MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES
Gabinete del Viceministro de Obras Públicas y Comunicaciones
Unidad de Preparación y Gestión de Proyecto
Asunción – Paraguay

Banco Mundial
Washington, DC

PROYECTO DE MEJORAMIENTO, GESTION Y MANTENIMIENTO DE LA RED VIAL DEL PARAGUAY, "ÑAMOPORA ÑANDERAPÉ"

PRESTAMO BIRF Nº 7406-PA

PEDIDO DE PROPUESTAS

PP N° 10/2012

SERVICIOS DE CONSULTORÍA PARA EL DISEÑO, DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN VIAL DEL PARAGUAY

ENERO 2012

M.O.P.C. - Banco Mundial
Unidad de Preparación y Gestión de Proyecto
(Cierto original)

ÍNDICE

Sección 1. Carta de Invitación 3

Sección 2. Instrucciones para los consultores 5

Hoja de Datos 24

Sección 3. Propuesta Técnica – Formularios Estándar 31

Sección 4. Propuesta Financiera – Formularios Estándar 44

Sección 5. Términos de referencia 51

Sección 6. Formularios de contrato estándar 82

I. Formulario de Contrato 89

III. Condiciones Especiales del Contrato 104

IV. Apéndices 111

119

(ciento diecinueve)

M.O.P.C. - Banco Mundial
Unidad de Preparación y Gestión del Proyecto
GVMOP

PEDIDO DE PROPUESTAS
PP No. 10/2012

REPUBLICA DEL PARAGUAY

PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE GESTION Y MANTENIMIENTO DE LA RED VIAL DEL PARAGUAY-ÑAMOPORA ÑANDE RAPE

PRESTAMO Nº 7406-PA

SERVICIOS DE CONSULTORÍA PARA EL DISEÑO, DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN VIAL DEL PARAGUAY

118
(ciento dieciocho)

M.O.P.C. - Banco Mundial
Unidad de Preparación y Gestión del Proyecto
GVMC-C

Sección 1. Carta de Invitación

No. del Préstamo: 7406-PA

Asunción, [*indicar la fecha*]

[*indicar: Nombre y Dirección del Consultor*]

Señores./Señoras:

1. El Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC) (en adelante denominado "el Prestatario"), ha recibido del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF) un préstamo (en adelante denominado "préstamo") para financiar parcialmente el costo del ***PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE GESTION Y MANTENIMIENTO DE LA RED VIAL DEL PARAGUAY-ÑAMOPORA ÑANDE RAPE*** , y el Prestatario se propone utilizar parte de estos fondos para efectuar pagos elegibles en virtud del contrato para el cual se emite este Pedido de Propuesta.

2. El Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones invita a presentar propuestas para proveer los siguientes servicios de consultoría: ***DISEÑO, DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN VIAL DEL PARAGUAY.***
En los términos de referencia adjuntos se proporcionan más detalles sobre los servicios.

3. Este Pedido de Propuesta (PP) se ha enviado a los siguientes consultores incluidos en la lista corta:

1.-AGILEASSETS INC
2.- CONSORCIO TNM-AII-P&EESA
3.- CONSORCIO BICENTENARIO
4. CONSORCIO APPLUS-RAUROSZM
5.- CONSORCIO EPTISA-EUROESTUDIOS
6.-CONSORCIO ICASA-AC&A-YONNA

4. Una firma será seleccionada mediante el Método de Selección Basado en Calidad y Costo (SBCC) y siguiendo los procedimientos descritos en este PP, de acuerdo con los procedimientos del Banco Internacional para Reconstrucción y Fomento (IBRD) detallados en las Normas – Selección y Empleo de Consultores por los Prestatarios del Banco Mundial y que se encuentran bajo la siguiente dirección en el Web: www.worldbank.org/procure.

5. El PP incluye los siguientes documentos:

Sección 1 - Carta de invitación
Sección 2 - Instrucciones para los consultores (incluyendo la Hoja de Datos)

117 (ciento diecisiete)

Sección 3 - Propuesta técnica - Formularios estándar
Sección 4 - Propuesta financiera - Formularios estándar
Sección 5 - Términos de referencia
Sección 6 - Formularios de contrato estándar

6. Por favor informarnos por escrito a la siguiente dirección, Unidad Operativa de Contratación, Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC), Oliva Nº 411 esq. Alberdi, código postal Nº 1221, Asunción, Paraguay, con copias a la Dirección de Planificación Vial del MOPC y a la Unidad de Preparación de Proyecto del MOPC, tan pronto hayan recibido esta carta:

a) que han recibido la carta de invitación, y
b) si presentarán o no una propuesta en forma individual o en asociación con otros.

Atentamente,

Prof. Dr. Víctor Fretes
Director de la Unidad Operativa del Contratación
Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones

MG (ciento diecisiete)

Sección 2. Instrucciones para los consultores

Índice

Definiciones **6**
1. Introducción **7**
Conflicto de Intereses 8
Fraude y Corrupción 10
Elegibilidad 13
Elegibilidad de los Subconsultores 13
Origen de los Bienes y de los Servicios de Consultoría 13
Solamente Una Propuesta 13
Validez de la Propuesta 13
2. Aclaración y Enmiendas a los Documentos del PP **14**
3. Preparación de las Propuestas **14**
Idioma 15
Propuesta técnica Forma y Contenido 15
Propuestas Financieras 17
Impuestos 18
4. Presentación, Recepción y Apertura de las Propuestas **18**
5. Evaluación de las Propuestas **20**
Evaluación de las Propuestas Técnicas **20**
Propuestas Financieras para SBC 20
Apertura pública y Evaluación de las Propuestas Financieras (solamente para SBCC, SPF, SMC) 20
6. Negociaciones **22**
Negociaciones Técnicas 22
Negociaciones Financieras 22
Disponibilidad del Personal Profesional/ Expertos 23
Conclusión de las Negociaciones 23
7. Adjudicación del Contrato **23**
8. Confidencialidad **23**

Definiciones

(a) "Banco" significa el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento, Washington, DC. , EE.UU.; o la Asociación Internacional de Fomento, Washington, DC. , EE.UU.;

(b) "Contratante" significa la agencia con la cual el Consultor seleccionado firma el Contrato para proveer los servicios;

(c) "Consultor" significa cualquier entidad o persona que pueda prestar o preste servicios al Contratante bajo un Contrato;

(d) "Contrato" significa el Contrato firmado por las Partes, y todos los documentos adjuntos que se enumeran en la Cláusula 1 de dicho Contrato, que son las Condiciones Generales (CG), las Condiciones Especiales (CE), y los Apéndices;

(e) "Hoja de Datos" significa la sección de las Instrucciones para los Consultores que se debe utilizar para indicar condiciones específicas del país o de las actividades a realizar;

(f) "Día" significa día calendario.

(g) "Gobierno" significa el gobierno del país del Contratante;

(h) "Instrucciones para los Consultores" (Sección 2 del PP) significa el documento que proporciona a los Consultores de la Lista Corta toda la información necesaria para preparar sus Propuestas;

(i) "CI" (Sección 1 del PP) significa la Carta de Invitación que el Contratante envía a los Consultores de la Lista Corta;

(j) "Personal" significa los empleados profesionales o de apoyo contratados por el Consultor o por cualquier Subconsultor y asignados a la prestación de los Servicios o de una parte de los mismos; "Personal extranjero" significa las personas profesionales o de apoyo que al momento de ser contratadas tienen su domicilio fuera del país del Gobierno; "Personal nacional" significa las personas profesionales o de apoyo que al momento de ser contratadas tienen su domicilio en el país del Gobierno;

(k) "Propuesta" significa la Propuesta Técnica y la Propuesta Financiera;

(l) "PP" significa el Pedido de Propuesta que prepara el Contratante para la selección de Consultores, de acuerdo con el PPE;

(m) "PPE" significa el Pedido de Propuesta Estándar, que deberá ser

utilizado por el Contratante como guía para la preparación del PP;

(n) "Servicios" significa el trabajo que deberá realizar el Consultor en virtud del Contrato;

(o) "Subconsultor" significa cualquier persona o entidad que el Consultor contrata a su vez para la prestación de una parte de los Servicios;

(p) "Términos de Referencia" (TDR) significa el documento incluido en el PP como Sección 5 que explica los objetivos, magnitud del trabajo, actividades, tareas a realizar, las responsabilidades respectivas del Contratante y el Consultor y los resultados esperados y productos de la tarea.

1.Introducción

1.1 El Contratante identificado en la Hoja de Datos seleccionará una de las firmas / organizaciones incluidas en la carta de invitación, según el método de selección especificado en la Hoja de Datos.

1.2 Se invita a los Consultores de la Lista Corta detallados en la Lista Corta a presentar una Propuesta Técnica y una Propuesta Financiera, o una Propuesta Financiera solamente, según se indique en la Hoja de Datos, para prestar los servicios de consultoría requeridos para el trabajo especificado en la Hoja de Datos. La propuesta constituirá la base para las negociaciones y, eventualmente, la suscripción de un contrato con el Consultor seleccionado.

1.3 Los consultores deben familiarizarse con las condiciones locales y tenerlas en cuenta en la preparación de sus propuestas. Para obtener información directa sobre el trabajo y las condiciones locales, se recomienda que los consultores visiten al Contratante antes de presentar sus propuestas y que asistan a la reunión previa a la presentación de las propuestas, si en la Hoja de Datos se especifica dicha reunión. La asistencia a esta reunión es optativa. Los Consultores deberán comunicarse con los representantes del Contratante indicados en la Hoja de Datos para organizar la visita o para obtener información adicional sobre la reunión previa a la apertura de ofertas. Los consultores deberán asegurarse que estos funcionarios estén enterados de la visita con suficiente antelación para permitirles hacer los arreglos necesarios.

1.4 El Contratante oportunamente y sin costo para los Consultores proporcionará los insumos e instalaciones especificados en la Hoja de Datos, los asistirá en obtener las licencias y los permisos que sean necesarios para suministrar los servicios y les

113 (continuación)

proporcionará antecedentes e informes pertinentes al proyecto.

1.5 Los Consultores asumirán todos los costos asociados con la preparación y presentación de sus propuestas y con la negociación del Contrato. El Contratante no está obligado a aceptar ninguna propuesta y se reserva el derecho de anular el proceso de selección en cualquier momento antes de la adjudicación del Contrato, sin que incurra en ninguna obligación con los Consultores.

Conflicto de Intereses

1.6 La política del Banco exige que los Consultores deben dar asesoramiento profesional, objetivo e imparcial y que en todo momento deben otorgar máxima importancia a los intereses del Contratante y evitar rigurosamente todo conflicto con otros trabajos asignados o con los intereses de las instituciones a que pertenece y sin consideración alguna de cualquier labor futura.

1.6.1 Sin que ello constituya limitación alguna a la cláusula anterior, no se contratará a Consultores o cualquiera de sus afiliados, bajo ninguna de las circunstancias que se indican a continuación por considerarse que tienen conflicto de interés:

Actividades Conflictivas

(i) Una firma o sus filiales contratadas por el Contratante para suministrar bienes, o construir obras o prestar servicios (fuera de servicios de consultoría) para un proyecto, estarán descalificadas para prestar servicios de consultoría relacionados con esos bienes, construcción de obras o servicios. Recíprocamente, una firma o sus filiales contratadas para prestar servicios de consultoría para la preparación o ejecución de un proyecto, quedarán descalificadas para posteriormente suministrar bienes, obras de construcción u otros servicios (fuera de servicios de consultoría) resultantes de, o directamente relacionados a los servicios de consultoría prestados por la firma para dicha preparación o ejecución de proyecto. Para los fines de este párrafo, se denominan servicios, aparte de los servicios de consultoría, aquellos servicios que conducen a un producto físico tangible, por ejemplo encuestas, perforaciones exploratorias, fotografía aérea e imágenes vía satélite.

Trabajos Conflictivos

(ii) Un Consultor (incluyendo su personal y sub-consultores) o cualquiera de sus afiliados no podrá ser contratado para realizar trabajos que por su naturaleza estén en conflicto con otros trabajos que

el Consultor ejecute para el mismo Contratante. Por ejemplo, un Consultor que ha sido contratado para preparar un diseño de ingeniería para un proyecto de infraestructura no podrá comprometerse a preparar una evaluación ambiental independiente para el mismo proyecto, y un Consultor que esté asesorando a un Contratante sobre la privatización de bienes públicos, no podrá comprar, ni asesorar compradores sobre la compra de tales bienes. Igualmente, un Consultor contratado para preparar los Términos de Referencia de un trabajo, no podrá ser contratado para dicho trabajo.

Relaciones Conflictivas

(iii) No se le podrá adjudicar el contrato a un Consultor (incluyendo sus empleados y subconsultores) que tenga un negocio o relación familiar con un miembro del personal del Contratante que esté directa o indirectamente involucrado en: (i) la preparación de los Términos de Referencia del trabajo; (ii) el proceso de selección para dicho trabajo; o (iii) la supervisión del Contrato. No se podrá adjudicar el Contrato a menos el conflicto originado por esta relación haya sido resuelto a través del proceso de selección y ejecución del Contrato, de una manera aceptable al Banco.

1.6.2 Todos los Consultores tienen la obligación de revelar cualquier situación actual o potencial de conflicto que pudiera afectar su capacidad para servir en beneficio del Cliente, o que pudiera percibirse que tuviera este efecto. El no revelar dichas situaciones puede conducir a la descalificación del Consultor o a la terminación de su contrato.

16.3 Ninguna agencia o empleados vigentes del Contratante podrán trabajar como Consultores bajo sus propios ministerios, departamentos o agencias. Reclutar previos empleados gubernamentales del Contratante para trabajar para sus ministerios anteriores, departamentos o agencias es aceptable siempre que no exista conflicto de interés. Cuando el Consultor sugiere a cualquier empleado del gobierno como Personal en su propuesta técnica, dicho Personal deberá tener una certificación por escrito de su gobierno o empleador confirmando que goza de licencia sin sueldo de su posición oficial y cuenta con permiso para trabajar tiempo completo fuera de esta posición. El Consultor deberá presentar dicha certificación como parte

m (Cuatro once)

de su propuesta técnica al Contratante.

Ventajas Injustas

1.6.4 Si un Consultor de la Lista Corta pudiera tener ventaja competitiva por haber prestado servicios de consultoría relacionados con el trabajo en cuestión, el Contratante deberá proporcionar a todos los Consultores de la Lista Corta, junto con este PP, toda la información sobre el aspecto que daría al Consultor tal ventaja competitiva sobre los otros consultores que están compitiendo.

Fraude y Corrupción

1.7 El Banco exige que todos los Prestatarios (incluyendo los beneficiarios de préstamos concedidos por el Banco), así como los consultores, sus agentes (hayan sido declarados o no), su personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios o proveedores de insumos que participen en proyectos financiados por el Banco, observen las más estrictas normas de ética durante el proceso de licitación y de ejecución de dichos contratos[1]. Para dar cumplimiento a esta política, el Banco:

(a) define, para efectos de esta disposición, las expresiones que prosiguen según se indica a continuación:

(i) "práctica corrupta" significa el ofrecimiento, suministro, aceptación o solicitud, directa o indirectamente, de cualquier cosa de valor con el fin de influir impropiamente en la actuación de otra persona[2];

(ii) "práctica fraudulenta" significa cualquiera actuación u omisión, incluyendo una tergiversación de los hechos que, astuta o descuidadamente, desorienta o intenta desorientar a otra persona con el fin de obtener un beneficio financiero o de otra índole, o para evitar una obligación[3];

(iii) "práctica de colusión" significa un arreglo de dos o más personas[4] diseñado para lograr un propósito impropio,

[1] En este contexto, cualquier acción ejercida por el consultor o subconsultor para influenciar el proceso de selección o la ejecución del contrato para obtener ventaja, es impropia.

[2] "Persona" se refiere a un funcionario público que actúa con relación al proceso de selección o la ejecución del contrato. En este contexto, "funcionario público" incluye a personal del Banco Mundial y a empleados de otras organizaciones que toman o revisan decisiones relativas a los contratos.

[3] "Persona" significa un funcionario público; los términos "beneficio" y "obligación" se refieren al proceso de selección o a la ejecución del contrato; y el término "actuación u omisión" debe estar dirigida a influenciar el proceso de selección o la ejecución de un contrato.

[4] "Personas" se refiere a los participantes en el proceso de contratación o selección (incluyendo a funcionarios públicos) que intentan establecer precios de sus propuestas a niveles artificiales y no competitivos.

uno (treinta diez)

incluyendo influenciar impropiamente las acciones de otra persona;

(iv) "práctica coercitiva" significa el daño o amenazas para dañar, directa o indirectamente, a cualquiera persona, o las propiedades de una persona[5], para influenciar impropiamente sus actuaciones.

(v) "práctica de obstrucción" significa:

(aa) la destrucción, falsificación, alteración o escondimiento deliberados de evidencia material relativa a una investigación o brindar testimonios falsos a los investigadores para impedir materialmente una investigación por parte del Banco, de alegaciones de prácticas corruptas, fraudulentas, coercitivas o de colusión; y/o la amenaza, persecución o intimidación de cualquier persona para evitar que pueda revelar lo que conoce sobre asuntos relevantes a la investigación o lleve a cabo la investigación, o

(bb) las actuaciones dirigidas a impedir materialmente el ejercicio de los derechos del Banco a inspeccionar y auditar de conformidad con la subcláusula 1.7.1 abajo.

(b) rechazará toda propuesta de adjudicación si determina que el licitante seleccionado para dicha adjudicación ha participado, directa o a través de un agente, en prácticas corruptas, fraudulentas, de colusión, coercitivas o de obstrucción para competir por el contrato de que se trate;

(c) anulará la porción del préstamo asignada a un contrato si en cualquier momento determina que los representantes del Prestatario o de un beneficiario del préstamo han participado en prácticas corruptas, fraudulentas, de colusión, coercitivas o de obstrucción durante el proceso de contrataciones o la ejecución de dicho contrato, sin que el Prestatario haya adoptado medidas oportunas y apropiadas que el Banco considere satisfactorias para corregir la situación, dirigidas a dichas prácticas cuando éstas ocurran; y

[5] "Persona" se refiere a un participante en el proceso de selección o en la ejecución de un contrato.

109 (ciento nueve)

(d) sancionará a una firma o persona, en cualquier momento, de conformidad con el régimen de sanciones del Banco[a], incluyendo declarar dicha firma o persona inelegible públicamente, en forma indefinida o durante un período determinado para: i) que se le adjudique un contrato financiado por el Banco y ii) que se le nomine[b] subconsultor, subcontratista, fabricante o proveedor de productos o servicios de una firma que de lo contrario sería elegible para que se le adjudicara un contrato financiado por el Banco.

1.7.1 Para dar cumplimiento a esta Política, los Consultores deben permitir al Banco revisar las cuentas y archivos relacionados con el proceso de selección y con el cumplimiento del contrato y someterlos a una verificación por auditores designados por el Banco.

1.8 Los Consultores, sus agentes (hayan sido declarados o no), su personal, subcontratistas, subconsultores, proveedores de servicios o proveedores de insumos y sus asociados no podrán estar bajo dictamen de inelegibilidad emitido por el Banco, por prácticas corruptas o fraudulentas según lo estipulado en el párrafo 1.7 anterior. Así mismo, los consultores deberán estar enterados de las disposiciones sobre fraude y corrupción establecidas en las cláusulas específicas en las Condiciones Generales del Contrato.

1.9 Los Consultores deberán proporcionar información sobre comisiones y bonificaciones, si las hubiere, pagadas o pagaderas a agentes en relación con esta propuesta y durante el cumplimiento de las actividades del contrato en el caso de que éste le fuera adjudicado, y como se requiere en el formulario de Presentación de la Propuesta Financiera (Sección 4).

---

[a] Una firma o persona podrá ser declarada inelegible para que se le adjudique un contrato financiado por el Banco al término de un procedimiento de sanciones en contra del mismo, de conformidad con el régimen de sanciones del Banco. Las posibles sanciones incluirán: (i) suspensión temporal o suspensión temporal temprana en relación con un procedimiento de sanción en proceso; (ii) inhabilitación conjunta de acuerdo a lo acordado con otras Instituciones Financieras Internacionales incluyendo los Banco Multilaterales de Desarrollo; y (iii) las sanciones corporativas del Grupo Banco Mundial para casos de fraude y corrupción en la administración de adquisiciones.

[b] Un subconsultor, fabricante y/o un proveedor de productos o servicios nominado es aquel que ha sido: (i) incluido por el Consultor en su propuesta por cuanto aporta la experiencia clave y específica y el conocimiento que permite al Consultor cumplir con los criterios de calificación técnica para un proceso de selección en particular; o (ii) nominado por el prestatario.

108

Elegibilidad

1.10 Una firma o persona que haya sido declarada inelegible por el Banco de acuerdo con la Subclausula 1.7 (d) o de acuerdo con las Normas para la Prevención y Lucha contra el Fraude y la Corrupción en proyectos financiados por préstamos del BIRF y donaciones de la (AIF) estará inhabilitada para la adjudicación de contratos financiados por el Banco o recibir cualquier beneficio de un contrato financiado por el Banco, financiero o de otra índole, durante el periodo determinado por el Banco.

Elegibilidad de los Subconsultores

1.11 En caso de que un Consultor de la Lista Corta desee asociarse con un Consultor que no ha sido de la Lista Corta y/o un experto individual, esos otros Consultores y/o expertos individuales estarán sujetos al criterio de elegibilidad establecidos en las Normas.

Origen de los Bienes y de los Servicios de Consultoría

1.12 Los bienes suministrados y los Servicios de Consultoría prestados bajo el contrato pueden tener su origen en cualquier país excepto si:

(i) por cuestión de ley o regulaciones oficiales el país del Prestatario prohíbe relaciones comerciales con ese país; o

(ii) por un acto de conformidad con una decisión del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas, adoptada en virtud del Capítulo VII de la Carta de esa Organización, el país del prestatario prohíbe las importaciones de bienes de ese país o cualquier pago a personas o entidades en ese país.

Solamente Una Propuesta

1.13 Los Consultores de la Lista Corta podrán presentar solamente una propuesta. Si un Consultor presenta o participa en más de una propuesta, tal propuesta será descalificada. Sin embargo, esto no limita la participación del mismo Subconsultor, incluso expertos individuales, a más de una propuesta.

Validez de la Propuesta

1.14 La Hoja de Datos indica por cuánto tiempo deberán permanecer válidas las propuestas después de la fecha de presentación. Durante este período, los Consultores deberán disponer del personal nominado en su Propuesta. El Contratante hará todo lo que esté a su alcance para completar las negociaciones dentro de este plazo. Sin embargo, el Contratante podrá pedirle a los consultores que extiendan el plazo de la validez de sus ofertas si fuera necesario. Los consultores que estén de acuerdo con dicha extensión deberán confirmar que mantienen disponible el personal indicado en la propuesta, o en su confirmación de la extensión de la validez de la oferta, los consultores pueden

107 (ciento siete)

someter nuevo personal en reemplazo y éste será considerado en la evaluación final para la adjudicación del contrato. Los consultores que no estén de acuerdo tienen el derecho de rehusar a extender la validez de sus ofertas.

2. Aclaración y Enmiendas a los Documentos del PP

2.1 Los consultores pueden solicitar aclaraciones sobre cualquiera de los documentos del PP, dentro del plazo indicado en la Hoja de Datos y antes de la fecha de presentación de la propuesta. Todas las solicitudes de aclaración deberán enviarse por escrito o por correo electrónico a la dirección del Contratante indicada en la Hoja de Datos. El Contratante responderá por escrito o por correo electrónico a esas solicitudes y enviará una copia de su respuesta (incluyendo una explicación de la consulta pero sin identificar su procedencia) a todos los Consultores. Si el Contratante considera necesario enmendar el PP como resultado de las aclaraciones, lo hará siguiendo los procedimientos indicados en la cláusula 2.2 siguiente.

2.2 En cualquier momento antes de la presentación de las propuestas, el Contratante puede enmendar el PP emitiendo un *addendum* por escrito o por medio de correo electrónico. El *addendum* deberá ser enviado a todos los Consultores invitados y será obligatorio para ellos. El Contratante podrá prorrogar el plazo para la presentación de propuestas si la enmienda es considerable, con el fin de otorgar tiempo prudente a los Consultores para tenerla en cuenta en la preparación de sus propuestas.

3. Preparación de las Propuestas

3.1 La Propuesta (véase cláusula 1.2), así como toda la correspondencia intercambiada entre el Consultor y el Contratante, deberá estar escrita en el (los) idioma(s) indicado(s) en la Hoja de Datos.

3.2 Al preparar su Propuesta, los consultores deberán examinar detalladamente los documentos que conforman el PP. Cualquier deficiencia importante en el suministro de la información solicitada podría resultar en el rechazo de una propuesta.

3.3 En la preparación de la propuesta técnica, los Consultores deben prestar especial atención a lo siguiente:

(a) Si un Consultor de la Lista Corta considera que puede optimizar su especialidad para el trabajo asociándose con otros Consultores en una agrupación temporal o subcontratando, lo puede hacer asociándose ya sea con (a) consultores que no estén en la Lista Cortas, o (b) con

106 (ciento seis)

consultores de la Lista Corta si así se indica en la Hoja de Datos. Un Consultor de la Lista Corta primero debe obtener la aprobación del Contratante si desea entrar en una agrupación temporal ya sea con un Consultor no seleccionado o con uno de la Lista Corta. Si se asocia con un Consultor no seleccionado, el Consultor de la Lista corta actuará como el Jefe de la asociación. En el caso de una agrupación temporal, todos los socios serán responsables mancomunada y solidariamente y deberán indicar quién actuará como el Jefe del grupo.

(b) En la Hoja de Datos se indicará el número estimado de meses-personal profesional así como el presupuesto para completar la tarea. Sin embargo, la propuesta se basará en el número de meses-personal profesional estimado por los Consultores. Para los trabajos con presupuesto fijo, el presupuesto disponible se presenta en la Hoja de Datos y la propuesta financiera no deberá exceder este presupuesto y el número de meses-personal profesional no deberá ser revelado.

(c) No se deberá proponer personal profesional alternativo y solamente se presentará un currículo para cada cargo.

Idioma

(d) Los documentos que deban producir los Consultores como parte de estas tareas serán en el idioma que se especifique en el párrafo referencial 3.1 de la Hoja de Datos. Si el mencionado párrafo 3.1 indica dos idiomas, el idioma en que la propuesta del Consultor ganador será presentada gobernará para propósitos de interpretación. Es recomendable que el Personal de la firma tenga un conocimiento de trabajo del idioma nacional del Contratante.

Propuesta técnica Forma y Contenido

3.4 Dependiendo de la naturaleza de la tarea, los Consultores deberán presentar una Propuesta Técnica Extensa (PTE), o una Propuesta Técnica Simplificada (PTS). La Hoja de Datos indica la forma de Propuesta Técnica que deberá presentarse. La presentación del tipo de propuesta técnica equivocado resultará en que la propuesta sea considerada inadmisible. La Propuesta Técnica deberá proporcionar la información indicada en los siguientes párrafos desde (i) a (ii) utilizando los formularios estándares adjuntos (Sección 3). El Párrafo (iii) (b) indica el número recomendado de páginas para la descripción del enfoque, metodología y plan de trabajo de PTS. Se entiende por una página una cara impresa de papel tamaño A4 o tamaño carta.

105 (Ciento cinco)

(a) (i) Para la PTE solamente: una breve descripción de la organización del Consultor y una sinopsis de la experiencia reciente del Consultor y, en el caso de grupos temporales, para cada socio, en actividades de una naturaleza similar deberá presentarse en el Formulario TEC-2 de la Sección 3. Para cada actividad, la sinopsis deberá indicar los nombres de Subconsultores / personal profesional que participó, duración de la tarea, monto del contrato, y la implicación del Consultor. La información deberá ser proporcionada solamente para esas tareas para los cuales el Consultor fue legalmente contratado por el Contratante como una corporación o una de las firmas principales dentro de un grupo temporal. Las tareas completadas por personal profesional individual trabajando privadamente o a través de otras firmas consultoras no puede ser presentadas como experiencia del Consultor o de los asociados del Consultor, pero puede ser presentada por el personal profesional en sus currículos. Los consultores deberán estar preparados para comprobar la experiencia presentada si así lo exigiera el Contratante.

(ii) Para la PTS no se requiere la información anterior y el formulario TEC-2 de la sección 3 no será utilizado.

(b) (i) Para la PTS solamente: comentarios y sugerencias a los Términos de Referencia incluyendo sugerencias factibles que pudieran mejorar la calidad y efectividad de la tarea, y sobre los requerimientos del personal de contrapartida y las instalaciones incluyendo: apoyo administrativo, espacio de oficina, transporte local, equipos, información, etc. a ser proporcionado por el Contratante (Formulario TEC-e de la Sección 3).

(ii) El Formulario TEC-3 de la Sección 3 no se utilizará para la PTS; los comentarios anteriores y sugerencias, si las hubiera, deberán incorporarse en la descripción del enfoque y metodología (véase el siguiente subpárrafo 3.4 (iii)(b)).

(c) (i) Para la PTE, y la PTS: una descripción del enfoque, metodología y plan de trabajo para ejecutar el trabajo que cubra los siguientes temas: enfoque técnico y metodología; plan de trabajo y

104 (ciento cuatro)

organización, y horario del personal. Una guía del contenido de esta sección de las Propuestas Técnicas se provee en el Formulario TEC-4 de la Sección 3. El plan de trabajo deberá ser consistente con el Calendario de Trabajo (Formulario TEC-8 de la Sección 3) el cual deberá mostrar en un gráfico de barras el tiempo propuesto para cada actividad.

(ii) Para la PTS solamente: la descripción del enfoque, metodología y plan de trabajo deberá consistir normalmente de 10 páginas que incluyan gráficos, diagramas, y comentarios y sugerencias si la hubiera, sobre los Términos de Referencia y el personal de contrapartida y las instalaciones.

(d) La lista del equipo de personal profesional propuesto por área de especialidad, cargo que será asignado a cada miembro del equipo de personal y sus tareas (Formulario TEC-5 de la Sección 3).

(e) Estimado del aporte de personal (meses-personal profesional extranjero y nacional) necesario para ejecutar el trabajo (Formulario TEC-7 de la Sección 3). El aporte de los meses-personal deberá indicarse separadamente para actividades en la oficina sede y actividades en el campo, y para personal profesional extranjero y nacional.

(f) Los currículos del personal profesional firmados por el personal mismo, o por el representante autorizado del personal profesional (Formulario TEC-6 de la Sección 3).

(g) Para la PTE solamente: una descripción detallada de la metodología y personal para capacitación, si la Hoja de Datos especifica capacitación como un componente específico del trabajo.

3.5 La Propuesta Técnica no deberá incluir ninguna información financiera. Una Propuesta Técnica que contenga información financiera será declarada inadmisible.

Propuestas Financieras

3.6 Las Propuestas Financieras deberán ser preparadas utilizando los Formularios Estándar (Sección 4) adjuntos. Deberá listar todos los costos asociados con las tareas, incluyendo (a) remuneraciones del personal (extranjero y nacional, en el campo y en la oficina del Consultor), y (b) los gastos reembolsables indicados en la Hoja de Datos. Si corresponde, estos costos deberán ser desglosados por actividad y de ser necesario por gastos extranjeros y nacionales. Todas las actividades deberán

103 (ciento tres)

ser costeadas separadamente; las actividades y productos descritos en la Propuesta Técnica pero no costeadas, deberán ser tenidas en cuenta para incluirlas en los precios de otras actividades o productos.

Impuestos

3.7 El Consultor podrá estar sujeto a impuestos nacionales (tales como: valor agregado o impuesto sobre las ventas, cargos sociales o impuestos sobre la renta a personal extranjero no residente, derechos, tasas, gravámenes) sobre los montos pagaderos por el Contratante bajo el Contrato. El Contratante declarará en la Hoja de Datos si el Consultor está sujeto a pago de algún impuesto nacional. Los montos de dichos impuestos no deberán ser incluidos en la propuesta financiera puesto que no serán evaluados, pero serán tratados durante las negociaciones del contrato, y las cantidades correspondientes serán incluidas en el Contrato.

3.8 Los Consultores pueden expresar el precio por sus servicios hasta en tres monedas de libre convertibilidad, por separado o en combinación. El Contratante podrá exigirle al Consultor que declare la porción de su precio que representa costo en moneda nacional y así lo indicaría en la Hoja de Datos.

3.9 Las comisiones y gratificaciones, si las hay, pagadas o a ser pagadas por los Consultores y relacionadas con la tarea, estarán detalladas en el Formulario de Propuesta Financiera FIN-1 de la Sección 4.

4. Presentación, Recepción y Apertura de las Propuestas

4.1 La propuesta original (la propuesta técnica y, si así se exige, la propuesta financiera; véase el párrafo 1.2) no deberá contener escritos entre líneas ni sobre el texto mismo, excepto cuando ello sea necesario para corregir errores cometidos por los propios Consultores. La persona que firmó la propuesta deberá rubricar esas correcciones con sus iniciales. Las cartas de presentación tanto de la propuesta técnica como de la financiera, deberán estar en el Formulario TEC-1 de la Sección 3, y el formulario FIN-1 de la Sección 4, respectivamente.

4.2 El representante autorizado de la firma debe poner sus iniciales en todas las páginas del original de las propuestas técnica y financiera. La autorización del representante debe respaldarse mediante un poder otorgado por escrito incluido en la propuesta o en cualquier otra forma que demuestre que el representante ha sido debidamente autorizado para firmar. Las propuestas técnica y financiera firmadas deberán estar marcadas como "ORIGINAL".

4.3 La propuesta técnica deberá marcarse como "**ORIGINAL**" o

102 (ciento dos)

"**COPIA**", según el caso. La propuesta técnica debe enviarse a las direcciones indicadas en el párrafo 4.5 y con el número de copias que se indica en la Hoja de Datos. Todas las copias requeridas de la propuesta técnica deben hacerse del original. Si hay discrepancias entre el original y las copias de la propuesta técnica, prevalecerá el original.

4.4 El original y todas las copias de la propuesta técnica deberán ponerse en un sobre sellado, marcado claramente como "**PROPUESTA TÉCNICA**". Así mismo, el original de la propuesta financiera (si se requiere bajo el método de selección indicado en la Hoja de Datos) deberá ponerse en un sobre sellado marcado claramente como "**PROPUESTA FINANCIERA**", seguido del número de préstamo/AT y el nombre del trabajo, y con la siguiente advertencia: "**NO ABRIR AL MISMO TIEMPO QUE LA PROPUESTA TÉCNICA.**" Los sobres conteniendo la propuesta técnica y la propuesta financiera deberán ponerse en un sobre exterior, que también deberá estar sellado. En este sobre exterior deberá figurar la dirección donde se deben presentar las propuestas, número de referencia y título del préstamo, y la siguiente advertencia marcada con claridad: "**ABRIR SOLAMENTE EN PRESENCIA DEL COMITÉ DE EVALUACIÓN ANTES DE** [*insertar la hora y fecha límite para la presentación indicada en la Hoja de Datos*]." El Contratante no asumirá responsabilidad alguna en caso de que la oferta se traspapele, se pierda o sea abierta prematuramente si el sobre exterior no está sellad y/o marcado como se ha estipulado. Esta circunstancia puede ser causa de rechazo de la oferta. Si la propuesta financiera no se presenta en un sobre separado, sellado y debidamente marcado como se ha indicado anteriormente, esto constituirá motivo para declarar la propuesta como inadmisible.

4.5 Las propuestas deben enviarse a la dirección / direcciones indicada(s) en la Hoja de Datos y recibidas a más tardar a la hora y en la fecha señaladas en las Hoja de Datos, o en la hora y fecha de prórroga de acuerdo a lo estipulado en párrafo 2.2. Cualquier propuesta que se reciba después de vencido el plazo para la presentación de las propuestas será devuelta sin abrir.

4.6 El Contratante abrirá la propuesta técnica inmediatamente después de la fecha y hora límite para su presentación. Los sobres con la propuesta financiera permanecerán sellados y archivados bajo estricta seguridad.

101 (ciento uno)

5. Evaluación de las Propuestas

5.1 Desde el momento de la apertura de las propuestas hasta el momento de la adjudicación del Contrato, los Consultores no deberán comunicarse con el Contratante sobre ningún tema relacionado con su propuesta técnica o financiera. Cualquier intento de los Consultores de influir al Contratante en el examen, evaluación, clasificación de las propuestas y la recomendación de adjudicación del contrato podrá resultar en el rechazo de la propuesta de los consultores.

Los evaluadores de las propuestas técnicas no tendrán acceso a las propuestas financieras hasta que se haya completado la evaluación técnica, y el Banco haya emitido su "no objeción".

Evaluación de las Propuestas Técnicas

5.2 El comité de evaluación evaluará las propuestas técnicas sobre la base de su conformidad con los términos de referencia, aplicando los criterios y subcriterios de evaluación y el sistema de puntos que indicados en la Hoja de Datos. A cada propuesta aceptable se le asignará un puntaje técnico (St). Una propuesta que en esta etapa que no responda a aspectos importantes del PP, y particularmente a los términos de referencia o no logra obtener el puntaje técnico mínimo indicado en la Hoja de Datos, será rechazada.

Propuestas Financieras para SBC

5.3 Siguiendo la clasificación de las propuestas técnicas, cuando la selección es basada solamente en la calidad (SBC), el Consultor clasificado en el primer lugar es invitado a negociar su propuesta y el Contrato de acuerdo con las instrucciones enunciadas en el párrafo 6 de estas Instrucciones.

Apertura pública y Evaluación de las Propuestas Financieras (solamente para SBCC, SPF, SMC)

5.4 Una vez finalizada la evaluación de la calidad y el Banco haya emitido su no-objeción (si corresponde), el Contratante notificará a los consultores que presentaron propuestas el puntaje obtenido en sus propuestas técnicas, y notificara a los Consultores cuyas propuestas no obtuvieron la calificación mínima o fueron consideradas inadmisibles porque no se ajustaron al PP o a los términos de referencia, con la indicación de que sus propuestas financieras les serán devueltas sin abrir después de terminado el proceso de selección. El Contratante deberá notificar simultáneamente por escrito a los Consultores que hayan obtenido la calificación mínima necesaria sobre la fecha, hora y lugar para abrir las propuestas financieras. La fecha de apertura deberá permitir a los Consultores tiempo suficiente para hacer los arreglos necesarios para atender la apertura. Asistencia a la apertura de las propuestas financieras es optativa.

5.5 Las propuestas financieras serán abiertas en público en presencia de los representantes de los consultores que decidan

100 (cien)

asistir. Se leerá en voz alta el nombre de los consultores y los puntajes técnicos obtenidos. Las propuestas financieras de los consultores que alcanzaron la mínima calificación aceptable serán inspeccionadas para confirmar que los sobres han permanecidos sellados y sin abrir. Estas propuestas financieras serán abiertas seguidamente, y los precios totales serán leídos en alta voz y registrados. Una copia del registro será enviada a todos los Consultores y al Banco.

5.6 El comité de evaluación corregirá los errores de cálculo. Al corregir los errores de cálculo, en caso de alguna discrepancia entre una cantidad parcial y la cantidad total, o entre palabras y cifras, los primeros prevalecerán. Además de las correcciones enunciadas, como se anotó en el párrafo 3.6, las actividades y productos descritos en la propuesta técnica pero no costeadas, serán asumidas para ser incluidas en los precios de otras actividades o productos. En caso de que una actividad o rubro en la Propuesta financiera se declare de diferente que en la propuesta técnica: (i) si el formulario de contrato basado en tiempo trabajado ha sido incluido en el PP, el Comité de Evaluación corregirá la cantidad indicada en la propuesta financiera y la hará consistente con la indicada en la propuesta técnica, aplicará el precio unitario pertinente incluido en la propuesta financiera a la cantidad corregida y corregirá el costo total de la propuesta; o (ii) si se ha incluido el formulario de contrato por Suma Global en el PP, ninguna corrección aplicará a la propuesta financiera en este aspecto. Los precios se convertirán a una sola moneda utilizando las tasas de cambio, fuente y fecha indicadas en la Hoja de Datos.

5.7 En el caso de la SBCC, se asignará un puntaje financiero (Sf) de 100 puntos a la propuesta financiera más baja (Fm). Los puntajes financieros (Sf) de las demás propuestas financieras se calcularán como se indica en la Hoja de Datos. Las propuestas se clasificarán de acuerdo con sus puntajes técnicos (St) y financieros (Sf) combinados, utilizando las ponderaciones (T = ponderación asignada a la propuesta técnica; P = ponderación asignada a la propuesta financiera; T + P = 1) indicadas en la Hoja de Datos: $S = St \times T\% + Sf \times P\%$. La firma que obtenga el puntaje técnico y financiero combinado más alto será invitada a negociar.

5.8 En el caso de selección cuando el presupuesto es fijo (SPF), el Contratante seleccionará a la firma que presente la propuesta técnica con el puntaje más alto dentro del presupuesto. Las propuestas que excedan el presupuesto indicado serán rechazadas. En el caso de Selección Basada en el Menor Costo

99 (noventa y nueve)

(SMC), el Contratante seleccionará la propuesta con el precio más bajo entre las que hayan obtenido el puntaje técnico mínimo. En ambos casos el precio evaluado propuesto según el párrafo 5.6 será considerado, y la firma seleccionada será invitada a negociar.

6. Negociaciones

6.1 Las negociaciones se realizarán en la fecha y en la dirección indicada en la Hoja de Datos. El Consultor invitado, como prerequisito para atender a las negociaciones, deberá confirmar la disponibilidad de todo el personal profesional. De no cumplir con este requisito, el Contratante pudiera proceda a negociar con el próximo Consultor clasificado. Los representantes que negocian en nombre del Consultor deberán tener autorización por escrito para negociar y concertar el Contrato.

Negociaciones Técnicas

6.2 Las negociaciones incluirán un análisis de la propuesta técnica, el enfoque y la metodología propuestas, el plan de trabajo, la organización y dotación de personal y las sugerencias formuladas por el Consultor para mejorar los términos de referencia. El Contratante y el Consultor finalizarán los términos de referencia, la planta de personal, el plan de trabajo, la logística y la presentación de informes. Estos documentos serán incorporados en el Contracto como "la Descripción de los Servicios". Se prestará especial atención a la definición precisa de los recursos e instalaciones que el Contratante debe suministrar para asegurar la ejecución satisfactoria del trabajo. El Contratante preparará un acta de las negociaciones que la firmarán el Contratante y el Consultor.

Negociaciones Financieras

6.3 Si corresponde, es obligación del Consultor, antes de iniciar las negociaciones, comunicarse con las autoridades locales tributarias para determinar la el monto de los impuestos nacionales que el Consultor deba pagar bajo el contrato. Las negociaciones financieras incluirán una aclaración (si corresponde) de las obligaciones tributarias de la firma en el país del Contratante y la forma en que dichas obligaciones se incorporarán en el contrato; y reflejarán las modificaciones técnicas convenidas en el costo de los servicios. En los casos de SBCC, Selección cuando el Presupuesto es Fijo y la Selección basada en el Menor Costo, las tarifas de remuneración del personal y otras tarifas unitarias propuestas no serán objeto de las negociaciones financieras, a menos que existan motivos excepcionales para ello. Para todos los demás métodos, los Consultores proporcionarán al Contratante la información sobre las tarifas de remuneración descrita en el Apéndice adjunto en la Sección 4 – Propuesta Financiera – Formularios Estándar de este PP.

98 (no vendrá 1 cola)

Disponibilidad del Personal Profesional/ Expertos

6.4 Al haber seleccionado el Consultor sobre la base de una evaluación del personal profesional propuesto, entre otras cosas, el Contratante espera negociar un contrato basándose en el personal profesional detallado en la Propuesta. Antes de iniciar las negociaciones del contrato, el Contratante exigirá una confirmación de que el personal profesional estará realmente disponible. El Contratante no aceptará sustituciones durante las negociaciones del contrato a menos que ambas partes convengan en que las demoras excesivas en el proceso de selección hacen inevitable tal sustitución o por razones de muerte o incapacidad médica. Si éste no fuera el caso, y si se determinara que en la propuesta se ofrecieron los servicios del personal profesional sin confirmar su disponibilidad, el Consultor podrá ser descalificado. Cualquier suplente propuesto deberá tener calificaciones y experiencia equivalentes o mejores que el candidato original y ser presentado por el Consultor dentro del plazo especificado en la carta de invitación a negociar.

Conclusión de las Negociaciones

6.5 Las negociaciones concluirán con una revisión del contrato preliminar. Para completar las negociaciones, el Contratante y el Consultor deberán rubricar el contrato convenido con sus iniciales.. Si las negociaciones fracasan, el Contratante invitará a negociar un contrato con el Consultor cuya propuesta haya recibido el segundo puntaje más alto.

7. Adjudicación del Contrato

7.1 Al concluir las negociaciones, el Contratante adjudicará el Contrato al Consultor seleccionado, publicará la adjudicación del contrato en el *United Nations Develpment Business (UNDB)* en línea y en el *Development Gateway* del Banco, y notificará prontamente a los demás consultores que presentaron propuestas. Después de la firma, el Contratante devolverá las propuestas financieras sin abrir a los Consultores que no calificaron.

7.2 Se espera que el Consultor inicie el trabajo en la fecha y en el lugar especificados en la Hoja de Datos.

8. Confidencialidad

8.1 La información relativa a la evaluación de las propuestas y a las recomendaciones sobre adjudicaciones no se dará a conocer a los consultores que presentaron las propuestas ni a otras personas que no tengan participación oficial en el proceso hasta que se haya publicado la adjudicación del contrato. El uso indebido por algún Consultor de la información confidencial relacionada con el proceso puede resultar en el rechazo de su propuesta y sujeto a las previsiones de la política del Banco contra el fraude y corrupción.

97 (noventa y siete)

Instrucciones para los Consultores

Hoja de Datos

PÁRRAFO DE REFERENCIA	
1.1	Nombre del Contratante: Ministerio de Obras Publicas y Comunicaciones del Paraguay Método de selección: Basado en Calidad y Costo (SBCC)
1.2	La Propuesta Financiera deberá ser presentada junto con la Propuesta Técnica: Sí _x_ ;No__ El nombre del trabajo es: ***SERVICIOS DE CONSULTORÍA PARA EL DISEÑO, DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN VIAL DEL PARAGUAY***
1.3	Se realizará una reunión previa a la presentación de las propuestas: Sí _x_ ;No__ Se realizará una reunión o **junta aclaratoria 28 días** calendario antes que venza el plazo para la presentación de ofertas, a las **09:30 AM, en el Salón de Actos del MOPC** (Calle Oliva 411 esquina Alberdi, 3° piso, Asunción - Paraguay). En dicha reunión se les proporcionará antecedentes e informes pertinentes al proyecto como se indica en el numeral **1 Introducción,** punto **1.4 de esta Sección 2.** 29-03-12 - El representante del Contratante es: Unidad de Preparación y Gestión de Proyecto (UPGP) Dirección: Oliva Nº 411 esq. Alberdi; Código postal Nº 1221, Asunción, Paraguay Teléfono: (595) 21 4149626/539 E-mail: upgp@mopc.gov.py
1.4	El Contratante proporcionará los siguientes insumos e instalaciones: **NINGUNO**
1.6.1	El Contratante considera la necesidad de continuar los servicios de consultoría: Si ___No _x_
1.14	Las propuestas deberán permanecer válidas durante 90 días después de la fecha de presentación
2.1	Pueden pedirse aclaraciones a más tardar 21 días antes de la fecha de presentación de las propuestas. La dirección para solicitar aclaraciones es: 04-04-12

96 (noventa y seis)

M.O.P.C. - Banco Mundial
Unidad de Preparación y Gestión del Proyecto
GVM/PC

	La dirección para solicitar aclaraciones es: Unidad Operativa de Contrataciones; dirección: Calle Oliva 411 esquina Alberdi, Código Postal Nº 1221, Asunción – Paraguay; teléfono-fax: (595) (21) 4149634; correo electrónico: uoc@mopc.gov.py
3.1	Las propuestas deberán presentarse en español
3.3 (a)	Los consultores de la Lista Corta se pueden asociar con otros Consultores de la Lista Corta: Si ____ No __x__
3.3 (b)	El número estimado de meses-personal profesional requerido para el trabajo es: 47 (cuarenta y siete). Más allá de lo aquí expresado, el consultor deberá realizar su estimación de meses – personal profesional lo que será parte de su metodología a proponer y que será evaluada técnicamente y en su coherencia con los Términos de Referencia.
3.4	La forma de Propuesta Técnica que deberá presentarse es: PTE __x__ (propuesta técnica extensa).
3.4 (g)	Capacitación es un componente de esta tarea: Si _x_ No ___ Ver detalles en la Sección 5 - Términos de Referencia". apartado 4.- Entrenamiento y transferencia de conocimientos
3.6	Gastos Reembolsables, el contrato será por Suma Global por ello estos gastos son los que se indicarán en el Formulario FIN 5 adjunto, cuya información será utilizada únicamente para establecer pagos al consultor por posibles servicios adicionales que le solicite el Contratante: (1) asignaciones de viáticos para el personal del Consultor por cada día que el personal esté ausente de la oficina sede y, según corresponda, fuera del país del Contratante a causa de los servicios; (2) costo por viajes necesarios, incluyendo transporte del personal por el medio de transporte más apropiado y ruta prácticamente directa; (3) costo por espacio de oficinas, investigaciones y estudios; (4) costo de comunicaciones internacionales o nacionales pertinentes, tales como el uso del teléfono, Facsímile, necesarios a causa de los servicios. (5) costo por arrendamiento y flete de instrumentos o equipo que el Consultor deba suministrar a causa de los servicios. (6) costo de impresión y envío de los informes que deben ser presentados como parte de los servicios;

95 (noventa y cinco)

	hay); (8) Costo de otros productos requeridos para la prestación de los servicios y no incluidos en la lista precedente.
3.7	Montos pagaderos por el Contratante al Consultor en virtud del contrato y sujetas a impuestos nacionales: Si _x_ No _____ Los Consultores constituidos en el Paraguay no deberán incluir en su Propuesta Financiera los impuestos indirectos locales, que son los siguientes: Impuesto al Valor Agregado (IVA). Los Consultores no constituidos en el Paraguay no deberán incluir en sus Propuestas Financieras los impuestos indirectos antes mencionados, ni los aranceles de importación, ni el impuesto a la renta que les sean impuestos por las regulaciones de la República del Paraguay. En cambio, incluirán los impuestos pagaderos en su país de origen. El monto de los impuestos será evaluado durante las negociaciones del contrato y agregado al precio del mismo.
3.8	El Consultor deberá declarar los costos locales en moneda nacional: Sí __x__ No _____
4.3	El Consultor deberá presentar el original y tres (3) copias de la propuesta técnica, y el original de la propuesta financiera, identificando claramente el original de las copias. Todas las hojas de la propuesta deberán estar firmadas, selladas y foliadas en número y letras. La documentación presentada debe contener un índice paginado detallado que permita localizar fácilmente cualquier información. La falta de foliatura de la propuesta podrá ser salvada solamente en el respectivo acto de apertura, atendiendo la obligatoriedad de este requisito, dejando constancia en el acta de apertura.
4.5	La dirección para presentar la propuesta es: Mesa de Entrada Única del MOPC, a la atención de la Unidad Operativa de Contrataciones del MOPC, Calle Oliva 411 esquina Alberdi, Código Postal Nº 1221, Asunción - Paraguay. Las propuestas deberán presentarse a más tardar en la siguiente fecha y hora: día [26] de [Abril] de 2012; hora: 9:00 horas AM. Apertura el mismo día 30 minutos más tarde —
5.2	Los criterios y subcriterios, y el sistema de puntos que se asignarán a la evaluación de las Propuestas Técnicas Extensas son: **(i) <u>Experiencia de los consultores pertinente a las tareas</u> <u>[5 *Pts*]</u>** [illegible] | Puntaje máximo *Antecedentes similares en envergadura y naturaleza* | 2 *Antecedentes en planificación vial* | 3 *El puntaje máximo que se otorgará por la experiencia específica de la empresa consultora será de 5 puntos.* *Los antecedentes de la empresa consultora se evaluarán según los antecedentes de trabajos similares de la empresa oferente cuando sea una sola empresa o proporcional*

(noventaycuatro)

M.O.P.C. - Banco Mundial
Unidad de Preparación y Gestión del Proyecto

similares de la empresa oferente cuando sea una sola empresa o proporcional a la participación de cada empresa en el consorcio cuando la oferta sea una asociación de empresas.

El sistema de adjudicación de puntos será el siguiente:

Cada uno de estos subcriterios se evaluará teniendo en cuenta los antecedentes presentados en función del nivel de cumplimiento con lo requerido de la siguiente manera: (a) Insatisfactorio 30%; (b) Satisfactorio = 70%; (c) Supera = 85% y (d) Supera ampliamente = 100%

Se consideran antecedentes aceptables aquellos que hayan sido realizados en los últimos 10 años y que cuenten con una documentación emitida por el Contratante probatoria de la satisfacción con el resultado final de la consultoría.

(ii) Lógica de la metodología y plan de trabajo propuestos en respuesta a los términos de referencia : ***[35Pts]***

	Puntaje máximo
Enfoque técnico y metodología	17
Plan de trabajo	8
Organización y dotación del personal	10

El puntaje máximo que se otorgará por la metodología y afines será de 35 puntos discriminados según el siguiente criterio:

Cada uno de estos subcriterios se evaluará teniendo en cuenta los antecedentes presentados en función del nivel de cumplimiento con lo requerido de la siguiente manera: (a) Insatisfactorio 30%; (b) Satisfactorio = 70%; (c) Supera = 85% y (d) Supera ampliamente = 100%

En la valoración del Enfoque técnico y metodología se podrá especial atención al desarrollo del enfoque técnico de los servicios, la metodología para llevar a cabo las actividades y obtener el producto esperado, y el grado de detalle de dicho producto, y que presente y justifique mejoras a las especificaciones técnicas para la ejecución del contrato (Formulario TEC-4).

El Plan de trabajo deberá atender al cronograma de entrega de informes establecido en los TDR. La Organización y dotación de personal deberá satisfacer los requerimientos de personal establecidos en los TDR.

(iii) <u>Calificaciones del personal profesional clave y competencia para el trabajo:</u> ***[50Pts]***

	Puntaje máximo
Jefe del equipo (Director de Proyecto)	18
Especialista Vial (Con énfasis en información de estado de pavimentos y planificación de caminos)	8
Especialista en Análisis de Sistema	10
Especialista en SIG	5
Especialista en estudios y proyectos de pavimentos	5
Especialista en Estudio de Tránsito	4

93 (noventa y tres)

Todo el personal clave se evaluará según los siguientes subcriterios:

1) Calificaciones generales [25%]
2) Competencia para el trabajo [60%]
3) Experiencia en la región y dominio del idioma [15%]

Para la evaluación se utilizará la siguiente escala en función del nivel de cumplimiento de lo requerido:

(i) Insatisfactorio 30%
(ii) Satisfactorio 70%
(iii) Supera 85%
(iv) Supera ampliamente 100%.

(iv) Idoneidad del programa de transferencia de conocimientos (capacitación): *[5Pts]*

	Puntaje máximo
Enfoque y metodología de la Capacitación	2
Calificaciones de los expertos y educadores	3

(v) Participación de nacionales entre el personal clave propuesto [5Pts]

Será calificada con un máximo de 5 puntos la propuesta que incluya la participación de profesionales nacionales entre el personal clave propuesto.

Total de puntos para los cuatros criterios: 100 Pts

El mínimo puntaje técnico **St** requerido para calificar es **70 Puntos**

5.6 La moneda única para la conversión de precios es: Dólares americanos.

La fuente oficial de las tasas vendedoras es: Banco Central del Paraguay. www.bcp.gov.py (Operación Mercado Abierto - Referencia Histórica).

La fecha del tipo de cambio es: 28 días calendario antes de la fecha de presentación de las propuestas.

5.7 La fórmula para determinar los puntajes financieros es la siguiente:

Sf = 100 x Fm / F

donde Sf es el puntaje financiero, Fm es el precio más bajo y F el precio de la propuesta en consideración.

Las ponderaciones asignadas a las propuestas técnicas y financieras son:

T = 0.8 (es decir 80%) y

P = 0.2 (es decir 20%)

92 Cuarenta y dos

6.1	Se prevé que la fecha y dirección para las negociaciones del contrato sean: día [*indicar*] de [*indicar*] de 2012; edificio del MOPC, Calle Oliva 411 esquina Alberdi, Código Postal Nº 1221, Asunción – Paraguay.
7.1	Los siguientes documentos legales serán requeridos al Licitante seleccionado para la firma del contrato: 1. General Registro Único del Contribuyente (RUC), para licitantes constituidos en la República del Para-guay, o equivalente en el país de origen, para licitantes extranjeros. 2. Personas físicas: En el caso que suscriba el contrato otra persona en su representación, acompañar poder suficiente del apoderado para asumir todas las obligaciones emergentes del contrato hasta su terminación. el poder debe estar otorgado por escritura pública y estar inscripto en el Registro de Poderes de la Dirección General de Registros Públicos, conforme con lo dispuesto en el artículo 349 del Código de Organización Judicial. 3. Personas Jurídicas Poder suficiente del apoderado para asumir todas las obligaciones emergentes del contrato hasta su terminación. El poder debe estar debe estar otorgado por Escritura Pública y estar inscripto en el registro de poderes de la Dirección General de Registros Públicos, conforme con lo dis-puesto en el artículo 349 del Código de Organización Judicial. 4. Consorcios a.Consorcio constituido con los requisitos establecidos en el artículo 48, numeral 3, del Decreto Reglamentario N° 21909/03, modificada por el Artículo 1º del Decreto Nº 5174/05. b.Poder suficiente del apoderado para asumir en nombre de sus integrantes todas las obligaciones emergentes del contrato hasta su terminación. El poder debe estar debe estar otorgado por Escritura Pública y estar inscripto en el registro de poderes de la dirección general de Registros Públicos, conforme con lo dispuesto en el artículo 349 del Código de Organización Judicial. Notas: (i) Todos los documentos emitidos por autoridades públicas de un país extranjero deberán estar legalizados por el Consulado Paraguayo correspondiente. (ii) Para la firma del contrato se deberá adjuntar los documentos que han presentado como declaración jurada.
7.2	Se prevé que la fecha y lugar para iniciar los servicios de consultoría sean: día [*indicar*] de [*indicar*] de 2012; dirección [*indicar*], Asunción – Paraguay.

91 (noventa y uno)

90 (novembr)

Sección 3. Propuesta Técnica – Formularios Estándar

[*Los comentarios en corchetes* [ ] *proporcionan orientación a los Consultores de la Lista Corta para la preparación de sus Propuestas Técnicas y no deberán aparecer en las Propuestas Técnicas que presenten.*]

Véase el párrafo de referencia 3.4 de la Hoja de Datos para la forma de presentar la propuesta técnica, y el párrafo 3.4 de la Sección 2 del PP para los formularios estándar requeridos y el número de páginas recomendadas.

Índice

Formulario TEC-1 Formulario de presentación de propuesta técnica 32

Formulario TEC-2 Organización y Experiencia del Consultor 33

A – Organización del Consultor 34
B – Experiencia del Consultor 35

Formulario TEC-3: Observaciones y sugerencias sobre los términos de referencia, al personal de contrapartida y las instalaciones a ser proporcionados por el Contratante 36

A – Sobre los Términos de Referencia 36
B – Sobre el personal de contrapartida y las Instalaciones 37

Formulario TEC-4: Descripción del enfoque, la metodología 38
y el plan de actividades para la ejecución del trabajo.

Formulario TEC-5 Composición del equipo y asignación de responsabilidades 39

Formulario TEC-6 Currículo del personal profesional propuesto 40

Formulario TEC-7 Calendario de actividades del personal 42

Formulario TEC-8 Plan de Trabajo 43

89 (ochenta y nueve)

FORMULARIO TEC-1 FORMULARIO DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTA TÉCNICA

[*Lugar, fecha*]

A: [*Nombre y dirección del Contratante*]

Señoras / señores:

Los abajo firmantes ofrecemos proveer los servicios de consultoría para [*título de los servicios de consultoría*] de conformidad con su pedido de propuestas de fecha [*fecha*] y con nuestra propuesta. Presentamos por medio de la presente nuestra propuesta, que consta de esta propuesta técnica y una propuesta financiera[1], que se presenta en sobre separado sellado.

Estamos presentando nuestra propuesta en asociación con: [*Insertar una lista con el nombre completo y dirección de cada Consultor asociado*][2]

Declaramos que toda la información y afirmaciones realizadas en esta propuesta son verdaderas y que cualquier mal interpretación contenida en ella puede conducir a nuestra descalificación.

Si las negociaciones se llevan a cabo durante el período de validez de la propuesta, es decir, antes de la fecha indicada en párrafo referencial 1.12 del la Hoja de Datos, nos comprometemos a negociar sobre la base del personal propuesto. Esta propuesta es de carácter obligatorio para nosotros y está sujeta a las modificaciones que resulten de las negociaciones del contrato.

Aseguramos que si nuestra propuesta es aceptada, iniciaremos los servicios de consultoría relacionados con esta propuesta, amas tardar en el día indicado en el 7.2 de la Hoja de Datos.

Entendemos que ustedes no están obligados a aceptar ninguna de las propuestas que reciban.

Atentamente,

Firma autorizada [*completa e iniciales*]:_____
Nombre y cargo del signatario: _____
Nombre de la firma: _____
Dirección: _____

[1] [*En el caso del párrafo referencial 1.2 de la Hoja de Datos que se requiere presentar solamente la propuesta técnica, reemplace este frase con: "Por medio de la presente presentamos nuestra Propuesta, que consta de esta propuesta técnica solamente"*]
[2] [*Eliminar en caso de que no se prevea ninguna asociación.*]

FORMULARIO TEC-2 ORGANIZACIÓN Y EXPERIENCIA DEL CONSULTOR

87 (ochenta y siete)

A – Organización del Consultor

[*Proporcione aquí una descripción breve de los antecedentes y organización de su firma / entidad y de cada uno de los asociados con este trabajo.*]

86 (ochenta y seis)

B – Experiencia del Consultor

[*En el siguiente formato, proporcione información sobre cada uno de los trabajos para los cuales su firma y cada uno de los asociados con este trabajo fueron contratados legalmente, como individuos o como persona jurídica, o como una de las principales firmas integrantes de una asociación, para prestar servicios de consultoría similares a los solicitados bajo este trabajo. Use 20 páginas*]

Nombre del trabajo:	Valor aproximado del contrato (en US$ o Euros actuales):
País: Lugar dentro del país:	Duración del trabajo (meses):
Nombre del Contratante:	Número total de meses-personal: Número de individuos:
Dirección:	Valor aproximado de los servicios prestados por su firma bajo el contrato (en US$ o Euros actuales)
Fecha de iniciación (mes / año): Fecha de terminación (mes / año):	Número de meses de personal profesional proporcionado por consultores asociados:
Nombre de los consultores asociados, si los hubo:	Nombre de funcionarios de nivel superior de su empresa involucrado y funciones desempeñadas (indique los perfiles más significativos tales como Director/ Coordinador de Proyecto, Jefe del equipo):
Descripción narrativa del trabajo:	
Descripción de los servicios efectivamente provistos por el personal de la firma para el proyecto:	

Nombre de la firma: _____

85 (Ochenta y cinco)

FORMULARIO TEC-3: OBSERVACIONES Y SUGERENCIAS SOBRE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA, AL PERSONAL DE CONTRAPARTIDA Y LAS INSTALACIONES A SER PROPORCIONADOS POR EL CONTRATANTE

A – Sobre los Términos de Referencia

[*Presentar y justificar aquí cualquier observación o mejora a los términos de referencia que usted propone para mejorar el desempeño en la ejecución del contrato (tales como eliminar alguna actividad que usted no considere necesaria, o agregar otra, o proponer diferentes etapas de las actividades). Tales sugerencias deberán ser concisas y puntuales, y estar incorporadas en su propuesta.*]

B – Sobre el personal de contrapartida y las Instalaciones

El contratante no proporcionará insumos ni instalaciones.

83 (ochenta y tres)

FORMULARIO TEC-4: DESCRIPCIÓN DEL ENFOQUE, LA METODOLOGÍA Y EL PLAN DE ACTIVIDADES PARA LA EJECUCIÓN DEL TRABAJO

[*El enfoque técnico, la metodología y el plan de trabajo son componentes claves de la propuesta técnica. Se le sugiere que presente su propuesta técnica (50 páginas incluyendo gráficos y diagramas) dividida en las tres partes siguientes:*

a) Enfoque técnico y metodología
b) Plan de trabajo, y
c) Organización y dotación de personal

a) Enfoque técnico y metodología. En este capítulo usted deberá explicar su comprensión de los objetivos del trabajo, enfoque de los servicios, metodología para llevar a cabo las actividades y obtener el producto esperado, y el grado de detalle de dicho producto. Usted deberá destacar los problemas que se están tratando y su importancia, y explicar el enfoque técnico que usted adoptaría para tratarlos. Usted deberá explicar la metodología que propone adoptar y resaltar la concurrencia de esa metodología con le enfoque propuesto.

b) Plan de Trabajo. En este capítulo deberá proponer las actividades principales del trabajo, su contenido y duración, fases y relaciones entre sí, etapas (incluyendo las aprobaciones provisionales del Contratante), y las fechas de entrega de los informes. El plan de trabajo propuesto deberá ser consistente con el enfoque técnico y la metodología, demostrando una compresión de los TDR y habilidad para traducirlos en un plan de trabajo factible. Aquí se deberá incluir una lista de los documentos finales, incluyendo informes, dibujos y tablas que deberán ser presentadas como producto final. El plan de trabajo deberá ser consistente con el Programa de Trabajo en el Formulario TEC-8.

c) Organización y Dotación de Personal. En este capítulo deberá proponer la estructura y composición de su equipo. Deberá detallar las disciplinas principales del trabajo, el experto clave responsable, y el personal técnico y de apoyo designado.]

M.O.P.C. · Banco Mundial

82 (ochenta y dos)

FORMULARIO TEC-5 COMPOSICIÓN DEL EQUIPO Y ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES

Personal Profesional				
Nombre del personal	Firma	Área de Especialidad	Cargo	Actividad asignada

FORMULARIO TEC-6 CURRÍCULO DEL PERSONAL PROFESIONAL PROPUESTO

1. **Cargo propuesto** [*solamente un candidato deberá ser nominado para cada posición*]:

_____

2. **Nombre de la firma:** [*inserte el nombre de la firma que propone al candidato*]:

_____

3. **Nombre del individuo:** [*inserte el nombre completo*]:

_____

4. **Fecha de nacimiento:** _____ Nacionalidad: _____

5. **Educación:** [*Indicar los nombres de las universidades y otros estudios especializados del individuo, dando los nombres de las instituciones. Grados obtenidos y las fechas en que los obtuvo.*]

6. **Asociaciones profesionales a las que pertenece:** _____

_____

7. **Otras especialidades** [*Indicar otros estudios significativos desde los grados indicados bajo el 5 – Dónde obtuvo la educación*]:

_____

8. **Países donde tiene experiencia de trabajo:** [*Enumere los países donde el individuo ha trabajado en los últimos diez años*]:

_____

9. **Idiomas** [*Para cada idioma indique el grado de competencia: bueno, regular, pobre en hablarlo, leerlo y escribirlo*]:

_____

_____

10. **Historia de Trabajo** [*Empezando con el cargo actual, enumere en orden inverso cada cargo que ha desempeñado desde que se graduó, indicando para cada empleo (véase el formulario siguiente): fechas de empleo, nombre de la organización, cargos desempeñados*]:

Desde [*Año*]: _____ Hasta [*Año*] _____

Empresa: _____

Cargos desempeñados: _____

Banco Mundial

80 (ochenta)

11. Detalle de las actividades asignadas	**12. Trabajos que ha realizado que mejor demuestran la capacidad para ejecutar las tareas asignadas**
[*Enumero todas las tareas que desempeñará bajo este trabajo*]	[*Entre todos los trabajos que el individuo ha desempeñado, complete la siguiente información para aquellos que mejor demuestran su capacidad para ejecutar las tareas enumeradas bajo el punto 11.*] Nombre de la tarea o proyecto: _____ Año: _____ Lugar: _____ Contratante: _____ Principales características del proyecto: _____ Actividades desempeñadas: _____

13. Certificación:

Yo, el abajo firmante, certifico que, según mi conocimiento y mi entender, este currículo describe correctamente mi persona, mis calificaciones y mi experiencia. Entiendo que cualquier declaración voluntariamente falsa aquí incluida puede conducir a mi descalificación o destitución, si ya estoy contratado.

_____ Fecha: _____

[*Firma del individuo o del representante autorizado del individuo*] *Día / Mes / Año*

Nombre completo del representante autorizado: _____

79 (Setenta y nueve)

FORMULARIO TEC-7 CALENDARIO DE ACTIVIDADES DEL PERSONAL

N°	Nombre del Empleado	Contribución del personal (en un gráfico de barras)[2]													Total de la contribución meses-personal		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	n	Sede	Campo[3]	Total
Extranjero																	
1		[*Sede*]															
		[*Campo*]															
2																	
3																	
n																	
											Subtotal						
Local																	
1		[*Sede*]															
		[*Campo*]															
2																	
n																	
											Subtotal						
											Total						

1 Para el personal profesional el aporte deber ser indicado individualmente; para el personal de apoyo, deberá ser indicado por categoría (por ejemplo, dibujante, empleado de oficina; etc.)

2 Los meses se cuentan desde el inicio del trabajo. Para cada empleado indique separadamente el aporte en la sede in el campo.

3 Trabajo en el campo significa el trabajo realizado fuera en un lugar que no es la oficina sede del Consultor.

Tiempo completo

Tiempo parcial

[Sobre 28 (Sobre 4 pages)]

FORMULARIO TEC-8 PLAN DE TRABAJO

Nº	Actividad[1]	Meses[2]												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	n
1														
2														
3														
4														
5														
n														

1 Indique todas las actividades principales del trabajo, incluyendo entrega de informes (por ejemplo, inicial, provisional, informes finales), y otras etapas tales como aprobaciones por parte del Contratante. Para tareas en varias fases, indique separadamente las actividades, entrega de informes y etapas para cada fase.

2 La duración de las actividades deberán ser indicadas en un gráfico de barras.

Pág. 42 (Sesenta y dos)

M.C.P.C. 2 Banco Mundial Unidad de Preparación y Gestión del Proyecto UPG MOPC

Sección 4. Propuesta Financiera – Formularios Estándar

[*Los comentarios en corchetes* [ ] *proporcionan orientación a los Consultores de la Lista Corta para la preparación de sus Propuestas Financieras y no deberán aparecer en las Propuestas Financieras que presenten.*]

Los formularios estándar para las propuestas financieras deberán ser utilizados para la preparación de éstas de acuerdo con las instrucciones proporcionadas en el párrafo 3.6 de la Sección 2. Dichos formularios deberán usarse según el método de selección indicado en el párrafo 4. de la Carta de Invitación.

Índice

Formulario FIN –1 Formulario de presentación de la propuesta financiera 45

Formulario FIN-2 Resumen de costos 46

Formulario FIN-3 Desglose de costo por actividad1 47

Formulario FIN-4 Desglose por Remuneraciones1 48

Formulario FIN-5 Desglose por Gastos Reembolsables 49

Negociaciones Financieras – Desglose de las tarifas de remuneración 50

76 (setenta y seis)

FORMULARIO FIN –1 FORMULARIO DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA FINANCIERA

[*Lugar, fecha*]

A: [*Nombre y dirección del Contratante*]

Señoras / Señores:

Los abajo firmantes ofrecemos proveer los servicios de consultoría para [*título del trabajo*] de conformidad con su pedido de propuestas de fecha [*fecha*] y con nuestra propuesta técnica. La propuesta financiera que se adjunta es por la suma de [*monto en palabras y en cifras*[1]]. Esta cifra no incluye los impuestos locales que serán identificados durante las negociaciones y serán agregados a la cifra anterior.

Nuestra propuesta financiera será obligatoria para todos nosotros, con sujeción a las modificaciones que resulten de las negociaciones del contrato, hasta la expiración del período de validez de la propuesta, es decir, antes de la fecha indicada en el párrafo referencial 1.12 de la Hoja de Datos. .

A continuación se enumeran las comisiones y bonificaciones, si las hubiere, pagadas o pagaderas por nosotros a agentes en relación con esta propuesta y con la ejecución del contrato, en el caso de que el contrato nos sea adjudicado: [2]

Nombre y dirección de los agentes	Monto y moneda	Objetivo de la comisión O de la bonificación

Entendemos que ustedes no están obligados a aceptar ninguna de las propuestas que reciban.

Atentamente,

Firma autorizada: [*nombre completo e iniciales*]: _____
Nombre y cargo del signatario: _____
Nombre de la firma: _____
Dirección: _____

1 Las cifras deberán coincidir con las indicadas bajo el Costo Total de la Propuesta Financiera, Formulario FIN-2.
2 Si corresponde, reemplace este párrafo con el siguiente texto: Ni nosotros ni nuestros agentes han pagado ni pagaran comisiones o gratificaciones relacionadas con esta propuesta o la ejecución del contrato.

75 (setenta y cinco)

FORMULARIO FIN-2 RESUMEN DE COSTOS

Rubro	Costos			
	[*Indicar moneda extranjera # 1*][1]	[*Indicar moneda extranjera # 2*][1]	[*Indicar moneda extranjera # 3*][1]	[*Indicar moneda local*]
Costo total de la Propuesta Financiera [2]				

1 Indique en corchetes el nombre de la moneda extranjera. Máximo, tres monedas; usar las columnas que necesite y borrar las otras.

2 Indique el costo total neto de impuestos, pagadero por el Contratante en cada una de las monedas. Dichos costos deberán coincidir con la suma de los subtotales relevantes indicados en todos los formularios FIN-3 proporcionados con la propuesta.

FORMULARIO FIN-3 DESGLOSE DE COSTO POR ACTIVIDAD[1]

Grupo de Actividades (Fase):[2]	**Descripción:**[3]
_____	_____
_____	_____

Componente del Costo	**Costos**			
	[*Indicar moneda extranjera # 1*][4]	[*Indicar moneda extranjera # 2*][4]	[*Indicar moneda extranjera # 3*][4]	[*Indicar moneda local*]
Remuneración[5]				
Gastos reembolsables[5]				
Subtotales				

1 El Formulario FIN-3 deberá ser completado para el trabajo completo. En caso de que algunas actividades requieran una manera diferente de facturar y de pago (por ejemplo: el trabajo tiene etapas y cada etapa tiene un plan de pago diferente), el Consultor deberá llenar un formulario FIN-3 separado para cada grupo de actividades. Para cada moneda, la suma de los subtotales relevantes de todos los formularios FIN-3 presentados deberá coincidir con el Costo total de la propuesta financiera indicado en el Formulario FIN-2.

2 El nombre de las actividades (fases) deberá ser igual o corresponder a los indicados en la segunda columna del Formulario TEC-8

3 Breve descripción de las actividades cuyo desglose de costo se proporciona en este formulario.

4 Indicar entre corchetes el nombre de la moneda extranjera. Usar las mismas columnas y monedas que el Formulario FIN-2.

5 Los gastos de remuneración y reembolsables en cada moneda, deberán coincidir respectivamente con los costos totales relevantes indicados en los Formularios FIN-4 y FIN-5.

73 (Setenta y tres)

FORMULARIO FIN-4 DESGLOSE POR REMUNERACIONES[1]

[*La información que debe presentarse en este formulario será utilizada únicamente para establecer los pagos al Consultor por posibles servicios adicionales solicitados por el Contratante*]

Nombre[2]	Cargo[3]	Tarifa mes-empleado[4]
Personal extranjero		
		[*Sede*] [*Campo*]
Personal local		
		[*Sede*] [*Campo*]

1 El formulario FIN-4 deberá ser completado para el mismo personal profesional y de apoyo enumerado en el formulario TEC-7.

2. El personal profesional deberá ser indicado individualmente; el personal de apoyo será indicado por categoría (por ejemplo: dibujante, personal de oficina).

3. Los cargos del personal profesional deberán coincidir con los indicados en el Formulario TEC-5.

4 Indique separadamente la tarifa por mes-empleado y la moneda por trabajo en la sede y en el campo.

72 (setenta y dos)

FORMULARIO FIN-5 DESGLOSE POR GASTOS REEMBOLSABLES

(La información presentada en este formulario será utilizada únicamente para establecer pagos al Consultor por posibles servicios adicionales que le solicite el Contratante)

N°	Descripción[1]	Unidad	Costo Uniterio[2]
	Viáticos	Día	
	Vuelos internacionales[3]	Viaje	
	Otros gastos de viaje	Viaje	
	Comunicación entre [*indicar el lugar*] *y* [*indicar el lugar*]		
	Preparación y reproducción de informes		
	Equipo, instrumentos, materiales, suministros, etc.		
	Flete de efectos personales	Viaje	
	Uso de computadores, programas		
	Exámenes de laboratorio		
	Subcontratos		
	Costo de transporte local		
	Arriendo de oficina, Personal de apoyo		
	Capacitación del personal del Contratante [4]		

1. Elimine rubros que no corresponden y agregue otros si fuera necesario según lo dispuesto en el Párrafo Referencial 3.6 de la Hoja de Datos.
2 Indique el costo unitario y la moneda.
3 Indique la ruta de cada vuelo y si el viaje es una vía o ida y regreso.
4 Solamente si la capacitación es un componente importante del trabajo y definido como tal en los TDR.

71 (setenta y uno)

Apéndice

Negociaciones Financieras – Desglose de las tarifas de remuneración

[*No se debe utilizar cuando el costo es un factor de evaluación de las Propuestas*]

NO APLICA

70 (setenta)

Sección 5. Términos de referencia

Sistema de Planificación y Gestión Vial

Dirección de Planificación Vial
Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones del Paraguay

1. Antecedentes

El Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC) de la República del Paraguay está ejecutando mediante el Contrato de Préstamo Nº 7406-PA otorgado por el Banco Mundial (Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento, BIRF), el "Programa de Mejoramiento, Gestión y Mantenimiento de la Red Vial del Paraguay- Ñamoporã Ñanderapé"

Dentro del Programa se prevé mejorar la gestión vial del MOPC y como parte de ello se desea fortalecer la capacidad de la Dirección de Planificación Vial mediante la implementación de un sistema de información que permita registrar los datos de inventario físico y de estado de los caminos del Paraguay y a partir de ello elaborar los planes de inversiones y erogaciones futuros del sector vial.

Esta acción se enmarca en un objetivo general del MOPC que es el de acompañar y potenciar el desarrollo de un Plan Estratégico del sector de infraestructura con una serie de herramientas informáticas que permitan su formulación, monitoreo y seguimiento.

En esta línea de acción, el MOPC se encuentra avanzando en varios proyectos de obtención de información, sistemas de información y sistemas de recolección de datos:

- Desarrollo e implementación del sistema Tablero de Control.
- Acciones para el mantenimiento y modificaciones de la plataforma informática que monitorea el IGAP (Improved Governance and Anti-Corruption Plan).
- Sistema de Información de Certificado de Obra Electrónico (SICOE).
- Y más específicamente la contratación del inventario de la red vial nacional completa, que proveerá datos a registrar en el sistema de información a desarrollar en el presente estudio.

También corresponde mencionar que el MOPC ha considerado prioritario realizar una reclasificación de la red vial bajo su jurisdicción, que para el efecto ha elaborado una propuesta, actualmente en estudio en el Parlamento Nacional.

De esta manera el MOPC avanza en varios frentes tendiendo a informatizar la gestión, así hoy ya opera eficientemente un sistema de mesa de entradas único que permite realizar el seguimiento de todos los documentos que ingresan o se generan. Se encuentra en desarrollo el SICOE para todas las áreas del Ministerio (no sólo lo referente a infraestructura vial), mediante el cual se podrá contar con el registro del avance de los contratos, además está muy avanzado el sistema del Tablero de Control, falta entonces centralizar la gestión del sector vial en un sistema que tome de base los caminos y que permita también incorporar a la informatización que se está realizando de toda la gestión lo relativo a las obras y actividades que se realizan en la red vial por administración.

Cabe mencionar que el MOPC cuenta con sistemas de información que fueran desarrollados para registrar parte de los procesos de gestión como han sido los Sistemas de Administración del Mantenimiento Vial (SIAMV) en las direcciones de Vialidad y de Caminos Vecinales, sin embargo no llegaron a su plena implementación y por ello no se completó nunca el

69 (sesenta y nueve)

registro de todos los tramos de caminos bajo la administración del MOPC ni se utilizaron realmente como herramienta de gestión. Además no incorporaban la información necesaria para la planificación.

A partir de lo mencionado se espera que a través del diseño, desarrollo e implementación de un **Sistema de Planificación y Gestión Vial (SPGV)** el MOPC mejore su capacidad de gestión, tanto en lo que es la planificación vial permitiendo las evaluaciones de programas de obras a través del Highway Development and Management (HDM), como en el seguimiento de las metas a alcanzar con los planes de obras viales que de esas evaluaciones resulten. Adicionalmente se brindará una base de datos de las características y condiciones de los caminos del Paraguay que servirá para la gestión de cada sector vial del MOPC definiendo el patrimonio vial y su evolución.

Este proyecto se enmarca específicamente en las acciones emprendidas por el Gabinete del Viceministro de Obras Públicas y Comunicaciones (GVMOPC), siendo la Dirección de Planificación Vial (DPV) el destinatario directo del SPGV y por ello esa Dirección será la que realice la **supervisión** (seguimiento y aprobaciones) de estos servicios.

Se espera que estos servicios se ejecuten en tres etapas:

I. Diagnóstico y propuesta de diseño del SPGV

II. Desarrollo y ajustes a las condiciones locales

III. Implementación y asistencia en la operación del SPGV

La duración completa de estos servicios será de doce meses, se espera que la etapa de diagnóstico se concluya a los dos meses de iniciados los trabajos y la de desarrollo sea en aproximadamente siete meses contados a partir de la entrega del diagnóstico. La etapa de implementación debe comenzar con la recepción e instalación del módulo de inventario que se espera recibir a más tardar a los cuatro meses de iniciados los trabajos, esta etapa completará el plazo completo del contrato, es decir llegará a los doce meses.

El nuevo SPGV será implementado en la DPV para ser utilizado conjuntamente por esa dirección y el GVMOPC. Asimismo la Dirección de Vialidad (DV) se verá también fortalecida con el SPGV debido a que contará con el registro de los datos de estado de los caminos y gracias al módulo de obras por administración, del mismo modo, la Dirección de Caminos Vecinales utilizará ese módulo para sus obras.

La red vial objeto para el SPGV es la que se encuentra bajo la administración del MOPC y está integrada aproximadamente por 100.000 kilómetros de caminos, entre Rutas Nacionales, Rutas Departamentales y Caminos Vecinales, pavimentadas y no pavimentadas. Estos se distribuyen, en los 14 departamentos de la región oriental del país, y en los tres departamentos de la región occidental.

Los últimos inventarios viales realizados y su actualización arrojan aproximadamente 32 mil kilómetros de caminos, de los cuales aproximadamente 4.600 son pavimentados, 3.800 mejorados y más de 23.000 son de tierra. Sin embargo se estima que la totalidad de los caminos, inventariados y no inventariados administrados y atendidos actualmente por el MOPC ascienden aproximadamente a 100.000 km.

2. Objetivos de la consultoría

El objetivo general de estos servicios es contar con un sistema de información para la planificación vial que sirva como herramientas de decisión para una gestión de la

68 (sesenta y ocho)

infraestructura vial administrada por el MOPC, basada en información técnica económica y socio-ambiental actualizada y confiable.

Para ello se establecen los siguientes objetivos de desarrollo de estos servicios de consultoría:

2.1 Contar con un diagnóstico de la realidad actual, analizando tanto los sistemas de gestión de la infraestructura vial existentes en la DPV, DV y DCV que permita identificar los problemas y dificultades que han tenido en su aplicación y operación, como los estudios y generación de datos que hoy realizan las distintas áreas de la DPV y la DV. Estos estudios servirán de base para la elaboración de la propuesta de diseño del nuevo SPGV a fin de facilitar su aplicación y brindar herramientas de gestión para los distintos niveles de decisión.

2.2 Desarrollar un Sistema de Planificación y Gestión Vial (SPGV) que integre la planificación con la gestión de obras desde la conservación de cada tramo hasta la asignación de recursos a toda la red sobre la base del registro y sistematización del inventario físico y de estado, datos de tránsito y estadísticos, estudios de costos (de obras y de usuarios de carreteras) y toma de datos de los sistemas de seguimiento de obras. Como resultados del SPGV se incluyen el conocer el patrimonio vial, su evolución, hasta el presente y pronosticada, la coherencia de todos los programas y obras con la Estrategia vial y Políticas que se implementen en el sector y con ello visualizar el cumplimiento de metas.

2.3 Implementación del SPGV mediante:

- Interconexión del SPGV con el SICOE y el Tablero de Control.
- Carga de datos existentes en el MOPC.
- Difusión, capacitación y entrenamiento.
- Acompañamiento durante un primer periodo de utilización del SPGV.

3. Alcance de los servicios

3.1 Etapa de diagnóstico y propuesta de diseño del SPGV

Se espera que se realice el relevamiento de los sistemas existente o en desarrollo a través de reuniones de trabajo y contar con un borrador de informe de Diagnóstico de la gestión de información vial a los 20 días de iniciado el contrato y su versión definitiva a los 30 días de iniciados los trabajos.

El diagnóstico comprende el análisis de los sistemas existentes y en desarrollo, en oportunidad del inicio de estos servicios, entre los cuales se cuentan los sistemas de Administración de Mantenimiento (SIAMV), disponibles en la Dirección de Vialidad y en la Dirección de Caminos Vecinales del GVMOPC, el Tablero de Control y el SICOE en desarrollo.

Del mismo modo es importante contar con el resultado de la evaluación de la información existente en esos sistemas y otras dispersas como pudiera ser la generada por la DV en el estudio de los caminos o por la DPV en estudios específicos como los socio-ambientales, de seguridad vial (iRAP y otros) y la información estadística que la DPV debe reunir para sus reportes y evaluaciones (HDM y otros estudios). Este análisis inicial permitirá definir las fuentes de datos y cómo se deberán registrar y validar en el SPGV.

67 (sesenta y siete)

El Diagnóstico se completará con un informe de opinión del consultor respecto a problemáticas a resolver para la aplicación de un sistema de estas características. Identificará cualitativamente las necesidades de recursos materiales y capacitación a realizar en forma continua para el mantenimiento y gestión de este tipo de sistemas de información.
Como un segundo resultado de este trabajo de diagnóstico se espera que el consultor conozca qué información existe, qué tan confiable y útil puede ser para el SPGV y cómo puede ser capturada o bien relacionada desde los otros sistemas existentes al nuevo a desarrollar.
Es responsabilidad del consultor diseñar un método único de codificación de tramos de caminos a fin de implementar una sola nomenclatura interna en el MOPC que tienda a servir a todas las acciones realizadas por las tres Direcciones y en un todo de acuerdo a la propuesta de Ley Vial que elevara el MOPC al Congreso. Por ello presentará una propuesta de codificación para consideración y aprobación del MOPC y tendrá en cuenta las observaciones que pudieran surgir respecto de la misma.
El conocimiento de la realidad actual tiene por objetivo evitar caer en dificultades ya ocurridas al implementar el SPGV.
La propuesta del Diseño del SPGV responderá a las siguientes características:

i. Proponer el esquema básico del diseño del nuevo SPGV, adecuado a las exigencias actuales del país, que deberá principalmente obtener y procesar datos viales, tales como y sin limitarse a; información de todos los componentes de las carreteras, estado de calzadas, tránsito, "costos unitarios tipo" de las distintas obras que se ejecutan y de los usuarios de carreteras y demás datos económicos y estadísticos del sector que requiere la planificación vial actual.
   Los datos a registrar tanto de inventario vial, como del estado de los caminos, en cuanto a los pavimentos y superficies de rodamiento, y los referidos a costos coinciden con los requeridos por el HDM de tal manera que permita realizar las evaluaciones con esa herramienta.

ii. Seguimiento y actualización del Plan de Inversión Vial y su correspondiente Plan de Metas. Para ello se ve necesaria la conexión con otros sistemas de información garantizando la confiabilidad de la vinculación y relación de datos. En especial se considera prever la conexión con el SICOE en desarrollo por parte del MOPC a fin de obtener de él los datos correspondientes a cumplimiento de metas y costos unitarios de los distintos tipos de obras y con el Tablero de Control para reportar la información ordenada por tramos, sus características físicas y de estado de operación y obras (en ejecución y realizadas).

iii. Base de Datos única (de inventario físico vial y de estado de los elementos), administrada por la DPV.

iv. Trabajo en un ambiente de codificación unificada.

v. Agilidad y amigabilidad informática. El área informática del MOPC requiere la entrega de los programas fuentes y que los desarrollos se realicen sobre la base de software libre. (El MOPC trabaja con DB2, en un servidor AS400).

vi. Evitar las dificultades presentadas en el pasado que fueran detectadas en el diagnóstico.

Puede pensarse al SPGV estructurado en módulos ya bien desarrollados para este proyecto o sobre la base de sistemas existentes, siempre que se garantice la compatibilidad absoluta con

66 (sesenta y seis)

el resto del SPGV y sea totalmente transparente para el usuario en la gestión y utilización del mismo y permita basarse en una base de datos única, cumpliendo con lo especificado en los puntos anteriores.

Los módulos a incluir en el Diseño del SPGV al menos serían los siguientes:

A. Módulo de inventario

Este inventario incluye los datos físicos de todos los caminos de jurisdicción nacional del Paraguay previendo registrar los datos requeridos en la contratación del Inventario vial que el MOPC se encuentra ejecutando en forma paralela a estos estudios, los que se muestran en el Apéndice 1 de estos Términos de Referencia (TdR). Del mismo modo se incluyen los datos de estado y conservación de los elementos que componen a los caminos, principalmente superficie de rodamiento, estructuras y zonas laterales, parte de los cuales posee la DV y proseguirá completándolos y que son los que requiere el HDM-4. El diseño considerará la actualización de las condiciones de los pavimentos al recibir el registro del avance de obras en ese tramo.

B. Módulo de datos estadísticos

Se ve necesario incluir los datos necesarios para la gestión de la planificación, como pueden ser los datos de tránsito, siniestralidad (incidentes de seguridad vial, calificación del tramo, etc.) y de variables macroeconómicas relacionadas con el sector transporte carretero.

C. Módulo de planificación

El objeto de este módulo es brindar la información necesaria para la evaluación con el HDM de la red vial completa o por partes (por tipo de superficie, clasificación, tipo de gestión, situación socio-ambiental, etc.).

Del mismo modo se incluyen en este módulo la información resultante de la evaluación con el HDM, el armado del Plan de Inversiones Vial anual o multianual, el presupuesto del sector carretero y los correspondientes Planes de Metas sobre la base de variables e indicadores específicos (IRI, deflexiones, índices de conservación o servicio que brindan los caminos, etc.) como por ejemplo los incluidos en los contratos multianuales de gestión del mantenimiento (GMANS).

D. Módulo de gestión de obras

Es importante poder contar con el registro de las obras que se realizan en la red de caminos, las que se realizan por medio de contratos cuentan con el SICOE desde el cual se nutrirá este módulo a fin de obtener la información requerida para el seguimiento de programas, presupuestos y planes de metas.

Considerando que las obras por administración no se registran más en el SIAMV y tampoco se encuentran registradas en ningún otro sistema, se requiere que este módulo incluya este componente importante de la atención de los caminos y poder así completar la información para la gestión.

De esta manera el SPGV permitirá incorporar las tareas y obras que se realizan por administración a través del alta y seguimiento de "proyectos" (los que se asemejarán a la información de los contratos en cuanto a la definición de las obras y actividades a ejecutar, su plazo previsto y el personal y medios requeridos: equipos, combustible, viáticos y demás insumos).

65 (sesenta y cinco)

E. Módulo sistema de información geográfica (SIG o GIS)

Considerando que el inventario cuenta con las coordenadas geográficas tanto de la traza de cada camino como de los elementos que estos presentan, el SPGV incluye este módulo para permitir mostrar en forma gráfica todos los atributos registrados de cada tramo mediante una aplicación fácil y flexible en cuanto a tipo de información a mostrar y dinámico en cuanto a su adaptabilidad a distintos fines posibles.

El consultor deberá analizar la compatibilidad con otros SIG existentes y ofrecer al MOPC alternativas que permitan tomar una decisión de qué herramientas informáticas (hardware y software) resulten las mejores para el uso y capacitación del personal.

F. Administración del SPGV

Todo sistema prevé este módulo que permite establecer los perfiles de usuarios del SPGV con sus atribuciones y permisos, tanto para ver como para editar, calibrar variables de la planificación y modificar datos o reportes.

Como actividad adicional y a partir de lo identificado por el diagnóstico, el consultor propondrá los equipos informáticos y demás elementos para posibilitar la plena implementación del nuevo SPGV, tanto su operación en oficinas como el relevamiento de datos en campo para el mantenimiento de la información de inventario (equipos de cómputo, impresoras, GPS con cámara, etc.). Asimismo se incluye entre la documentación a entregar por parte del consultor el pliego de bases y condiciones para la adquisición de los bienes propuestos por el consultor y aprobados por la DPV según modelo de pliego indicado por el MOPC.

3.2 Etapa de desarrollo y ajustes a las condiciones locales

Se considera que la gestión se realiza sobre la base de la unidad mínima de gestión que es el tramo homogéneo, es decir, la longitud ininterrumpida de un camino o ruta cuyas principales características no cambian más allá de ciertos rangos a definir por el usuario del SPGV, como ser: puntos o localidades que une, tipo de superficies en los pavimentos, anchos, tránsito que no varía más allá de ciertos valores o porcentajes, estado de la superficie de rodadura, (IRI) dentro de ciertos rangos que el SPGV permita variar, y otros que pudieran identificarse en un futuro respecto de ciertas variables a seleccionar (deflexión, accidentes, tipo de gestión, tipo o uso de ruta, etc.).

El desarrollo de cada módulo del SPGV considerará los siguientes lineamientos:

A. Módulo de inventario

Se mostrará la información por tramo homogéneo, por grupo de tramos de una ruta o corredor y en función de filtros adecuados a las necesidades de la DPV. Con el registro sucesivo de datos de estado de las variables, mostrará la evolución en el tiempo de la calidad o conservación del elemento o promedio del tramo.

La identificación de cada tramo se basará en la codificación de las carreteras adoptada por el MOPC sobre la base de una propuesta del consultor que considere la reclasificación actualmente en el Congreso (ver etapa de diagnóstico).

El poder registrar no sólo las características físicas sino también la evolución de las variables referidas al estado de la superficie de rodamiento, permitirá ir ajustando el modelo de deterioro del HDM y así tender a su uso como sistema de administración de pavimentos.

64 (sesenta y cuatro)

El enfoque del desarrollo debe considerar la posibilidad de actualización de la información en forma puntual, por tramo, elemento y evento (avance de obras desde el SICOE, revisión o actualización de información) mediante la edición de las pantallas o bien mediante la importación de datos como producto de relevamientos específicos del tramo o conjunto de tramos estableciendo el protocolo y requerimientos para la obtención de datos de planillas Excel y archivos de base de datos.

El desarrollo analizará la forma de reunir los datos de cada tramo teniendo en cuenta por ejemplo: superficie de rodamiento o pavimento, franja de dominio, estructuras (puentes, alcantarillas, muros, etc.) señalización, dispositivos de seguridad, servicios, aspectos socio-ambientales, y otros datos que se consideren relevantes y que sean resumen de lo recabado por otros sistemas como puede ser el tránsito, accidentes, pudiendo editar y completar o actualizar los datos.

Considerando la gran cantidad de imágenes que se generarán por fotografiar a todos los elementos y debido a estudios que se seguirán realizando como pueden ser los de IRAP que entregan imágenes de una importante porción de la red, es conveniente que este módulo de inventario permita almacenar esas imágenes, o al menos relacionarse con sus registros permitiendo observar la evolución.

B. Módulo de datos estadísticos

Este módulo tendrá en cuenta la información asociada a cada tramo de caminos, corredor vial, zona, departamento, región y red completa y así realizar una gestión de los datos de tal manera que se pueda apreciar la evolución del nivel de servicio que presta la red de caminos y evolucionan tanto sus variables de calidad como el tránsito y demás variables que reflejan el uso de los caminos.

Se incluye la siguiente información a registrar y procesar en este módulo:

Tránsito, sus datos de volúmenes, composición y tasas de crecimiento históricas y previstas para el futuro, así también se requiere contar con los resultados de estudios y estadística de cargas por eje que el MOPC pueda generar.

Seguridad y siniestralidad, lo que incluye resultados de evaluaciones de la seguridad y sus principales variables (tener en cuenta las utilizadas por iRAP), como también el registro de accidentes y demás incidencias en los caminos (eventos naturales o debido usuarios o población, como también los relativos a características propias de la infraestructura).

Aspectos **socio económicos** y ambientales de cada zona y departamento en los que se encuentre el tramo de camino. Entre estos datos a incluir se desea registrar características socioeconómicas de los departamentos a fin de poder clasificar a los tramos y las obras que se realicen en los mismos en función de indicadores económicos y geográficos y así poder valorar el potencial que pueda tener la zona atendida por un camino. En particular se considera de importancia que el SPGV muestre lo referido a qué bienes se producen en cada región y si se trata de una zona industrial, urbana o rural y qué tipo de actividad se desarrolla (agrícola o ganadera y sus consecuentes requerimientos de comunicación). Para completar estos datos básicos de cada zona o región se considerará registrar los indicadores de las Necesidades Básicas Insatisfechas que pueda aportar el MOPC.

El HDM requiere para su aplicación contar con el registro de los costos de obra y demás actividades de mantenimiento de la infraestructura, junto a información de

tránsito y su clasificación y pesos, datos que permiten calibrar sus modelos de deterioro y evolución del costo de mantenimiento.
Asimismo es indispensable contar con la información relativa a costos de usuarios de las carreteras (para al menos completar lo requerido por el VOC), los que sería deseable que puedan actualizarse periódicamente (al menos bianual) incorporando tasas de inflación y ajustes por rubros si la actualización es en periodos mayores al año.
El desarrollo de este módulo considerará la información de las obras que ejecuta el MOPC, que podrán obtenerse del módulo de obras y así relacionar la información de inventario con el Plan de metas y la evolución de sus indicadores surgidos de los planes de inversión vial, pudiendo mediante un conjunto de filtros seleccionar las variables, tanto de la realidad de cada tramo como de las acciones y obras planificadas, en ejecución o recientemente realizadas.
Con ello se desea poder mostrar a tiempo real la evolución de indicadores de estado de los caminos según tipo de superficie y características físicas, tanto en lo referente a lo histórico como a lo previsto o programado por la planificación.
Será indispensable diseñar el seguimiento de, por ejemplo la rugosidad, lo que permitirá identificar la calidad que percibe el usuario. Del mismo modo se requiere poder evaluar el estado de todos los componentes y como está de completa la red de caminos, por ejemplo en cuanto a la señalización o dispositivos de seguridad.
En la red no pavimentada es fundamental poder registrar la transitabilidad de algunos caminos que pudieran ser críticos para algunas poblaciones o zonas.
Como objetivo principal este módulo permitirá el registro, actualización y consulta de la Estrategia del sector Vial y sus políticas, indicadores y metas que permitan evaluar el grado de éxito de la gestión periodo a periodo, año con año. Para ello se ve necesario procesar la información de gestión y calcular los valores de los indicadores a tiempo real e integrados en periodos, trimestres, años, etc., mostrando la evolución de esos indicadores y su comparación con las metas establecidas para esos periodos.
Como parte importante de los indicadores el SPGV mostrará la evolución histórica hasta la fecha del patrimonio vial del Paraguay, como así también la proyección futura del mismo según el cumplimiento de acciones en función de la tendencia presente y esperada a partir de la disponibilidad de recursos y en cumplimiento de presupuestos proyectados y/o aprobados. Se espera poder comparar al menos dos escenarios futuros facilitando evaluaciones ex post.
Así este módulo reúne gran parte de las consultas y gestión de datos a mostrar a los distintos niveles de usuarios posibles del SPGV requiriendo entonces tanto el registro como la consulta vía web.
Este módulo podrá aportar información que requiere el Tablero de Control, por ello el desarrollo tendrá en cuenta la automatización de esta conexión.

C. Módulo de planificación

El módulo de planificación representa el nudo principal del SPGV en cuanto a la evaluación de necesidades de la red vial y generación de las propuestas de solución a dichas necesidades.
La planificación se basa tanto en los datos de inventario físico como de estado, incluyendo aspectos socio-ambientales, además recibe del módulo de estadísticas

viales lo referente a tránsitos (incluidas las tasas de crecimiento) y costos de obras tipo y de usuarios y las restricciones presupuestarias establecidas año a año.
Permitirá la gestión de la información por tramo o conjunto de tramos según criterios a elección del usuario. Se debe incluir el registro del tipo de soluciones que se suelen aplicar en cada región y problemática.
Con todo este universo de datos se conforma la base de información técnica y económica que se aporta al modelo de simulación de deterioro de caminos pavimentados y sin pavimentar del HDM 4 (versión 1.3 o posteriores) y establece así las soluciones alternativas a ensayar en las corridas del HDM posibilitando las evaluaciones con este modelo para distintos escenarios y evaluaciones a nivel de red o por tramos o conjuntos de tramos.
Tanto los datos de entrada producidos por este módulo como los resultados asignados a cada tramo se podrán consultar a través de las pantallas del inventario y a través de este mismo módulo de planificación, en aquel será como atributos asignados por el SPGV y en este en forma de listados de tramos por características o grupos de tramos seleccionados por el usuario.
El SPGV permitirá realizar un seguimiento de las intervenciones adoptadas y evaluadas en cada tramo de camino en los distintos años y podrá mostrar cómo habrán ido evolucionando sus variables o estándares. Esto permitirá conocer cómo se encuentra evolucionando cada camino en función de las decisiones tomadas e ir ajustando en el futuro las acciones a realizar a fin de seleccionar las de mejor impacto, representando así un sistema de administración de pavimentos y gestión de mantenimiento de tramos pavimentados y no pavimentados.
Del mismo modo es fundamental que las evaluaciones puedan considerar aspectos de desarrollo previstos para ciertas zonas o localidades, de tal manera que la evaluación de ciertos caminos pudiera variar substancialmente por tenerse previstas otras acciones que necesariamente impacten en el crecimiento del tránsito o resulten ser la única o principal vía de comunicación colaborando mejorar las condiciones de acceso a servicios básicos de salud y educación.
La evaluación de redes de caminos con el HDM-4 suele utilizar metodologías de análisis de los tramos de caminos a fin de simplificar su procesamiento identificando tramos carreteros cuyas características sean similares, es decir, dentro de ciertos rangos de, por ejemplo, rugosidad o deflexiones y que atiendan tránsitos de similares magnitud. De esta manera se conforman matrices "tránsito – estado" en las cuales las celdas representan la totalidad de las secciones de caminos que presentan tránsitos dentro de cada rango y un estado similar. El resultado de la evaluación dará soluciones y sus presupuestos por Km para cada celda en función del Valor Actual Neto de los ahorros de los usuarios y el Estado. Esta matriz permite exponer en forma simple la situación de la red y las necesidades de los caminos en cuanto a su superficie de rodamiento y como resultado podrán mostrarse matrices de indicadores como es el mismo VAN o costos por Km a asignar a cada tramo que formaba parte de la respectiva celda.
Del mismo modo que para las superficies de los caminos, el SPGV analizará las situaciones en que se encuentren las estructuras (puentes, muros, alcantarillas, badenes, etc.), señalización, dispositivos de seguridad (barreras, iluminación, visibilidad, etc.) y demás equipamiento definiendo niveles de estado y con ello de

61 (sesenta y uno)

requerimiento de atención, lo que permitirá priorizar las obras y definir presupuestos alternativos. De esta manera el consultor deberá proponer una sistematización del seguimiento de las condiciones en que se encuentre cada elemento o componente de los caminos debiendo sugerir los criterios de evaluación y desarrollar una metodología de toma de decisión a fin de priorizar bajo múltiples criterios las obras a realizar para preservar la infraestructura y mejorar las condiciones de confort y seguridad de los usuarios.

Este módulo deberá recabar del HDM y de los subsistemas para los otros rubros de elementos de carreteras las metas a alcanzar como resultados de la planificación, por tramo de caminos, corredor, localidad, departamento, región y red completa. El poder mostrar los resultados de la evaluación permitirán la mejor toma de decisión y propuesta de presupuesto del sector. El presupuesto relacionará entonces metas monetarias con metas de mejora física de los caminos pudiendo avanzar así a una gestión por estándares de desempeño.

Como resultado de las evaluaciones con el HDM4, el SPGV brindará los planes de inversiones y planes de obras de conservación de rutina. De ellos se desprenderán los planes de metas anuales pudiendo así realizarse el seguimiento de indicadores y su comparación con la respectiva meta.

Por ello se requiere que el SPGV aporte los datos ordenados y procesados como los puede capturar el HDM y obtener de él sus resultados y salidas de información para ser procesados y gestionados desde el SPGV.

Además deberá contemplar los siguientes resultados particulares:

- Identificación de deterioros y generación de estadísticas actualizadas del estado de la red de caminos.
- Identificar las necesidades de trabajos de mantenimiento, rehabilitación y reconstrucción de caminos existentes, o la identificación de necesidades de nuevos proyectos, abarcando la red vial del país, con rutas nacionales, departamentales y caminos vecinales, para los diversos tipos de superficies que comprenden; carpetas de rodaduras con; cementos asfálticos (concreto asfáltico y tratamiento superficial), carpeta de rodadura con cemento Portland, empedrados, enripiados y de tierra; para toda la longitud de la red vial del país.
- Seguimiento y evolución de las distintas soluciones técnicas aplicadas año a año y sus impactos en las condiciones de las variables.
- Identificar las secciones a reparar o mantener, efectuar un listado de priorización de los tramos a intervenir, hacer un pronóstico de las condiciones futuras para las varias opciones de financiamiento.
- Identificar todas las acciones necesarias en los demás componentes de los caminos adicionales al pavimento: puentes, señalización, elementos de seguridad, etc. priorizando bajo criterios consensuados con el MOPC, detectando las urgentes y requeridas en general.
- Determinar los efectos de las alternativas de Plan de Inversión sobre; el comportamiento de la red vial y el confort del usuario.
- Suministrar información actualizadas y confiable; a los niveles de decisión del MOPC (Ministros, Viceministro, Director) y a otros interesados de los estamentos del MOPC, o a la sociedad en general; de todo lo relacionado con la

evolución de la red vial y su estado por medio reportes específicos y mediante el Módulo SIG Vial y a través de las vías de comunicación que en él se prevean.

- Proveer herramientas para monitorear y actualizar el Plan de Inversión Vial aprobado y cómo cumple con la Estrategia Vial del Paraguay y las políticas que de ella se desprenden o la complementan.

D. Módulo de gestión de obras

El desarrollo de este módulo tendrá en cuenta la necesidad de recibir la información del SICOE para presentar la información de orden gerencial relativa al seguimiento de contratos.

Este módulo brindará al módulo de estadísticas lo referente a cumplimiento de metas de planificación vial y de reporte de indicadores requeridos por el Tablero de Control al respecto de la ejecución de contratos y su estado de avance.

Con respecto a las obras por administración el desarrollo considerará la comunicación con los distritos en los departamentos y en las oficinas centrales a fin de facilitar el registro y actualización de los "proyectos" de conservación de rutina o mejora (por ejemplo, pavimentaciones en empedrados) que se realicen. Se deberá prever un catálogo de intervenciones tipo que facilite el registro o alta de los proyectos y formatos de presupuestos por insumos a utilizar en cada caso (recursos para viáticos, movilidades, máquinas y equipos, herramientas, materiales, etc.). Esta información se relacionará con los recursos disponibles en cada región y distrito y permitirá analizar rendimientos y resultados.

E. Módulo sistema de información geográfica (SIG)

Este módulo posibilitará generar la totalidad de reportes necesarios para cada área y facilitar así el análisis desde una interfaz gráfica geo referenciada. La utilidad del SIG se enfoca en tres tipos de usuarios:

- Población en general, que tiene interés en conocer los caminos y su transitabilidad y por ello poder consultar la mejor ruta de un punto a otro y si se encuentran en obra o no.
- Nivel técnico, para uso en la gestión de la infraestructura en el que se vuelque toda la información gráfica y de gestión de los tramos carreteros.
- Nivel ejecutivo para la toma de decisión requiriendo una rápida consulta y facilitar la interpretación del estado, importancia y necesidades de cada tramo de camino, últimas obras ejecutadas (incluye contratos realizados) o planificadas y programadas, entre otros aspectos.

El SIG tiene que interactuar con las bases de datos gráficos y alfanuméricos, referentes al estado de la vía, obras y a los aspectos socioeconómicos y ambientales. Es requisito del SPGV el poder operar en este módulo con las bases de datos registradas, actuales y proyectadas a fin de informar la realidad actual, la evolución histórica y la proyección al futuro de lo que se observa gracias a los resultados del HDM.

Del mismo modo debe tenerse en cuenta en el desarrollo la necesidad de manejar la gran cantidad de imágenes que el equipamiento de relevamiento de caminos actual del MOPC permite debiendo desarrollar el vínculo con el sistema existente de "recorrido virtual" de las carreteras mediante imágenes secuenciales (una cada máximo 20 metros) para, al menos, la red pavimentada. Deberá tenerse en cuenta

59 (cincuenta y nueve)

esos sistemas de recolección y registro actualmente en operación en el MOPC a fin de utilizar la información que hoy puede generar.

F. Módulo Administración del SPGV

Al desarrollar este módulo se tendrá en cuenta la estructura organizacional del MOPC, en particular la de la DPV y permitirá una gestión fácil y simple de la asignación de permisos y realización de ajustes y modificaciones como puedan ser las calibraciones de criterios relacionados por ejemplo con el alta de componentes de las obras por administración o modificación de criterios para la determinación de los rangos en la definición de tramo homogéneo. Del mismo modo este módulo será lo más amigable posible con los administradores del SPGV que deban realizar las tareas de importación de datos a través de planillas Excel, bases de datos u otros sistemas.

Todo el SPGV se desarrollará en una plataforma que permita su operación (consulta y actualización) vía web, para lo cual se requiere un desarrollo conforme los lineamientos que sigue el MOPC al respecto de seguridad y plataformas.

Esta etapa concluirá con el SPGV instalado y operando sin errores en el servidor del MOPC.

3.3 Etapa: implementación y asistencia en la operación del SPGV

La implementación del SPGV tiene básicamente tres niveles referidos a fases que se deben cumplir:

3.3.1 Registro de datos en las bases de datos del SPGV.

Como primer paso para la implementación se requiere que el consultor realice la carga de los datos de inventario provistos por el MOPC, tanto los referidos al inventario físico como a los datos del estado de los elementos (principalmente los referidos al pavimento). Considerando que el módulo de inventario puede concluirse en los dos primeros meses de desarrollo se espera alcanzar este primer paso en coincidencia con el fin de la etapa de desarrollo de todo el SPGV.

Asimismo el consultor registrará la información estadística de tránsito de todos los tramos en que la posea el MOPC.

Finalmente el consultor apoyará las acciones de vinculación del SPGV con los otros sistemas como ser el HDM, el SICOE y el Tablero de Control en forma de taller de trabajo con los responsables de la DPV.

3.3.2 Difusión de los resultados de estos servicios de consultoría

Una vez concluido el desarrollo del SPGV el consultor elaborará una herramienta interactiva a modo de manual general de uso del SPGV a fin de que pueda capacitarse cualquier integrante actual o futuro del MOPC.

Estos servicios incluyen un programa de entrenamiento en las herramientas que proveerá el SPGV que se detalla en el siguiente apartado.

3.3.3 Asistencia en la operación del SPGV. Con el objeto de mantener una asistencia al MOPC y más específicamente a la DPV, se considera como parte de los servicios el brindar un asesoramiento constante durante un plazo de al menos 10 meses (luego de la instalación del SPGV). Durante este periodo el consultor atenderá todas las solicitudes de explicación, ajuste y asistencia relativos a la operación del SPGV. Del mismo modo este periodo permitirá completar y mejorar los reportes e informes, ya sea con datos directos de las bases de datos o respecto de resultados de análisis y evaluaciones tipo a realizar.

4. Entrenamiento y transferencia de conocimientos

El consultor programará entre sus actividades en cada etapa y a su vez en lo referido a cada módulo una presentación a las autoridades y responsables de las áreas y departamentos involucrados a fin de exponer progresivamente cómo se habrán ido alcanzando los resultados previstos, los criterios establecidos en los diseños finales y desarrollos realizados. El consultor tomará nota de las observaciones o comentarios y analizándolo propondrá los ajustes a su desarrollo y consecuentemente al SPGV.

En cuanto a la capacitación en los criterios aplicados y al entrenamiento en la nueva herramienta se prevé la capacitación de 12 (doce) agentes en la DPV y de 30 (treinta) agentes entre la DV y la DCV. Asimismo, los distritos requerirán de una capacitación que exponga los criterios adoptados por la gestión a través del SPGV, explique la importancia de la información a reportar y entrene en el uso de la herramienta, este personal se estima que será de aproximadamente 45 (cuarenta y cinco) personas. El total de participantes se estima en aproximadamente 90 (noventa).

Estos cursos se darán en forma de talleres en los que se darán exposiciones y luego actividades prácticas que permitan el dominio claro de la herramienta en el uso específico que deberán realizar cada grupo destinatario. Por ello se estima que a cada agente seleccionado por la Dirección en la que se encuentre, se le impartirán al menos dos cursos de al menos dos días de clases.

Se impartirán dos cursos en HDM:

- Un primer curso introductorio de 3 (tres) días con el objeto de dar a conocer el potencial real de sus modelos y así puedan valorar el rigor técnico que puede imprimirse a una gestión basada sobre evaluaciones técnico económicas. Los participantes máximos a capacitar serán los 90 (noventa) ya mencionados pudiendo entonces organizarlos en tres cursos escalonados facilitando la máxima concurrencia posible.
- Un segundo curso de una semana que, destinado a quienes deban participar más directamente en el los procesos de evaluación o al menos generación de datos. El entrenamiento será aplicando el SPGV y mediante el uso del HDM se evaluará un plan de inversión vial multianual. Este curso será de una semana para hasta 25 (veinte y cinco) participantes.

Del mismo modo que para el HDM, se considera de vital importancia impartir cursos introductorios en el GIS del SPGV, poniendo el énfasis en el manejo de la herramienta para potenciar su uso y aprovechamiento por parte de hasta 90 agentes, este primer curso se espera que como mínimo sea de 10 horas cátedra.

Con el fin de que se cuente en las distintas áreas con al menos un plantel que pueda explotar al máximo la herramienta en lo referente al sistema de información geográfico e interfaz gráfica del SPGV se brindarán cursos de profundización para hasta 20 agentes de las distintas áreas involucradas más directamente.

5. Resultados (informes) y cronograma de trabajo

En todas y cada una de las entregas de informes y cumplimiento de etapas o instalación de módulos del SPGV y sus ajustes requeridos el consultor realizará una exposición a

57 (cincuenta y siete)

autoridades y funcionarios del MOPC con el objeto de exponer en detalle los conceptos y criterios seguidos y los resultados alcanzados fundamentando lo ejecutado bajo criterios técnicos y operativos. El consultor recibirá las opiniones, observaciones y comentarios y propondrá a la DPV los ajustes requeridos en los documentos, módulos o partes del SPGV que se requieran realizar, esa dirección considerará las recomendaciones tanto de las áreas (autoridades, funcionarios, técnicos y especialistas) y del consultor dirigiendo el enfoque y decidiendo el curso a seguir cuando se planteen dudas de cómo ajustar y avanzar, apegándose lo más posible a los intereses del MOPC y en un total acuerdo a los presentes Términos de Referencia

5.1 Informes y resultados a entregar

5.1.1 Informe de diagnóstico y propuesta de diseño del SPGV

La tarea inicial de estos servicios es brindar un diagnóstico de la situación en que se encuentra la informatización de los datos de los caminos, sus obras, sus características y su estado, incluyendo los aspectos socio-ambientales asociados, y la propuesta de la arquitectura del SPGV. Por ello como primer resultado se espera contar un informe de diagnóstico al cumplirse **el primer mes** de trabajo (treinta días corridos). Como parte de los resultados esperados de este diagnóstico se encuentra la definición de necesidades de equipos y medios de comunicación para que el SPGV a implementar pueda operar debidamente.
El consultor realizará una presentación del diagnóstico a las autoridades del MOPC, en la cual expondrá sus conclusiones fundamentándolas en sus observaciones y recibiendo la opinión de los participantes.
Del mismo modo, **a los dos meses** de iniciados los trabajos se realizará una exposición de la Arquitectura del SPGV propuesta en una reunión de trabajo con los involucrados de las áreas que serán usuarias del mismo. El espíritu de estas exposiciones será el de plantear el avance en los trabajos y que se cuente con la participación y opinión de todas las áreas a fin de recabar el máximo de consideraciones. El consultor tendrá en cuenta las indicaciones de la DPV y elaborará y presentará en un plazo de 7 (siete) días corridos el documento final ajustado.

5.1.2 Equipamiento a adquirir, lista de bienes y software requeridos por el SPGV

Adicionalmente y como complemento de los trabajos relativos al SPGV el consultor entregará en este informe una propuesta sobre los bienes informáticos y demás elementos que se requieran para posibilitar debidamente la implementación y operación del SPGV en todas las áreas involucradas. Por ello se considera analizar las necesidades de computadoras, impresoras, GPS con cámara y otros elementos que pudieran identificarse como necesarios y que el personal del MOPC no cuente con ellos. Esta propuesta deberá revisarse y aprobarse por el Contratante, quien la incorporará al Pliego de Bases y Condiciones de Adquisiciones preparado según las Normas del Banco Mundial.
La lista de bienes y software a adquirir, las especificaciones técnicas y el presupuesto estimado se entregarán al finalizar al primer mes de iniciado el contrato. El Consultor deberá asesorar al Contratante en la elaboración de adendas y aclaratorias.
Se espera contar con una versión del documento de licitación aprobada por las autoridades correspondientes al cumplirse el tercer mes de trabajo.

56 (cincuenta y seis)

Como principal resultado a entregar por estos servicios se tiene el SPGV de Planificación y Gestión Vial sin embargo como este se desarrolla en módulos estos se recibirán progresivamente según los siguientes requerimientos:

5.1.3 Instalación del módulo de inventario vial, carga de datos provistos por el MOPC y pliego para la adquisición de equipos informáticos

El módulo más básico resulta ser el referido a inventario físico y de estado de los elementos de los caminos, por ello se requiere que este se encuentre elaborado y probado al concluir el **cuarto** mes de contrato. Esto tiene por meta que el consultor pueda completar el registro de la información antes de cumplirse el **sexto** mes de contrato para facilitar la prueba de cada módulo con la información disponible a ese momento.
El consultor realizará una exposición al presentar e instalar el módulo durante la cual se mostrarán las formas de instalar, acceder, editar y cargar información, importar y exportar datos y obtener reportes. La exposición se realizará en una reunión – taller a fin de que los participantes por parte del MOPC puedan conocer en detalle el módulo y realizar observaciones y propuestas de ajustes. El consultor analizará lo recibido como respuesta a su avance y en **7 (siete) días** instalará la nueva versión teniendo en cuenta los ajustes requeridos.

5.1.4 Instalación del módulo de datos estadísticos y carga de datos provistos por el MOPC

El consultor instalará este módulo antes de concluir el **quinto** mes de contrato. En el **sexto** mes de contrato se desarrollará la carga y registro de información de tránsito, seguridad vial y datos económicos de las regiones y departamentos.
Al instalar el módulo y al concluir la carga de información se realizará la correspondiente exposición durante un taller de trabajo con autoridades, técnicos y especialistas del MPOC. El consultor tendrá el sexto mes para realizar los ajustes que se acuerden y dejar en plena operación este módulo en lo que respecta a carga y captura de información en forma manual o recibida del módulo de obras.
Se deja para el final de la instalación y puesta en marcha del SPGV lo referente a la conexión con el Tablero de Control dado que a ese sistema deben reportarse resultados de todos los módulos del presente SPGV.

5.1.5 Instalación del módulo de obras

El consultor instalará este módulo antes de concluir el **sexto** mes de contrato. En el **séptimo** mes de contrato se desarrollará la carga y registro de información de las obras y sus indicadores de costos y avance. Asimismo durante este mes se realizarán las pruebas de conexión entre el SPGV y el SICOE.
Al instalar el módulo y al concluir la carga de información y las pruebas de conexión con el SICOE, se realizarán dos exposiciones durante reuniones taller de trabajo con autoridades, técnicos y especialistas del MPOC. El consultor tendrá el **séptimo** mes para realizar los ajustes que se acuerden y dejar en plena operación este módulo en lo que respecta a carga y captura de información tanto en forma manual como por importación desde otros sistemas.
Se deja para el final de la instalación del SPGV lo referente a la conexión con el Tablero de Control dado que a ese sistema deben reportarse resultados de todos los módulos del SPGV.

55 (cincuenta y cinco)

5.1.6 Instalación del módulo de Planificación

El consultor instalará este módulo antes de concluir el **séptimo** mes de contrato. En el **octavo** mes de contrato se desarrollarán las pruebas del SPGV con toda la información ya registrada en todos sus módulos. Se realizarán prácticas en forma conjunta con los técnicos que operarán el SPGV en las tareas de planificación debiendo este, generar el archivo que pueda ser capturado por el HDM para poder realizar las corridas y evaluaciones de la red vial del Paraguay con datos provistos por el MOPC.
Asimismo se espera que el consultor guíe en la captura de resultados del HDM desde el SPGV a partir de los archivos resultantes de la corrida del HDM y apreciar la asignación de esos resultados a cada tramo de camino de la red registrada.

5.1.7 Instalación del módulo de Información Geográfica

En el mes **sexto** mes de contrato el consultor presentará un avance de este módulo y mostrará los reportes y visualizaciones que el SIG brindará. Durante esta presentación se realizará un análisis de los reportes requeridos a esta instancia y cómo se relacionarán los indicadores con las imágenes y vistas que pueda mostrar el módulo.
El consultor instalará este módulo en forma completa y acabada antes de concluir el **octavo** mes de contrato, lo que incluirá los reportes requeridos y considerados por la DPV durante el desarrollo de todo el trabajo e implementación del SPGV, si bien los mismos podrán ajustarse y completarse a requerimiento del MOPC durante la etapa de implementación y asistencia en la operación del SPGV. El consultor realizará una presentación mostrando todos los reportes acordados y capacitará en un seminario taller a los usuarios del SPGV y en particular de este módulo.

5.1.8 Instalación del módulo de administración del SPGV y Manuales

El consultor instalará este módulo antes de concluir el **octavo** mes de contrato y se expondrán los criterios y capacitará a los usuarios durante una exposición del módulo a autoridades y técnicos del MOPC.

5.1.9 Informes de actividades realizadas durante la etapa de implementación y asistencia en la operación del SPGV

A continuación el consultor entregará los Manuales de Usuarios y de Administrador antes de cumplirse el **noveno** mes desde que se iniciara el contrato, brindando la capacitación requerida para que pueda gestionarse eficazmente el sistema y su administración.
En coordinación con la DPV, el consultor hará operar el SPGV en forma completa en todas sus partes y funciones, para lo cual se realizará un taller de al menos tres días en los que se trabajará en conjunto entre la DPV y el consultor, a fin de que todas las actividades del SPGV estén probadas y en funcionamiento.
Se espera que se hayan realizado los cursos y talleres previstos antes del **noveno** mes de contrato entregando un reporte de cada curso, sus docentes y participantes como así también copia del material entregado. Es importante que cada curso cuente tanto con una evaluación de los participantes por parte del capacitador como de los participantes sobre el curso.
Asimismo el consultor asistirá al MOPC en la implementación en todas las áreas que correspondan (central y distritos) y puesta en operación del SPGV realizando todos los ajustes y correcciones al SPGV a fin de que permita facilitar el trabajo de validaciones de

54 (cincuenta y cuatro)

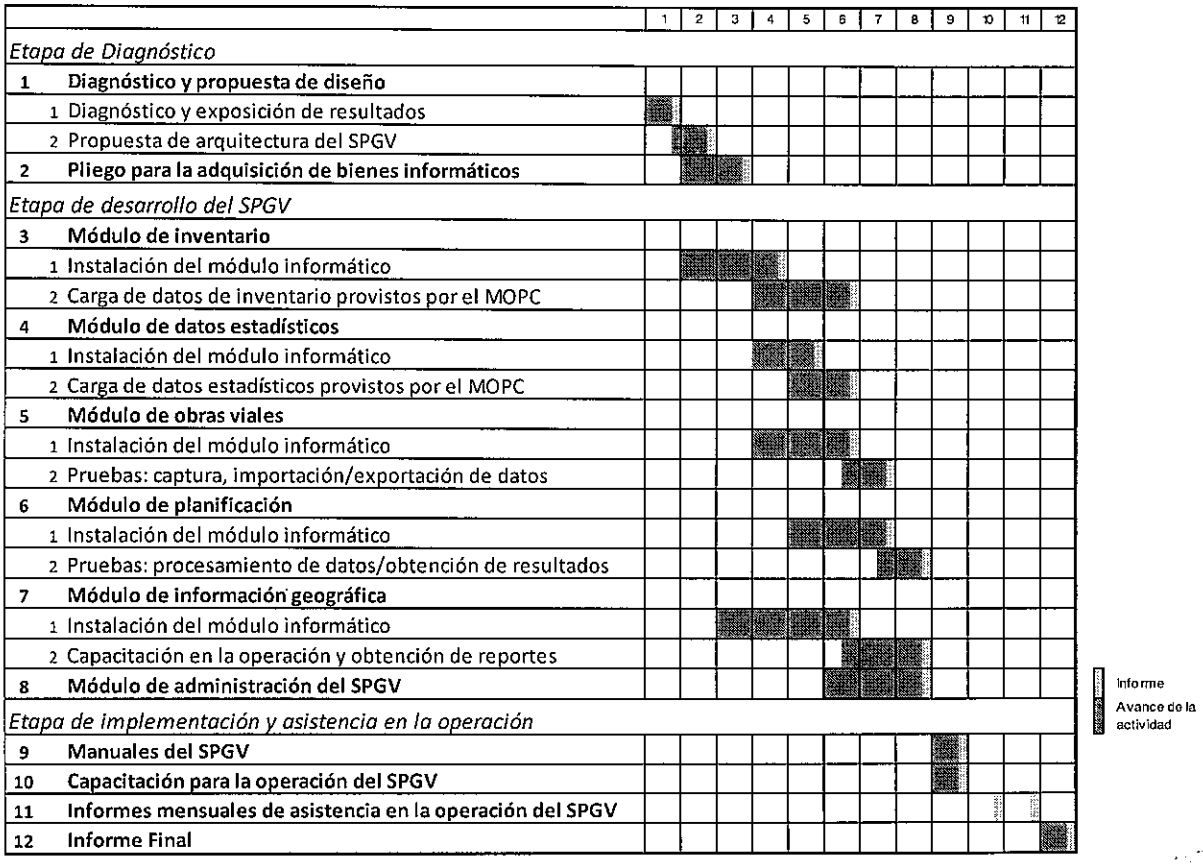
datos a ingresar y reportes a obtener, lo que se verá reflejado en sus informes de avance que adoptarán la forma de una bitácora a la que se anexarán reportes específicos de los distintos problemas planteados y ajustes realizados. Asimismo se incluirán como resultados de las asistencias las recomendaciones a seguir para la optimización del registro, operación y consulta del SPGV.

El consultor entregará el último día hábil de los meses diez y once de contrato (no calendario) su informe de avance de esta etapa.

Al cumplirse el mes **décimo primero** del contrato y en coincidencia con el segundo informe de avance de esta etapa de implementación y asistencia en la operación del SPGV, el consultor propondrá un borrador de informe final de estos servicios el que deberá anexar la versión final de los manuales y los programas fuente definitivos. Este informe contendrá los criterios seguidos y adoptados en el desarrollo e implementación del SPGV, asimismo adjuntará todas las actas de reunión y documentos sobre los que se ha basado el desarrollo de este contrato, es de gran importancia que se anexe la bitácora de todo el contrato la cual deberá servir como registro de las comunicaciones realizadas entre los consultores y la DPV y demás áreas del MOPC que hayan intervenido.

Todos los informes se entregarán impresos en español mediante nota dirigida a la DPV en original y dos copias anexando en todas ellas su versión digital en soporte magnético.

Resultados e informes



Los informes de resultados se entregarán en forma periódica previéndose que estos formarán parte de 4 informes de avance más el informe final, al cumplirse los 3, 5, 7, 9 y 12 meses de

iniciado el contrato respectivamente. Los resultados a incluir en estos informes de avance de los servicios e informe final serán los que el consultor haya entregado a plena satisfacción del MOPC dentro del plazo correspondiente, pudiendo así variar el porcentaje a pagar en función de los resultados que efectivamente se hubiesen alcanzado a esas fechas.

6. Datos

6.1 Perfil mínimo exigido para el Personal Clave del Consultor

a) Jefe del equipo (Director de Proyecto)

(i) Calificaciones generales:

- Educación: profesional universitario que acredite: (i) tener maestría y/o cursos de especialización en temas afines a los del objeto del llamado, o (ii) ser docente en posgrados o maestrías en temas afines;
- Experiencias Generales: profesional universitarios con no menos de 10 (diez) años de experiencia profesional.

(ii) Competencia para el trabajo:

- Coordinación de trabajos: profesional universitario que haya efectuado por lo menos 2 (dos) trabajos de Coordinación similar a los especificados en los presentes TdRs;
- Desarrollo de Sistemas: profesional universitario que haya efectuado por lo menos 1 (un) trabajo en Desarrollo de Sistemas similar a los especificados en los presentes TdRs;
- Antecedentes similares: profesional universitario que cuente con experiencias demostrables en trabajos que incluyan entre sus alcances logrados las metas y resultados parciales o totales establecidos en los TdRs de los presentes estudios y trabajos.

  Observación: *Se considerará haber coordinado o dirigido equipos de trabajo y haber sido responsable de alguna especialidad (como especialista o director de área) en proyectos, estudios y desarrollo de sistemas de información para la planificación vial, el seguimiento de obras, inventario físico y de estado de elementos de carreteras, evaluación de estado de redes viales, evaluación de proyectos con el HDM-4 o elaboración de planes de inversión.*

(iii)Experiencia en la región y dominio del idioma:

- Debe tener experiencia de trabajo en al menos un país de la región en los últimos 10 (diez) años. La región es definida como América Latina.
- Debe tener conocimiento regular del idioma español.

b) Especialista Vial (Con énfasis en información de estado de pavimentos y planificación de caminos)

(i) Calificaciones generales:

- Educación: profesional universitario que acredite tener maestría y/o cursos de especialización en temas afines a los del objeto del llamado;

82 (cincuenta y dos)

- Experiencias Generales: profesional universitarios con no menos de 5 (cinco) años de experiencia profesional.

(ii) Competencia para el trabajo:

- Programas de Gestión de mantenimiento de caminos: profesional universitario que haya efectuado por lo menos 3 (tres) trabajos de Gestión de mantenimiento de caminos similares a los especificados en los TdRs
- Evaluación de proyectos con HDM: profesional universitario que haya efectuado o participado en por lo menos 4 (cuatro) evaluaciones de proyectos con HDM, similares a los especificados en los TdRs
- Trabajo de Inventario Vial: profesional universitario que haya efectuado o participado en trabajos de planificación vial evaluando redes viales realizando tanto su inventario físico como de estado. Se considerarán los antecedentes relativos a relevamiento de información, evaluación de pavimentos, programación de intervenciones multianuales en caminos, planes de obra, programación de obras y sus contratos, etc. Se valorarán los trabajos que contengan al menos en forma parcial metas y resultados previstos en los TdRs, de esta solicitud de propuesta.

(iii)Experiencia en la región y dominio del idioma:

- Debe tener experiencia de trabajo en al menos un país de la región en los últimos 10 (diez) años. La región es definida como América Latina.
- Debe tener conocimiento regular del idioma español.

c) <u>Especialista en Análisis de Sistema:</u>

(i) Calificaciones generales:

- Educación: profesional universitario que acredite tener maestría y/o cursos de especialización en temas afines a los del objeto del llamado;
- Experiencias Generales: profesional universitarios con no menos de 5 (cinco) años de experiencia profesional.

(ii) Competencia para el trabajo:

- Desarrollo de Sistemas: profesional universitario que haya efectuado por lo menos 2 (dos) trabajos de Desarrollo e Implementación de Sistemas de Gestión Vial, similares a los especificados en los TdRs, como también antecedentes que en sus alcances demuestren que se contienen en todo o en parte las metas y resultados del sistema de gestión vial solicitado en los TdR de la presente solicitud de propuestas
- Desarrollo de Sistemas de información de gestión de infraestructura: los antecedentes de complejidad similar en parte a los requerimientos de los TdeR de la presente solicitud de propuesta, en lo referente a sistemas de información que puedan tener entre otros módulos, sistemas de costos de obra, sistemas de seguimiento de estado de elementos, SIG, etc

(iii)Experiencia en la región y dominio del idioma:

- Debe tener experiencia de trabajo en al menos un país de la región en los últimos 10 (diez) años. La región es definida como América Latina.
- Debe tener conocimiento regular del idioma español.

d) Especialista en SIG:

(i) Calificaciones generales:

- Educación: profesional universitario que acredite tener maestría y/o cursos de especialización en temas afines a los del objeto del llamado;
- Experiencias Generales: profesional universitarios con no menos de 5 (cinco) años de experiencia profesional.

(ii) Competencia para el trabajo: profesional universitario que haya efectuado por lo menos 3 (tres) trabajos de Desarrollo e Implementación de Sistemas de Información Geográfica, similares a los especificados en los TdRs

(iii)Experiencia en la región y dominio del idioma:

- Debe tener experiencia de trabajo en al menos un país de la región en los últimos 10 (diez) años. La región es definida como América Latina.
- Debe tener conocimiento regular del idioma español.

e) Especialista en estudios y proyectos de pavimentos:

(i) Calificaciones generales:

- Educación: profesional universitario que acredite tener maestría y/o cursos de especialización en temas afines a los del objeto del llamado;
- Experiencias Generales: profesional universitarios con no menos de 5 (cinco) años de experiencia profesional.

(ii) Competencia para el trabajo: profesional universitario que haya efectuado por lo menos 3 (tres) trabajos en el uso del modelo HDM IV, similares a los especificados en los TdRs;

(iii)Experiencia en la región y dominio del idioma:

- Debe tener experiencia de trabajo en al menos un país de la región en los últimos 10 (diez) años. La región es definida como América Latina.
- Debe tener conocimiento regular del idioma español.

f) Especialista en Estudio de Tránsito:

(i) Calificaciones generales:

- Educación: profesional universitario que acredite tener maestría y/o cursos de especialización en temas afines a los del objeto del llamado;
- Experiencias Generales: profesional universitarios con no menos de 5 (cinco) años de experiencia profesional.

(ii) Competencia para el trabajo: profesional universitario que haya efectuado por lo menos 2 (dos) trabajos de estudios de tránsito, similares a los especificados en los TdRs

(iii)Experiencia en la región y dominio del idioma:

M.O.P.C. Banco

50 (cincuenta)

- Debe tener experiencia de trabajo en al menos un país de la región en los últimos 10 (diez) años. La región es definida como América Latina.
- Debe tener conocimiento regular del idioma español.

6.2 Contraparte

Los presentes servicios tendrán como contraparte en el MOPC a la **Dirección de Planificación Vial** (DPV), de tal manera que esta designará a un profesional de su planta como responsable de la dirección y supervisión de estos estudios que actuará en representación del Director de Planificación Vial, quien podrá contar con el apoyo de especialistas de distintas áreas o contratados para tal fin. Su principal función será la de dirección de los trabajos, aprobación de informes y coordinación con las áreas del MOPC.

6.3 Aporte del contratante

El **MOPC no prestará ni espacio ni medios físicos** para el desarrollo de los trabajos previstos en estos Términos de Referencia.
El SPGV deberá instalarse en el servidor que el MOPC indique, para ello se ajustará a sus características de tal manera que no se produzcan incompatibilidades en su operación.
Se considera que el consultor aportará todos los medios para poder realizar sus trabajos no debiendo supeditar ninguna acción a medios (espacio, movilidad o comunicaciones) del MOPC. Más aún, pondrá a disposición de la DPV la movilidad que se requiera cuando deban trasladarse a los distritos departamentales a fin de acudir a reuniones de trabajo o seminarios y cursos, para facilitar la supervisión e inspección de los trabajos.
El consultor considerará entre sus costos la carga de información en el SPGV, actividad a realizar según se indican específicamente en estos Términos de Referencia y durante todo el plazo del contrato con la información que le provea el MOPC. Del mismo modo es responsabilidad del consultor realizar todas las pruebas de funcionamiento de cada módulo y de cada rutina del SPGV a implementar, tareas a realizar por parte del personal del consultor en forma totalmente independiente de las revisiones y verificaciones que pudiera realizar el MOPC.

6.4 Comunicación

Los proponentes tendrán la posibilidad de expresar en sus propuestas metodológicas cómo prevén la comunicación y medios para informar el avance, siempre teniendo en cuenta los lineamientos que indique la DPV como responsable de la supervisión de estos trabajos de consultoría.
Sin embargo se requiere como mínimo la realización de reuniones semanales de avance en oficinas de la DPV, acordando el día y la hora con su representante, en estas se expondrán los avances y las dificultades encontradas, indicando siempre una propuesta de alternativas de solución a cada problema encontrado. Del mismo modo se considera indispensable que el consultor lleve una bitácora completa y detallada de los criterios que se vayan adoptando, información recibida o entregada por cada parte y de las consultas y respuestas que se intercambien con la DPV y otras áreas que pudieran también participar.

49 (cuarenta y nueve)

6.5 Plazo de los servicios

Los presentes servicios tendrán un plazo de 12 meses

48 (cuarenta y ocho)

APÉNDICE 1

En este apéndice de los términos de referencia del Sistema de Planificación y Gestión Vial (SPGV) se transcriben los requerimientos de datos a cubrir por parte del MOPC a través de un contrato independiente del presente y que se espera concluya antes de la etapa de implementación y asistencia en la operación del SPGV.

La red de caminos se compone de Pavimentados y No Pavimentados, estos últimos se dividen en Grupo A (existentes en inventarios anteriores) y Grupo B (tramos recientemente incorporados al inventario), lo que está asociado a su importancia relativa y por ello con distinta cantidad de datos a registrar en el inventario físico y de estado.

Estos datos se complementarán con los que requiere el HDM para la evaluación de carreteras referidos al estado de los pavimentos, información que proveerá el MOPC.

INFORMACIÓN DE LA RED DE CAMINOS A RELEVAR POR EL MOPC QUE EL SPGV PODRÁ REGISTRAR Y EL CONSULTOR CARGARÁ EN EL SPGV

1. Inventario detallado de caminos pavimentados

1.1 Datos de identificación e información general

- Identificación de la ruta y tramo.
- Clasificación funcional.
- Código del tramo (unificación de un código aprobado por la DPV).
- Punto de inicio del tramo en Km y coordenadas geográficas.
- Punto final del tramo en Km y coordenadas geográficas.
- Longitud del tramo en Km y metros.
- Ubicación, localidad y departamento.
- Distancia, origen de la ruta al origen o inicio de tramo (en Km).
- Fecha de ejecución del inventario en campo.
- Determinación de georeferencia de inicio y fin de rutas nacionales y departamentales y registro de imágenes a 360° de su ubicación a fin de elaboración de propuestas para su análisis de la materialización de su señalización.

1.2 Datos del camino (calzada y banquina)

- Ancho de Pavimento (calzada) (m). Deberá proveerse un ancho de calzada como mínimo por cada kilómetro de tramo.
- Tipo de Banquinas (Iz / Der), superficie de rodamiento.
- Ancho de Banquinas (m). Deberá proveerse un ancho de banquina como mínimo por cada kilómetro de tramo.

- Zonas con banquina descalzada (Costado I/D, prog. Inicio-prog. Final).
- Tipo de superficie de rodadura
  - Carpeta Asfáltica.
  - Hormigón.
  - Tratamiento superficial.
- Radio de curvatura en planta en °/km.
- Subidas más bajadas en m/km.
- Número de carriles: Se indicará el número de carriles que constituye la calzada, especificándose mediante lectura odométrica y geo referencia de los puntos donde exista una variación de los mismos.
- Tipo de separación central o de carriles segregados.
- Ancho de la separación central o laterales.
- Plataforma: Se especificarán los casos de comienzo y final de carriles para vehículos lentos, de aceleración y deceleración en caso que existan.
- Imágenes representativas del estado de la calzada, dos secciones por Km determinando su ubicación.
- Imágenes representativas del estado de banquinas, una por Km determinando su ubicación.

1.3 Obras de arte menores y demás elementos de drenaje

- Alcantarillas
  - Ubicación.
  - Tipo.
  - Material.
  - Foto (que muestre sus características y estado).
  - Valoración de su estado:
    - requiere sólo conservación
    - requiere inspección
    - requiere reparación menor
    - requiere reparación mayor o reconstrucción
- Cunetas (Iz / Der) –tipos ubicación de inicio y fin, material y estado de conservación: requiere conservación, reparaciones menores y reparaciones mayores.
- Sumideros, disipadores, etc., ubicación, material y estado de conservación: requiere conservación, reparaciones menores y reparaciones mayores.

1.4 Puentes

- Nombre del puente-río-arroyo (a proveer por la DPV).
- Departamento en que se ubica.

46 (cuarenta y seis)

- Ancho de calzada.
- Número de carriles.
- Número de tramos.
- Veredas peatonales.
- Capa de rodadura.
- Barreras metálicas.
- Pasarela/veredas peatonales segregadas o no.
- Accesorios (tipo y estado).
- Señalización Horizontal/Vertical.
- Iluminación.
- Líneas de servicios.
- Valoración de estado del puente:
    - requiere sólo conservación
    - requiere inspección
    - requiere reparación menor
    - requiere reparación mayor o reconstrucción

1.5 Señalización vertical

- Tipo de señal (Preventiva, Restrictiva, Informativa).
- Descripción de la señal.
- Material de la señal.
- Material del elemento de sustentación (pórtico, poste, etc).
- Estado de la señal, requiere:
    - sólo conservación de rutina
    - reubicación
    - reparación menor
    - reposición
- Foto/s

1.6 Señalización Horizontal

- Tipo de señalización
    - Tachas.
    - Sonorizadores (tipo, material).
    - Pintura reflexiva amarilla continua, segmentada, doble, etc.

- Ubicación: Ruta, Tramo, Progresiva, Coordenadas.
- Prog. Inicio-Prog. Final.

44 (cuarenta y cuatro)

- Pintura reflexiva blanca continua, segmentada, doble, etc.

- Condición de la señalización

  Estado de la señal/pintura/elemento, requiere:

  - No requiere atención
  - reubicación
  - reparación menor
  - repintado / reposición

1.7 Incidencias en la ruta

- Intersecciones con otros caminos.
- Ubicación de puntos de referencia (lugares de interés, intersecciones con otras vías sea cual fuere su importancia, cruces de cursos de agua, etc.).
- Cruces ferroviarios.
- Pasos superiores/inferiores.
- Relevamiento de la ubicación de puntos de inicio y fin de zonas rurales/urbanas.
- Zonas de Servicios
  - Dársena para autobuses (prog. Inicio-prog. Final- tipo-estado conservación).
  - Estaciones de Servicio (progresiva).
  - Zonas de descanso con servicios (progresiva).

1.8 Otros Equipamiento del camino

- Ancho de la franja de Dominio Público (una vez por Km o cada vez que cambie sensiblemente y geo referencia del lugar medido como representativo del Km o fracción).
- Alambrados (prog. Inicio-prog. Final - estado).
- Iluminación (prog. Inicio-prog. Final - estado).
- Distribuidores (tipo).
- Pasarelas peatonales (progresiva, material, estado de conservación)
- Cordones.
- Badenes (solo escurrimiento hidráulico).
  - Dimensiones (longitud-ancho).
  - Material
  - Estado de Conservación
- Barandas de seguridad, tipo/material, prog. Inicio-prog. Final - estado conservación:
  - sólo conservación de rutina
  - requiere inspección
  - requiere reubicación o reparación menor

43 (cuarenta y tres)

- reposición

- Amortiguadores de impacto (imagen, ubicación y observaciones (tipo). Estado de conservación:
  - sólo conservación de rutina
  - requiere inspección
  - requiere reubicación o reparación menor
  - reposición

1.9 Características de la carretera para usuarios vulnerables

- Aceras o veredas
  - Ancho
  - Material de superficie
  - Distancia a la carretera
  - Separación física o restricción a la interferencia (cerco, muro, barrera, desnivel, vegetación, etc.)
  - Señalización
- Bicisendas (o ciclovías)
  - Ancho
  - Material de superficie
  - Distancia a la carretera
  - Restricción a la interferencia (cerco, muro, barrera, desnivel, vegetación, etc.)
  - Señalización
- Otros elementos

1.10 Otros elementos que se observen en campo y que deban ser relevados para una adecuada gestión de la infraestructura vial

2. Inventario detallado de caminos no pavimentados del Grupo A y tramos seleccionados del Grupo B

2.1 Datos de identificación e información general

- Identificación de la ruta y tramo (a consensuar con la DPV).
- Clasificación funcional.
- Código del tramo (unificación de un código aprobado por la DPV).
- Punto de inicio del tramo en Km y coordenadas geográficas (indicar si es en zona urbana o no y/o si es en una intersección), incluir foto.
- Punto final del tramo en Km y coordenadas geográficas (indicar si es en zona urbana o no y/o si es en una intersección), incluir foto.
- Longitud del tramo en Km y metros.
- Ubicación, localidad y departamento (consensuar con el Distrito y la DPV).

42 (cuarenta y dos)

- Distancia, origen de la ruta al origen o inicio de tramo (en Km).
- Fecha de ejecución del inventario en campo.
- Determinación de ubicación de inicio y fin de rutas nacionales, departamentales o caminos vecinales y registro de imágenes al aproximarse a la intersección desde cada dirección y sentido, a fin de la elaboración de propuestas para su análisis de la materialización de su señalización.

2.2 Datos del camino (calzada y banquina)

- Ancho de superficie de rodamiento (calzada) (m). Debe relevarse en cada tramo definido y cuando exista un cambio en el ancho del mismo.
- Tipo de Banquinas (Iz / Der), superficie de rodamiento.
- Ancho de Banquinas (m). Debe considerarse en función de las características del camino en cada tramo definido y cuando exista un cambio en el ancho de la banquina. Deberá proveerse un ancho de banquina como mínimo por cada kilómetro de tramo.
- Tipo de Cunetas (Iz / Der)- material y estado de la misma (referida a la conservación)
- Tipo de superficie de rodadura
  - Empedrado
  - Enripiado
  - Tierra
- Radio de curvatura en planta en °/km
- Subidas más bajadas en m/km
- Ancho de la separación central o laterales si las hubiere

2.3 Obras de arte menores y demás elementos de drenaje

- Alcantarillas
  - Ubicación
  - Tipo
  - Material
  - Foto (que muestre sus características y estado)
  - Valoración de su estado:
    - requiere sólo conservación
    - requiere inspección
    - requiere reparación menor
    - requiere reparación mayor o reconstrucción
- Tipo de Cunetas (Iz / Der) - ubicación de inicio y fin, material y estado de conservación: requiere conservación, reparaciones menores y reparaciones mayores
- Sumideros, disipadores, etc., ubicación, material y estado de conservación: requiere conservación, reparaciones menores y reparaciones mayores

2.4 Puentes

- Nombre del puente-río-arroyo (a proveer por la DPV)
- Departamento en que se ubica
- Ubicación: Ruta, Tramo, Progresiva, Coordenadas.

- Prog. Inicio-Prog. final
- Ancho de calzada
- Número de tramos
- Capa de rodadura
- Pasarela/veredas peatonales segregadas o no
- Accesorios (tipo y estado)
- Señalización Horizontal/Vertical
- Iluminación
- Barreras metálicas
- Líneas de servicios
- Valoración de estado del puente:
  - requiere sólo conservación
  - requiere inspección
  - requiere reparación menor
  - requiere reparación mayor o reconstrucción

2.5 Señalización vertical

- Tipo de señal (Preventiva, Restrictiva, Informativa)
- Descripción de la señal
- Material de la señal
- Material del elemento de sustentación (pórtico, poste, etc)
- Estado de la señal, requiere:
  - o sólo conservación de rutina
  - o reubicación
  - o reparación menor
  - o reposición
- Foto

2.6 Incidencias en la ruta

- Intersecciones con otros caminos (indicar si se trata de uno de mayor, igual o menor importancia)
- Cruces ferroviarios
- Pasos superiores/inferiores
- Relevamiento de la ubicación de puntos de inicio y fin de zonas rurales/urbanas. (Acordar criterios con la DPV)
- Zonas de Servicios (indicar tipo: estación de servicio, restaurante, etc.)

2.7 Otros equipamientos del camino

- Ancho de la franja de Dominio Público (una vez por Km o cada vez que cambie sensiblemente y geo referencia del lugar medido como representativo del Km o fracción)
- Alambrados (prog. Inicio-prog. Final - estado)
- Iluminación (prog. Inicio-prog. Final - estado)
- Badenes/bados (solo escurrimiento hidráulico)
  - Dimensiones (longitud-ancho)
  - Material

Banco Mundial

- Estado de Conservación
- Barandas de seguridad, tipo/material (prog. Inicio-prog. Final - estado conservación: conservación / requiere inspección / requiere reparación / requiere reemplazo).
- Guardaganado, ubicación

2.8 Información de estado de caminos empedrados

- Cantidad de baches por kilómetro. Se entiende como bache a una depresión localizada de más de 20 cm de diámetro y más de 5 centímetros de profundidad que presente desprendimiento del empedrado. Deberá tomarse el dato de una longitud de 100 metros representativos de cada 2 Km.
- Áreas con deterioro. Se reconocerán las secciones que presenten deterioro de la superficie del empedrado expresada en porcentaje respecto del total de la superficie por kilómetro. Se realizará una evaluación del área deteriorada en una longitud de 100 metros de calzada representativa de cada 2 Km de camino empedrado.
- Zonas con banquina descalzada (Costado I/D, prog. Inicio-prog. Final).

3. Inventario básico de caminos del Grupo B

Se deberá realizar el relevamiento de los tramos de caminos no inventariados por el MOPC hasta la fecha. Este primer inventario tiene por objeto conocer la totalidad de tramos de caminos que existen y poder determinar su importancia según el servicio que prestan a la comunidad.

Por lo expuesto este inventario se limitará a los siguientes registros y datos:

- Clasificación funcional
- Código de tramo
- Levantamiento de coordenadas del eje con GPS en el modo Track (un punto al menos cada 10 metros)
- Inicio y fin de cada tramo con coordenadas geográficas.
- Longitud del tramo en Km y metros
- Ubicación, localidad y departamento
- Tipo de superficie (tierra, mejorado o pavimentado)
- Intersecciones. Al registrar la intersección o cruces se deberá indicar si el otro camino es de mayor, igual o menor importancia (por ejemplo: nacional, departamental o vecinal; pavimentado, estabilizado o de tierra).
- Señales verticales, tipo, clasificación y ubicación georeferenciada.
- Si se observan obras de drenaje transversal o longitudinal (badenes o cunetas)
- Ubicación y clasificación de estructuras (alcantarillas, puentes y otras estructuras)
- Establecimientos, poblados y caseríos (más de 5 viviendas en una distancia menor a 200 metros a lo largo del camino que se inventaría).
- Inicio y fin de Puentes y demás estructuras, las alcantarillas requieren un solo punto.
- Es de especial importancia registrar la ubicación de las señales de kilómetro existentes con un error máximo de 3 metros (con el navegador satelital alcanza si se cuida el registrar en forma oportuna al transitar).
- Se requiere ubicar el tramo en el mapa digitalizado

39 (treinta y nueve)

- Fecha de ejecución del relevamiento de inventario

Adicionalmente del recorrido de cada tramo se deberá obtener:

- Los nombres de los parajes, poblados o lugares que comunica.
- Radio de curvatura en planta en °/km
- Subidas más bajadas en m/km

38(treinta y ocho)

Sección 6. Formularios de contrato estándar

El formulario de contrato adjunto deberá utilizarse.

37 (treinta y siete)

FORMULARIO DE CONTRATO ESTÁNDAR

Servicios de Consultoría

Remuneración Mediante Pago
de una Suma Global

36 (treinta y seis)

Índice

I. FORMULARIO DE CONTRATO 89

II. CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO 92

1. DISPOSICIONES GENERALES 92
   1.1 Definiciones 92
   1.2 Ley que Rige el Contrato 93
   1.3 Idioma 93
   1.4 Notificaciones 93
   1.5 Lugar Donde se Prestarán los Servicios 93
   1.6 Facultades del Integrante a Cargo 93
   1.7Representantes Autorizados 93
   1.8 Impuestos y Derechos 94
   1.9 Fraude y Corrupción 94
2. INICIO, CUMPLIMIENTO, MODIFICACIÓN Y RECISIÓN DEL CONTRATO 96
   2.1 Entrada en Vigor del Contrato 96
   2.2 Comienzo de la Prestación de los Servicios 96
   2.3 Expiración del Contrato 96
   2.4 Modificaciones o cambios 96
   2.5 Fuerza mayor 96
   2.6 Rescisión 97
3. OBLIGACIONES DEL CONSULTOR 98
   3.1 Generalidades 98
   3.1.1 Calidad de los Servicios 98
   3.2 Conflicto de Intereses 98
   3.3 Confidencialidad 99
   3.4 Seguros que deberá Contratar el Consultor 99
   3.5 Acciones del Consultor que Requieren la Aprobación Previa del Contratante .. 99
   3.6 Obligación de Presentar Informes 100
   3.7 Propiedad del Contratante de los documentos preparados por el Consultor 100
   3.8 Contabilidad, Inspección y Auditoria 100
4. PERSONAL DEL CONSULTOR Y SUBCONSULTORES 101
   4.2 Descripción del Personal 101
   4.2 Remoción y/o sustitución del Personal 101
5. OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE 101
   5.1 Colaboración y exenciones 101
   5.2 Modificación de la ley Aplicable Pertinentes a los Impuestos y Derechos 101
   5.3 Servicios e Instalaciones 102
6. PAGOS AL CONSULTOR 102
   6.1 Pago de suma Global 102
   6.2 Precio del Contrato 102
   6.3 Pagos por Servicios Adicionales 102
   6.4 Plazos y Condiciones de Pago 102
   6.5 Interés sobre Pagos Morosos 102

35 (treinta y cinco)

7. EQUIDAD Y BUENA FE 102
7.1 Buena Fe 102
8. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS 103
8.1 Solución Amigable 103
8.2 Solución de Controversias 103

III. CONDICIONES ESPECIALES DEL CONTRATO 104

IV. APÉNDICES 111

APÉNDICE A – DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS 111
APÉNDICE B—REQUISITOS PARA LA PRESENTACIÓN DE INFORMES 112
APÉNDICE C—PERSONAL CLAVE Y SUBCONSULTORES – HORARIO DE TRABAJO DEL PERSONAL CLAVE 113
APÉNDICE D – DESGLOSE DEL PRECIO DEL CONTRATO EN MONEDA EXTRANJERA 114
APÉNDICE E – DESGLOSE DEL PRECIO DEL CONTRATO EN MONEDA NACIONAL 115
APÉNDICE F—OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE 116
APÉNDICE G—FORMULARIO DE GARANTÍA BANCARIA POR ANTICIPO .. 117

34 (treinta y cuatro)

Prefacio

1. Este contrato estándar de servicios de consultoría ha sido preparado por el Banco para ser utilizado por los prestatarios y sus organismos de ejecución (en adelante denominados como los Contratantes) cuando contraten servicios de firmas consultoras (en adelante denominadas como el Consultor) mediante el pago de una suma global El uso de este contrato es obligatorio para contratos financiados parcial o totalmente por el Banco.

2. El contrato estándar consta de cuatro partes: El Formulario de Contrato, las Condiciones Generales del Contrato, las Condiciones Especiales del Contrato, y los Apéndices. El Contratante que use este contrato estándar no deberá alterar las Condiciones Generales. Cualquier modificación para satisfacer necesidades específicas del proyecto deberán hacerse exclusivamente en las Condiciones Especiales.

3. Los contratos a suma alzada se utilizan cuando la definición de los trabajos que se han de realizar es clara y precisa, el riesgo comercial que asume el Consultor es mínimo y por lo tanto, cuando el Consultor está en condiciones de realizar los trabajos por un precio global predeterminada y convenida. Dicho precio se establece sobre la base de los datos, incluyendo las tarifas proporcionados por el Consultor. El Contratante conviene en efectuar los pagos al Consultor conforme a un calendario relacionado con la entrega de ciertos productos, como por ejemplo informes. Una ventaja importante de los contratos a suma alzada es que son fáciles de administrar, ya que el Contratante sólo tiene que manifestar su satisfacción con los productos recibidos, sin controlar el trabajo del personal. Normalmente los distintos tipos de estudios, como encuestas, planos maestros, exámenes y estudios técnicos, económicos, sectoriales, de factibilidad y de ingeniería, se realizan conforme a esta modalidad.

33 (treinta y tres)

Contrato de Servicios de Consultoría

Remuneración Mediante Pago de una Suma Global

entre

_____
[nombre del Contratante]

y

_____
[nombre del Consultor]

Fechado: _____

32

I. Formulario de Contrato

Remuneración mediante pago de una suma global

(El texto en corchetes [ ] es opcional; todas las notas al final del texto deberán ser eliminadas en la versión definitiva a firmar)

Este CONTRATO (en adelante denominado el "Contrato") está celebrado el [*día*] día del mes de [*mes*], [*año*], entre, por una parte, [*nombre del contratante*] (en adelante denominado el "Contratante") y, por la otra, [*insertar nombre del consultor*] (en adelante denominado el "Consultor").

[***Nota:*** *Si el Consultor consiste de más de una firma, el texto que precede deberá modificarse parcialmente para que diga lo siguiente:* "...(en adelante denominado el "Contratante") y, por la otra, la asociación temporal (joint venture)/consorcio/o grupos formados por las siguientes empresas, cada una de las cuales serán responsables mancomunada y solidariamente responsable ante el Contratante por todas las obligaciones del Consultor bajo este contrato, a saber, [*insertar nombre*] y [*insertar nombre*] (en adelante denominadas el "Consultor").

CONSIDERANDO

(a) Que el Contratante ha solicitado al Consultor la prestación de determinados servicios de consultoría definidos en este Contrato (en lo sucesivo denominados los "Servicios");

b) Que el Consultor, habiendo declarado al Contratante que posee las aptitudes profesionales requeridas y que cuenta con el personal y los recursos técnicos necesarios, ha convenido en prestar los Servicios en los términos y condiciones estipulados en este Contrato;

c) Que el Contratante ha recibido [*o* ha solicitado] un préstamo del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (en adelante denominado el "Banco") [*o* un crédito de la Asociación Internacional de Fomento (en adelante denominada la "Asociación")] para sufragar parcialmente el costo de los Servicios y el Contratante se propone utilizar parte de los fondos de este préstamo [*o* crédito] para efectuar pagos elegibles bajo este Contrato, quedando entendido que (i) el Banco [*o* la Asociación] sólo efectuará pagos a pedido del Contratante y previa aprobación por el Banco [*o* la Asociación], (ii) dichos pagos estarán sujetos, en todos sus aspectos, a los términos y condiciones del convenio de préstamo [*o* de crédito], y (iii) nadie más que el Contratante podrá tener derecho alguno en virtud del convenio de préstamo [*o* de crédito] ni tendrá ningún derecho a reclamar fondos del préstamo [*o* del crédito];

POR LO TANTO, las Partes por este medio convienen en lo siguiente:

1. Los documentos adjuntos al presente Contrato se considerarán parte integral del mismo:

   a) Condiciones Generales del Contrato;
   b) Condiciones Especiales del Contrato;
   c) Los siguientes Apéndices: [***Nota**: En el caso de que no se utilice alguno de estos Apéndices, esto se deberá indicar con la expresión "No utilizado" junto al título del Apéndice.*]

   Apéndice A: Descripción de los Servicios
   Apéndice B: Requisitos para la presentación de informes
   Apéndice C: Personal clave y Subconsultores—Horario de trabajo del personal clave
   Apéndice D: Estimación de costos en moneda extranjera
   Apéndice E: Estimación de costos en moneda nacional
   Apéndice F: Obligaciones del Contratante [*No utilizado*]
   Apéndice G: Modelo de garantía por anticipo

2. Los derechos y obligaciones mutuos del Contratante y del Consultor estarán establecidos en el contrato, particularmente:

   a) El Consultor prestará los servicios los Servicios de conformidad con las disposiciones del Contrato, y
   b) El Contratante efectuará los pagos al Consultor de conformidad con las disposiciones del Contrato.

EN FE DE LO CUAL, las Partes han dispuesto que se firme este Contrato en sus nombres respectivos en la fecha antes consignada.

Por y en representación de [*nombre del contratante*]

_____

[*Representante autorizado*]

Por y en representación de [*Consultor*]

_____

[*Representante autorizado*]

[***Nota**: Si el Consultor consiste en más de una firma, todas las entidades deberán figurar como signatarias, por ejemplo, de la siguiente manera*:]

Por y en representación de cada Integrante del Consultor

[*Integrante*]

_____

[*Representante autorizado*]

[*Integrante*]

_____

[*Representante autorizado*]

29 (veintinueve)

II. Condiciones Generales del Contrato

1. DISPOSICIONES GENERALES

1.1 Definiciones

Cuando los siguientes términos se utilicen en este Contrato, tendrán los significados que se indican a continuación a menos que el contexto exija otra cosa,:

(a) "Ley aplicable" significa las leyes y cualquiera otra disposición que tengan fuerza de ley en el país del Gobierno o en el país que especifique en las Condiciones Especiales del Contrato (CEC) y que de cuando en cuando puedan dictarse y estar vigentes;

(b) "Banco" significa el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento, Washington, D.C., EE.UU.; o la Asociación Internacional de Fomento, Washington, D.C., EE.UU.;

(c) "Consultor" significa cualquier entidad pública o privada que prestará los servicios al Contratante bajo el contrato;

(d) "Contrato" significa el Contrato firmado por las Partes y todos los documentos enumerados en su cláusula 1, que son estas Condiciones Generales (CGC), las Condiciones Especiales (CEC) y los Apéndices.;

(e) "Precio del Contrato" significa el precio que se ha de pagar por la prestación de los servicios, de acuerdo con la cláusula 6.

(f) "Fecha de entrada en vigor" significa la fecha en la que el presente Contrato entre en vigor y efecto conforme a la subcláusula 2.1 de las CGC;

(g) "Moneda extranjera" significa cualquier moneda que no sea la del país del Contratante;

(h) "CGC" significa estas Condiciones Generales del Contrato;

(i) "Gobierno" significa el gobierno del país del Contratante;

(j) "Moneda nacional" significa la moneda del país del Contratante;

(k) "Integrante" significa cualquiera de las entidades que conforman una asociación en participación o grupos (joint venture); e "Integrantes" significa todas estas firmas;

(l) "Parte" significa el Contratante o el Consultor, según el caso, y "Partes" significa el Contratante y el Consultor;

(m) "Personal" significa los empleados contratados por el

28 (veintiocho)

Consultor o Subconsultores para la prestación de los Servicios o de una parte de los mismos;

(n) "CEC" significa las Condiciones Especiales del Contrato por las cuales pueden modificarse o complementarse las CGC;

(o) "Servicios" significa el trabajo que el Consultor deberá realizar conforme a este Contrato, y descrito en el Apéndice A adjunto.

(p) "Subconsultor" significa cualquier persona o firma con la que el Consultor subcontrata la prestación de una parte de los Servicios.

(q) "Por escrito" significa cualquier medio de comunicación en forma escrita con prueba de recibo.

1.2 Ley que Rige el Contrato

Este Contrato, su significado e interpretación, y la relación que crea entre las Partes se regirán por la ley aplicable.

1.3 Idioma

Este Contrato se ha firmado en el idioma indicado en las CEC, por el que se regirán obligatoriamente todos los asuntos relacionados con el mismo o con su significado o interpretación.

1.4 Notificaciones

1.4.1 Cualquier aviso, solicitud o aprobación que deba o pueda cursarse o darse en virtud de este Contrato se hará por escrito. Se considerará que se ha cursado o dado tal aviso, solicitud o aprobación cuando haya sido entregada por mano a un representante autorizado de la Parte a la que esté dirigida, o cuando se haya a dicha Parte a la dirección indicada en las CEC.

1.4.2 Una Parte puede cambiar su dirección para estos avisos informando por escrito a la otra Parte sobre dicho cambio de la dirección indicada en las CEC.

1.5 Lugar Donde se Prestarán los Servicios

Los Servicios se prestarán en los lugares indicados en el Apéndice A y cuando no esté indicado le lugar dónde habrá de cumplirse una tarea específica, se cumplirá en el lugar que el Contratante apruebe, ya sea en el país del Gobierno o en otro lugar.

1.6 Facultades del Integrante a Cargo

Si el Consultor es una asociación en participación o grupos formados por varias firmas, los Integrantes autorizan a la firma indicada en las CEC para que ejerza en su nombre todos los derechos y cumpla todas las obligaciones del Consultor frente al Contratante en virtud de este Contrato, inclusive y sin limitación, para recibir instrucciones y percibir pagos del Contratante.

1.7Representantes

Los funcionarios indicados en las CEC podrán adoptar cualquier

27 (veintisiete)

Autorizados

medida que el Contratante o el Consultor deba o pueda adoptar en virtud de este Contrato, y podrán firmar en nombre de éstos cualquier documento que conforme a este Contrato deba o pueda firmarse.

1.8 Impuestos y Derechos

El Consultor, el Subconsultor y el Personal pagarán los impuestos, derechos, gravámenes y demás imposiciones que correspondan según la ley aplicable según se indica en las CEC.

1.9 Fraude y Corrupción

Si el Contratante determina que el Consultor y/o su personal, subcontratistas, Subconsultores, sus agentes (hayan sido declarados o no), proveedores de servicios o proveedores de insumos ha participado en actividades corruptas, fraudulentas, colusorias, coercitivas u obstructivas al competir por el Contrato en cuestión, el Contratante podrá rescindir el Contrato y expulsar al Contratista del Sitio de las Obras dándole un preaviso de 14 días. En tal caso, se aplicarán las provisiones incluidas en la Cláusula 2 de la misma manera que si se hubiera aplicado lo indicado en la Subcláusula 2.6.1 (d).

Si se determina que algún empleado del Contratista ha participado en actividades corruptas, fraudulentas, colusorias, coercitivas u obstructivas durante la ejecución de las Obras, dicho empleado deberá ser removido de su cargo según lo estipulado en la Subcláusula 4.2.

1.9.1 Definiciones

El Banco define, para efectos de esta disposición, las siguientes expresiones:

(i) "práctica corrupta" significa el ofrecimiento, suministro, aceptación o solicitud, directa o indirectamente, de cualquier cosa de valor con el fin de influir impropiamente en la actuación de otra persona[6];

(ii) "práctica fraudulenta" significa cualquiera actuación u omisión, incluyendo una tergiversación de los hechos que, astuta o descuidadamente, desorienta o intenta desorientar a otra persona con el fin de obtener un beneficio financiero o de otra índole, o para evitar una obligación[7];

(iii) "práctica de colusión" significa un arreglo de dos o más personas[8] diseñado para lograr un propósito impropio,

---

6 "Persona" se refiere a un funcionario público que actúa con relación al proceso de selección o la ejecución del contrato. En este contexto, "funcionario público" incluye a personal del Banco Mundial y a empleados de otras organizaciones que toman o revisan decisiones relativas a los contratos.

7 "Persona" significa un funcionario público; los términos "beneficio" y "obligación" se refieren al proceso de selección o a la ejecución del contrato; y el término "actuación u omisión" debe estar dirigida a influenciar el proceso de selección o la ejecución de un contrato.

8 "Personas" se refiere a los participantes en el proceso de selección (incluyendo a funcionarios públicos) que intentan establecer precios de oferta a niveles artificiales y no competitivos.

26 (veintiseis)

incluyendo influenciar impropiamente las acciones de otra persona;

(iv) "práctica coercitiva" significa el daño o amenazas para dañar, directa o indirectamente, a cualquiera persona, o las propiedades de una persona[9], para influenciar impropiamente sus actuaciones.

(v) "práctica de obstrucción" significa

(aa) la destrucción, falsificación, alteración o escondimiento deliberados de evidencia material relativa a una investigación o brindar testimonios falsos a los investigadores para impedir materialmente una investigación por parte del Banco, de alegaciones de prácticas corruptas, fraudulentas, coercitivas o de colusión; y/o la amenaza, persecución o intimidación de cualquier persona para evitar que pueda revelar lo que conoce sobre asuntos relevantes a la investigación o lleve a cabo la investigación, o

(bb) las actuaciones dirigidas a impedir materialmente el ejercicio de los derechos del Banco a inspeccionar y auditar de conformidad con la Subcláusula 3.8.

1.9.2 Medidas que deberán Adoptarse

(vi) Anulará la porción del préstamo asignada al contrato si determina en cualquier momento que los representantes del Prestatario o de un beneficiario del préstamo han participado en prácticas corruptas, fraudulentas, colusorias o coercitivas durante el proceso de selección o la ejecución de dicho contrato, y sin que el Prestatario haya adoptado medidas oportunas y apropiadas que el Banco considere satisfactorias para corregir la situación;

(vii) sancionará a un Consultor, inclusive declarándolo inelegible, indefinidamente o por un período determinado, para adjudicarle un contrato financiado por el Banco si en cualquier momento determina que el Consultor ha participado directamente o a través de sus agentes, en prácticas corruptas, fraudulentas, colusorias o coercitivas al competir o ejecutar un contrato financiado por el Banco;

9 "Persona" se refiere a un participante en el proceso de contratación o en la ejecución de un contrato.

1.9.3 Comisiones y Gratificaciones

(viii) exigirá al Consultor favorecido que revele cualquier comisión o gratificación que pueda haber pagado o pagaderas a agentes, representantes, o agentes comisionistas en relación con el proceso de selección o ejecución del contrato. La información manifestada deberá incluir por lo menos el nombre y dirección del agente, representante, o agente comisionista, la cantidad y moneda, y el propósito de la comisión o gratificación.

2. INICIO, CUMPLIMIENTO, MODIFICACIÓN Y RECISIÓN DEL CONTRATO

2.1 Entrada en Vigor del Contrato

Este Contrato entrará en vigor y tendrá efecto desde la fecha en que fue firmado por ambas partes u otra fecha posterior que esté indicada en las CSC. La fecha en que el contrato entra en vigor se define como la Fecha de Entrada en Vigor.

2.2 Comienzo de la Prestación de los Servicios

El Consultor comenzará a prestar los Servicios no más tarde del número de días después de la fecha de entrada en efectividad, indicado en las CEC.

2.3 Expiración del Contrato

A menos que se rescinda con anterioridad, conforme a lo dispuesto en la subcláusula 2.6 de estas CGC, este Contrato expirará al final del plazo especificado en las CEC, contado a partir de la fecha de entrada en vigor.

2.4 Modificaciones o cambios

Sólo podrán modificarse los términos y condiciones de este Contrato, incluyendo cualquier modificación o cambio al alcance de los Servicios, mediante acuerdo por escrito entre las Partes. No obstante, cada una de las Partes deberá dar la debida consideración a cualquier modificación o cambio propuesto por la otra Parte.

2.5 Fuerza mayor

2.5.1 Definición

Para los efectos de este Contrato, "fuerza mayor" significa un acontecimiento que está fuera del control de una de las Partes, y que hace que el cumplimiento de las obligaciones contractuales de esa Parte resulte imposible o tan poco viable que puede considerarse imposible bajo tales circunstancias.

2.5.2 No Violación del Contrato

El incumplimiento por una de las Partes de cualquiera de sus obligaciones en virtud del Contrato no se considerará como violación del mismo ni como negligencia, cuando este incumplimiento se deba a un evento de fuerza mayor, y que la Parte afectada por tal evento, (a) haya adoptado todas las precauciones posibles, puesto debido cuidado y tomado medidas alternativas razonables a fin de cumplir con los términos y condiciones de este Contrato, y (b) ha informado a la otra

Parte prontamente del acontecimiento del dicho evento.

2.5.3 Prórroga del Plazo

El plazo dentro del cual una Parte deba realizar una actividad o tarea en virtud de este Contrato se prorrogará por un período igual a aquel durante el cual dicha Parte no haya podido realizar tal actividad como consecuencia de un evento de fuerza mayor.

2.5.4 Pagos

Durante el periodo de incapacidad para prestar los servicios como resultado de un evento de fuerza mayor, el Consultor tendrá derecho a continuar recibiendo los pagos bajo los términos de este contrato, así como a ser reembolsado por gastos adicionales razonables y necesarios incurridos en función de y reactivación de los servicios después del final de dicho período.

2.6 Rescisión

2.6.1 Por el Contratante

El Contratante podrá dar por terminado este Contrato si sucede cualquiera de los eventos especificados en los párrafos (a) a (f) de esta subcláusula 2.6.1 de las CGC. En dicha circunstancia, el Contratante enviará una notificación de rescisión por escrito al Consultor por lo menos con (30) días de anticipación a la fecha de terminación, y con sesenta (60) días de anticipación en el caso referido en la subcláusula (e).

(a) Si el Consultor no subsanara el incumplimiento de sus obligaciones en virtud de este Contrato, dentro de los treinta (30) días siguientes de haber sido notificado o dentro de otro plazo mayor que el Contratante pudiera haber aceptado posteriormente por escrito;

(b) Si el Consultor llegara a declararse insolvente o fuera declarado en quiebra.

(c) Si el Contratante determina que el Consultor ha participado en prácticas corruptas o fraudulentas durante la competencia o la ejecución del contrato.

(d) Si el Consultor, como consecuencia de un evento de fuerza mayor, no pudiera prestar una parte importante de los Servicios durante un período de no menos de sesenta (60) días;

(e) Si el Contratante, a su sola discreción y por cualquier razón, decidiera rescindir este Contrato.

(f) Si el Consultor no cumple cualquier resolución definitiva adoptada como resultado de un procedimiento de arbitraje conforme a la cláusula 8 de estas CGC;

2.6.2 Por el Consultor

El Consultor podrá rescindir este contrato, mediante una notificación por escrito al Contratante con no menos de treinta (30) días de anticipación.

23 (veintitres)

en caso de que suceda cualquiera de los eventos especificados en los párrafos (a) a (c) de esta subcláusula 2.6.2 de las CGC:

(a) Si el Contratante deja de pagar una suma debida al Consultor en virtud de este Contrato, y dicha suma no es objeto de controversia conforme a la cláusula 7 de estas CGC, dentro de cuarenta y cinco (45) días después de haber recibido la notificación por escrito del Consultor con a respecto de la mora en el pago.

(b) Si el Consultor, como consecuencia de un evento de fuerza mayor, no pudiera prestar una parte importante de los Servicios durante un período no menor de sesenta (60) días.

(c) Si el Contratante no cumpliera cualquier decisión definitiva adoptada como resultado de un procedimiento de arbitraje conforme a la cláusula 8 de estas CGC.

2.6.3 Pagos al Rescindirse el Contrato

Al rescindirse este Contrato conforme a lo estipulado en las subcláusulas 2.6.1 ó 2.6.2 de estas CGC, el Contratante efectuará los siguientes pagos al Consultor:

a) pagos en virtud de la cláusula 6 de estas CGC por concepto de Servicios prestados satisfactoriamente antes de la fecha de entrada en vigor de la rescisión; y

b) Salvo en el caso de rescisión conforme a los párrafos (a) a (c) de la subcláusula 2.6.1 de estas CGC, el reembolso de cualquier gasto razonable inherente a la rescisión rápida y ordenada del Contrato, incluidos los gastos del viaje de regreso del Personal y de sus familiares dependientes elegibles.

3. OBLIGACIONES DEL CONSULTOR

3.1 Generalidades

3.1.1 Calidad de los Servicios

El Consultor prestará los Servicios y cumplirá con sus obligaciones en virtud del presente Contrato con la debida diligencia, eficiencia y economía, de acuerdo con normas y prácticas profesionales generalmente aceptadas; asimismo, observará prácticas de administración prudentes y empleará tecnología apropiada y equipos, maquinaria, materiales y métodos eficaces y seguros. El Consultor actuará en todos los asuntos relacionados con este Contrato o con los Servicios, como asesor leal del Contratante, y siempre deberá proteger y defender los intereses legítimos del Contratante en todas sus negociaciones con Subconsultores o con terceros.

3.2 Conflicto de Intereses

Los Consultores deben otorgar máxima importancia a los intereses del contratante, sin consideración alguna respecto de cualquier labor futura, y evitar rigurosamente todo conflicto con otros

22 (veintidos)

trabajos asignados o con los intereses de su firma.

3.2.1 Prohibición al Consultor de Aceptar Comisiones, Descuentos, etc.

La remuneración del Consultor en virtud de la Cláusula 6 de estas CGC constituirá el único pago en conexión con este contrato y el Consultor no aceptará en beneficio propio ninguna comisión comercial, descuento o pago similar en relación con las actividades estipuladas en este Contrato, o en el cumplimiento de sus obligaciones; además, el Consultor hará todo lo posible por prevenir que ningún Subconsultor, ni el Personal ni los agentes del Consultor o del Subconsultor, reciban alguno de dichos pagos adicionales.

3.2.2 Prohibición al Consultor y a sus Filiales de Participar en Ciertas Actividades

El Consultor conviene en que, durante la vigencia de este Contrato y después de su terminación, tanto el Consultor y cualquiera de sus filiales, como cualquier Subconsultor y sus filiales serán descalificados para suministrar bienes, construir obras o prestar servicios (distintos de Servicios de consultoría) como resultado de o directamente relacionado con los servicios prestados por el Consultor para la preparación o ejecución del proyecto.

3.2.3 Prohibición de Desarrollar Actividades Conflictivas

El Consultor no podrá participar, ni podrá hacer que su personal ni sus Subconsultores o su personal participen, directa o indirectamente en cualquier negocio o actividad profesional que esté en conflicto con las actividades asignadas a ellos bajo este contrato.

3.3 Confidencialidad

El Consultor y su Personal, excepto previo consentimiento por escrito del Contratante, no podrán revelar en ningún momento a cualquier persona o entidad ninguna información confidencial adquirida en el curso de la prestación de los servicios; ni el Consultor ni su personal podrán publicar las recomendaciones formuladas en el curso de, o como resultado de la prestación de los servicios.

3.4 Seguros que deberá Contratar el Consultor

El Consultor (a) contratará y mantendrá, y hará que todos los Subconsultores contraten y mantengan, a su propio costo (o al del Subconsultor, según el caso) y en los términos y condiciones aprobados por el Contratante, seguros contra los riesgos y por las coberturas que se indican en las CEC; y (b) a solicitud del Contratante, presentará evidencia que demuestre que dichos seguros han sido contratados y mantenidos y que las primas vigentes han sido pagadas.

3.5 Acciones del Consultor que Requieren la Aprobación Previa del Contratante

El Consultor deberá obtener por escrito aprobación previa del Contratante para tomar cualquiera de las siguientes acciones:

(a) la suscripción de un subcontrato para la ejecución de cualquier parte de los servicios;

(b) nombramiento de miembros del personal no incluidos en el Apéndice C; y

(c) cualquier otra acción que pueda estar estipulada en las CEC.

3.6 Obligación de Presentar Informes

(a) El Consultor presentará al Contratante los informes y documentos que se especifican en el Apéndice B adjunto, en la forma, la cantidad y dentro de los plazo establecidos en dicho Apéndice.

(b) Los informes finales deberán presentarse en disco compacto (CD ROM) además de las copias impresas indicadas en el apéndice.

3.7 Propiedad del Contratante de los documentos preparados por el Consultor

(a) Todos los planos, dibujos, especificaciones, diseños, informes, otros documentos y programas de computación presentados por el Consultor en virtud de este Contrato pasarán a ser de propiedad del Contratante, y el Consultor entregará al Contratante dichos documentos junto con un inventario detallado, a más tardar en la fecha de expiración del Contrato.

(b) El Consultor podrá conservar una copia de dichos documentos y de los programas de computación. Cualquier restricción acerca del uso futuro de dichos documentos, si las hubiera, se indicará en las CEC.

3.8 Contabilidad, Inspección y Auditoria

3.8.1 El Consultor mantendrá, y deberá realizar las gestiones necesarias para que sus Subconsultores mantengan, cuentas exactas, sistemáticas y registros en relación con el Contrato, de conformidad con los principios contables internacionalmente aceptados en la forma y detalle que claramente identifiquen los cambios relevantes sobre tiempo y costos.

3.8.2 El Contratista permitirá, y deberá realizar las gestiones necesarias para que sus Subconsultores permitan, que el Banco y/o las personas designadas por el Banco inspeccionen las cuentas y registros contables del Contratista y sus sub contratistas relacionados con el proceso de selección y la ejecución del contrato y realice auditorías por medio de auditores designados por el Banco, si así lo requiere el Banco. El Contratista deberá prestar atención a lo estipulado en la subcláusula 1.9.1, según la cual las actuaciones dirigidas a obstaculizar significativamente el ejercicio por parte del Banco de los derechos de inspección y auditoría consignados en la subcláusula 3.8 constituye una práctica prohibida que podrá resultar en la terminación del contrato (al igual que en la declaración de inelegibilidad de acuerdo con los procedimientos vigentes).

20 (veinte)

4. PERSONAL DEL CONSULTOR Y SUBCONSULTORES

4.2 Descripción del Personal

El Consultor contratará y asignará Personal y Subconsultores con el nivel de competencia y experiencia necesarias para prestar los Servicios. En el Apéndice C se describen los cargos, funciones convenidas y calificaciones mínimas individuales de todo el Personal clave del Consultor, así como el tiempo estimado durante el que prestarán los Servicios. El Contratante aprueba por este medio el personal clave y los Subconsultores enumerados por cargo y nombre en el Apéndice C.

4.2 Remoción y/o sustitución del Personal

(a) Salvo que el Contratante acuerde lo contrario, no se efectuarán cambios en la composición del personal clave. Si por cualquier motivo fuera del alcance del Consultor, como jubilación, muerte, incapacidad médica, entre otros, fuera necesario sustituir a algún integrante del Personal, el Consultor lo reemplazará con otra persona con calificaciones iguales o superiores a las de la persona reemplazada.

(b) Si el Contratante descubre que cualquier integrante del personal (i) ha cometido un acto serio de mala conducta o ha sido acusado de haber cometido un acto criminal, o (ii) tiene motivos razonables para estar insatisfecho con el desempeño de cualquier integrante del Personal, mediante solicitud por escrito del Contratante expresando los motivos para ello, el Consultor deberá reemplazarlo por otra persona cuyas calificaciones y experiencia sean aceptables para el Contratante.

c) El Consultor no podrá reclamar costos adicionales originados por o incidentales a la remoción y/o reemplazo de un miembro del personal.

5. OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE

5.1 Colaboración y exenciones

El Contratante hará todo lo posible a fin de lograr que el Gobierno otorgue al Consultor la asistencia y exenciones especificadas en las CEC.

5.2 Modificación de la ley Aplicable Pertinentes a los Impuestos y Derechos

Si con posterioridad a la fecha de este Contrato se produjera cualquier cambio en la ley aplicable en relación con los impuestos y los derechos que resultara en el aumento o la reducción de los gastos en que incurra el Consultor en la prestación de los Servicios, entonces la remuneración y los gastos reembolsables pagaderos al Consultor en virtud de este contrato serán aumentados o disminuidos según corresponda por acuerdo entre las Partes, y se efectuarán los correspondientes ajustes de los montos estipulados

19 (diecinueve)

en la subcláusula 6.2(a) o (b) de estas CGC, según corresponda.

5.3 Servicios e Instalaciones

El Contratante facilitará al Consultor y al Personal, para los fines de los Servicios y libres de todo cargo, los servicios, instalaciones y bienes enumerados en el Apéndice F.

6. PAGOS AL CONSULTOR

6.1 Pago de suma Global

El pago total al Consultor no deber exceder el precio del contrato que es una suma global que incluye todos los gastos requeridos para ejecutar los servicios descritos en el Apéndice A. Excepto como se estipula en la cláusula 5.2, el precio del contrato solamente podrá incrementarse sobre los montos establecidos en la cláusula 6.2 si las partes convienen en pagos adicionales en virtud de la cláusula 2.4.

6.2 Precio del Contrato

(a) El precio pagadero en moneda(s) extranjera(s) está establecido en las CEC.

(b) El precio pagadero en moneda nacional está establecido en las CEC.

6.3 Pagos por Servicios Adicionales

En los Apéndices D y E se presenta un desglose del precio por suma global con el fin de determinar la remuneración pagadera por servicios adicionales, como se pudiera convenir de acuerdo con la cláusula 2.4.

6.4 Plazos y Condiciones de Pago

Los pagos se emitirán a la cuenta del Consultor y de acuerdo con el programa de pagos establecido en las CEC. El primer pago se hará contra la presentación del Consultor de una garantía bancaria por pago de adelanto por la misma cantidad, a menos que se indique de otra manera en las CEC, y deberá ser válida por el período establecido en las CEC. Dicha garantía deberá ser presentada en la forma indicada en el Apéndice G adjunto, o en otra forma que el Contratante haya aprobado por escrito. Cualquier otro pago será emitido posterior a que se hayan cumplido las condiciones enumeradas en las CEC para dicho pago, y los consultores hayan presentado al Contratante las facturas especificando el monto adeudado.

6.5 Interés sobre Pagos Morosos

Si el Cliente ha demorado los pagos más de quince (15) días después de la fecha establecida en la cláusula 6.4 de las CEC, deberá pagarle interés al Consultor por cada día de retraso a la tasa establecida en las CEC.

7. EQUIDAD Y BUENA FE

7.1 Buena Fe

Las Partes se comprometen a actuar de buena fe en cuanto a los derechos de ambas partes en virtud de este Contrato y a adoptar todas las medidas razonables para asegurar el cumplimiento de los objetivos del mismo.

8. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

8.1 Solución Amigable

Las Partes acuerdan que el evitar o resolver prontamente las controversias es crucial para la ejecución fluida del contrato y el éxito del trabajo. Las partes harán lo posible por llegar a una solución amigable de todas las controversias que surjan de este Contrato o de su interpretación.

8.2 Solución de Controversias

Toda controversia entre las Partes relativa a cuestiones que surjan en virtud de este Contrato que no haya podido solucionarse en forma amigable de acuerdo a lo estipulado en la cláusula 8.1 de las CGC pueden ser presentadas por cualquiera de las partes para su solución conforme a lo dispuesto en las CEC.

III. Condiciones Especiales del Contrato

NÚMERO DE CLÁUSULA DE LAS CEC	**Modificaciones y Complementos de las Condiciones Generales del Contrato**
{1.1 (a)}	La expresión "en el país del Gobierno" se cambia por "en Paraguay".
1.3	El idioma es: Español.
1.4	Las direcciones son: Contratante: Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones del Paraguay Atención: Unidad de Preparación y Gestión del Proyecto Facsímile: Tel.: (595021)4149388/539 Correo electrónico: upgp@mopc.gov.p Consultor: [*indicar*] Atención: [*indicar*] Facsímile: [*indicar*] E-mail [*indicar*]
{1.6}	{El Integrante a cargo es [*insertar nombre del Integrante*]} ***Nota**: Si el Consultor es una asociación en participación o grupos formados por varias firmas, aquí se deberá indicar el nombre de la firma cuya dirección figura en la subcláusula 1.6 de las CEC. Si el Consultor es una sola firma, se deberá suprimir esta subcláusula 1.8 de las CEC.*
1.7	Los representantes autorizados son: En el caso del Contratante: Viveministerio de Obras Públicas y Comunicaciones, a través de Dirección de Planificación Vial Ing. Félix Zelaya Director DPV En el caso del Consultor: [*indicar*]

16 (dieciseis)

1.8	El Contratante garantiza que el Consultor, el Subconsultor y el Personal estarán exentos del pago de (o que el Contratante pagará en nombre del Consultor, el Subconsultor y el Personal, o reembolsará al Consultor, al Subconsultor y al Personal) todos los impuestos, derechos, gravámenes y demás imposiciones a que puedan estar sujetos de conformidad con la ley aplicable respecto de: Todo pago que el Consultor, el Subconsultor y el Personal (que no sean nacionales del Gobierno o residentes permanentes del país del Gobierno) recibieren en relación con la prestación de los Servicios; Los equipos, materiales y suministros que el Consultor o el Subconsultor hubiesen traído al país del Gobierno a fin de prestar los Servicios y que, con posterioridad, hubiesen de sacar del mismo; Los equipos importados a los fines de la prestación de los Servicios y pagados con fondos suministrados por el Contratante y que se consideren como de propiedad de este último; Los efectos personales que el Consultor, un Subconsultor o el Personal (que no sean nacionales del Gobierno o residentes permanentes del país del Gobierno) o los familiares elegibles a cargo de dicho Personal, hubiesen traído al país del Gobierno para su uso personal y que posteriormente se los llevarán consigo al salir del país del Gobierno, estipulándose que: el Consultor, el Subconsultor y el Personal, y sus familiares a cargo elegibles, cumplirán con los trámites aduaneros oficiales normales necesarios para introducir bienes importados en el país del Gobierno, y si el Consultor, el Subconsultor o el Personal, o sus familiares a cargo elegibles, se deshicieren dentro del país del Gobierno de cualquier bien respecto del cual hubieran estado exentos del pago de impuestos y derechos aduaneros en lugar de sacarlo del mismo, el Consultor, el Subconsultor o el Personal, según el caso, (i) pagarán dichos derechos e impuestos aduaneros de conformidad con las reglamentaciones del Gobierno, o (ii) reembolsarán al Contratante la suma pagada por dichos bienes, si fueron pagados por el Contratante en el momento de introducir los bienes en cuestión al país del Gobierno.
2.1	Este Contrato entrará en vigor una vez suscrito por ambas partes y tendrá efecto desde la fecha (la "fecha de entrada en vigor") de la notificación en que el Contratante instruya al Consultor para que

	comience a prestar los Servicios, usualmente llamada Orden de Proceder al Consultor.
2.2	El plazo será: 30 días calendario de la fecha de "entrada en vigor".
2.3	El plazo será de: ***12 meses*** *(doce meses).*
3.4	Los riesgos y las coberturas serán las siguientes: a) Seguro de caución, Garantía de Desempeño de una Actividad o Profesión, con una cobertura mínima del 10% del monto del Contrato (En Gs. y en US$), que deberá ser presentada por el Consultor dentro del plazo de 10 (diez) días corridos siguientes a la firma del Contrato. b) Seguro de Responsabilidad Civil hacia terceros respecto a los vehículos motorizados utilizados por el Consultor o Subconsultor, o por el Personal de cualquiera de ellos en el Paraguay, con una cobertura mínima de: b.1. Lesión corporal, incapacidad permanente o muerte de 1 persona; Gs. 30.000.000. b.2. Lesión corporal, incapacidad permanente o muerte de 2 o más personas; Gs. 120.000.000. b.3. Daños materiales a cosas de terceros; Gs. 30.000.000. c) Seguro contra Accidentes de Trabajo, respecto del personal del Consultor o Subconsultor, con una cobertura mínima de: c.1. Invalidez permanente o muerte (Por c/persona) Gs. 30.000.000. c.2. Gastos médicos (Por c/persona) Gs. 10.000.000. c.3. Gastos de Sepelio (Por c/persona) Gs. 5.000.000. Las pólizas detalladas precedentemente en b) y c), deberán ser presentadas por el Consultor como condición previa para la firma del contrato. Estas pólizas deberán contener una cláusula que supedita su cancelación anticipada a un aviso previo por parte de la Empresa de Seguros a la Contratante. La póliza detallada en b), deberá especificar que el personal del Contratante asignado para coordinación, supervisión o acompañamiento del servicio del Consultor, se considerará como tercero a efectos de esta cobertura. La vigencia de estas pólizas será como mínimo de 365 días.

14-(catorce)

{3.7)}	El Consultor no podrá utilizar estos documentos ni programas de computación (*software)* para fines ajenos a este Contrato sin el consentimiento previo por escrito del Contratante.
6.2 (a)	El precio pagadero en moneda extranjera o monedas extranjeras es de: [*insertar monto y la moneda*]
6.2 (b)	El precio pagadero en moneda nacional es de: [*insertar monto y la moneda*]
6.4	Los números de las cuentas son: para pagos en moneda(s) extranjera(s): *[insertar número(s) de cuenta(s)]* para pagos en moneda nacional: *[insertar número de cuenta]* Los pagos se harán de acuerdo al siguiente detalle: **(a) Anticipo:** Se pagará un anticipo por un monto equivalente al **20%** del monto del contrato en **moneda extranjera** y por un monto equivalente al **20%** del monto del contrato en **moneda nacional** dentro de los 30 días siguientes a la fecha de entrada en vigor del Contrato, contra la presentación de una **garantía bancaria a la vista por la misma cantidad.** ***El siguiente calendario de pagos previstos y sus porcentajes fueron calculados en función de los plazos de entrega que establecen los Términos de Referencia y mostrados en el Apéndice B de este Contrato, y se encuentran en función directa de los resultados que se hubiesen alcanzado y entregado por parte del Contratista a esos plazos y que hayan sido aceptados por parte del MOPC. Si el monto del contrato se compone de montos en distintas monedas estos porcentajes se pagarán sobre cada uno de esos montos:*** (b) **Primer pago por avances** a los **tres** (3) **meses** de iniciado el contrato**: Diez por ciento (10%)** de la suma global. (c) **Segundo pago por avance** a los **cinco** (5) **meses** de iniciado el contrato**: Once por ciento (11%)** de la suma global. (d) **Tercer pago por avances** a los **siete** (7) **meses** de iniciado el contrato**: Veintisiete por ciento (27%)** de la suma global. (e) **Cuarto pago por avances** a los **nueve** (9) meses de iniciado el contrato**: Dieciséis por ciento (16%)** de la suma global. f) **Pago Final** a los doce (12) meses de iniciado el contrato

13 (trece)

	(Cumplido el plazo de contrato): **Dieciséis por ciento (16%)** por ciento de la suma global se pagará una vez realizadas todas las tareas y entregados todos los resultados a plena satisfacción del MOPC. La garantía a la vista será liberada cuando el total de los pagos alcancen el **cincuenta (50) por ciento** de la suma global.
6.5	El pago debe hacerse dentro de 45 días de recibida la factura y los documentos pertinentes especificados en la Cláusula 6.4, y dentro de 60 días en el caso del pago final. En caso de retrasos en los pagos por la Contratante, el Contratista tendrá derecho a percibir intereses por mora equivalentes al promedio de las tasas máximas activas nominales, anuales, percibidas en los bancos por los préstamos de consumo en moneda nacional al plazo de ciento ochenta días, determinada por el Banco Central del Paraguay para el mes anterior de la constitución de la obligación y publicado en diarios de difusión nacional. Si el Contratante, en virtud de causas establecidas en el Contrato, está facultado para suspender la tramitación de un pago, las sumas correspondientes durante los atrasos resultantes no devengarán intereses por mora. La mora se computará a partir del vencimiento del plazo que tiene la Contratante para efectuar el pago de la factura correspondiente al certificado aprobado
8.2	Las controversias deberán solucionarse mediante arbitraje de conformidad con las siguientes estipulaciones: 1. <u>Selección de árbitros</u>. Toda controversia sometida a arbitraje por una de las Partes será resuelta por un único árbitro o por un tribunal de arbitraje compuesto por tres árbitros, de acuerdo con las siguientes disposiciones: (a) Cuando las Partes convengan en que la controversia se refiere a un asunto técnico, podrán acordar la designación de un único árbitro, o de no llegar a un acuerdo acerca de la identidad de ese único árbitro dentro de los treinta (30) días siguientes a la recepción por una Parte de una propuesta de designación en tal sentido hecha por la Parte que iniciara el proceso, cualquiera de las Partes podrá solicitar a la Federación Internacional de Ingenieros Consultores (FIDIC) de Lausana, Suiza una lista de por lo menos cinco candidatos y al recibir dicha lista, las Partes, alternativamente eliminarán un nombre cada una, y el último candidato que quede en la mencionada lista será

12 (doce)

	el único árbitro para el asunto de la controversia. Si este último candidato no ha sido identificado en esta forma dentro de los sesenta (60) días a partir de la fecha de la lista, la Federación Internacional de Ingenieros Consultores (FIDIC) de Lausana, Suiza , a solicitud de cualquiera de las Partes, designará, entre los de esa lista o de otro modo, a un único árbitro para que decida el asunto de la controversia. (b) Cuando las Partes no estén de acuerdo en que la controversia se refiere a un asunto técnico, el Contratante y el Consultor designarán cada uno a un árbitro, y estos dos árbitros designarán conjuntamente a un tercero, que presidirá el tribunal de arbitraje. Si los árbitros designados por las Partes no designaran a un tercero dentro de los treinta (30) días posteriores a la fecha de designación del último de los dos árbitros nombrados por las Partes, a solicitud de cualquiera de ellas, el tercer árbitro será designado por el Secretario General del Centro Internacional de Arreglo de Diferencias Relativas a Inversiones, Washington, DC. (c) Si en una controversia regida por lo dispuesto en la Subcláusula 8.2.1 (b) de las CEC una de las Partes no designara al árbitro que le corresponde nombrar dentro de los treinta (30) días posteriores a la fecha de designación del árbitro nombrado por la otra, la Parte que sí hubiera designado a un árbitro podrá solicitar a [Indicar la misma autoridad de designación de la Subcláusula 8.2.1 (b)] la designación de un único árbitro para decidir sobre el asunto de la controversia, y el árbitro así designado será el único árbitro en esa controversia. 2. Reglas de procedimiento. Sin perjuicio de lo aquí indicado, el proceso arbitral se regirá por las reglas y procedimientos para arbitrajes de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (CNUDMI) vigentes en la fecha de este Contrato. 3. Sustitución de árbitros. Si por algún motivo un árbitro no pudiera desempeñar sus funciones, se designará un sustituto de la misma manera en que dicho árbitro fue designado originalmente. 4. Nacionalidad y calificaciones de los árbitros. El árbitro único o el tercer árbitro designado de conformidad con los párrafos (a) a (c) de la Subcláusula 8.2.1 de estas CEC deberá ser un perito en cuestiones jurídicas o técnicas reconocido internacionalmente y con amplia experiencia en el asunto en disputa y no podrá ser uno del país de origen del

	Consultor [Nota: Si el Consultor es más de una firma, agregar lo siguiente: ni del país de origen de ninguno de sus Integrantes] ni del país del Gobierno. A los fines de esta Cláusula, "país de origen" significará: (a) el país donde el Consultor [Nota: Si el Consultor es más de una firma, agregar lo siguiente: o cualquiera de sus Integrantes] se hubiera constituido en sociedad; (b) el país donde se encuentre la sede principal de operaciones del Consultor [o de cualquiera de sus Integrantes]; (c) el país del que sean nacionales la mayoría de los accionistas del Consultor [o de cualquiera de sus Integrantes], o (d) el país de nacionalidad del Subconsultor en cuestión, cuando la controversia tenga que ver con un subcontrato. 5. Otros. En todo proceso arbitral llevado a cabo en virtud del presente Contrato: (a) El proceso, salvo que las Partes convengan en otra cosa, se celebrará [seleccionar un país que no sea ni el del Contratante ni el del Consultor]; (b) El Español será el idioma oficial para todos los efectos; (c) La decisión del único árbitro o de la mayoría de los árbitros (o del tercer árbitro en caso de no haber mayoría) será definitiva y de cumplimiento obligatorio, y su ejecución será cumplida en cualquier tribunal de jurisdicción competente; las Partes por el presente renuncian a toda objeción o atribución de inmunidad con respecto a dicho fallo.

10 (diez)

IV. Apéndices

APÉNDICE A – DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS

Nota: *Proporciones descripciones detalladas de los servicios a prestar, fechas de conclusión de varias tareas, lugar de ejecución para diferentes tareas, tareas específicas a ser aprobadas por el contratante, etc.*

09 (nueve)

APÉNDICE B—REQUISITOS PARA LA PRESENTACIÓN DE INFORMES

1.-Formato

- Impreso (1 original y dos copias), en forma impresa y en digital (CD).

2.-Programa de entrega de informes

Resultados e informes

		%	Plazo	%	Meses 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Etapa de Diagnóstico			MESES													
1	**Diagnóstico y propuesta de diseño**															
1	Diagnóstico y exposición de resultados	3%	1		▼											
2	Propuesta de arquitectura del SPGV	4%	2			▼										
2	**Pliego para la adquisición de bienes informáticos**	3%	3				▼									
	INFORME DE AVANCE N° 1		3	10%			▼									
Etapa de desarrollo del SPGV																
3	**Módulo de inventario**															
1	Instalación del módulo informático	6%	4					▼								
2	Carga de datos de inventario provistos por el MOPC	3%	6							▼						
4	**Módulo de datos estadísticos**															
1	Instalación del módulo informático	5%	5						▼							
2	Carga de datos estadísticos provistos por el MOPC	3%	6							▼						
	INFORME DE AVANCE N° 2		5	11%					▼							
5	**Módulo de obras viales**															
1	Instalación del módulo informático	6%	6							▼						
2	Pruebas: captura, importación/exportación de datos	3%	7								▼					
6	**Módulo de planificación**															
1	Instalación del módulo informático	6%	7								▼					
2	Pruebas: procesamiento de datos/obtención de resultados	3%	8									▼				
7	**Módulo de información geográfica**															
1	Instalación del módulo informático	6%	6							▼						
2	Capacitación en la operación y obtención de reportes	3%	8									▼				
	INFORME DE AVANCE N° 3		7	27%							▼					
8	**Módulo de administración del SPGV**	5%	8									▼				
Etapa de implementación y asistencia en la operación																
9	**Manuales del SPGV**	2%	9										▼			
10	**Capacitación para la operación del SPGV**	3%	9										▼			
	INFORME DE AVANCE N° 4		9	16%									▼			
11	**Informes mensuales de asistencia en la operación del SPGV**	6%	10 Y 11												▼	▼
12	**INFORME FINAL**	10%	12	16%												▼

08 (ocho)

APÉNDICE C—PERSONAL CLAVE Y SUBCONSULTORES – HORARIO DE TRABAJO DEL PERSONAL CLAVE

Nota: *Indicar aquí:*

C-1 *Cargos [y nombres, si ya se conocen], una descripción detallada de funciones y las calificaciones mínimas del Personal clave extranjero que se ha de asignar para trabajar en el país del Gobierno, así como los meses-personal para cada persona.*

C-2 *La misma información de C-1 correspondiente al personal clave que se ha de asignar para trabajar fuera del país del contratante.*

C-3 *Lista de Subconsultores aprobados (si ya se conocen); la misma información correspondiente al Personal de dichos Subconsultores como en C-1 o C-2.*

C-4 *La misma información para personal clave nacional como en C1.*

APÉNDICE D – DESGLOSE DEL PRECIO DEL CONTRATO EN MONEDA EXTRANJERA

***Nota**: Indicar aquí los elementos de costo utilizados para llegar a la porción del precio de la suma global en moneda extranjera:*

1. *Tarifas mensuales del Personal extranjero (Personal clave y de otra índole)*
2. *Gastos reembolsables.*

Este apéndice se utilizará exclusivamente para determinar la remuneración de servicios adicionales.

APÉNDICE E – DESGLOSE DEL PRECIO DEL CONTRATO EN MONEDA NACIONAL

***Nota**: Indicar aquí los elementos de costo utilizados para llegar al la porción del precio de la suma global en moneda nacional:*

1. *Tarifas mensuales del Personal extranjero (Personal clave y de otra índole)*
2. *Gastos reembolsables.*

Este apéndice se utilizará exclusivamente para determinar la remuneración de servicios adicionales.

05 (cinco)

APÉNDICE F—OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE

Nota: *Detallar aquí los servicios e instalaciones que el Contratante deberá proporcionar al Consultor.*

NO APLICA

04 (cuatro)

APÉNDICE G—FORMULARIO DE GARANTÍA BANCARIA POR ANTICIPO

Nota: *Véase la cláusula 6.4 de las CGC y 6.4 de las CEC.*

03 (tres)

Garantía Bancaria por Anticipo

_____[*Nombre del banco o institución financiera, y dirección de la sucursal que emite la garantía*]

Beneficiario: _____[*Nombre y dirección del contratante*]

Fecha: _____

GARANTIA POR PAGO DE ANTICIPO No.: _____

Se nos ha informado que _____ [*nombre de la firma consultora*] (en adelante denominado "los Consultores") ha celebrado el contrato No. _____ [*número de referencia del contrato*] de fecha _____ con ustedes, para la prestación de _____ [*breve descripción de los servicios*] (en adelante denominado "el Contrato").

Así mismo, entendemos que, de acuerdo con las condiciones del Contrato, se deberá hacer un pago de anticipo por la suma de _____ [*cifra en números*] (_____)[*cifra en palabras*] contra una garantía por anticipo.

A solicitud de los Consultores, nosotros _____ [*nombre del Banco*] por medio de la presente garantía nos obligamos irrevocablemente a pagarles a usted una suma o sumas, que no excedan la suma total de _____ [*cifra en números*] (_____) [*cifra en palabras*][1] contra su primera solicitud por escrito, acompañada de una declaración escrita, manifestando que los Consultores están en violación de sus obligaciones en virtud del contrato porque los consultores han utilizado el pago de anticipo por otros fines que los estipulados para la prestación de los servicios bajo el contrato.

Para hacer cualquier reclamo y pago bajo esta garantía es una condición, que el referido pago mencionado arriba deber haber sido recibido por los Consultores en su cuenta número _____ en _____ [*nombre y dirección del Banco*].

El monto máximo de esta garantía será reducido progresivamente por el monto del pago por anticipo devuelto por los consultores según se indica en las copias de pagos mensuales certificados que nos deberán presentar. Esta garantía expirará, a más tardar, tan pronto recibamos certificación del pago mensual indicando que los consultores han devuelto totalmente la cantidad del anticipo, o el ___ día de _____ , 2___ [2], lo que sea

[1] El Garante deberá insertar una cantidad que represente la cantidad del pago por anticipo y denominada o en la(s) moneda(s) del pago por anticipo según se estipula en el Contrato, o en una moneda de libre convertibilidad aceptable al contratante.

[2] Insertar la fecha de expiración prevista. Si hubiera una extensión del plazo para la terminación del Contrato, el Contratante tendrá que solicitar al Garante una extensión de esta garantía. Dicha solicitud deberá ser por escrito y deberá ser anterior en la fecha de expiración establecida en la garantía. Al preparar esta garantía, el Contratante pudiera considerar agregar el siguiente texto al formulario al final del penúltimo párrafo: "El Garante conviene en una sola extensión de esta garantía por un plazo no superior a [seis meses[[un año], en

02 (dos)

primero. Consecuentemente, debemos recibir en esta oficina cualquier reclamo de pago bajo esta garantía en o antes de esa fecha.

Esta garantía está sujeta a los Reglamentos Uniformes para Garantías por Demanda (*Uniform Rules for Demand Guarantees*), ICC Publicación No. 458.

[*firma(s)*]_____

Nota: *Todo el texto en itálicas es solamente con el propósito de asistir en la preparación de este formulario y deberá ser eliminado del producto final.*

respuesta a una solicitud por escrito del Contratante a dicha extensión, la que será presentada al Garante antes de que expire la garantía."

01 (uno)