REPUBLICA DEL PARAGUAY

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

LLAMADO MOPC N° 110/2020 - ID 388868

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE CONSULTORIA PARA LA FISCALIZACION DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DEL ACCESO AL SEGUNDO PUENTE INTERNACIONAL SOBRE EL RÍO PARANÁ - PRESIDENTE FRANCO / FOZ DE IGUAZÚ. CONEXIÓN A LA RED INTERURBANA EXISTENTE – AD REFERENDUM DE LA APROBACIÓN DE LA LEY DE PRESTAMO.

ADENDA N° 1

Asunción 18 de febrero de 2021

I. Términos de Referencia - FASE B – FISCALIZACION DE LAS OBRAS DE CONEXIÓN A LA RED INTERURBANA EXISTENTE

Las Funciones y Obligaciones para la Fase B quedan redactadas de la siguiente manera:

FUNCIONES Y OBLIGACIONES

La consultora deberá desarrollar las actividades, que, en forma enunciativa, pero no limitativa se describen a continuación:

1. Habilitar el Libro de Obras, en el cual se deberán asentar todas aquellas observaciones, instrucciones, órdenes a comentarios que deben ser cumplidos por el Contratista para el mejor desarrollo de la obra, así como otras comunicaciones de cada una de las partes, relacionadas al desarrollo de los trabajos.

2. En todos los ítems que corresponden a movimiento de suelo, se deberá verificar y aprobar las nivelaciones previas necesarias según se establezcan en las Especificaciones Técnicas para la obra.

3. Supervisar el estaqueo del trabajo de construcción que será ejecutado por el Contratista.

4. Fiscalización e inspección de la construcción para asegurar su conformidad con los planos, especificaciones y demás documentos integrantes del Contrato de construcción.

5. Evaluación de los métodos de construcción y control de calidad de los materiales empleados por el Contratista.

6. Montaje y provisión del equipamiento instrumental del laboratorio central y los laboratorios de campo, que sean necesarios a lo largo de la construcción para ensayos y pruebas de suelo y agregados, tratamiento asfáltico y hormigón, debidamente calibradas por el INTN u otro organismo habilitado para el efecto. Verificación de los certificados de los ensayos de asfaltos, cemento, aceros y otros materiales de construcción presentados por los vendedores o por los laboratorios de pruebas independientes.

7. Mediciones de campo para verificar el progreso y estimación de pagos parciales por los trabajos ejecutados. Efectuar exámenes periódicos de las cantidades de obras restantes para actualizar las estimaciones que afecten al trabajo faltante.

8. Control y evaluación de los planos de construcción permanentes o temporales presentados por el Contratista, a fin de elevar informe al Contratante para su aprobación.

9. Verificación de los tipos y origen de los equipos y materiales fabricados que serán empleados en la construcción.

10. Preparación de los Convenios Modificatorios en caso de que sean requeridos, con el relatorio justificativo acompañado de los expedientes técnicos que signifiquen presupuestos adicionales o deductivos de obra a que hubiere lugar y someter oportunamente con su opinión a consideración de la Dirección de Vialidad para su pronunciamiento.

Ing. Victor Ferreira
Jefe Interino
Unidad Coordinadora de Proyectos CAF

Ing. HUGO ARCE PALMA
Director de Vialidad
M.O.P.C.

11. Revisión y verificación mensual de las facturas y certificados sometidos por el Contratista para los pagos de los trabajos mensuales.

Para que los certificados de trabajo presentados por el Contratista puedan ser procesados y aprobados por el MOPC, será necesario en cada caso acompañar una declaración de la Fiscalización, que certifique textualmente lo que sigue:

a) Que existe un Cronograma y plan de trabajo, actualizado y vigente preparado por el Contratista y aprobado por la Fiscalización y el MOPC, el cual permitirá cumplir satisfactoriamente con el Plazo contractual de terminación de obras.

b) Que el Cronograma y Plan de Trabajo vigente, ha sido cumplido satisfactoriamente por el Contratista y que ese cumplimiento está reflejado en el Certificado de la obra ejecutada para el que se solicita el pago. Caso contrario deberá especificar la forma en que se calculan los reajustes de obra correspondientes según el contrato.

c) Que el equipo y el personal puesto en obra por el Contratista, en el mes del Certificado de trabajo, cumple satisfactoriamente lo comprometido en el Cronograma y Plan de Trabajo vigente.

d) Que el Contratista ha presentado el documento que acredite el pago de las cargas sociales del personal.

e) Que las medidas de mitigación de los impactos ambientales directos establecidos en las Especificaciones Técnicas Ambientales Generales (ETAGs) que son parte integrante de los Pliegos de Bases y Condiciones, así como las Medidas de Mitigación de Impactos Ambientales indirectos incluidos en el Plan de Gestión Ambiental (PGA) correspondiente al Estudio de Impacto Ambiental Preliminar en (EIAp) por el cual se ha obtenido la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del proyecto; son cumplidas por el Contratista de acuerdo a los Cronogramas correspondientes vigentes y aprobados por la Supervisión de la Dirección de Gestión Ambiental. En situaciones en que los puntos b), c) y e) anteriores, no sean cumplidos por el Contratista, la declaración de la Fiscalización deberá certificar este particular, describiendo en detalle las razones para dicho incumplimiento.

Para realizar esta verificación y certificación la Fiscalización posee un plazo máximo de cinco (5) días hábiles a partir del día en que el Contratista haya presentado su certificado de pago mensual. En el plazo de los cinco días hábiles mencionados la Fiscalización debe poner el certificado de pago mensual del Contratista a consideración y aprobación del Supervisor o Director de Obra.

12. Control permanente del Cumplimiento del Cronograma de trabajo del Contratista, y adopción de medidas para los casos de atraso en la ejecución de la obra que no involucren cambios en las Planos, Especificaciones y documentos del contrato de Obra.

13. Inspección Final de cada sección del proyecto, certificación de su terminación y emisión de recomendaciones para su aceptación preliminar del trabajo terminado.

14. Inspección y Recepción Final de la obra terminada y preparación de un informe descriptivo para la Dirección de Vialidad incluyendo una relación de los costos de las obras.

15. Examen y recomendaciones a la Dirección de Vialidad sobre los reclamos presentados por el Contratista tales como: prórrogas al plazo contractual, pagos por trabajos adicionales y otros similares.

16. Revisión de todos los subcontratos propuestos por el Contratista, previstos en el Contrato de Obra.

17. Provisión y montaje del equipamiento necesario que permita el registro meteorológico para cada obra y de otros acontecimientos de cualquier naturaleza que puedan influir en el progreso normal de la obra.

18. Estudiar, interpretar y hacer cumplir el Contrato de obra.

19. Revisión y aprobación de los documentos que deberá entregar el Contratista después de la ejecución de los trabajos como ser: los planos definitivos de la obra realizada y demás documentos de ejecución; planos de detalle de las instalaciones ejecutadas, cantidades de obra, a nivel de conceptos ejecutados, e informe final sobre el costo total del Contrato, detallando los ajustes de precios y, de ser el caso, convenios adicionales y gastos financieros recibidos por concepto de retrasos en los pagos, y toda otra documentación que se requiera para completar el legajo final y definitivo de la obra.

Ing. Víctor Ferreira
Jefe Interino
Unidad Coordinadora de Proyectos CAF

Ing. Hugo Arce Palma
Director de Vialidad
M.O.P.C.

Lincy Molina Vera
Secretaria
M.O.P.C.

20. Asesoramiento al personal profesional de la Dirección de Vialidad dentro del más amplio marco de transferencia práctica de conocimiento y experiencias.

21. Evaluación mensual del desempeño del Contratista según procedimiento acordado entre el Contratante y la Unidad Ejecutora de Proyecto

II. III. Condiciones Especiales del Contrato – Cláusula 2.4

La cláusula 2.4 queda redactada de la siguiente manera:

2.4	El Contrato de Fiscalización expirara cuando se cumpla con la totalidad de las obligaciones, y se hayan realizado todos los pagos al consultor de los certificados presentados y aprobados por el supervisor de obra.

III. Términos de Referencia - INFORMES – FASE B

Los Informes para la Fase B quedan redactados de la siguiente manera:

INFORMES – FASE B

La consultora presentará al MOPC los siguientes informes de fiscalización, los cuales deberán ser firmados por el Representante Legal:

i. Informes mensuales: deben incluir la certificación del avance, incluyendo las cantidades de obras ejecutadas cotejando con el Cronograma previsto y calificando la labor realizada por los ejecutores de la obra, así como toda la información que refleje el estado General de la ejecución del proyecto, además deben incluir sus recomendaciones sobre todos los aspectos señalados en el apartado "Funciones y Obligaciones" y el Informe de evaluación de desempeño de la empresa Contratista de Obra. Los informes mensuales deberán ser presentados en tres (3) ejemplares impresos en colores y en soporte magnético, dentro de los primeros 15 días calendario posterior al mes vencido.

ii. Informe Final: deberá contener, además de los aspectos medulares propios, un acabado relato acerca de los inconvenientes y aciertos que acompañaron el proceso de construcción. Entre otros aspectos deberá contener información detallada acerca del costo real de la obra, así como las variaciones de costos, plazos y diseño, además de los planos de la obra como fue ejecutada. El informe Final deberá ser presentado en un plazo de un (1) mes luego de haber finalizado las obras. El Informe Final deberá ser presentado en tres (3) ejemplares impresos en colores y en soporte magnético.

iii. Otros informes: la Dirección de Vialidad eventualmente podrá solicitar informes adicionales referentes a puntos específicos de la ejecución de la obra. Así también, se deberá presentar una evaluación de desempeño del plantel de profesionales y técnicos asignados para la ejecución de los trabajos en obra, los mismos deberán presentar al finalizar la jornada laboral una hoja de tiempo en el cual se describan las tareas realizadas diariamente.

IV. Términos de Referencia - PERSONAL PROFESIONAL REQUERIDO PARA LOS SERVICIOS DE CONSULTORÍA

El apartado "PERSONAL PROFESIONAL REQUERIDO PARA LOS SERVICIOS DE CONSULTORÍA" queda redactado de la siguiente manera:

PERSONAL PROFESIONAL REQUERIDO PARA LOS SERVICIOS DE CONSULTORÍA

Serán requeridos los siguientes Profesionales:

Director de Proyecto: Ingeniero Civil o Vial con más de 10 años de experiencia en el gerenciamiento de Obras Viales. Será el principal responsable de estudiar, interpretar y hacer cumplir el Contrato de Servicio. En este contexto, sus principales actividades serán:

i. Supervisión de las tareas técnicas administrativas del Servicio de Consultoría.

ii. Asistencia a las reuniones con el MOPC.

iii. Asesoramiento técnico con relación a la ejecución del contrato.

Ing. Víctor Ferreira
Jefe Interino
Unidad Coordinadora de Proyectos CAF

Ing. HUGO ARCE PALMA
Director de Vialidad
M.O.P.C.

iv. Fiscalización de los equipos de medición usados.

v. Coordinación con los distintos profesionales y técnicos de las distintas áreas sobre los informes presentados y reuniones mensuales con los mismos.

Especialistas:

• **Especialista en Tránsito:** Ingeniero Civil, Vial o Economista de Transporte con más de 10 años de experiencia en análisis de demanda de tránsito

• **Especialista en Pavimentos:** con más de 10 años como especialista de dimensionamiento de pavimentos

• **Especialista Vial en Diseño Geométrico:** Ingeniero Civil y/o Vial con más de 10 años de experiencia en Diseños Geométrico de Carreteras Pavimentadas.

• **Especialista en Geología y Geotecnia:** Ingeniero Civil o Vial o Geólogo, con por lo menos 5 años de experiencia en la elaboración de estudios similares en obras viales.

• **Especialista en Hidrología e Hidráulica:** Ingeniero Civil o Hidrólogo, con por lo menos 5 años de experiencia en la elaboración de estudios similares en obras viales.

• **Especialista en Estructuras:** Ingeniero Civil, con por lo menos 5 años de experiencia en estudios de puentes, obras de arte y obras de contención en obras viales.

• **Especialista en Seguridad Vial:** Ingeniero Civil y/o Vial con por lo menos 5 años de experiencia en la realización de Auditoría de Seguridad Vial.

• **Especialista en Cómputos, Costos y Especificaciones Técnicas:** Ingeniero Civil o Vial, con por lo menos 5 años de experiencia en la elaboración de estudios similares en obras viales.

• **Especialista Ambiental:** Ingeniero ambiental, ingeniero agrónomo, ingeniero forestal, o cualquier profesional especializado en el área de referencia, con por lo menos cinco (5) años de Experiencia específica en gestión ambiental de proyectos viales.

Deberá contar con registro del Catastro Técnico de Consultores Ambientales vigente del MADES.

• **Especialista en Comunicación:** Trabajador Social, Comunicador o cualquier profesional especializado en el área de referencia.

• **Especialista Social:** Ecólogo Humano, Trabajador Social, Pedagogo, Comunicador, También podrá ser un profesional de cualquier área con especialización y experiencia en el tema de referencia.)

• **Especialista en GIS:** Profesional o técnico especializado en el manejo de GIS.

Profesionales a tiempo completo:

• Ingeniero Residente

• Ingeniero Asistente

Personales Técnicos:

- Topógrafos
- Ayudantes de topografía
- Laboratoristas
- Ayudantes de Laboratorio
- Inspectores de Obra
- Técnicos en Conteo de Tránsito
- Asistente Técnico Administrativo

Ing. Víctor Ferreira
Jefe Interino
Unidad Coordinadora de Proyectos CAF

Ing. HUGO ARCE PALMA
Director de Vialidad
M.O.P.C.

Lincy Rubenia Vera

- Operadores de Computadora.

- Operadores de CAD.

- Choferes.

El Contratante entiende que un equipo integrado con el personal antes indicado, con adecuados antecedentes profesionales y una buena organización se basta para cumplir con los objetivos establecidos.

V. Términos de Referencia - TIEMPO TOTAL MÍNIMO ESTIMADO DE ASIGNACIÓN DE PERSONAL PROFESIONAL

El apartado "TIEMPO TOTAL MÍNIMO ESTIMADO DE ASIGNACIÓN DE PERSONAL PROFESIONAL" queda redactado de la siguiente manera:

TIEMPO TOTAL MÍNIMO ESTIMADO DE ASIGNACIÓN DE PERSONAL PROFESIONAL

RECURSOS DEL CONSULTOR DURANTE EL CONTRATO

Personal del Consultor

El Consultor deberá contar durante el desarrollo del contrato, con un equipo mínimo integrado de la siguiente forma:

- una Gerencia integrada por:
  - un Director de Servicio;
  - un Asistente Técnico Administrativo;

- un Equipo Asesor (Fase A) integrado por:
  - un Especialista en Tránsito;
  - un Especialista en Pavimentos;
  - un Especialista Vial-Diseño Geométrico;
  - un Especialista en Geología y Geotecnia;
  - un Especialista en Hidrología e Hidráulica;
  - un Especialista en Estructuras;
  - un Especialista en Seguridad Vial;
  - un Especialista en Cómputos, Costos y Especificaciones Técnicas.
  - un Especialista Ambiental;
  - un Especialista Social;
  - un Especialista en Comunicación;
  - un Especialista en GIS.

- un Equipo Asesor (Fase B) integrado por:
  - un Especialista Ambiental;
  - un Especialista en Seguridad Vial;
  - un Especialista Social;
  - un Especialista en Comunicación;
  - un Especialista en Pavimentos;

- un Equipo Técnico (Fase A) integrado por:
  - diez Técnicos en Conteo de Tránsito.
  - un Topógrafo;
  - cuatro Ayudantes de Topografía;
  - un Laboratorista;
  - dos Ayudantes de Laboratorio;
  - dos Operadores de Computadora;

Ing. Víctor Ferreira
Jefe Interino
Unidad Coordinadora de Proyectos CAF

Ing. HUGO ARCE PALMA
Director de Vialidad
M.O.P.C.

Lincy Lucena Vera
Directora
UOC

- dos Operadores de CAD;
- tres Choferes.

- un Equipo Fiscalizador de las Obras (Fase B) integrado por:
  - un Ingeniero Residente;
  - un Ingeniero Asistente;
  - dos Topógrafos;
  - dos Inspectores de Obras;
  - dos Laboratoristas de Suelos y Asfaltos;
  - cuatro Ayudantes de Topografía;
  - cuatro Ayudantes de Laboratorio.
  - dos Choferes.

El Contratante entiende que un equipo integrado con el personal antes indicado, con adecuados antecedentes profesionales y una buena organización se basta para cumplir con los objetivos establecidos.

El personal antes indicado deberá cumplir con las siguientes condiciones de dedicación y residencia:

- los integrantes de la Gerencia deberán:

- Director de Servicio
  - durante la Fase A, deberá tener una dedicación mínima de 10 días al mes en sede; y una presencia mínima en el sitio del contrato de 2 días al mes;
  - durante la Fase B, deberá tener una dedicación con el contrato mínima de 12 días al mes en sede; y una presencia mínima en el sitio del contrato de 0,13 hombre-mes;
  - ser residente permanente en el país durante todo el desarrollo del contrato;

- Asistente Técnico Administrativo (Personal de Apoyo)
  - durante la Fase A y la Fase B, deberá tener una dedicación exclusiva con el contrato;
  - ser residente permanente en el país durante todo el desarrollo del contrato;

- Especialista en Tránsito
  - tener una dedicación de 15 días por mes en sede, durante los primeros tres meses de la Fase A;
  - tener una dedicación de 15 días por mes en campo, durante el primer mes de la Fase A.

- Especialista en Pavimento
  - tener una dedicación de 10 días por mes en sede, en el tercer y cuarto mes del plazo destinado a la Fase A;
  - tener una dedicación de 5 días por mes en campo, en el tercer mes del plazo de la Fase A.

- Especialista Vial-Diseño Geométrico
  - tener una dedicación de 15 días por mes en sede, en el primer mes y luego, a partir del segundo hasta el cuarto mes del plazo destinado a la Fase A, una dedicación de 30 días por mes en sede;
  - tener una dedicación de 15 días por mes en campo, en el primer mes del plazo destinado a la Fase A;

- Especialista en Geología y Geotecnia
  - tener una dedicación de 10 días por mes en sede, en el segundo y tercer mes del plazo destinado a la Fase A;

Ing. Víctor Ferreira
Jefe Interino
Unidad Coordinadora de Proyectos CAF

Ing. HUGO ARCE PALMA
Director de Vialidad
M.O.P.C.

- tener una dedicación de 10 días por mes en campo, en el primer mes del plazo de la Fase A.

- Especialista en Hidrología e Hidráulica
  - tener una dedicación de 10 días por mes en sede, en el segundo y tercer mes del plazo destinado a la Fase A;

- Especialista en Estructuras
  - tener una dedicación de 15 días por mes en sede, en el tercer mes del plazo destinado a la Fase A;

- Especialista en Seguridad Vial
  - tener una dedicación de 10 días por mes en sede, durante el plazo destinado a la Fase A;
  - tener una dedicación de 5 días por mes en campo, en el segundo mes del plazo de la Fase A.

- Especialista en Cómputos, Costos y Especificaciones Técnicas
  - tener una dedicación de 10 días por mes en sede, en el tercer y cuarto mes del plazo destinado a la Fase A;
  - tener una dedicación de 0,25 hombre-mes en campo, en el segundo mes del plazo de la Fase A.

- Especialista Ambiental
  - tener una dedicación de 0,25 hombre-mes en sede, durante el plazo destinado a la Fase A;
  - tener una dedicación de 0,25 hombre-mes en campo, en el primer y segundo mes del plazo de la Fase A.

- Especialista Social
  - tener una dedicación de 0,25 hombre-mes en sede, durante el plazo destinado a la Fase A;
  - tener una dedicación de 0,25 hombre-mes en campo, en el primer y segundo mes del plazo de la Fase A.

- Especialista en Comunicación
  - tener una dedicación de 3 días por mes en sede, durante el plazo destinado a la Fase A;

- Especialista en GIS
  - tener una dedicación exclusiva con el contrato, en el tercer y cuarto mes del plazo destinado a la Fase A;

- **los integrantes del Equipo Asesor (Fase B) deberán**:

- Especialista Ambiental
  - tener una presencia mínima en el sitio del contrato de 0,13 hombre-mes durante el plazo destinado a la Fase B.

- Especialista en Seguridad Vial
  - tener una presencia mínima en el sitio del contrato de 3 días al mes durante el plazo destinado a la Fase B.

- Especialista Social
  - tener una presencia mínima en el sitio del contrato de 0,13 hombre-mes durante el plazo destinado a la Fase B.

Ing. Víctor Ferreira
Jefe Interino
Unidad Coordinadora de Proyectos CAF

Ing. HUGO ARCE PALMA
Director de Vialidad
M.O.P.C.

Lingg Liliana Vera
Directora
DAF-MOPC

- Especialista en Comunicación
  - tener una presencia mínima en sede de 3 días al mes durante el plazo destinado a la Fase B.

- Especialista en Pavimentos
  - tener una presencia mínima en sede de 5 días al mes durante el plazo destinado a la Fase B.

- los integrantes del Equipo Fiscalizador de las Obras (Fase B) (Topógrafos, Inspectores de Obras, Laboratoristas de Suelos y Asfaltos, Ayudantes de Topografía y Ayudantes de Laboratorio) deberán:
  - tener una presencia total en el sitio del contrato durante todo el plazo destinado a la Fase B.

- los Personales de Apoyo (Fase B) (Choferes) deberán:
  - tener una presencia total en el sitio del contrato durante todo el plazo destinado a la Fase B.

- Ingeniero Residente, deberá:
  - tener una dedicación exclusiva con el contrato;
  - tener una presencia total en el sitio del contrato durante el plazo destinado a la Fase B.

- Ingeniero Asistente, deberá:
  - tener una dedicación exclusiva con el contrato;
  - tener una presencia total en el sitio del contrato durante el plazo destinado a la Fase B.

- los integrantes del Equipo Técnico (Fase A) (Topógrafo, Ayudantes de Topografía) deberán:
  - tener una presencia total en el sitio del contrato durante el primer y segundo mes del plazo destinado a la Fase A.

- los integrantes del Equipo Técnico (Fase A) (Laboratorista, Ayudantes de Laboratorio) deberán:
  - tener una presencia total en el sitio del contrato, en el primer mes del plazo destinado a la Fase A.
  - tener una presencia total en sede, en el segundo mes del plazo destinado a la Fase A.

- los integrantes del Equipo de Apoyo (Fase A) (Operadores de Computadora, Operadores de CAD) deberán:
  - tener una presencia total en sede, durante todo el plazo destinado a la Fase A.

- los integrantes del Equipo de Apoyo (Fase A) (Choferes) deberán:
  - tener una presencia de 15 días por mes en el sitio del contrato, durante el primer y segundo mes del plazo destinado a la Fase A.
  - tener una presencia de 15 días por mes en sede, durante el plazo destinado a la Fase A.
- los integrantes del Equipo Técnico (Fase A) (Técnicos en Conteo de Tránsito) deberán:
  - tener una presencia exclusiva en el sitio del contrato, en el primer mes del plazo destinado a la Fase A.
  - tener una presencia de 3 días por mes en el sitio del contrato, en el segundo mes del plazo destinado a la Fase A.

Ing. Victor Ferreira
Jefe Interino
Unidad Coordinadora de Proyectos CAF

Ing. HUGO ARCE PALMA
Director de Vialidad
M.O.P.C.

Lincoln Ancona Vera
Director
M.O.P.C.

PARA LA FASE A – ELABORACION DEL DISEÑO EJECUTIVO

Director de Servicio:	1,60 m-h
Especialistas	16,82 m-h
Personal Técnico:	27,00 m-h
Personal de Apoyo:	29,00 m-h
TOTAL	**74,42 m-h**

PARA LA FASE B – FISCALIZACION DE LAS OBRAS DE CONEXIÓN A LA RED INTERURBANA EXISTENTE

Director de Servicio:	6,89 m-h
Especialistas	15,04 m-h
Profesionales a tiempo completo:	26,00 m-h
Personal Técnico:	182,00 m-h
Personal de Apoyo:	39,00 m-h
TOTAL	**268,93 m-h**

VI. Cláusula 5.2 (a-2) de las Instrucciones a los Consultores – Hoja de Datos. (iii) Calificaciones del personal profesional clave y competencia para el trabajo.

El apartado (iii) Calificaciones del personal profesional clave y competencia para el trabajo, queda redactado de la siguiente manera:

5.2 (a-2)	**(iii) Calificaciones del personal profesional clave y competencia para el trabajo:** El personal del consultor debe consistir en un equipo de expertos altamente calificados (profesionales universitarios), más los técnicos y el personal de apoyo que sea necesario. El personal propuesto deberá cubrir como mínimo las siguientes áreas: FISCALIZACION DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DEL ACCESO AL SEGUNDO PUENTE INTERNACIONAL SOBRE EL RÍO PARANÁ - PRESIDENTE FRANCO / FOZ DE IGUAZÚ - CONEXIÓN A LA RED INTERURBANA EXISTENTE – AD REFERENDUM DE LA APROBACIÓN DE LA LEY DE PRESTAMO. • **Área Gerencial para Fase A y Fase B** 1 (un) Director de Servicio (Fase A y Fase B) — (15 puntos) • **Profesionales a tiempo completo** 1 (un) Ingeniero Residente (Fase B) — (10 puntos) 1 (un) Ingeniero Asistente (Fase B) — (7 puntos) • **Especialistas** (mínimo requerido) 1 (un) Especialista en Pavimentos (Fase A y Fase B) — (8 puntos) 1 (un) Especialista en Hidrología e Hidráulica (Fase A) — (5 puntos) 1 (un) Especialista Ambiental (Fase A y Fase B) — (5 puntos)

Ing. Víctor Ferreira
Jefe Interino
Unidad Coordinadora de Proyectos CAF

Lino Fulgencia Vera
Directora

Ing. HUGO ARCE PA
Director de Viali
M.O.P.C.

1 (un) Especialista en Diseño Geométrico (Fase A)	(5 puntos)
1 (un) Especialista en Geología y Geotecnia (Fase A)	(5 puntos)
1 (un) Especialista en Estructuras (Fase A)	(5 puntos)
1 (un) Especialista Social (Fase A y B)	(5 puntos)
1 (un) Especialista en Tránsito (Fase A)	(no puntúa)
1 (un) Especialista en Cómputos, Costos y Especif. Téc. (Fase A)	(no puntúa)
1 (un) Especialista en Seguridad Vial (Fase A y Fase B)	(no puntúa)
1 (un) Especialista en Comunicaciones (Fase A y Fase B)	(no puntúa)
1 (un) Especialista en GIS (Fase A)	(no puntúa)

- **Personal Técnico** (mínimo requerido)

1 (un) Topógrafo (Fase A)	(no puntúa)
2 (dos) Topógrafos (Fase B)	(no puntúa)
4 (cuatro) Ayudantes de Topografía (Fase A)	(no puntúa)
4 (cuatro) Ayudantes de Topografía (Fase B)	(no puntúa)
1 (un) Laboratorista (Fase A)	(no puntúa)
2 (dos) Laboratoristas (Fase B)	(no puntúa)
2 (dos) Ayudantes de Laboratorio (Fase A)	(no puntúa)
4 (cuatro) Ayudantes de Laboratorio (Fase B)	(no puntúa)
2 (dos) Inspectores de Pista (Fase B)	(no puntúa)
10 (diez) Técnicos en Conteo de Tránsito (Fase A)	(no puntúa)

- **Personal de Apoyo**

1 (un) Asistente Técnico Administrativo (Fase A y Fase B)	(no puntúa)
2 (dos) Operadores de CAD (Fase A)	(no puntúa)
2 (dos) Operadores de Computadora (Fase A)	(no puntúa)
3 (tres) Choferes (Fase A)	(no puntúa)
2 (dos) Choferes (Fase B)	(no puntúa)

Esta estructura técnica mínima se establece para dos frentes de servicio y no constituye una restricción para que el proponente incluya un número mayor de personal profesional, especialista y/o técnico en base al plazo de ejecución de los trabajos.

La ponderación de cada currículum se efectuará de acuerdo a la siguiente manera:

1-Formación Académica (CUMPLE/NO CUMPLE):

- **Director de Servicio y Especialista en Pavimentos:** se calificará al personal que presente curso de Especialización relacionado al ámbito vial, debidamente demostrado con certificado.

Como equivalencia a la especialización se calificarán los cursos de capacitación correspondiente al campo especificado para el que es propuesto y con una duración mínima de 120 horas lectivas, asimilándose a especialización, cursos que acumulados alcancen 360 horas lectivas y estén debidamente demostrados con certificados o diplomas. Así también, se considerará como equivalencia a la Especialización para el Director de Servicio que cuente con 10 años de experiencia en Dirección o coordinación de trabajos en proyectos viales con pavimentación asfáltica.

Ing. Víctor Ferreira
Jefe Interino
Unidad Coordinadora de Proyectos CAF

Lincy Lacena Vera
Directora

Ing. HUGO ARIE PALM
Director de Vialidad
M.O.P.C.

- **Profesionales:** Se calificará al personal que presente título universitario relacionado al cargo propuesto, debidamente demostrado con una copia del mismo.

Observación:

- En el caso de documentos (títulos universitarios) otorgados en el extranjero, el Oferente que resulte adjudicado deberá presentar los mismos con la legalización pertinente (Apostilla de la Haya o legalización consular o del Rectorado de la Universidad Nacional de Asunción), todo ello previo a la firma del Contrato.
- Todos los documentos respaldatorios deben estar autenticados por escribanía y en idioma castellano. Los documentos no autenticados no serán tomados en cuenta para la calificación, así como los documentos presentados en idioma extranjero que no presenten su traducción.
- Solo será considerado para la calificación si se presenta una copia autenticada por Escribanía del título respectivo otorgado por la Unidad Académica, donde conste claramente que corresponde a una maestría o Certificado de Estudio en donde conste la conclusión del mismo.

2-Calificaciones generales (20 %)

Experiencia General **(20 %)**

El 100% de la puntuación para experiencia general se otorgará al director, residente y/o especialista que tenga diez (10) o más años de experiencia; el 80% del puntaje al que tenga entre ocho (8) años y menor a diez (10) años de experiencia; el 60 % del puntaje al que tenga entre cinco (5) años y menor a ocho (8) años de experiencia y cero puntos a los de menor experiencia, contados a partir de la emisión del título universitario.

El 100 % de la puntuación para experiencia general se otorgará al Especialista Ambiental y Especialista Social que tenga cinco (5) o más años de experiencia; el 80 % del puntaje al que tenga entre tres (3) años y menor a cinco (5) años de experiencia; el 60 % del puntaje al que tenga entre un (1) año y menor a tres (3) años de experiencia y cero puntos a los de menor experiencia, contados a partir de la emisión del título universitario.

Para el ingeniero asistente, el 100% de la puntuación para experiencia general se otorgará al que tenga tres (3) o más años de experiencia; el 80% del puntaje al que tenga entre dos (2) años y menor a tres (3) años de experiencia; el 60 % del puntaje al que tenga entre uno (1) año y menor a dos (2) años de experiencia y cero puntos a los de menor experiencia, contados a partir de la emisión del título universitario.

Ing. Víctor Ferreira
Jefe Interino
Unidad Coordinadora de Proyectos CAF

Ing. HUGO ARCE PALMA
Director de Vialidad
M.O.P.C.

Los años de experiencia serán obtenidos a partir de la suma acumulativa de los periodos de asignación de los servicios prestados (expresados en meses y años), declarados conforme al formato de currículo establecido. No serán considerados los servicios cuyos periodos de asignación no estén indicados con meses y años; así mismo, no serán tenidos en cuenta aquellos servicios realizados previos a la emisión del título universitario.

Observación:

- Los Certificados de trabajos que avalen la experiencia del personal propuesto, deberán ser emitidos por la Entidad, Institución o Empresa del sector privado que haya contratado el Servicio para el cual prestó funciones dicho personal.
- Todos los documentos de respaldo deben estar autenticados por escribanía y en idioma castellano. Los documentos no autenticados no serán tomados en cuenta para la calificación, así como los documentos presentados en idioma extranjero que no presenten su traducción.

3- Competencia para el Trabajo (80 %)

Área Gerencial
Director del Servicio

(Total 80% = 40% Experiencia en elaboración de Diseño Final de Ingeniería + 40 % Experiencia en Fiscalización de Obras Viales)

- **Experiencia en elaboración de Diseño Final de Ingeniería (40%)**

Para la calificación de los Trabajos de Igual Envergadura en el área propuesta realizado por el Director de Servicio, se calificara todos aquellos trabajos ejecutados en Servicios de Consultoría de características similares, otorgándosele el 100% de la puntuación al personal que haya realizado cuatro (4) o más trabajos; con el 75% del puntaje al que haya realizado tres (3) trabajos, con el 50% del puntaje al que haya realizado dos (2) trabajos, con el 25% del puntaje al que haya realizado un (1) trabajo y cero puntos a los que no realizaron trabajos de igual envergadura.

Ing. Víctor Ferreira
Jefe Interino
Unidad Coordinadora de Proyectos CAF

Ing. Hugo Arce Palma
Director de Vialidad
M.O.P.C.

Liney Falcón Vera

DIRECTOR DE SERVICIO: Dirección o coordinación de trabajos de consultoría en revisión de diseño final o diseño final de ingeniería de obras viales con pavimentación asfáltica.

- **<u>Experiencia Fiscalización</u> (40%)**

Para la calificación de los Trabajos de Igual Envergadura, se calificará todos aquellos trabajos ejecutados en Servicios de Consultoría de características similares, otorgándosele el 100% de la puntuación al personal que haya realizado tres (3) o más trabajos; con el 80% del puntaje al que haya realizado dos (2) trabajos, con el 60% del puntaje al que haya realizado un (1) trabajo; y cero puntos a los que no realizaron trabajos de igual envergadura.

Las experiencias serán consideradas a partir de la emisión del título universitario.

Se entenderá como trabajo de igual envergadura:

Director del Servicio: Gerente, Director, Consultor, Responsable Técnico o Coordinador de contratos de fiscalización de obras viales con pavimentación asfáltica.

<u>Profesionales y Especialistas</u>

Ingeniero Residente (Ingeniero Civil/Vial)
Ingeniero Asistente (Ingeniero Civil/Vial)
Especialista en Pavimentos (Ingeniero Civil/Vial)
Especialista Vial en Diseño Geométrico (Ingeniero Civil/Vial)
Especialista Ambiental (Ingeniero ambiental/ agrónomo/ forestal o cualquier profesional especializado en el área de referencia)
Especialista Social (Ecólogo Humano, Trabajador Social, Pedagogo, Comunicador, También podrá ser un profesional de cualquier área con especialización y experiencia en el tema de referencia)
Especialista en Geología y Geotecnia (Ingeniero Civil)
Especialista en Estructuras (Ingeniero Civil)
Especialista en Hidrología e Hidráulica (Ingeniero Civil)

Ing. HU[illegible] ARCE PALMA
Director de Vialidad
M.O.P.C.

Ing. Víctor Ferreira
Jefe Interino
Unidad Coordinadora de Proyectos CAF

Lic. [illegible] Vera

- **<u>Experiencia Fiscalización</u> (80%)**

Por cada Trabajo de Igual Envergadura en el área específica propuesta realizado por el **Ingeniero Residente** de Fiscalización, se asignará la puntuación como se indica a continuación:

a) Servicios de Consultoría para fiscalización de obras que incluyan pavimentaciones asfálticas o fiscalización/supervisión de concesión de obras viales que incluyan pavimentación asfáltica (25,0 puntos).

b) Servicios de Consultoría para fiscalización de obras que incluyan pavimentaciones de menor envergadura (empedrados, enripiados, adoquinados, entre otros) (12,5 puntos).
Los cargos que serán considerados para la puntuación son el de responsable técnico, director de servicio, gerente, consultor, supervisor, residente de obra o fiscalización

Se asignarán 25,0 puntos por cada trabajo realizado por el **Especialista en Pavimentos,** en contratos de diseño, contrato de obra y/o contrato de fiscalización que incluyan pavimentación asfáltica. El cargo que será considerado para la puntuación es el de especialista en diseño de paquetes estructurales. No será considerado el especialista en diseño geométrico para la experiencia de este especialista.

Se asignarán 25,0 puntos por cada trabajo realizado por el **Especialista Ambiental**, en contratos de diseño, contrato de obra y/o contrato de fiscalización que incluyan pavimentación asfáltica. Los cargos que serán considerados para la puntuación son el de Especialista Ambiental, Consultor Ambiental, Supervisor Ambiental.

Se asignarán 25,0 puntos por cada trabajo realizado por el **Especialista Social**, en contratos de diseño, contrato de obra y/o contrato de fiscalización que incluyan pavimentación asfáltica. Los cargos que serán considerados para la puntuación son el de Especialista Social, Consultor Especialista en Género, Consultor Social

A los efectos de calificación, para el profesional y los especialistas citados anteriormente, se computarán solamente hasta un máximo de cuatro (4) servicios de consultoría, a través de los cuales se obtenga el mayor puntaje posible.

Para el resto de los especialistas propuestos, la calificación de los Trabajos de Igual Envergadura, se calificará todos aquellos trabajos ejecutados en Servicios de Consultoría de características similares, otorgándosele el 100 % de la puntuación al personal que haya realizado tres (3) o más trabajos; con el 75 % del puntaje al que haya realizado dos (2) trabajos, con el 50 % del puntaje al que haya realizado un (1) trabajo; y cero puntos a los que no realizaron trabajos de igual envergadura.

Las experiencias serán consideradas a partir de la emisión del título universitario. Se entenderá como Trabajos de Igual Envergadura: Haber realizado trabajos en la especialidad propuesta (Gestión Socio Ambiental,

Ins... Ferreira
...ngeniero
Unidad Coordinadora de Proyectos CAF

Ing. ... ARGAÑARAZ
Director de Vialidad
M.O.P.C.

Lincy Lu... Fiora
Dire... ...
MOPC

Geología y Geotecnia, Diseño Geométrico, Estructuras, Hidrología e Hidráulica) en proyectos de obras viales con pavimentación asfáltica en zonas urbanas.

Para la experiencia del **Ingeniero Asistente** se tendrá en cuenta por cada Trabajo de Igual Envergadura en el área específica propuesta realizado, y se asignará para el ingeniero asistente, el 100% de la puntuación al que tenga dos (2) o más trabajos de igual envergadura; el 60% del puntaje al que tenga entre uno (1) trabajo de igual envergadura.

Se entenderá como trabajo de igual envergadura:

Ingeniero Asistente: haber realizado por trabajos como Residente o Asistente de la Fiscalización o del Contratista para obras viales que incluyan pavimentación asfáltica.

- En caso de participación de ex funcionarios del MOPC, se aplicará las siguientes equivalencias:

Director de Vialidad, Director de Caminos Vecinales, Jefe de Departamento de Ejecución o Conservación, Jefe/Coordinador de Unidad Ejecutora de Proyectos Obs: Las personas que hayan ocupado los cargos citados anteriormente obtendrán el 100% de la puntuación correspondiente a "Competencia para el trabajo".	Director de Servicio
Supervisor de Obras/Fiscal de Obras/Director de Obras Obs: Las personas que hayan ocupado los cargos citados anteriormente estarán habilitados para poder participar como residentes de fiscalización, no obstante, para la obtención de su puntaje para "Competencia para el trabajo" se regirá por lo establecido en los trabajos de igual envergadura para su respectivo cargo, mencionados en el punto **"Experiencia fiscalización"**	Residente de Fiscalización
Coordinador Ambiental/Jefe de Departamento de Supervisión Ambiental/Jefe de Departamento de Evaluación de Impacto Ambiental/Técnico Ambiental/Especialista Ambiental/Consultor Ambiental/Supervisor Ambiental Obs:, Las personas que hayan ocupado los cargos citados anteriormente obtendrán el 100% de la puntuación correspondiente a "Competencia para el trabajo"	Especialista Ambiental
Coordinador Social/Jefe de Departamento de Género y Reasentamiento/Jefe de Departamento de Pueblos Originarios/Técnico Social /Especialista Social. Obs: Las personas que hayan ocupado los cargos citados anteriormente obtendrán el 100% de la	Especialista Social

Ing. HUGO [illegible]NCE PALMA
Director de Vialidad
M.O.P.C.

Ing. Victor Ferreira
Jefe Interino
Unidad Coordinadora de Proyectos CAF

Linc[illegible] Vera

puntuación correspondiente a "Competencia para el trabajo"	

- No serán considerados en la evaluación los profesionales propuestos a tiempo completo que estén prestando actualmente servicio en otros contratos con el MOPC y cuyo plazo contractual de finalización sea mayor a cuatro (4) meses, contados a partir de la fecha de presentación de las propuestas, conforme a lo declarado en el Formulario TEC-6 CURRÍCULO DEL PERSONAL PROFESIONAL PROPUESTO, Punto 11 "Asignaciones Actuales".
- La puntuación mínima para que un profesional ejecutivo y/o especialista pueda participar del Servicio es de 75% (setenta y cinco por ciento). Los profesionales que obtengan una puntuación inferior a 75%, en caso de adjudicación deberán ser sustituidos por otros que cumplan con los requisitos mínimos.
- En la Propuesta Técnica no será necesaria la presentación de la nómina y documentos de los personales que no puntúan. Sin embargo, para el Ajuste de los Términos del Contrato, el Proponente deberá presentar a la Contratante para su aprobación el listado de los mismos conforme a su propuesta y adjuntar los Currículum Vitae en los términos establecidos en el Pedido de Propuestas. El Contratante se reserva el derecho de rechazar a los mismos si no cumplen con los criterios mínimos de calificación establecidos a continuación:

Los Certificados de trabajos que avalen la experiencia del personal propuesto, deberán ser emitidos por la Entidad, Institución o Empresa del sector privado que haya contratado el Servicio para el cual presto funciones dicho personal.

Obs: Todos los documentos respaldatorios deben estar autenticados por escribanía y en idioma castellano. Los documentos no autenticados no serán tomados en cuenta para la calificación, así como los documentos presentados en idioma extranjero que no presenten su traducción.

Perfiles de Calificación bajo el Sistema CUMPLE / NO CUMPLE:

Especialista en Tránsito: haber realizado por lo menos dos (2) trabajos como Especialista en Tránsito en obras viales con pavimentación asfáltica.

Especialista en Seguridad Vial: haber realizado por lo menos dos (2) trabajos en Seguridad Vial en obras viales con pavimentación asfáltica.

Especialista en Cómputos, Costos y Especificaciones Técnicas: haber realizado por lo menos dos (2) trabajos como Especialista en Costos y/o de Cómputo y Presupuesto en obras viales.

Especialista en Comunicación: haber realizado por lo menos dos (2) trabajos como Especialista en Comunicación en algún ente público.

Especialista en GIS: con por lo menos tres (3) años de experiencia en elaboración de cartografías.

Ing. Víctor Ferreira
Jefe Interino
Unidad Coordinadora de Proyectos CAF

Liney Lucena Vera
Director
MOPC

Ing. HUGO ANDE PALMA
Director de Calidad
M.O.P.C.

Topógrafos: haber realizado por lo menos cuatro (4) trabajos de relevamientos topográficos en proyectos viales.

Ayudante de Topografía: haber realizado por lo menos dos (2) trabajos como ayudante de topografía en relevamientos topográficos en proyectos viales.

Inspectores de pavimento: haber realizado por lo menos cuatro (4) trabajos como Inspector de pavimentos en obras viales que incluyan pavimento asfáltico.

Laboratorista de Suelo y Asfalto: haber realizado por lo menos cuatro (4) trabajos como Laboratorista de Suelos y/o asfalto en obras viales que incluyan pavimento asfáltico.

Ayudante de Laboratorio: haber realizado por lo menos dos (2) trabajos como ayudante de laboratorio de Suelos y/o asfalto en obras viales.

Técnico en Conteo de Tránsito: haber realizado por lo menos dos (2) trabajos de conteo de tránsito.

Observación: Los Certificados de trabajos que avalen la experiencia del personal propuesto, deberán ser emitidos por la Entidad, Institución o Empresa del sector privado que haga contratado en Servicio para el cual presto funciones dicho personal.

Total de puntos para el criterio (iii): ***[70 puntos]***

Total de puntos para los tres criterios: **100 puntos.**

El Puntaje Técnico Pt mínimo requerido para calificar es (75) setenta y cinco puntos. Además, deberá cumplir con el 50% de los puntos asignados a cada uno de los Criterios de Evaluación.

EVALUACIÓN ADICIONAL REQUERIDA:

Resolución MOPC N° 2006/2019. MECANISMOS PARA LA APLICACIÓN DEL INCISO E) DEL ARTICULO 40 DE LA LEY N° 2051/2003 DE CONTRATACIONES PÚBLICAS.

Artículo 3°.-Una vez realizada la apertura de ofertas, los miembros del Comité de evaluación, a través de la Coordinación del Comité, deberán solicitar informes sobre el estado de ejecución contractual a la fecha de la apertura de ofertas, de la entrega de bienes, prestación de servicios y ejecución de obras, de todos los oferentes participantes respecto a los contratos que éstos hayan suscripto con el Ministerio en su carácter de contratistas o proveedores, a las diferentes Unidades Administradoras de Contrato dependientes del Viceministerio de Obras Públicas y Comunicaciones incluyendo a las diferentes Unidades Ejecutoras de Proyectos y del Viceministerio de Administración y

Ing. HUGO A. DE PALMA
Director de Vialidad
M.O.P.C.

Victor Ferreira
Jefe Interino
Unidad de Proyectos CAF

Lincy Vera

	Finanzas de quienes deberán responder indefectiblemente en el plazo otorgado por el comité de evaluación. Art. 4º APROBACIÓN DE CRITERIO DE EVALUACIÓN APLICABLE AL ANÁLISIS DE LOS PRECIOS DE REFERENCIA – Análisis de los precios ofertados: Durante la evaluación de ofertas, luego de haber realizado la corrección de errores aritméticos y de ordenar las ofertas presentadas de menos a mayor, el comité de Evaluación procederá a solicitar a los oferentes una explicación detallada de la composición del precio ofertado de cada item, rubro o partida adjudicable, conforme a los siguientes parámetros. 1.- En contrataciones en general: cuando la diferencia entre el pecio ofertado y el precio referencial sea superior al 25% para ofertas por debajo del precio referencial y el 15% para ofertas que se encuentren por encima del referencial establecido por la convocante y difundido con el llamado o contratación. 2.- En obras públicas: cuando la diferencia entre el precio ofertado y el precio referencial sea superior al 20% para ofertas por debajo del precio referencial y 10% para ofertas que se encuentren por encima del referencial establecido por la convocante y difundido con el llamado a contratación. Si el oferente no respondiese la solicitud, o la respuesta no sea suficiente para justificar el precio ofertado del bien, obra o servicio, el precio será declarado inaceptable y la oferta rechazada. El análisis de los precios, con esta metodología, será aplicado a cada ítem, rubro o partida que componga la oferta y en cada caso deberá ser debidamente fundado la decisión adoptada por la Convocante en el ejercicio de su facultad discrecional.

VII. Instrucciones para los Consultores – Hoja de Datos, cláusulas 4.5 y 4.6.

Las cláusulas 4.5 y 4.6 de las Instrucciones a los Consultores – Hoja de Datos, quedan redactadas de la siguiente manera:

4.5	**Para propósitos de la presentación de propuestas**, la dirección de la Convocante es: **Atención:** Unidad Operativa de Contratación Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones **Calle y número:** Oliva 411 esq. Alberdi **Piso/Número de oficina:** Mesa de Entrada Única-Planta Baja-Edificio Central del MOPC **Ciudad:** Asunción, Paraguay **Teléfono:** +595-021-448890 – 448892- 448896 - 448898 int. 118 **La fecha límite para presentar las propuestas es:** **Fecha: 04/03/2021** **Hora: 09:00**
4.6	**La apertura de las propuestas técnicas tendrá lugar en**: **Calle y número**: Oliva esq. Alberdi **Piso/Número de oficina:** Salón de Actos – 3er Piso Edificio Central MOPC **Ciudad:** Asunción, Paraguay **Fecha: 04/03/2021** **Hora: 09:30**

Ing. HUGO ARCE PALMA
Director de Vialidad
M.O.P.C.

Ing. Víctor Ferreira
Jefe Interino
Unidad Coordinadora de Proyectos CAF

Lincy Lizzette Vera

VIII. Instrucciones para los Consultores – Hoja de Datos. Cláusula 1.14

La cláusula 1.14 queda redactada de la siguiente manera:

1.14	Los consultores podrán presentar una sola propuesta para cada lote. Si un consultor presenta más de una propuesta para un mismo lote, será descalificado. **NO APLICA**

Ing. Víctor Ferreira
Jefe Interino
Unidad Coordinadora de Proyectos CAF

Lancy Lacena Vera
Directora
UOC-MOPC

Ing. HUGO ARCE PALMA
Director de Vialidad
M.O.P.C.