidades” al que hace mención el literal b) del artículo 11 del decreto 3512 de 2003, se encuentran exentos de las obligaciones frente al SICE. Los precios utilizados son los de la lista oficial de precios unitarios fijos para contratistas, Resolución N° 0014 del 5 de Febrero de 2010.

DESCRIPCION TECNICA

MUNICIPIO DE TIBASOSA


La avenida Mariño Soler en el municipio de Tibasosa requiere la adecuación necesaria a lo largo de 360 metros mediante la demolición de obras existentes, construcción de estructura de pavimento y pavimentación con mezcla densa en caliente, construcción y adoquinamiento de andenes, así como construcción de sardineles y señalización.

MUNICIPIO DE GAMEZA

SE requiere la adecuación de 240 m de vías urbanas de municipio, por medio de construcción de 234 m³ de pavimento rígido, adoquinamiento, peatonal y construcción de sardinel prefabricado y muro de confinamiento lateral a la vía.

MUNICIPIO DE MONGUA

Mejoramiento y pavimentación de 220 m de la vía Intermunicipal Mongua-Mongui Vía Llano Grande con concreto rígido, así como instalación y construcción de sardineles en concreto y terminación de red de alcantarillado.

 GOBERNACION DE BOYACA	FORMATO	VERSION: 1
		CODIGO: GC-I01-F01
ESTUDIOS PREVIOS		FECHA: 30/06/2010

PRESUPUESTO DEL BIEN O SERVICIO A CONTRATAR

PRESUPUESTO DE LA INTERVENTORIA

La interventoría del presente contratación, obedece al análisis hecho por la entidad de las necesidades técnicas como son la estimación de los rubros tales como los montos en personas/tiempo, el soporte logístico, los insumos necesarios para la ejecución de los servicios y la utilidad del contratista que para efectos del presente contrato será del 5%, por lo tanto al costo total del presente contrato será por de **\$ 45.882.662,76**. Artículo 57 del Decreto 2474 de 2008.


Dicho presupuesto ha sido estimado a precios reales del mercado, teniendo en cuenta que hecha la consulta en el SICE no se encontraron precios de referencia para los ítems a contratar, conforme al anexo técnico que se adjunta y hace parte del presente estudio.

El monto a contratar se encuentra respaldado por las Disponibilidades Presupuestales No. 6439, 6136, 6721 y 6801 de 2010, expedido por el jefe operativo de presupuesto de la Gobernación de Boyacá.

6. JUSTIFICACION DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITAN IDENTIFICAR LA PROPUESTA MAS FAVORABLE DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTICULO 12 DECRETO 2474 DE 2008 QUE TRATA DEL OFRECIMIENTO MAS FAVORABLE A LA ENTIDAD

De conformidad con lo previsto en el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 2474 de 2008, para la selección de la mejor oferta se tendrán en cuenta unos requisitos habilitantes referentes a la capacidad económica y técnica del oferente, capacidad jurídica y logística que garantice la adecuada ejecución del contrato.


En cuanto a la capacidad técnica podrá participar como proponente en el siguiente proceso de selección: personas naturales, firmas constructoras, **Ingeniero en Transportes y vías o Ingeniero Civil**, con matrícula profesional vigente, (en cumplimiento a la ley 842 del 2003) que acredite experiencia en el área de la infraestructura vial, teniendo en cuenta que es un proyecto de mejoramiento y/o mantenimiento vial, cuya suma de valores ejecutados sea mayor o igual al 100% del presupuesto oficial es decir que hayan ejecutado por lo menos un contrato cuyo objeto sea la interventoría de construcción de vías. Lo anterior teniendo en cuenta que es un proyecto de mejoramiento, pavimentación y rehabilitación, específicamente en el diseño y construcción de obras de infraestructura vial, el cual requiere de la idoneidad y experiencia en la gerencia de proyectos viales, ejecución de consultoría especializada, programación de obra, especificaciones de construcción, administración y contabilidad de los recursos económicos, conocimiento de la legislación en la

Aterias  GOBERNACIÓN DE BOYACÁ	FORMATO	VERSION: 1
		CODIGO: GC-I01-F01
ESTUDIOS PREVIOS		FECHA: 30/06/2010

contratación, y garantizar la presencia en el sitio de la obra del personal idóneo necesario que acrediten experiencia en obras civiles, diseño y construcción

7. SOPORTE QUE PERMITA LA ESTIMACION, TIPIFICACION Y ASIGNACION DE LOS RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEADN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONOMICO DEL CONTRATO

RIESGO	CONTRATANTE	%	CONTRATISTA	%
Demora en la iniciación del contrato por falta de CONTRATISTA DE OBRA	Riesgo que asume también la Entidad Ejecutora la cual se subsana mediante la cláusula de ajustes del Contrato de Interventoría	50	Riesgo que asume el proponente y/o INTERVENTOR, dado que a los dos contratos se les debe dar simultáneamente la orden de iniciación.	50
Errores involuntarios que hayan quedado en los pliegos de condiciones de INTERVENTORIA, unidades, salarios, cantidades, especificaciones, descripción del proyecto, anexos técnicos, estudios previos, operaciones aritméticas, etc.	Asume la mitad del riesgo	50	Asume la mitad del riesgo	50
Errores cometidos por el INTERVENTOR en la elaboración de las propuestas o errores cometidos en documentos elaborados por el INTERVENTOR durante la ejecución del contrato.			Riesgo que asume el INTERVENTOR.	100
Problemas presentados entre socios y/o consorciados y/o integrantes de uniones temporales y/o familiares de las empresas y/o firmas que conforman la INTERVENTORIA y que contratan con el Departamento.			Riesgo que asume el INTERVENTOR.	100
Precios por debajo del presupuesto oficial (POR DEBAJO DEL 95 POR CIENTO DE CADA UNO DE LOS COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS Y/O ITEMS DEL PRESUPUESTO OFICIAL) en la propuesta de la INTERVENTORIA.			Riesgo que asume el INTERVENTOR.	100
Baja tasa y/o valoración de riesgo del contrato de				


 Aterias GOBERNACION DE BOYACA	FORMATO	VERSION: 1
		CODIGO: GC-I01-F01
ESTUDIOS PREVIOS		FECHA: 30/06/2010

INTERVENTORIA, estimada por el INTERVENTOR comparada con el valor y tipo de contrato a ejecutar.			Riesgo que asume el INTERVENTOR.	100
Accidentalidad presentada en la obra por causas imputables al INTERVENTOR, por ausencia o falta o deficiencia del SISTEMA DE SEGURIDAD INDUSTRIAL de la INTERVENTORIA			Riesgo que asume el INTERVENTOR.	100
Mal manejo del anticipo (del contrato de obra) por parte del CONTRATISTA DE OBRA.			Riesgo que asume el INTERVENTOR teniendo en cuenta que le corresponde al INTERVENTOR hacer el seguimiento a este proceso.	100
Deficiencia en los estudios y diseños contratados por la gobernación de Boyacá	Adelantara las acciones necesarias para tener la corrección o modificación de los estudios y diseños.	100		
Demora en la revisión y/o aprobación de diseños y/o estudios por parte de la INTERVENTORIA.			Riesgo que asume el INTERVENTOR.	100
Errores cometidos por el contratista de interventoría en la elaboración de las actas y/o cuentas que ocasionan demoras en su radicación.			Asume las consecuencias generadas por la radicación tardía de las actas.	100
Riesgo presentado por daños técnicos y/o ambientales causados por inadecuadas prácticas del proceso constructivo autorizados y/o aprobados por el INTERVENTOR.			Asume solidariamente la responsabilidad generada debido a la ocurrencia del riesgo.	100

8. ANALISIS QUE SUSTENTA DE LA EXIGENCIA DE LAS GARANTIAS

El contratista constituirá por intermedio de una compañía de seguros o de bancos legalmente establecidos en el país y de acuerdo con lo establecido en el Decreto 428/ de 2008 y decreto 2493 de 2009, una garantía que ampare:

1. Cumplimiento, para garantizar las obligaciones contractuales y el pago de sanciones. (15% por el plazo del mismo y 4 meses más)
2. De buen manejo y correcta inversión del anticipo, para garantizar el buen manejo e inversión del anticipo y la devolución de las sumas no amortizadas de conformidad con el contrato, se constituirá una fianza

Aterias  GOBERNACIÓN DE BOYACÁ	FORMATO	VERSION: 1
		CODIGO: GC-I01-F01
ESTUDIOS PREVIOS		FECHA: 30/06/2010

por el monto total del anticipo concedido y una vigencia del plazo del contrato y seis (4) meses más.

3. Pago de salarios y prestaciones sociales e indemnizaciones del personal que utilice en la ejecución del contrato, una fianza por la suma equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato con una vigencia del plazo del mismo y treinta y seis meses (36) más, contados a partir de la liquidación del contrato.
4. Calidad del Servicio: Para garantizar la calidad de los trabajos realizados una fianza equivalente al quince por ciento (15%) del valor del contrato, vigente por el término de un (1) año, contados a partir del acta de recibo final.

Esta póliza requiere de la aprobación de la **Dirección de Contratación**, para la ejecución del contrato.

9. DESIGNACIÓN DEL INTERVENTOR

La interventoría se registrará por el Manual de Interventoría de la Gobernación de Boyacá adoptado mediante Resolución No. 000072 del 30 de mayo de 2008.

SUPERVISION: La vigilancia y control se la prestación del servicio será ejercida por un funcionario que para tal fin delegue la Secretaria de Infraestructura Pública de la Gobernación de Boyacá.

10. LOS DEMAS ASPECTOS DERIVADOS DE LA COMPLEJIDAD DEL OBJETO CONTRACTUAL QUE SOPORTAN LOS REQUERIMIENTOS QUE SE DEBEN INCLUIR EN EL PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES

N.A

11. DOCUMENTOS ADICIONALES SI SE REQUIEREN

Anexo Técnico No 1: PRESUPUESTO INTERVENTORIA.


 ING. MARCELA ROJAS GONZALEZ
 Profesional Universitario


 ING. LAUREANO VARGAS ARIAS
 Director Técnico



 Vo. Bo. ING. JESUS GILBERTO DELGADO
 Secretario de Infraestructura Pública

GOBERNACION DE BOYACA
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA
DIRECCION TECNICA

Plazo: 6 meses						
CANT.	CARGO / OFICIO	SUELDO Y/O JORNAL MENSUAL	PRIMA REGIONAL	PARTICIPACION (h-mes)	VALOR PARCIAL (\$)	VALOR PARCIAL (\$)
	COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL					
	PERSONAL PROFESIONAL					
1	Ingeniero Residente de interventoría	2.952.000,00		6,00	17.712.000,00	17.712.000,00
	SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL				17.712.000,00	
	FACTOR MULTIPLICADOR				1,70	
	SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL				30.110.400,00	
CANT.	CONCEPTO	UNIDAD	COSTO (\$)	TIEMPO DE UTILIZACION TOTAL	VALOR PARCIAL (\$)	VALOR PARCIAL (\$)
	OTROS COSTOS DIRECTOS					
	OTROS COSTOS					
1	Transportes terrestres	Según comprobante	500.000,00	6,00	3.000.000,00	3.000.000,00
1	Edición de informes, reproducción de documentos (incluye fotografías)	Según comprobante	450.000,00	6,00	2.700.000,00	2.700.000,00
1	Comunicaciones (teléfono, fax, correo, etc)	Según comprobante	351.526,00	6,00	2.109.156,00	2.109.156,00
	SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS:				7.809.156,00	
	SUBTOTAL COSTOS BASICOS				37.919.556,00	
	UTILIDAD				1.895.977,80	
	IVA 16%				6.067.128,96	
	COSTO TOTAL				45.882.662,76	


ING. MARCELA ROJAS GONZALEZ
 Profesional Universitario


ING. LAUREANO VARGAS ARIAS
 Director Técnico


Vo.Bo. ING. JESUS GILBERTO DELGADO
 Secretario de Infraestructura Pública

015

DEPARTAMENTO DE BOYACA
MUNICIPIO DE GAMEZA
SECRETARIA DE PLANEACION MUNICIPAL

OBJETO: MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION DE LAS VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO DE GAMEZA EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACA

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.-	Localización y Replanteo Topográfico	KM	0,24	1.413.714	339.291
2.-	Excavaciones de cortes, canales y prestamos en conglomerado a maquina	M3	1.200,0	6.000	7.200.000
3.-	Demolición de Concreto reforzado, con retiro de sobrantes acarreo libre de 5 Km	M3	18,0	209.464	3.770.352
4.-	Excavación Manual en Conglomerado	M3	54,0	33.833	1.826.982
5.-	Cuneteo, perfilado y compactación de la banca existente	KM	0,24	635.000	152.400
6.-	Suministro, extendida y compactación mecánica de material seleccionado para afirmado	M3	468,00	29.644	13.873.392
7.-	Suministro , extendida y compactación de Material seleccionado para base granular	M3	312,0	56.806	17.723.472
8.-	Transporte de Material Granular después de 5 Km	M3 - KM	7.098,0	1.143	8.113.014
9.-	Concreto ciclópeo de 2500 PSI, 40% rajón para Bases	M3	30,0	301.235	9.037.050
10.-	Concreto ciclópeo de 2500 PSI, 40% rajón para Elevaciones	M3	40,0	498.758	19.950.320
11.-	Concreto para pavimento rígido de 3500 PSI (Incluye junta en asfalto)	M3	234,0	356.148	83.338.632
12.-	Adoquín Gress Vehicular 10*25*2,5	M2	120,0	47.000	5.640.000
13.-	Suministro, corte e instalación de acero de transferencia PDR 60 liso (según diseño)	KG	1.453,0	2.840	4.126.520
14.-	Suministro, Figurado y Armado de Acero de refuerzo PDR 60	KG	5.825,0	2.801	16.315.825
15.-	Instalación de Sardinell prefabricado A - 10. Incluye mortero de pega	ML	403,0	40.347	16.259.841
	TOTAL COSTO DIRECTO				207.667.091
	INTERVENTORIA TECNICA				12.457.931
	ESTUDIOS Y DISEÑOS INCLUIDO IVA				3.000.000
	A.I.U. (25%)				51.916.773
	VALOR TOTAL DEL PROYECTO				275.041.795

Elaboró:

Aprobó:

ARQ. DANIEL FERNANDO BAYONA V.
 Secretario de Planeación Municipal

OSCAR HERNANDO VEGA QUIROGA
 Alcalde Municipal

GOBERNACION DE BOYACA
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA PUBLICA
DIRECCION TECNICA

"PRESUPUESTO GENERAL DE OBRA PARA LA "CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA Y PAVIMENTACIÓN DEL PASO INTERMUNICIPAL MONGUA-MONGUI VÍA LLANO GRANDE MUNICIPIO DE MONGUA BOYACA",

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
1,0	PRELIMINARES				
1,10	Excavación Manual Material Común A Mano	m3	11,67	27.066,00	315.860,22
1,20	Localización y replanteo topográfico	Km	0,22	1.413.714,00	311.017,08
				subtotal	626.877,30
2,00	CONSTRUCCION DE FILTROS				
2,20	Geo dren Con Tubería Circular 100 mm h= 0.50 m Inc. Excavación	ML	440,00	29.329,11	12.904.808,40
				subtotal	12.904.808,40
3,00	PAVIMENTACION				
3,10	Demolición Placa en Concreto	M3	92,97	209.464,00	19.473.868,08
3,2	Demolición de Andenes en Concreto.	m3	23,00	129.383,00	2.975.809,00
3,3	Relleno en Material Seleccionado Compactado	m3	157,19	13.983,00	2.197.987,77
3,40	Sardinell Prefabricado	ML	410,00	39.556,00	16.217.960,00
3,50	CONCRETO PARA PAVIMENTO RIGIDO 3500 PSI, INCLUYE JUNTA EN ASFALTO LIQUIDO	m3	196,00	349.165,00	68.436.340,00
				subtotal	109.301.964,85
4,00	CONSTRUCCION DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO				
4,10	Excavación Manual Material Común A Mano.	M3	89,00	27.066,00	2.408.874,00
4,20	Arena para atraque	M3	120,30	25.107,44	3.020.425,03
4,30	Suministro e instalación tubería de alcantarillado PVC W. Reten AÆ 12"	ML	212,00	238.120,00	50.481.440,00
4,40	Relleno en Material Seleccionado Compactado	ml	114,09	39.107,00	4.461.717,63
				Subtotal	60.372.456,66
				Subtotal Costos Directos	183.206.107,21
5,00	COSTOS INDIRECTOS				
5,10	A.I.U.	%	25%	183.206.107,21	45.801.526,80
5,20	Interventoria Técnica general de obra			183.206.107,21	10.992.365,985
				Subtotal Costos Indirectos	56.793.892,79
	VALOR TOTAL PROYECTO				240.000.000,00

OK

PRESUPUESTO

PROYECTO	REHABILITACION Y ADECUACION DE LA AVENIDA MARIÑO SOLER ENTRE CARRERAS 2 Y 9 AREA URBANA DEL MUNICIPIO DE TIBASOSA BOYACA
-----------------	---

C						
ITEM	DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD	UN.	CANT	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	
1	Localización y replanteo topográfico	KM	0,36	1.413.714,00	\$ 508.937,00	
2	Demolición obras en concreto reforzado, con retiro sobrantes (A.L. 5 km)	M3	57,19	209.464,00	\$ 11.979.246,00	
3	Demolición obras en concreto ciclópeo y simple, con retiro sobrantes (A.L. 5 km)	M3	23,73	124.383,00	\$ 2.951.609,00	
4	Suministro extendida y compactación de material seleccionado para base granular (incluye acarreo libre de 5 km)* *	M3	49,04	56.800,00	\$ 2.785.472,00	
5	Adoquín gres peatonal 10*20*2,5	M2	326,96	45.423,00	\$ 14.851.504,00	
6	Barrido y Soplado	M2	6.368,70	954,00	\$ 6.075.740,00	
7	Imprimación	M2	6.368,70	1.452,00	\$ 9.247.352,00	
8	Apertura Mecánica de Caja y retiro de sobrantes	M3	1.273,74	53.291,00	\$ 67.878.878,00	
9	Construcción de carpeta asfáltica en caliente, incluye barrido, suministro y compactación (incluye acarreo libre de 5 km) Norma INV**	M3	445,81	367.716,00	\$ 163.931.470,00	
10	Instalación de sardinel prefabricado A-10, incluye mortero de pega	ML	926,06	39.556,00	\$ 36.631.229,00	
11	Concreto simple de 3000 psi. para bases.	M3	1,20	392.541,00	\$ 471.049,00	
12	Línea tipo L-1 continuas y discontinuas de 12 cm.	ML	2.250,00	1.400,00	\$ 3.150.000,00	
VALOR TOTAL COSTOS DIRECTOS					\$ 320.462.486,00	
INTERVENTORIA 7%					\$ 22.432.374,00	
A.I.U 25% COSTOS INDIRECTOS					\$ 80.115.622,00	
VALOR TOTAL PROPUESTA					\$ 423.010.482,00	

JOSE LEONEL CASTRO PINEDA
 Secretario de Obras
 Municipio de Tibasosa