



Invitación a cuando menos tres personas
N° IO-009000060-N5-2014

FORMA TRS-PA

TÉRMINOS DE REFERENCIA

REVISIÓN, ANÁLISIS Y ORGANIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y PROYECTOS 2014, A CARGO DE LAS DIRECCIONES DE EVALUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA REGIONAL I, II, III Y IV DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE SERVICIOS TÉCNICOS.

1. ANTECEDENTES

La Dirección General de Servicios Técnicos (DGST) a quién en lo sucesivo se le denominará “**La Dependencia**” es la encargada de brindar el apoyo integral y multidisciplinario a las Unidades Administrativas de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, para la planeación, estudio, diseño, proyecto, construcción, conservación y operación de la Red Carretera Federal, mediante la aplicación de los conocimientos de las diversas ramas de la ingeniería como son la de proyectos, geotécnica, de pavimentos, estructural, seguridad vial y de tránsito, entre otras, con apego en la legislación y normatividad vigentes, que permitan el cumplimiento de las responsabilidades asignadas a la DGST. Estos trabajos demandan en sus distintas etapas, de un importante esfuerzo de elaboración, integración, revisión y validación de documentos, los cuales deben formularse de conformidad con los requerimientos técnicos y legales vinculados a cada uno.

En este sentido, la magnitud de operaciones involucradas dentro de la coyuntura del Programa de Inversiones en Infraestructura de Transporte y Comunicaciones 2013-2018, que contempla al programa carretero más importante de las últimas décadas, ha causado que “**La Dependencia**” no disponga de la cantidad suficiente de personal técnico para atender de manera oportuna y realizar de manera eficiente la revisión, análisis, organización, seguimiento e integración física e informática de documentos técnicos, legales y administrativos del proceso de revisión de estudios y proyectos a cargo de la DGST; por tal motivo y con base a los artículos 3, 4, fracciones V y VI y 27, fracción II de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, “**La Dependencia**” ha determinado contratar la prestación de estos servicios a través de una empresa a quién en lo sucesivo se le denominará “**El Contratista**”.

2. OBJETO DEL SERVICIO

El objeto del servicio es el análisis, organización, elaboración, trámite, seguimiento, e integración físico – electrónica de documentos e información resultantes del proceso de revisión de estudios y proyectos (informes, memoria de cálculo y planos, entre otros), a cargo de las **Direcciones de Evaluación de la Infraestructura Regional I, II, III y IV** de la DGST que permita el cumplimiento de disposiciones normativas en la materia, la integración de información veraz y oportuna de los procesos, la toma de decisiones para mejorar el establecimiento de compromisos y la ejecución de las obras y servicios, así como la rendición de cuentas relacionadas con el manejo de los recursos de inversión asignados.



3. ACTIVIDADES

Los conceptos de trabajo y actividades asociadas para lograr el objeto del servicio se describen a continuación:

REF.	ACTIVIDAD
3.1	Elaboración e integración del programa nacional de atención a puntos de conflicto para su atención de acuerdo a los lineamientos establecidos por la DGST.
3.2	Recepción, análisis y revisión de los estudios y proyectos realizados por las UGST para definir las alternativas más convenientes técnica y económicamente para solucionar las problemáticas en cada uno de los sitios considerados en el programa nacional de atención a puntos de conflicto.
3.3	Elaboración e integración del programa nacional de dictámenes técnicos de conservación periódica y de reconstrucción de la Red Carretera Federal a cargo de la Dirección General de Conservación de Carreteras, para su atención de acuerdo a los lineamientos establecidos por la DGST.
3.4	Recepción, análisis y revisión de los dictámenes técnicos y de proyectos de reconstrucción de la Red Carretera Federal realizados por las UGST para definir las alternativas más convenientes técnica y económicamente para solucionar las problemáticas en cada uno de los sitios considerados en el programa nacional de conservación de carreteras.
3.5	Revisión y análisis para emitir opinión técnica a solicitudes de permisos para el aprovechamiento del derecho de vía en la red carretera federal de cuota; así como emitir opinión técnica de los proyectos geométrico y de señalamiento de las obras viales manejados por otras dependencias.
3.6	Revisión y análisis para emitir opinión técnica de la información resultante de los Estudios de volúmenes de tránsito y de origen-destino, del señalamiento horizontal y vertical, de la calificación del estado físico de la red carretera federal
3.7	Revisión y análisis para emitir opinión técnica de la integración de la estadística de accidentes de tránsito, pronóstico del tránsito de nuevas obras viales para la planeación de la infraestructura carretera y la capacidad y nivel de servicio en que operan los tramos carreteros que conforman la red federal, entre otros.
3.8	Actualización y desarrollo de leyes, reglamentos y normas técnicas y oficiales mexicanas relacionadas con el proyecto y operación de las vialidades; así como, la definición de parámetros y criterios para realizar los proyectos geométricos y de señalamiento de las obras viales.
3.9	Revisión y análisis de los resultados de los programas de trabajo de la Dirección General de Servicios Técnicos relativos a la evaluación del estado físico y de Seguridad Vial de la Red Carretera Federal y del seguimiento de la calidad de las obras de construcción, modernización y conservación de la misma.

Es importante destacar que las actividades no son limitativas y que se podrá solicitar la realización de tareas vinculadas con cada concepto.



Invitación a cuando menos tres personas
N° IO-009000060-N5-2014

FORMA TRS-PA

Para la ejecución de dichas actividades **"El Contratista"** deberá considerar lo siguiente:

- a) Coordinar y supervisar al equipo encargado, asignando tareas en cada uno de los procesos de revisión y análisis de los estudios y proyectos de obras viales de acuerdo a los manuales y normas de la SCT.
- b) Revisión y análisis de estudios y proyectos de obras de infraestructura vial, en materia de ingeniería de tránsito, evaluación económica, proyecto geométrico, pavimentos, gestión de carreteras, verificación de calidad, señalización vial y dispositivos de seguridad, entre otras
- c) Análisis de las propuestas de normas y manuales, considerando la práctica nacional e internacional, así como el desarrollo tecnológico, para emitir la opinión técnica correspondiente.
- d) Desarrollar las acciones necesarias para integrar el archivo de expedientes técnicos conforme al SICCA, de las Direcciones de Evaluación de la Infraestructura Regional I, II, III y IV.
- e) Coordinar y supervisar al equipo encargado, asignando tareas en cada uno de los procesos que se requieren para llevar a cabo las actividades descritas, en tiempo y forma.
- f) Desarrollar acciones para propiciar que los expedientes técnicos resultado de las actividades desarrolladas se encuentren completos.
- g) Establecer mecanismos para que los documentos de soporte resultado de las actividades de los procedimientos, hayan sido revisados y analizados por los responsables técnicos de los servicios requisitados.
- h) Emitir opinión técnica a los estudios y proyectos de las obras viales manejados por otras dependencias, conforme a los lineamientos establecidos en la DGST.
- i) Actualización de leyes, reglamentos y normas técnicas y oficiales mexicanas relacionadas con el proyecto, construcción, conservación y operación de las vialidades.

Durante la vigencia del contrato **"El Contratista"** será responsable de lo siguiente:

- a) Cubrir las erogaciones de su personal encargado de la ejecución de los trabajos.
- b) Asignar personal para la revisión, organización y sistematización conforme a las necesidades de cada actividad en las oficinas centrales ubicadas en: Avenida Coyoacán 1895, Col. Acacias, C.P. 03240, Delegación Benito Juárez, México, D.F.
- c) El personal de **"El Contratista"** deberá laborar con un horario de lunes a viernes de 9:00 a.m. a 15:00 hrs. y de 17:00 a 20:00 hrs.
- d) Considerar personal de coordinación, seguimiento y elaboración de reportes de las actividades realizadas el cual deberá laborar en las oficinas de **"El Contratista"**, al cual se le proveerá de los medios necesarios para la ejecución de sus tareas.
- e) Que el personal que emplee para la ejecución del servicio en mención, cumpla con oportunidad los objetivos del programa, el cual será evaluado por **"El Contratista"** mensualmente para determinar su nivel de desempeño. En términos de lo anterior **"La Dependencia"** se reserva el derecho de aceptar, rechazar o solicitar el cambio del personal que por sus aptitudes y actitudes falte a la observancia de la normatividad aplicable a las actividades que se le encomienden y al oportuno cumplimiento de éstas y **"El Contratista"** se obliga a atender sus requerimientos.
- f) Atender las solicitudes de documentación derivado de las auditorías a los contratos de obras públicas y servicios relacionados con las mismas a cargo de la Dirección General de Servicios Técnicos. Seguimiento a quejas realizadas a diversas instancias, presentadas por particulares, derivado de afectaciones que hayan sufrido. Apoyo en la realización de exhortos a las empresas, cuando dentro del periodo contractual no cumplan con lo



Invitación a cuando menos tres personas
N° IO-009000060-N5-2014

FORMA TRS-PA

establecido en el contrato, fundamentándolo de acuerdo a lo establecido en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas y su Reglamento.

- g) Presentar oportunamente las estimaciones del servicio prestado para su trámite de pago, al Residente que **"La Dependencia"** designe.

4. METODOLOGÍA DE TRABAJO

Para llevar a cabo la prestación del servicio, **"El Contratista"** en términos generales su sujetará a la siguiente Metodología:

4.1.- **"El Contratista"**, deberá proporcionar la plantilla mínima de personal técnico descrita en el **Anexo 1**, la cual incluye el perfil de cada elemento. Con dicha plantilla **"El Contratista"** debe cumplir con cabalidad, pero sobre todo con observancia a las disposiciones normativas y oportunidad con la prestación de los servicios, siendo responsabilidad de **"El Contratista"** el garantizar se dote de equipo y materiales necesarios para la realización de las tareas encomendadas, descritas en el **Anexo 2**.

4.2.- **"El Contratista"** deberá mantener absoluta confidencialidad sobre la información que le sea proporcionada para prestar el servicio y la que genere como resultado de su trabajo, en caso contrario deberá estar obligado a atender las sanciones que en su contra se impongan.

4.3.- **"El Contratista"**, deberá elaborar informe de actividades realizadas conforme a lo siguiente:

- 4.3.1 Los informes deben realizarse y estar a disposición permanente de **"La Dependencia"**, debiendo formularse en medio electrónico e impreso.
- 4.3.2 Así mismo y cuando **"La Dependencia"** lo solicite, **"El Contratista"** deberá atender y resolver los requerimientos de información que con motivo de la prestación de los servicios se hayan solicitado a **"La Dependencia"**, así como elaborar las correspondientes notas informativas, oficios de envió y documentos referentes a la gestión sobre los reportes objeto de este contrato.
- 4.3.3 No podrá quedarse con originales, copias electrónicas o impresas de todos y cada uno de los informes elaborados, los cuales serán propiedad exclusiva de **"La Dependencia"** y deberán estar respaldados en archivos electrónicos o en los medios que ésta designe.

5. PRODUCTO DEL SERVICIO Y FORMA DE PRESENTACIÓN

Los informes de actividades que **"La Dependencia"** recibirá de la prestación del servicio revisión de estudios y proyectos de las **Direcciones de Evaluación de la Infraestructura Regional I, II, III y IV** de los elementos que permiten implementar con oportunidad y calidad los procesos para lograr los objetivos y metas del programa de ejecución 2014 de la DGST, serán documentos de forma impresa y electrónicos debidamente integrados, que deberán entregarse según sea el caso, en hojas tamaño carta u oficio, en una carpeta, para ser integrados al expediente.

Los informes deberán reflejar por cada actividad y elemento de la plantilla asignada al servicio, las acciones técnico-normativas y administrativas realizadas, con base en los formatos que **"El Contratista"** acuerde con el personal de **"La Dependencia"**, designado como encargado de la supervisión de los trabajos; la información deberá ser precisa y firmada por el responsable de su



Invitación a cuando menos tres personas
N° IO-009000060-N5-2014

FORMA TRS-PA

elaboración y visto bueno del coordinador general de “El Contratista” y reflejará las actividades y cumplimiento de metas, para evaluar el desempeño del personal.

“El Contratista” deberá formular y presentar los informes con una periodicidad mensual y al término del contrato entregar un informe final de actividades durante el plazo de ejecución del servicio.

6. OBLIGACIONES DE “LA DEPENDENCIA”

6.1.- Poner a disposición de “El Contratista”, con oportunidad y de acuerdo al programa de ejecución de este servicio, la capacidad instalada con que cuenta para el desarrollo de estas actividades, tal como espacio físico y mobiliario.

Las áreas de trabajo de “La Dependencia” serán únicamente para el personal que estará de manera permanente en la misma.

6.2.- Proporcionar al personal de “La Contratista”, las facilidades necesarias para que les sea permitido el acceso a las instalaciones de “La Dependencia” para efectuar los trabajos motivo de este servicio previa exigencia del cumplimiento de las disposiciones, normas y medidas de seguridad e higiene.

6.3.- Una vez suscrito el contrato “La Dependencia”, delegará por conducto de las áreas responsables de los trabajos las acciones que considere convenientes.

7. OBLIGACIONES DE “EL CONTRATISTA.”

7.1.- Acreditar ante “La Dependencia” a su personal mediante escrito, para que tengan acceso a las instalaciones de la misma y al control archivístico, a fin de obtener con fluidez la información que se requiera.

7.2.- Que el personal que trabajará en las oficinas de “La Dependencia”, cumpla rigurosamente los reglamentos, sistemas de calidad, normas de seguridad, protección y ambiente laboral, que se tengan establecidos en dichas instalaciones.

7.3.- El personal que se encontrará permanentemente en las oficinas de “La Dependencia” y el coordinador general, permanecerán como parte del servicio que preste “el Contratista”.

7.4.- “El Contratista”, deberá ubicarse las oficinas de las **Direcciones de Evaluación de la Infraestructura Regional I, II, III y IV** de la DGST en Avenida Coyoacán 1895, Col. Acacias, C.P. 03240, Delegación Benito Juárez, México, D.F., en las que tendrá como mínimo el personal y equipo, para la preparación de la información de apoyo que requiere el personal de enlace para cumplir con las funciones y necesidades de información que le solicite “La Dependencia”.

8. PROGRAMA DE TRABAJO

Los servicios se realizarán en un plazo de 331 días naturales y la fecha estimada de inicio de los trabajos será el 04 de febrero del 2014 y termino el 31 de diciembre del 2014.

México, D.F., a 16 de Enero de 2014.



**- Invitación a cuando menos tres personas
N° IO-009000060-N5-2014**

FORMA TRS-PA

ELABORÓ

Director de Evaluación de la Infraestructura Regional I
Ing. Guillermo Hernández Mercado

ELABORÓ

Director de Evaluación de la Infraestructura Regional II
Ing. Ángel Sergio Dévora Núñez

ELABORÓ

Director de Evaluación de la Infraestructura Regional III
Ing. Israel Armenta López

ELABORÓ

Director de Evaluación de la Infraestructura Regional IV
Ing. Ernesto Cápeda Aldape

AUTORIZÓ

Director de Evaluación de la Infraestructura Regional II
Ing. Ángel Sergio Dévora Núñez



Invitación a cuando menos tres personas
N° IO-009000060-N5-2014

FORMA TRS-PA

ANEXO 1

No.	Actividad	Profesión	Especialidad
1	Elaboración e integración del programa nacional de atención a puntos de conflicto para su atención de acuerdo a los lineamientos establecidos por la DGST; Recepción, análisis y revisión de los estudios y proyectos realizados por las UGST para definir las alternativas más convenientes técnica y económicamente para solucionar las problemáticas en cada uno de los sitios considerados en el programa nacional de atención a puntos de conflicto.	2 Ingenieros Civiles	Vías terrestres
2	Elaboración e integración del programa nacional de dictámenes técnicos de conservación periódica y de reconstrucción de la Red Carretera Federal a cargo de la Dirección General de Conservación de Carreteras, para su atención de acuerdo a los lineamientos establecidos por la DGST; Recepción, análisis y revisión de los dictámenes técnicos y de proyectos de reconstrucción de la Red Carretera Federal realizados por las UGST para definir las alternativas más convenientes técnica y económicamente para solucionar las problemáticas en cada uno de los sitios considerados en el programa nacional de conservación de carreteras.	2 Ingenieros Civiles	Vías terrestres
3	Revisión y análisis para emitir opinión técnica de la evaluación del señalamiento horizontal y vertical, así como de la calificación del estado físico de la red carretera federal y del aprovechamiento y uso del derecho de vía; Revisión y análisis para emitir opinión técnica de la integración de la estadística de accidentes de tránsito en la red carretera federal, así como de la asignación y pronosis del tránsito de nuevas obras viales para la planeación de la infraestructura carretera.	2 Ingenieros Civiles	Ingeniería de Tránsito
4	Revisión y análisis para emitir opinión técnica de la capacidad y nivel de servicio en que operan los tramos carreteros que conforman la red federal, actualización de indicadores y tendencias históricas del tránsito vehicular (Rangos de volumen, tasas de crecimiento, vehículos-kilómetro, clasificación vehicular ponderada); Actualización y desarrollo de leyes, reglamentos y normas técnicas y oficiales mexicanas relacionadas con el proyecto y operación de las vialidades; así como, la definición de parámetros y criterios para realizar los proyectos geométricos y de señalamiento de las obras viales.	1 Ingeniero Civil	Ingeniería de Tránsito
5	Revisión y análisis de los resultados de los programas de trabajo de la Dirección General de Servicios Técnicos relativos a la evaluación del estado físico y de Seguridad Vial de la Red Carretera Federal y del seguimiento de la calidad de las obras de construcción, modernización y conservación de la misma.	1 Ingenieros Civil	Vías terrestres



Invitación a cuando menos tres personas
N° IO-009000060-N5-2014

FORMA TRS-PA

ANEXO 2

Relación de equipo mínimo que se empleará en las instalaciones de "la Dependencia"

Cantidad Propuesta	Equipo y software	Características mínimas
8	Computadora personal	Que el equipo sea compatible con los utilizados por la DGST y se encuentre en buenas condiciones y funcionando.
4	Impresoras	Que el equipo sea compatible con los utilizados por la DGST y se encuentre en buenas condiciones y funcionando.
4	Escáner	Que el equipo sea compatible con los utilizados por la DGST y se encuentre en buenas condiciones y funcionando.
1	Conexión inalámbrica de Internet	Que el equipo sea compatible con los utilizados por la DGST y sea de la capacidad suficiente para operar los 14 equipos de cómputo simultáneamente.
1	AutoCAD	Última versión instalada en cada uno de los equipos de cómputo solicitados.
2	Plotter	Que el equipo sea compatible con los utilizados por la DGST y se encuentre en buenas condiciones y funcionando.

MATERIAL

El requerido como material de oficina para el adecuado funcionamiento del equipo de trabajo.

PAPEL MEMBRETADO DE LA
EMPRESA

IMPORTE POR ACTIVIDAD

FORMATO
AE 2
LUGAR Y FECHA

INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS No. IO-009000060-N5-2014

Descripción de los servicios: Revisión, análisis y organización de los estudios y proyectos 2014, a cargo de las Hoja 1 de 1
Direcciones de Evaluación de la Infraestructura Regional I, II, III y IV de la Dirección General de Servicios Técnicos.

N°	ACTIVIDAD	IMPORTE CON LETRA	IMPORTE (\$)
1	Elaboración e integración del programa nacional de atención a puntos de conflicto para su atención de acuerdo a los lineamientos establecidos por la DGST; Recepción, análisis y revisión de los estudios y proyectos realizados por las UGST para definir las alternativas más convenientes técnica y económicamente para solucionar las problemáticas en cada uno de los sitios considerados en el programa nacional de atención a puntos de conflicto.		
2	Elaboración e integración del programa nacional de dictámenes técnicos de conservación periódica y de reconstrucción de la Red Carretera Federal a cargo de la Dirección General de Conservación de Carreteras, para su atención de acuerdo a los lineamientos establecidos por la DGST; Recepción, análisis y revisión de los dictámenes técnicos y de proyectos de reconstrucción de la Red Carretera Federal realizados por las UGST para definir las alternativas más convenientes técnica y económicamente para solucionar las problemáticas en cada uno de los sitios considerados en el programa nacional de conservación de carreteras.		
3	Revisión y análisis para emitir opinión técnica de la evaluación del señalamiento horizontal y vertical, así como de la calificación del estado físico de la red carretera federal y del aprovechamiento y uso del derecho de vía; Revisión y análisis para emitir opinión técnica de la integración de la estadística de accidentes de tránsito en la red carretera federal, así como de la asignación y pronosis del tránsito de nuevas obras viales para la planeación de la infraestructura carretera.		
4	Revisión y análisis para emitir opinión técnica de la capacidad y nivel de servicio en que operan los tramos carreteros que conforman la red federal, actualización de indicadores y tendencias históricas del tránsito vehicular (Rangos de volumen, tasas de crecimiento, vehículos-kilómetro, clasificación vehicular ponderada); Actualización y desarrollo de leyes, reglamentos y normas técnicas y oficiales mexicanas relacionadas con el proyecto y operación de las vialidades; así como, la definición de parámetros y criterios para realizar los proyectos geométricos y de señalamiento de las obras viales.		
5	Revisión y análisis de los resultados de los programas de trabajo de la Dirección General de Servicios Técnicos relativos a la evaluación del estado físico y de Seguridad Vial de la Red Carretera Federal y del seguimiento de la calidad de las obras de construcción, modernización y conservación de la misma.		
Total			

IMPORTE DEL PRESUPUESTO:	
I.V.A. 16%:	
IMPORTE TOTAL DEL PRESUPUESTO:	
IMPORTE TOTAL DEL PRESUPUESTO CON LETRA: (_____ /100 M.N.)

NOMBRE Y CARGO DEL REPRESENTANTE QUE FIRMA