MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

República del Paraguay
Banco Interamericano de Desarrollo
Programa de Nacional de Caminos Rurales – 2ª Etapa – Fase II

LLAMADO MOPC N° 24 / 2012
Invitación a presentar Expresiones de Interés

Adquisición de Servicios de Consultoría para la Elaboración de Estudios de Factibilidad y Diseño Final de Ingeniería de Tramos de Caminos Vecinales en los Departamentos de Concepción, Amambay, Canindeyú, Cordillera y Ñeembucú

El Banco Interamericano de Desarrollo (BID), otorgó un Préstamo al Gobierno de la República del Paraguay, (en adelante denominado el Prestatario), representado por el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC), para financiar la ejecución del Programa Nacional de Caminos Rurales-2ª Etapa-Fase II. El Prestatario se propone utilizar parte de estos fondos para efectuar pagos elegibles en virtud del contrato para los Servicios de consultoría para la Elaboración de Estudios de Factibilidad y Diseño Final de Ingeniería de Tramos de Caminos Vecinales en los Departamentos de Concepción, Amambay, Canindeyú, Cordillera y Ñeembucú. Se estima que el plazo para la prestación de los servicios será de cinco (5) meses, a partir de la orden de proceder. El presupuesto referencial para el Contrato es:

Lote 1. Concepción: US$ 270.000 IVA incluido.-
Lote 2. Amambay y Canindeyú: US$ 680.000.-
Lote 3. Cordillera y Ñeembucú: US$ 660.000 IVA incluido.-

El inicio de los servicios se prevé para:

Lote 1. Concepción: Agosto/2012
Lote 2. Amambay y Canindeyú: Octubre/2012
Lote 3. Cordillera y Ñeembucú: Octubre/2012

El MOPC invita a firmas Consultoras elegibles a expresar su interés en prestar los servicios mencionados. Los interesados deberán proporcionar la documentación e información que indique que están calificados para suministrar el Servicio conforme al siguiente detalle: **i)** Carta de Presentación de Expresión de Interés; **ii)** Identificación del Solicitante **(Formulario 1 y 2)**; **iii)** Detalle de experiencia en servicios similares ejecutados en Latinoamérica, realizados individualmente o en asociación con otras firmas en los últimos diez años **(Formulario 3)**; **iv)** Situación Financiera **(Formulario 4)**; **v)** Documentos Legales **(Formulario 5)** y **vi)** Cualquier otro antecedente que el solicitante estime de relevancia para complementar la información presentada. Las firmas Consultoras podrán obtener la documentación de la convocatoria en la página www.contratacionesparaguay.gov.py. Las firmas Consultoras se podrán asociar con el fin de mejorar sus calificaciones. El MOPC en base a la información de experiencia, conformará una lista corta de firmas consultoras y/o consorcio de firmas consultoras.

La selección de consultores se realizará conforme a las Políticas para la Selección y Contratación de Consultores financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) (GN-2350-7), de julio de 2006.

Las firmas consultoras interesadas pueden obtener más información en la siguiente dirección:

Dirección de Caminos Vecinales (DCV) – Departamento de Planificación y Proyectos
2º Piso – Oliva esquina Alberdi
Asunción - Paraguay
Teléfono: (595 21) 414 9 406
E- mail: mrivelli@mopc.gov.py

Las expresiones de interés podrán ser entregadas personalmente en sobre cerrado rotulado con el nombre del Solicitante y la Descripción del Servicio (un original, dos copias en forma impresa y una copia en formato digital), a las direcciones indicadas más abajo, hasta el día 09 **de** Abril **de 2012**. El MOPC no se hace responsable si éstas no son recibidas hasta la fecha indicada para la presentación. Las presentaciones tardías no serán aceptadas y serán devueltas sin abrir.

Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
Mesa de Entrada Única
Planta Baja – Oliva esq. Alberdi
Asunción – Paraguay
Teléfono (595 21) 414 9 818 (Unidad Operativa de Contratación)
E – mail: uoc@mopc.gov.py

M. O. P. y C. * CAMINOS VECINALES * DIRECCIÓN DE CAMINOS

ALCANCE DE LOS SERVICIOS

SERVICIOS DE CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD Y DISEÑO FINAL DE INGENIERÍA DE TRAMOS DE CAMINOS VECINALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE CONCEPCIÓN, AMAMBAY, CANINDEYÚ, CORDILLERA Y ÑEEMBUCÚ

1. ANTECEDENTES

El Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones de la República del Paraguay, ha iniciado el Programa Nacional de Caminos Rurales – 2ª Etapa – Fase II (PNCR-2, Fase II), con financiamiento del Banco Interamericano de Desarrollo (BID). La ejecución y administración del Programa será responsabilidad del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC), a través de la Dirección Caminos Vecinales (DCV).

El objetivo general del Programa es contribuir al aumento de la competitividad de la producción nacional y a elevar el nivel de vida de la población rural, incrementando y manteniendo el nivel de servicio de una parte sustancial de la red prioritaria de caminos vecinales.

Así mismo, el PNCR-2 apunta a consolidar y desarrollar los avances logrados durante la ejecución del PNCR-1, tanto a nivel de la infraestructura física como a nivel institucional. Esta segunda etapa es ejecutada bajo la modalidad de proyecto multi-fase con dos fases de ejecución de cinco años cada una.

El PNCR-2 cubrirá la totalidad de la red prioritaria de caminos vecinales con diversas actividades de rehabilitación, mejoramiento y mantenimiento.

El Componente de Ingeniería y Supervisión del Programa incluye recursos para la realización de **Estudios de Factibilidad Técnica, Económica y Socio ambiental y Diseños Finales de Ingeniería** para las obras de rehabilitación de caminos vecinales principales y de reposición de pequeños puentes no incluidas en las respectivas muestras analizadas.

2. OBJETIVOS DE LA CONSULTORÍA

El objetivo general de la consultoría es la Elaboración de Estudios de Factibilidad Técnica, Económica y Socio ambiental y Diseños Finales de Ingeniería para las obras de rehabilitación de tramos de caminos vecinales principales (incluida la reposición de pequeños puentes, no diseñados previamente), priorizados como resultado de los Planes Viales Participativos desarrollados en los Departamentos de Concepción, Amambay, Canindeyú, Cordillera y Ñeembucú.

Los objetivos específicos son:

i. Establecer los indicadores para determinar los efectos de las intervenciones de mejoramiento de caminos.
ii. Evaluación del Impacto Ambiental.
iii. Elaborar el Diseño Final de Ingeniería de los caminos a ser intervenidos en el marco del Proyecto.

Se estima que serán intervenidos tramos de caminos vecinales principales de acuerdo a la siguiente distribución por área geográfica:

M. O. P. y C. REPÚBLICA DEL PARAGUAY DIRECCIÓN DE CAMINOS VECINALES

2(dos)

LOTE	ÁREA GEOGRÁFICA	KM *
1	Concepción	75
2	Amambay y Canindeyú	185
3	Cordillera y Ñeembucú	185

* Kilometraje aproximado

3. ACTIVIDADES DE LA CONSULTORÍA

A continuación se describe en forma indicativa y no limitativa las actividades que el Consultor deberá realizar para el desarrollo de los Servicios de Consultoría y/o el contenido de los Estudios en cada una de sus fases. El Consultor deberá realizar las actividades necesarias para el desarrollo de los servicios, en concordancia con los objetivos establecidos en el numeral 2, las cuales deberán ejecutarse según las siguientes fases:

3.1 ESTABLECIMIENTO DE LOS INDICADORES PARA DERTERMINAR LOS EFECTOS DE LAS INTERVENCIONES (MEJORAMIENTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIÓN DE PUENTES) (FASE A)
3.2 EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL (FASE B)
3.3 DISEÑO FINAL DE INGENIERÍA DE LOS CAMINOS A SER MEJORADOS (FASE C)

Los detalles acerca del alcance de las fases mencionadas, se indican, para cada una de ellas, y se presentan a continuación:

3.1 ESTABLECIMIENTO DE LOS INDICADORES PARA DERTERMINAR LOS EFECTOS DE LAS INTERVENCIONES (MEJORAMIENTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIÓN DE PUENTES) (FASE A)

Para determinar la Tasa Interna de Retorno se utilizará el método de cálculo de los beneficios a partir del excedente de producción del área de influencia. Los datos requeridos para la determinación de la TIR deberán ser proveídos por el MOPC.

El contenido del trabajo a desarrollar se detalla a continuación:

1) Relevamiento de los datos económicos:
   a) Determinación de la cuenca de influencia de los usuarios de los tramos objeto de mejoramiento.
   b) Recopilación de datos de la población de la cuenca, por franja etaria.
   c) Recopilación de datos de producción agrícola, ganadera y otros.
2) Procesamiento de los datos económicos.
   a) Estimación de la tasa de crecimiento de la producción, volumen y precio de exportación a otras zonas.
   b) Determinación de la cantidad de bienes que requiere el área de influencia.
3. Análisis de uso de la vía existente.
   a) Relevamiento de días de inhabilitación al uso del camino debido a la clausura por días de lluvia.
   b) Determinación del tiempo de transporte vehicular.
   c) Determinación del costo de transporte vehicular.
   d) Determinación del costo de mantenimiento del camino.
4. Análisis de uso de la vía intervenida (caminos de todo tiempo).
   a) Costo de inversión.
   b) Determinación del costo de mantenimiento.
   c) Determinación del costo de transporte vehicular.

M. O. P. y C. DIRECCION DE CAMINOS VECINALES

d) Determinación del costo de transporte.
e) Tasa de crecimiento de la producción debido a una vía de todo tiempo.
f) Respecto a los indicadores Cualitativos para la evaluación del Proyecto se tiene:
g) Cambios en el acceso a centros hospitalarios (Tiempo).
h) Cambios en el acceso (Cambios en la tasa de deserción escolar) a instituciones y servicios públicos (Centros educativos)
i) Cambios en índice de pobreza.
j) Cambios en las oportunidades laborales.
k) Plazo: El plazo total de ejecución de la evaluación de Impacto Ambiental del Proyecto es de (04) cuatro meses, a partir de la Orden de Proceder.

3.2 EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL (FASE B).

Se dará cumplimiento a las Leyes Ambientales vigentes en el país. Se prevé la Adecuación de las Obras a la Ley 294/93 de Evaluación de Impacto Ambiental y su correspondiente Decreto Reglamentario N° 14.281/96.

La Evaluación de Impacto Ambiental de un Proyecto, Obra o Actividad comprende las Fases detalladas a continuación:

3.2.1 Fase B1. Elaboración y presentación del Cuestionario Ambiental Básico a la Secretaría del Ambiente - (SEAM)

Para el tipo de Obras que nos ocupa, la Ley establece diferentes categorías de Estudios Ambientales necesarios para la emisión de la Declaración de Impacto Ambiental por parte de la SEAM, que constituye la Licencia Ambiental de las Obras, y son:

- No requieren Estudio Ambiental; medidas de Mitigación incluidas en la Licencia Ambiental;
- Plan de Control Ambiental (PCA), para lo cual la SEAM emite los Términos de Referencia Oficiales (TOR); y
- Estudio de Impacto Ambiental (EIA), con su correspondiente Relatorio de Impacto Ambiental (RIMA), para lo cual la SEAM emite los TOR.

En éste contexto, el Consultor deberá iniciar los procedimientos previstos en la Ley, para la obtención de la Declaración de Impacto Ambiental – D.I.A. - o los Términos de Referencia Oficiales emitidos por la SEAM.

Inicio de los Procedimientos para Adecuar las Obras a la Ley 294/93

En la Fase B1, el Consultor deberá elaborar el Cuestionario Ambiental Básico (CAB), y obtener los documentos exigidos por la Ley, para su entrega a la Dirección de Gestión Ambiental del MOPC, quien previa verificación, en representación del MOPC, presentará a la SEAM.

El CAB deberá ser suscrito por el Director de la DIRECCIÓN DE GESTIÓN AMBIENTAL - DGA y por el Especialista en Evaluación Ambiental del Consultor.

M. O. P. y C. DIRECCION DE CAMINOS VECINALES 3

4 Cuatro

Conforme al Decreto Reglamentario de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental, la SEAM dictaminará sobre la necesidad de realizar o no un EIA, en un plazo máximo de 30 (treinta) días hábiles, a computarse a partir del cumplimiento de todos los requerimientos solicitados por la misma para el estudio del Cuestionario Ambiental Básico.

Si la SEAM dictamina que el Proyecto no requiere estudio ambiental, al obtener la Licencia Ambiental, se considera la conclusión del servicio por parte del Consultor.

3.2.2 Fase B2. Elaboración del Estudio de Impacto Ambiental

Si la SEAM establece la obligatoriedad de la elaboración de un Plan de Control Ambiental o un Estudio de Impacto Ambiental con su correspondiente Relatorio de Impacto Ambiental, se extenderán los servicios del Consultor para cumplir con los requerimientos de la máxima autoridad ambiental del país.

El estudio deberá ser elaborado sobre la base de los TOR obtenidos en la Fase B1, para lo cual el Consultor deberá conformar un equipo multidisciplinario que cubra los requerimientos para la Elaboración del Estudio Ambiental.

Elaboración del Estudio de Impacto Ambiental

El Consultor deberá ajustar el EIA, sobre la base de los TOR, emitidos por la SEAM. Para el desarrollo del Estudio Ambiental se deberá además prestar especial atención a la identificación de comunidades indígenas, a fin de prever el cumplimiento de las normativas vigentes, y la estructuración de Planes de Mitigación y/o Compensación.

El Consultor deberá estructurar además, el **Relatorio de Impacto Ambiental - RIMA**, en el cual se resumirá la información detallada de la Evaluación de Impacto Ambiental y las conclusiones del documento. El mismo no deberá exceder de la quinta parte del Estudio de Impacto Ambiental.

Conforme al Artículo 16° del Decreto Reglamentario de la Ley 294/93, el RIMA quedará a disposición del público para su revisión y consulta por el plazo de 15 días hábiles en la SEAM y donde ésta determine, lo cual se comunicará a través de publicaciones por tres días consecutivos en dos diarios de gran circulación y por medio de una emisora radial de alcance nacional, a cargo del Consultor.

El RIMA debe ser ampliamente divulgado en las áreas afectadas. Para el efecto, el Consultor deberá presentar suficiente número de copias del relatorio, para su entrega a las intendencias municipales, gobernaciones departamentales y la SEAM, para consideración del público.

El responsable del estudio deberá agregar, al mismo, suficiente constancia que acredite el cumplimiento del mencionado artículo.

Conforme al Artículo 17° del Decreto Reglamentario, la SEAM expedirá la Declaración de Impacto Ambiental – DÍA, estableciéndose un periodo máximo de 90 días.

La DGA constituirá el documento que otorgará al titular del emprendimiento la licencia para iniciar o proseguir la obra o actividad bajo la obligación del cumplimiento del Plan de Gestión Ambiental (PGA).

5(cinco)

Contenido del Informe

El informe de la evaluación ambiental debe seguir el siguiente esquema:

- Antecedentes;
- Objetivos;
- Área de Influencia del estudio;
- Descripción del Proyecto Propuesto;
- Descripción de las alternativas del proyecto;
- Descripción del Medio Ambiente;
- Consideraciones Legislativas y Normativas;
- Determinación de los Potenciales Impactos del Proyecto;
- Plan de Gestión Ambiental que contenga:
  - Programas de Mitigación de impactos directos e indirectos
  - Plan de Monitoreo

  Los Planes y Programas deberán estructurarse identificando las acciones previstas a implementar, los costos; las responsabilidades institucionales de la implementación del PGA; y el Cronograma de Ejecución.
- Lista de Referencias
- Apéndices: – Lista de redactores – Datos y Documentos Inéditos de Referencia

  El EIA y su correspondiente RIMA deberán estar firmado en cada una de sus páginas por el Especialista en Evaluación de Impacto Ambiental de la Consultora subcontratada, y por el proponente.

3.3 DISEÑO FINAL DE INGENIERÍA DE LOS CAMINOS A SER MEJORADOS (FASE C)

Los consultores se comprometen y obligan a prestar a satisfacción de la Dirección de Caminos Vecinales del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (DCV), los Servicios de Ingeniería necesarios para el Diseño Final de Ingeniería para el Mejoramiento de aproximadamente 445,00 km de caminos vecinales. Queda entendido que el Consultor suministrará todo el personal necesario, incluyendo personal profesional con la experiencia adecuada, y asumirán toda la responsabilidad técnica hasta la terminación del servicio.

3.3.1 TRAMOS COMPONENTES DE LOS LOTES

Componente Vial

El Proyecto comprende el mejoramiento de tramos localizados en los Departamentos de Concepción, Amambay, Canindeyú, Cordillera y Neembucú.

El alcance de los servicios es relativo al mejoramiento de caminos vecinales existentes, para elevarlos a la categoría de caminos de todo tiempo con revestimiento de calzada con ripio (enripiado) o con pavimento tipo empedrado.

Estudios Preliminares

- Relevamiento y recopilación de informaciones existentes y Reconocimiento en gabinete de todos los datos relevantes para el diseño.

M. O. P. y C. DIRECCION DE CAMINOS VECINALES 5

- Exploración de sitios de la Obra y zona de influencia.

Estudios Topográficos

En base al trazado definido con la Supervisión de la Dirección de Caminos Vecinales del MOPC, se realizarán las operaciones siguientes:

Relevamiento planimétrico

La materialización del eje del trazado elegido, se deberá realizar siguiendo los lineamentos propuestos por la Supervisión de la Dirección de Caminos Vecinales, respetando los parámetros de diseño correspondientes a la categoría del camino. Se deberá realizar además un relevamiento planimétrico que consiste en el levantamiento detallado y minucioso de todos los accidentes topográficos naturales y artificiales existentes dentro de la franja de dominio.

Precisión de los trabajos topográficos

Las precisiones requeridas para el levantamiento planimétrico en la poligonal son las siguientes:

- Mediciones lineales:	± 10 cm/Km
- Mediciones angulares:	10" n ("n" es el número de vértices)
- Mediciones de nivel para RN:	máx.± 6mm/km
- Mediciones de nivel para perfil long. y sección transversal:	máx. ± 10mm/km

Las mediciones lineales se podrán realizar con distanciómetros o con cintas centimetradas, éstas preferentemente metálicas, pudiendo utilizarse las cintas de fibras sintéticas que deberán ser aprobadas previamente por la Dirección de Caminos Vecinales del MOPC.

Materialización de los puntos topográficos

Serán materializados con mojones de madera, que serán de las siguientes especias: lapacho, urundey-mí, o quebracho y/o de hormigón de cemento hidráulico.

El hormigón para la construcción de estos mojones tendrá una resistencia ≤150 kg/cm^2.

Para el estaqueo del eje se utilizarán estacas de 2,5 cm x 2,5 cm por 15 cm de largo.

Libretas de Campo

Las libretas de campo serán adecuadas para su utilización en el campo, debiendo ser manuables y con el diseño correcto para las necesidades de cada tarea a ejecutar. Serán además por duplicado. Las libretas originales serán entregadas a la Dirección de Caminos Vecinales, junto con toda la documentación y los duplicados quedarán en poder de los Consultores.

En caso de utilización de equipos topográficos de última generación (tipo Estación Total) los valores de las cotas y coordenadas de los puntos nivelados, serán entregados a la Dirección de Caminos Vecinales en archivo magnético (CD).

Replanteo del Eje del Trazado Seleccionado

Se realizará el replanteo de la "Línea de Bandera", ubicando los mojones correspondientes, midiendo los ángulos y calculando los elementos de la curva a adoptar en cada caso, debiendo a su vez replantear la curva proyectada.

Estaqueado del eje longitudinal

En base al replanteo del eje longitudinal se estaqueará el mismo, a cada 20 m.

A partir del estaqueado del eje se demarcarán los límites de la franja de dominio correspondiente.

Relevamiento altimétrico del perfil longitudinal

El relevamiento altimétrico longitudinal se hará tomando niveles del terreno en correspondencia con las estacas y los puntos "notables topográficos" intermedios. Se ubicarán mojones de nivelación (RN) aproximadamente cada 500 m.

Relevamiento altimétrico de perfiles transversales

En correspondencia con las estacas ubicadas en el eje y perpendiculares al mismo, se relevarán perfiles transversales abarcando el ancho de la franja de dominio. Estos perfiles transversales serán utilizados para el cálculo del movimiento de suelos.

Relevamiento de cauces de agua

Serán relevados todos los lugares de emplazamiento de puentes y obras de arte importantes, que permitan definir y proyectar las obras nuevas y verificar las existentes. Estos relevamientos abarcarán hasta 200 m aguas arriba y 100 m aguas abajo del eje del camino. En coincidencia con el eje del camino proyectado, se relevará un perfil pormenorizado transversal al cauce, y los necesarios para cumplir con los requisitos de los "Estudios Hidrológicos".

Franja de Dominio

El ancho de la franja de dominio de Caminos Departamentales según se establece en el Art. 59 del Decreto Ley N° 40 del año 1954 es de 30 m y el de Caminos Vecinales de 20 m.

Estudios Hidrológicos- Hidráulicos

Generalidades

Los estudios Hidrológicos e Hidráulicos tendrán por finalidad determinar las estructuras de drenaje necesarias para la preservación del camino.

Para su estudio y determinación las obras de drenaje se clasificarán en: Obras de Drenaje de transposición de talweg, Obras de Drenaje Superficial, Obras de Drenaje Subterráneo, y Obras de drenaje de paso urbano.

Para cada caso se sustentará una metodología de dimensionamiento.

El estudio incluirá análisis hidráulico en el entorno de los puentes para diferentes tiempos de recurrencia, por determinación del tipo de flujo de escurrimiento y aplicación de las ecuaciones de energía, y estudios de estabilidad y socavación de cauces.

8(ocho)

Recopilación, Procesamiento y Análisis de Datos

Con el fin de establecer parámetros de dimensionamiento para cada cuenca del proyecto se procederá a realizar las tareas, recopilaciones y procesamientos correspondientes.

Tiempo de Concentración

Para las obras de drenaje superficial se adoptará un tiempo de concentración igual a 5 minutos. Para el cálculo del tiempo de concentración se podrá utilizar una fórmula empírica adecuada para cada cuenca en estudio.

Tiempo de Recurrencia

La determinación del tiempo de recurrencia de las obras de drenaje deberá ser efectuado en función a un análisis técnico económico de las mismas. Se sugiere los siguientes tiempos de recurrencia mínimos.

Obras de drenaje superficial	5 años
Alcantarillas	10 años
Puentes	50 años

Determinación de los caudales de dimensionamiento

Para la determinación de los caudales de descargas de las cuencas se procederá al cálculo de todos los parámetros intervinientes en las fórmulas a ser utilizadas.

Para el cálculo de las abstracciones de precipitación de la lluvia de diseño será utilizado el método del "Manual de Carreteras del Paraguay".

El cálculo de la descarga de proyecto podrá ser efectuado por el método racional cuando las áreas de las cuencas sean inferiores a 2 km^2, con un adecuado análisis de utilización del coeficiente de escorrentía.

Para el cálculo de cuencas con áreas superiores a 2 km^2 será utilizado el método del hidrograma unitario triangular, teniendo en cuenta el factor de reducción de altura de precipitación para áreas mayores a 25 km^2, y las abstracciones de precipitación que correspondan a su número de curva.

Cálculo de los caudales de evacuación

Para la determinación de los caudales de evacuación de las alcantarillas se deberá exponer la metodología utilizada para cada caso; el estudio determinará velocidades máximas y mínimas admisibles en el entorno de obra propuesto.

El estudio particular para un puente de longitud "L" será efectuado mediante la aplicación de las ecuaciones de energía, y continuidad. Se especificará la metodología empleada para la determinación de sus parámetros hidráulicos.

En caso de crecientes anchas se verificará la altura de remanso en condiciones de proyecto considerando el tránsito como flujo sub-crítico a través de una constricción. La altura de remanso resultante no deberá ser superior a 50 cm.

En casos necesarios se harán estudios del efecto remanso resultante causado por las obstrucciones parciales del caudal.

El estudio hidráulico determinará el tipo de escurrimiento en el cauce considerado.

Presentación del estudio

Los estudios hidrológicos e hidráulicos desarrollados serán presentados a través de una

exposición detallada de las metodologías empleadas, los resultados obtenidos, y las recomendaciones justificadas.

El volumen de Planos correspondiente al Proyecto incluirá:

- Cuadro de Alcantarillas a construir, indicando progresiva de ubicación, tipo de obra, cota de desagüe, pendiente, longitud, sentido, esviaje, y toda observación necesaria para su completa determinación.
- Cuadro de Alcantarillas existentes, a ampliar, remover, o sustituir.
- Cuadro de Puentes, indicando Longitud, Progresiva de inicio y fin.
- Cuadro y esquemas del Drenaje Superficial.
- Otros tipos de Drenaje Proyectado.
- Para su aprobación provisoria el consultor presentará al MOPC las cartas topográficas en escala 1:50.000 correspondiente al tramo en estudio, indicando las coordenadas de inicio, fin y traza de proyecto. Se delimitarán en ella las principales cuencas afectadas al tramo y sus parámetros considerados para la obtención de los caudales de derrame de las mismas.
- En los lugares de emplazamiento de puentes, se deberá presentar perfiles acotados transversales al cauce en un ancho mínimo a cota máxima observada o calculada y con una densidad de puntos en el cauce igual a "L/12" del ancho de cauce "L", en los mismos deberán figurar, cota de aguas máximas calculada, y cota de nivel de viga inferior, como así también ancho y número de pilas proyectadas.
- Se presentará una planimetría del emplazamiento graficando el cauce en un entorno de 100 m aguas arriba y 100 m aguas abajo. Los perfiles transversales del cauce deberán ser dibujados cada 10 metros y con la misma densidad de puntos y en el mismo entorno.
- Si a criterio del MOPC resulta insuficiente el estudio hidrológico e hidráulico efectuado en una determinada cuenca, se solicitará al Consultor estudios adicionales al sistema considerado.

Estudios Geológicos – Geotécnicos.

Se realizarán Estudios Geológicos y Geotécnicos para determinar formación de suelos en las condiciones Hidro y Geomorfológico, mediciones del nivel freático, prospecciones de la traza, prospecciones de préstamos y yacimientos, canteras y ripio, y estudios especiales para fundación de puentes. Los estudios de canteras y yacimientos deberán incluir ensayos de clasificación, Proctor y CBR.

Proyecto Vial y Obras Complementarias

Las capas de rodaduras a utilizar consiste en la construcción, sobre bases de asiento compatibles, de capas de ripio, o un pavimento tipo empedrado.

Para el desarrollo del Diseño de los caminos se deberá tener en cuenta el documento: "Manual de Carreteras del Paraguay" en el que están determinados los parámetros en función de la asignación de las características geométricas y estructurales que se requiere para la categoría del camino en estudio.

Los consultores deberán hacer un relevamiento de las obras complementarias necesarias y someter para su revisión y aprobación a la Dirección de Caminos Vecinales el listado preliminar.

Parámetros de diseño

Serán considerados y verificados, los siguientes parámetros de diseño:

Velocidad directriz	40 Km/h
Pendiente máxima longitudinal	8 %
Sección transversal	
Ancho total de la Plataforma	8 m
Ancho de calzada pavimentada (empedrado)	6,00 m
Franja de dominio público	20 m
Banquina a cada lado de la calzada pavimentada	1.00 m
Pendiente de Banquina	5 %
Ancho Total de Plataforma Final Enripiada	7,00 m
Bombeo de Plataforma Final Enripiada	3 %
Espesor de la Capa de Ripio	0,15 m

Talud

Para altura de terraplén igual o menor que 2 m: H/V = 3/1

Para altura de terraplén igual o mayor que 2 m: H/V = 2/1

Ancho de puentes y Alcantarillas

De H° A°: 8 m

Pendientes máximas de cunetas sin revestimiento en suelos:

Arcillosos	4 a 5 %
Arenosos	2 a 3 %

Para todos los efectos, en la realización de los diseños de ingeniería, se deberá atener a lo estipulado en las Normas, debiendo coordinar con el MOPC la interpretación y aplicación de los parámetros para estudios y diseños especiales en cada caso. Para los diseños de las obras resultantes a fin de reducir o eliminar los impactos ambientales negativos, se deberá coordinar con las autoridades de la Dirección de Gestión Ambiental del MOPC.

Ejecución del diseño

Será realizada de tramos parciales, a ser definidas con la Supervisión de Caminos Vecinales.

Las tareas más importantes en su orden son:

a. Confirmación del eje del trazado en los planos de planta mediante observación y análisis de los perfiles longitudinales y transversales
b. Trazado de la subrasante sobre los perfiles longitudinales y transversales.
c. Diseño y dimensionamiento de puentes y alcantarillas, sistema de drenaje y su correspondiente método de protección o control de la erosión.
d. Diseño de obras complementarias
e. Asignación de características planialtimétricas a los diferentes elementos del camino

Cómputos métricos

Una vez efectuado el diseño y dimensionamiento de los elementos del camino, se realizarán las siguientes tareas:

a. Cómputos métricos de los volúmenes de movimiento de la tierra por el método de las áreas medias.
b. Cómputos métricos de los diferentes ítems definidos para la obra.

Documentación

La documentación integrante de la fase de diseño será la siguiente:

a. Planos de planialtimetría. En láminas que contengan 1,5 Km de vía, a escalas H=1:4.000, V=1:400, según modelo establecido por el MOPC.

En la planta se colocará lo siguiente:

- Representación gráfica del eje de la vía con kilometraje.
- Elementos de curvas circulares
- Representación gráfica de los límites de la franja de dominio con indicación de edificaciones importantes si hubieren.
- Localización de obras de arte y drenaje indicando el sentido del flujo de las aguas, el esviaje y las dimensiones de la obra.
- El acimut de las tangentes.

En el plano del perfil longitudinal, se colocará:

- Perfil del terreno natural
- Representación gráfica de la subrasante con indicación de las curvas verticales y sus elementos principales (PIV, PVC, PTV).
- El kilometraje de las estacas.
- Las cotas del terreno y cotas de rasante.
- Valores de las pendientes y distancias.
- Localización de obras de arte y drenaje.

b. Planos de secciones transversales. En láminas de las mismas dimensiones que las de planialtimetría, a escala H= V = 1:400, conteniendo lo siguiente:

- Perfil transversal del terreno con indicación de los cercos o alambrados.
- Representación gráfica del gálibo con indicación de bombeos, peraltes, sobreanchos, taludes etc.
- Kilometraje de las estacas y cotas del terreno y rasantes.
- Localización de obras de arte y drenaje.
- Áreas de las secciones de desmonte o de terraplén para el cálculo de volúmenes de movimiento de tierra o explanaciones, con aproximación a 0,1 m2.

c. Plano general referido a la Carta Nacional, a escala 1:50.000

d. Planos especiales, si fueren necesarios.

Análisis de Cantidades y Precios Unitarios

El Consultor deberá presentar para cada obra o tramo el Cómputo y Presupuesto de las Cantidades; el análisis de los Precios unitarios, y las Especificaciones Técnicas de los correspondientes Ítem de obras definidos.

Presentación del Diseño e Informes

Presentaciones mensuales de progreso de los servicios y de las actividades de los consultores, dentro de los ocho días posteriores al final del mes correspondiente, e informes especiales cuando sean requeridos.

Presentación del Diseño

A los treinta días, contados a partir de la Orden de Proceder, se deberá presentar el Informe relativo a la Definición de los Trazados. A los ciento veinte días se deberán presentar los borradores del Diseño Final de Ingeniería. A los ciento cincuenta días se presentará la documentación final definitiva que incluirá lo siguiente:

a. Memoria Justificativa del Proyecto
b. Cómputos Métricos y Presupuesto para cada tramo
c. Planos de Planialtimetría
d. Planos de Secciones Transversales Tipos
e. Plano General
f. Planos Especiales si fueran necesarios (Alcantarillas tubulares, celulares, puentes menores, drenajes superficiales y subterráneos)
g. Libretas topográficas
h. Especificaciones Técnicas para cada ítem de obra
i. Instrucciones a los Proponentes y Disposiciones Generales y Especiales.

La Dirección de Caminos Vecinales podrá determinar, durante el desarrollo del Proyecto, cualquier adición, supresión o modificación a las estipulaciones contenidas en el texto de éstos Términos de Referencia, de acuerdo con el objeto del estudio.

Revisión de los documentos

Los documentos correspondientes a la Presentación de Diseño, elaborados en base a estos Términos de Referencia, podrán ser puestos a consideración del MOPC para su aprobación en forma parcial una vez completados de una manera continua 1 Km del proyecto con los estudios requeridos totalmente concluidos.

4. RESULTADOS Y PRODUCTOS ESPERADOS

Los productos que debe entregar la Consultoría son los siguientes:

Fecha	Producto
A los 10 días	Plan Trabajo
A los 30 días	Informe sobre Definición de Trazado
A los 60 días	Informe de resultados de la Fase A, y de Avance de las Fases B y C
A los 120 días	Informe de resultados de las Fases B y C.
A los 150 días	Informe Final, conteniendo los resultados finales de todas las Fases, conclusiones

Los documentos e informes descritos anteriormente deben ser presentados en tres ejemplares impresos y un CD, para la revisión y aprobación del responsable designado por la Dirección de Caminos Vecinales (DCV/MOPC).

5. PLAZO DE LA CONSULTORÍA

Se estima que el plazo para la prestación de los servicios será de (5) cinco meses, a partir de la orden de proceder.

6. COSTO ESTIMADO, FUENTE DE FINANCIAMIENTO

El costo estimado de la consultoría es de:
Lote 1. Concepción: US$ 270.000 IVA incluido.-
Lote 2. Amambay y Canindeyú: US$ 680.000.-
Lote 3. Cordillera y Ñeembucú: US$ 660.000 IVA incluido.-

El financiamiento de los servicios será con fondos del Programa, previstos en la Categoría 1.1 "Ingeniería", del cuadro de financiamiento.

7. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Para la calificación se considerarán los siguientes aspectos:

a) **Evaluación de la capacidad técnica:** para la calificación de la capacidad técnica de las consultoras se tendrá en cuenta servicios similares de consultoría ejecutados en Latinoamérica realizados individualmente o en asociación con otras firmas en los últimos 10 (diez) años, que incluyan:

- elaboración de estudios de factibilidad y/o diseño final de ingeniería de obras viales.

DIRECCION DE CAMINOS VECINALES

14 (catorce)

Para calificar el Consultor deberá poseer experiencia en elaboración de estudio de factibilidad de obras viales así como en diseño final de ingeniería de obras viales.

Por cada contrato similar, se otorgarán 30 (treinta) puntos, con montos contractuales iguales o mayores a:

Lote 1: US$ 100.000 IVA incluido.-
Lote 2 y Lote 3: US$ 200.000 IVA incluido.-

Los interesados deberán manifestar el orden de preferencia del Lote, **citando todos los lotes.**

Se considerará la sumatoria de servicios similares declarados, que cumplan con las características indicadas, hasta un puntaje máximo de 100 (cien) puntos. El puntaje mínimo que posibilita acceder a la Lista Corta es de 60 (sesenta) puntos.

En el caso de Asociaciones en Participación o Consorcios, el puntaje se obtendrá conforme a la cantidad resultante de la suma directa de los trabajos similares realizados por cada integrante del mismo, salvo que la experiencia se refiera al mismo contrato, en cuyo caso se considerará una sola vez.

Para el efecto, el Consultor deberá completar el **Formulario 3, Detalle de Experiencia en Servicios Similares.**

b) **Evaluación de la capacidad Financiera:** para la calificación de la situación financiera de las Consultoras se utilizará el sistema Cumple/No Cumple. Los índices financieros mínimos son:

- **Coeficiente de Liquidez:** Activo Corriente / Pasivo Corriente = **ó > 1,00** (igual o mayor que uno con cero cero). Con datos extraídos del Balance General correspondiente al último ejercicio fiscal.

- **Coeficiente de Solvencia:** Pasivo Total / Activo Total = **ó < 0,50** (igual o menor a cero con cincuenta). Con datos extraídos del Balance General correspondiente al último ejercicio fiscal.

Para el caso de Consorcios, cada integrante debe cumplir con el requisito.

La calificación de los índices será realizada con base al Balance General correspondiente al último ejercicio.

Para el efecto, el Consultor deberá completar el **Formulario 4, Situación Financiera.**

c) **Evaluación de la documentación legal:** para la calificación de la situación legal de las Consultoras se utilizará el sistema Cumple/No Cumple.

Para el efecto, el Consultor deberá presentar la documentación especificada en el **Formulario 5, Documentos legales requeridos.**

8. DETERMINACION DE LA LISTA CORTA

La selección de consultores se realizará conforme a las Políticas para la Selección y Contratación de consultores financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) (GN-2350-7), de julio de 2006.

M. O. P. y C. DIRECCIÓN DE CAMINOS VECINALES

La lista corta será conformada por un máximo de 6 (seis) firmas con una amplia representación geográfica; al menos dos firmas nacionales y no más de dos pertenecerán al mismo país. A los efectos de establecer la lista corta, la nacionalidad de la firma debe ser la del país en que se encuentre legalmente constituida o incorporada y en el caso de APCA, debe ser la nacionalidad de la firma que se designe como representante de la asociación en participación.

El Contratante tendrá en cuenta el orden de preferencia de lotes manifestado por las firmas.

En caso de que en un Lote existan más de seis firmas habilitadas, y en caso de empate, se seleccionará con el siguiente criterio de desempate:

a) Cantidad de Servicios Similares
b) Facturación promedio anual en los últimos 5 años

A los efectos de esta Manifestación de Interés, el alcance del servicio expresado en este documento es indicativo, pudiendo ser ajustado para la licitación correspondiente.

Formulario 1

Información sobre el Solicitante

Fecha: _____

Nombre legal del Solicitante: *[Incluir el Nombre del Solicitante: Persona Jurídica, Consorcio o Asociación]*
En el caso de ser un Consorcio o Asociación, nombre legal de cada miembro **se debe especificar cual de los miembros es el representante del Consorcio o Asociación:** *[En caso de Consorcio o Asociación Incluir el Nombre de cada miembro y especificar cual miembro es el representante]*
País de constitución actual o previsto del Solicitante: *[Incluir el país de constitución del Solicitante, en caso de Consorcio o Asociación el país previsto para la constitución]*
Año de constitución efectivo o previsto del Solicitante: *[Incluir el año de de constitución del Solicitante, en caso de Consorcio o Asociación el año previsto para la constitución]*
Domicilio legal del Solicitante en el país de constitución: *[Incluir la dirección, ciudad y país del domicilio del solicitante]*
Información sobre el representante autorizado del Solicitante Nombre: *[Incluir nombre del representante del solicitante]* Dirección: *[Incluir la dirección, ciudad y país del domicilio del representante del solicitante]* Números de teléfono y de fax: *[Incluir número de teléfono del representante del solicitante]* Dirección de correo electrónico: *[Incluir dirección de correo electrónico del representante del solicitante]*

Adjuntar copia de los documentos relativos a la constitución o condición jurídica del Solicitante, en caso de Consorcio o Asociación adjuntar la Carta de Intención en donde se exprese las condiciones del Consorcio o Asociación (integrantes, responsabilidad mancomunada, porcentajes de participación y la designación de la firma representante de la misma).

Formulario 2

Información sobre el Solicitante para cada Miembro de un Consorcio o Asociación

Fecha: _____

Nombre legal del Solicitante: *[Incluir el Nombre del Solicitante: Consorcio o Asociación]*
Nombre legal del miembro integrante del Consorcio o Asociación : *[Incluir el Nombre del integrante del Consorcio o Asociación]*
País de constitución del miembro del Consorcio o Asociación: *[Identificar el país de constitución del integrante del Consorcio o Asociación]*
Año de constitución del miembro del Consorcio o Asociación: *[incluir el año de constitución del integrante del Consorcio o Asociación]*
Domicilio legal del miembro del Consorcio en el país de constitución o Asociación : *[incluir dirección, ciudad y país sede del integrante del Consorcio o Asociación]*
Información sobre el representante autorizado del miembro del Consorcio o Asociación : Nombre: *[Incluir nombre del representante del representante del Integrante del Consorcio o Asociación]* Dirección: *[Incluir la dirección, ciudad y país del domicilio del representante del integrante del Consorcio o Asociación]* Números de teléfono y de fax: *[Incluir número de teléfono del representante del integrante del Consorcio o Asociación]* Dirección de correo electrónico: *[Incluir dirección de correo electrónico del representante del integrante del Consorcio o Asociación*

Adjuntar copia de los documentos relativos a la constitución o condición jurídica de cada miembro del Consorcio o Asociación

Formulario 3

Detalle de Experiencia en Servicios Similares

Nombre legal del Solicitante: _____ Fecha: _____
Nombre legal del miembro de un Consorcio o Asociación: _____

Número de contrato similar:	**Información**		
Identificación del contrato	*[Indicar nombre y numero de contrato, si procede]*		
Lugar donde se realizo el Servicio	*[indicar país, ciudad si procede]*		
Fecha de inicio del Servicio Fecha de terminación del Servicio	*[indicar mes/año]* *[indicar mes/año]*		
Plazo original del Servicio	*[indicar mes/año]*		
Monto total del contrato	*[Indicar el monto total en la o las monedas del Contrato]*		*[Indicar el Monto Total del Contrato equivalente en US$]* Tasa de Conversión: *(indicar la tasa utilizada para conversión de monedas]*
Si es miembro de un Consorcio o Asociación, especificar la participación en el monto total del contrato.	*[Indicar porcentaje de participación]* _____%	*[Indicar el monto total en la o las monedas del Contrato]*	*[Indicar el Monto Total del Contrato equivalente en US$]*
Nombre del Contratante:	*[Indicar el nombre de la entidad contratante]*		
Dirección: Números de teléfono/fax: Correo electrónico:	*[Indicar la dirección/ciudad/país de la entidad contratante]* *[Indicar número de teléfono de la entidad contratante]* *[Indicar la correo electrónico de la entidad contratante o el contacto]*		
Breve descripción del Servicio:			
[realizar un breve descripción del servicio donde se indique la actividades ejecutadas similares]			

Yo,.....representante de la firma..... DECLARO BAJO FE JURAMENTO la veracidad de las informaciones contenidas en el presente formulario.

[El solicitante deberá preparar un formulario por cada servicio]

Importante: solo detallar los servicios similares realizados en Latinoamérica en los últimos 10 años.

M. P. y C. * DIRECCIÓN DE ... * 29 (diez y nueve

Formulario 4

Situación Financiera

Información Financiera	Información histórica correspondiente al último año (equivalente en US$)		
	Año:		Fórmula de Coeficiente
	Total	Coeficiente	
Información del Balance			
Activo Corriente (AC)			**Coeficiente de Liquidez:** Activo Corriente / Pasivo Corriente = **ó > 1,00** (igual o mayor que uno con cero cero).
Pasivo Corriente (PC)			
Pasivo Total (PT)			**Coeficiente de Solvencia:** Pasivo Total / Activo Total = **ó < 0,50** (igual o menor a cero con cincuenta).
Activo Total (AT)			

Criterio de Evaluación: para la calificación de la situación financiera de las Consultoras se utilizará el sistema Cumple/No Cumple. Los índices financieros mínimos son:

- **Coeficiente de Liquidez:** Activo corriente / Pasivo corriente = ó > 1,00 (igual o mayor que uno con cero cero). Con datos extraídos del Balance General correspondiente al último ejercicio fiscal.

- **Coeficiente de Solvencia:** Pasivo Total / Activo Total = ó < 0,50 (igual o menor a cero con cincuenta). Con datos extraídos del Balance General correspondiente al último ejercicio fiscal.

Para el caso de Consorcios, cada integrante debe cumplir con el requisito.

- Deberá reflejar la situación financiera del Solicitante o del miembro integrante de un Consorcio, y no de una sociedad matriz u otra perteneciente al mismo grupo;
- No se aceptarán estados financieros de períodos parciales;
- Los balances generales deben estar verificados por la Sub-Secretaría de Estado de Tributación del Ministerio de Hacienda y los Formularios Nº 101 "Impuesto a la Renta".

Formulario 5

Documentos legales requeridos

1.1. Personas Jurídicas

(a) Certificado de Cumplimiento Tributario o Constancia de No ser Contribuyente (Resolución General Ss E. T. Nº 08/08), para aquellas *Domiciliadas* en Paraguay, y para *No Domiciliadas* en Paraguay, Constancia de no adeudar al Fisco, expedida por la autoridad competente del país de origen, dentro de un **plazo no mayor** a 60 días antes de la fecha de la apertura de expresiones de interés, o al que se indica en el propio documento.
(b) Cédula o Documento de Identidad del Representante Legal
(c) Documentos que acrediten la existencia legal de la persona, tales como la Escritura Pública de Constitución y protocolización de los Estatutos Sociales (Domiciliadas en Paraguay: los Estatutos deberán estar inscriptos en la Sección Personas Jurídicas de la Dirección de Registros Públicos).
(d) Documentos que acrediten las facultades del firmante de la solicitud para comprometer al solicitante. Estos documentos pueden consistir en:
- un Poder suficiente otorgado por Escritura Pública (no es necesario que esté inscripto en el Registro de Poderes) o;
- los documentos de la Persona Jurídica, que justifiquen la representación del firmante, tales como las actas de asamblea y de directorio en el caso de las sociedades anónimas, u otros.

1.2. Solicitantes en Consorcio.

(a) Cada integrante del Consorcio deberá presentar los documentos requeridos en los incisos (a), (b), (c), (d) y (e) del numeral 1.1.
(b) Consorcio constituido por Escritura Pública o Acuerdo de Intención de Constituir Consorcio, en el que se establecerán con precisión los puntos establecidos en el artículo 48 incisos 2 y 3 del Decreto Nº 21.909/03 (utilizar Formulario de Acta de Intención de Consorcio).
En el acuerdo de intención formalizado en Escritura Pública, se designara en cláusula especial, quien habrá de representar legalmente a todos y cada uno de los integrantes del Consorcio (Gestor del Consorcio). En caso de no haberse formalizado el Acuerdo, ante un Escribano Público, podrá estar instrumentado en documento privado (original), pero las firmas de los representantes legales que suscriben el Acuerdo de Intención deberán estar certificadas por Escribano Público. En el último caso, además será ineludible el cumplimiento de la siguiente cláusula (c).
(c) En caso de que el Acuerdo de Intención de Constituir el Consorcio, sea instrumentado en documento privado, se requerirá además **Poder suficiente del firmante de la Presentación (Gestor designado por el Consorcio), otorgado por Escritura Pública por los integrantes del Consorcio** (no es necesario que el poder esté inscripto en el Registro de Poderes).

Los oferentes podrán presentar la Constancia del SIPE – Sistema de Información de Proveedores del Estado, en reemplazo de los documentos solicitados en las cláusulas anteriores, siempre que los mismos se encuentren en estado "ACTIVO", y la fecha de emisión de la Constancia no supere los diez (10) días antes de la fecha de apertura de ofertas.-

2. Disposiciones comunes para los participantes domiciliados o no domiciliados en la República del Paraguay.

2.1. Los documentos que no se encuentren redactados en idioma español, deberán estar acompañados de una traducción realizada por un traductor profesional.
2.2. Para la presentación de las expresiones de interés, no es necesaria la legalización de los documentos por el Consulado Paraguayo en el país de origen y el Ministerio de Relaciones Exteriores de la República del Paraguay. Sin embargo, estos documentos deberán estar indefectiblemente legalizados para la firma del contrato, en caso de que el proponente resultare adjudicado.

Formulario 6

Orden de Preferencia de Lotes

Nombre legal del Solicitante: _____ Fecha: _____

Indicar en la tabla el Lote según el orden de interés o preferencia del Solicitante (marcar con una x):

Orden	Lote 1	Lote 2	Lote 3
1°			
2°			
3°			

M. O. P. y C. * DIRECCION DE CAMINOS VECINALES *

22 (Veintidos

Formulario 7

Acta o Acuerdo de Intención de Consorciamiento

En la ciudad de _____, República del Paraguay, a los ____ días del mes de _____ del año dos mil _____, comparecen:

a) El señor/a (Nombre del Representante 1), (Nacionalidad), con Cédula (o documento) de Identidad Nº _____, **(en caso de haber más de un Representante, citar),** domiciliado en _____, en nombre y representación de la firma (Empresa 1), en su carácter de Representante(s) Legal(es), quien(es) se encuentra(n) debidamente acreditado(s), conforme al (Documento que acredite la representación) que consta entre los documentos que acompañan el presente Acta.

b) El señor/a (Nombre del Representante 2), (Nacionalidad), con Cédula (o documento) de Identidad Nº _____, **(en caso de haber más de un Representante, citar),** domiciliado en _____, en nombre y representación de la firma (Empresa 2), en su carácter de Representante(s) Legal(es), quien(es) se encuentra(n) debidamente acreditado(s), conforme al (Documento que acredite la representación) que consta entre los documentos que acompañan el presente Acta.

c) **(En caso de haber más de dos empresas, citar)**

a fin de manifestar su INTENCIÓN DE CONSTITUIR CONSORCIO, que se regirá por las siguientes cláusulas:

Cláusula Primera: El objeto de la firma del presente Acta o Acuerdo de Intención de Consorcio, es que las empresas citadas, se presenten en forma conjunta a fin de participar en el Llamado MOPC Nº ____/__ "(Nombre del Llamado)", convocado por el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones de la República del Paraguay (MOPC), para la realización de los trabajos en cuestión en caso de resultar adjudicadas.

Cláusula Segunda: Las Firmas citadas más arriba, en el presente Acuerdo asumen el compromiso, de que si resultan adjudicadas CONSTITUIRÁN UN CONSORCIO, que será formalizado de conformidad con las disposiciones legales vigentes (Artículo 48º numeral 4, del Decreto Nº 21909/03 Por el cual se reglamenta la Ley Nº 2051/03 De Contrataciones Públicas), por Escrita Pública y con anterioridad a la firma del Contrato.

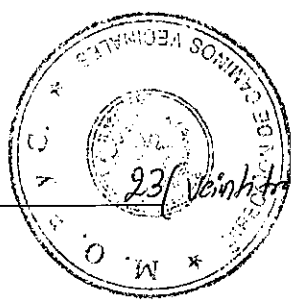
Cláusula Tercera: Las Firmas acuerdan que el CONSORCIO se constituirá con el nombre de *(Nombre del Consorcio),* estableciendo como DOMILIO ÚNICO para todos los efectos de este Llamado y del Contrato, en caso de resultar adjudicadas, en *(Domicilio del Consorcio, Ciudad, País).* Así mismo, acuerdan que su duración será la necesaria para el cumplimiento de todas las obligaciones del Contrato, y concluirá con la completa terminación de los servicios que le correspondiere efectuar y la aceptación definitiva por parte del Ministerio de Obras Publicas y Comunicaciones de la República del Paraguay.

Cláusula Cuarta: Queda establecido de común acuerdo, designar como GESTOR DEL CONSORCIO a la Firma *(Nombre de la Empresa Líder),* la que asumirá el liderazgo del mismo, y cuyo Representante Legal *(Nombre del/los Representante/s Legal/es)*, será quien suscriba la oferta y todos los documentos relativos a la misma.

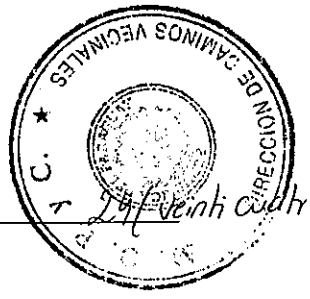
Cláusula Quinta: Las Empresas integrantes del Consorcio, solidaria y mancomunadamente, se obligan a cumplir con todos los compromisos y obligaciones emergentes DE LA PRESENTACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA OFERTA y del contrato con el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones, en el caso de ser adjudicadas.

En prueba de conformidad y aceptación, firman las partes el presente Acuerdo, en _____ ejemplares, a un sólo efecto y en un mismo tenor, en el lugar y fecha arriba mencionados.

(Firmas y Aclaraciones de los Nombres y las Empresas correspondientes)



OBSERVACIÓN:

a) En caso de que el Acuerdo sea formalizado por Instrumento Privado, las firmas de quienes suscriben el mismo, deberán estar certificadas por Escribano Público. Se requerirá además *(carácter sustancial)*, acompañarlo con un **Poder suficiente otorgado por Escritura Pública,** al Representante Legal del Consorcio, por parte de las Empresas que integran el mismo; o,

b) Si el Acuerdo es **formalizado ante un Escribano por Escritura Pública,** en el mismo se debe establecer específicamente, el Poder que se otorga al Representante Legal del Consorcio, por medio de una Cláusula especial. **Habiendo comparecido todos los integrantes del Consorcio a este Acto, el mismo será suficiente.**