



EXPRESION DE INTERES
MINISTERIO DE TRANSPORTE E INFRAESTRUCTURA (MTI)

NOMBRE DEL PAIS: **NICARAGUA**

NOMBRE DEL PROYECTO: **DESARROLLO DE CAPACIDAD ADAPTATIVA PARA EL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL SECTOR TRANSPORTE**

FUENTE DE FINANCIAMIENTO: **FONDO NÓRDICO DE DESARROLLO**

SERVICIOS DE CONSULTORÍA: **ASISTENCIA TÉCNICA (CORTO Y LARGO PLAZO)**

SECTOR: **TRANSPORTE**

CONVENIO DE DONACIÓN **FND C32**

LLAMADO N°: **SP-014-2013**

FECHA LÍMITE: **31 de Enero/2014.**

El Gobierno de Nicaragua, a través de **Ministerio de Transporte e Infraestructura**, ha recibido donación de parte del Fondo Nórdico de Desarrollo (FND), mediante el Convenio de Donación N° FND C32 para desarrollar el programa **Desarrollo de Capacidad Adaptativa para el Cambio Climático en el Sector Transporte** y se propone utilizar una parte de los fondos para ejecutar contratos de servicios de consultoría.

Los servicios objeto de la presente solicitud de expresión de interés, tienen como Objetivo General:

Asistir técnicamente al MTI en la implementación del Programa de “Desarrollo de Capacidad Adaptativa para Cambio Climático en el Sector Transporte” dentro del marco del “Programa de Apoyo al Sector Transporte (PAST)” financiado por el BID.

Descripción de la Consultoría y productos esperados:

Se espera que esta Consultoría, contribuya a crear un entorno propicio para promover la adaptación al cambio climático a través del fortalecimiento de los conocimientos y la capacidad dentro del MTI, FOMAV, INETER y los Municipios, con el fin de mejorar la capacidad adaptativa de la red de carreteras existente e internalizar la adaptación al cambio climático en la planificación, diseño, construcción y mantenimiento y por lo tanto, reducir la vulnerabilidad general de las acciones clave del capital en riesgo.

La Consultoría de Asistencia Técnica aborda cinco (5) Temas específicos los cuales se describen a continuación:

- a) Fortalecimiento Institucional para Desarrollo de Capacidad Adaptativa del Sector Transporte ante el Cambio Climático.
- b) Desarrollo de Escenarios de Cambio climático (Modelos)
- c) Revisión de Estándares, Manuales y Criterios de Diseño
- d) Estudios y Diseños de Pre-inversión de treinta sitios vulnerables ante los efectos del cambio climático.
- e) Supervisión de tres (3) Proyectos Pilotos de Adaptación al Cambio Climático en el Sector Transporte.

La Asistencia Técnica será coordinada por un(a) Asesor(a) Técnico(a) Internacional (ATI), contratado por la firma consultora (FC) a tiempo completo por un período de 30 meses. La firma consultora deberá proveer de especialistas específicos para cada tema particular. Los equipos estarán coordinados por el AT quién trabajará en estrecha coordinación con la Unidad de Gestión Ambiental, esta última facilitara la coordinación con otras Divisiones claves del MTI involucradas.



El AT funcionará de forma permanente y tendrá oficinas en el MTI. Se coordinará con las diferentes Divisiones de este Ministerio involucradas en la ejecución de esta Consultoría. La Firma Consultora (FC) deberá proveer del espacio y condiciones necesarias para el buen funcionamiento y trabajo del resto de personal de apoyo, que tendrá a cargo asistencias técnicas de corto y largo plazo.

Los Productos esperados para el cumplimiento de los objetivos de la Consultoría de Asistencia Técnica para el desarrollo de la capacidad adaptativa del Sector Transporte ante el cambio climático son las siguientes, sin perjuicio de otras que se puedan proponer:

a) ***Fortalecimiento Institucional para el desarrollo de la capacidad adaptativa del Sector Transporte ante el Cambio Climático.***

- Diagnóstico del estado actual de capacidades institucionales en el tema de Adaptación al Cambio Climático, conteniendo el mapeo de actores relevantes a nivel central y municipal y línea base.
- Plan de Fortalecimiento Institucional para el desarrollo de la capacidad adaptativa del Sector Transporte ante el cambio climático aprobado por el MTI.
- Informe de la Ejecución de los diez (10) Talleres de Capacitación y su respectiva evaluación.
- Informe Final de la Ejecución de estudios superiores en la temática de adaptación al cambio climático en el sector transporte para quince (15) servidores públicos del MTI, de las áreas sustantivas.
- Reglamento Operativo del Comité Directivo.

b) ***Desarrollo de escenarios Climático (Modelos)***

- Informe de iniciativas, proyectos y actores claves involucrados en el sector.
- Convenios de cooperación interinstitucional MARENA-INETER, Universidades.
- Seleccionado y aprobado por el MTI el Modelo Regional de Cambio Climático (MRCC) más apropiado para el downscaling.
- Bases de datos climatológicos digitalizadas y validadas.
- Informe de características de las cuencas hidrográficas seleccionadas
- Informe de Análisis de las bases de datos generadas.
- Perfiles de cambio climático y escenarios de vulnerabilidad para las cuencas seleccionadas.
- Representación gráfica de los resultados de la simulación.
- Memoria de las actividades realizadas.
- Personal del MTI capacitado en: Aplicación y Downscaling de modelos climatológicos, desarrollos de escenarios climáticos, realización de estudios de los impactos del clima sobre la red vial, entre otros.
- Informe de los Estudios de impacto del cambio climático sobre la red vial y propuestas de medidas de adaptación al cambio climático del Sector Transporte.

c) ***Revisión de estándares, manuales de diseño, políticas e instrumentos legales.***

- Manuales, estándares y criterios de diseño, revisados e incorporado el tema de adaptación al cambio climático.
- Diagnóstico del marco legal e institucional relativo al sector transporte y cambio climático existente, un original y tres copias en formato físico y digital.
- Propuesta de modificaciones a los instrumentos legales e institucional existentes relativos al sector transporte o de nuevos instrumentos y plan de acción para su implementación que permitan la incorporación de las medidas de adaptación al cambio climático,
- Tres Guías metodológicas elaboradas a partir de los instrumentos revisados que permitan incorporar el tema de Adaptación al Cambio Climático en la Planificación, Diseño, Ejecución y Operación de la Infraestructura Vial del País, en formato físico y digital. Las Guías son: Especificaciones generales para la construcción de caminos, calles y puentes (NIC 2000), Manual Hidrotécnico y Manuales de mantenimiento de vías.



- Un instrumento metodológico que permita la priorización de obras de adaptación al cambio climático. un original impreso y digital.
- Doscientos ejemplares de cada una de las guías metodológicas (en total 600 ejemplares) reproducidas.
- Trescientos (300) ejemplares del Compendio reproducidos.

d) ***Estudios y Diseños de Pre-inversión a treinta sitios vulnerables ante los efectos del cambio climático.***

- Treinta (30) puntos vulnerables seleccionados a partir del screening (tamizado) del Estudio ***“Mapeo de puntos vulnerables ante los efectos del cambio climático de la red vial nacional, instrumentación definida e implementada”***; a los cuales se les realizarán los ***Estudios y Diseños de preinversión***; con la justificación técnica de selección.
- Informes de visitas a los puntos vulnerables identificados y seleccionados, en coordinación con la División General de Planificación, La Firma Consultora y su equipo de especialistas.
- Estudios y Diseños de las obras de los treinta (30) puntos vulnerables seleccionados y aprobados, incluyendo al menos los siguientes documentos;
 - Informes topográficos requeridos para el diseño de las obras civiles.
 - Informe Geotécnico.
 - Informe Geológico.
 - Informe Hidrotécnico.
 - Informe Estructural
 - Informe de Diseño Geométrico
 - Informe de Estudio de tráfico
 - Informe de Costo y Presupuesto.
 - Informe Estructural de pavimento.
 - Informe final de ingeniería.
 - Informe final del Estudio de Factibilidad Técnica y Económica
 - Informe Ambiental-Social.
 - Memorias Técnicas del Proyecto
 - Especificaciones Técnicas
 - Planos Finales.
 - Documento de Licitación, Pliego de Base y Cantidades
 - Términos de Referencia para los Servicios de Supervisión.
- Propuesta de tres (3) proyectos pilotos de adaptación al cambio climático para su construcción, los que serán revisados y aprobados por el MTI.
- Base de datos utilizados para el desarrollo de los estudios de pre-inversión recabados de la información existente en el MTI y otras instituciones como INETER, MAGFOR, MIFIC, entre otros.
- Entrega de cinco (5) ejemplares (un original y cuatro copias) así como un archivo electrónico, de todos los estudios y diseños realizados de los treinta (30) puntos vulnerables seleccionados.

e) ***Supervisión de Proyectos Pilotos de adaptación al cambio climático en el Sector Transporte***

- Informes mensuales de avance de las obras
- Informe final de supervisión.
- Informes especiales que el Contratante requiera durante la ejecución del proyecto.
- Sistematización de la experiencia en Proyectos Pilotos.



El **Ministerio de Transporte e Infraestructura**, invita a las firmas consultoras elegibles a expresar su interés en prestar los servicios solicitados. Las firmas consultoras interesadas deberán proporcionar información que indique que están calificados para suministrar los servicios (folletos, descripción de trabajos similares, experiencia en condiciones similares), detallando los proyectos realizados (nombre del proyecto, ubicación y País, fecha y duración, entidad contratante, descripción del trabajo, cualquier información adicional relevante). La documentación deberá presentarse en idioma español y en archivos editables. Las firmas se podrán asociar con el fin de mejorar sus calificaciones. En esta etapa de Expresión de Interés las Firmas no deben incluir Curriculum de vida en su presentación.

El método de selección será SBCC (Selección Basada en Calidad y Costo) con publicación internacional. Las firmas consultoras serán seleccionadas conforme a los **Procedimientos de Adquisiciones del Fondo Nórdico de Desarrollo (NDF: General Procurement Guidelines for Grant Projects 2009)**. Este documento está disponible en la **página de web del Fondo Nórdico: www.ndf.fi** (<http://www.ndf.fi/sites/ndf.fi/files/attach/ndfgralprocurementguidelines-grants-december-2009.pdf>)

El presupuesto estimado para esta Consultoría es de US\$ 3.4 Millones y se estima ejecutar en **36 meses**.

Las firmas consultoras interesados pueden obtener más información en la dirección indicada más adelante, en horario de oficina de 8:00 a.m a 5:00 p.m, hora de Nicaragua.

Las expresiones de interés deberán ser recibidas en forma impresa y digital en idioma Español, en la dirección indicada a continuación, a más tardar el día **31 de enero de 2014 hasta las 05:00 P.M.**

Unidad de Adquisiciones

Atención: **Lic. Ricardo Cortez Aburto, Director Unidad de Adquisiciones**

Costado Norte del Estadio Nacional de Base Ball “Dennis Martínez”,

Managua, Nicaragua

Tel: (505) 2222-2591

Correo electrónico: **adquisiciones@mti.gob.ni**

Lic. Ricardo Cortez Aburto
Director Unidad de Adquisiciones