

Concurso Público
No. APP- 009000062-E13-2016

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

SUBSECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO CARRETERO

BASES GENERALES DEL CONCURSO PARA LA ADJUDICACIÓN DE UN PROYECTO DE ASOCIACIÓN PÚBLICO-PRIVADA, PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE DISPONIBILIDAD DEL "LIBRAMIENTO DE LA CARRETERA LA GALARZA – AMATITLANES", QUE INCLUYE SU DISEÑO, ASÍ COMO EL OTORGAMIENTO DE LA CONCESIÓN POR 30 AÑOS, PARA SU CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN, CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO, EN EL ESTADO DE PUEBLA.

APÉNDICE 2

APARTADO DE ASPECTOS ECONÓMICOS Y FINANCIEROS



Concurso Público No. APP- 009000062-E13-2016

ÍNDICE

1.1 Información Económica y Financiera requerida durante la Revisión Previa del Concursante	_
	; s 3
1.2 Otras Consideraciones	
2. OFERTA ECONÓMICA	3
2.1 Consideraciones Generales para la Preparación de la Oferta Económica	. 3
2.2 Presupuesto de Construcción	5
2.3 Programa de Inversión para la Construcción	6
2.4 Programa de Construcción Consolidado	6
2.5 Presupuestos de Operación y Mantenimiento	6
2.6 Presupuestos de Conservación	7
2.7 Subcontrataciones	7
2.8 Términos y Condiciones de los Contratos de Financiamiento	
2.9 Impuestos	8
2.10 Seguros	9
2.11 Pago Anual Fijo	9
2.13 Pago por Disponibilidad	9
2.14 Modelo Financiero y Proyecciones Financieras	9
3. FORMATOS QUE INTEGRAN LA OFERTA ECONÓMICA	13
4 LIGTA DE DOCUMENTOS ESONÓMICOS VEINANCIEDOS QUE COMPONEN LA CEED	
4. LISTA DE DOCUMENTOS ECONÓMICOS Y FINANCIEROS QUE COMPONEN LA OFER	
ECONÓMICA	14



Concurso Público No. APP- 009000062-E13-2016

1.INFORMACIÓN ECONÓMICA Y FINANCIERA REQUERIDA CON LA OFERTA ECONÓMICA

El objetivo general de este Apartado de Aspectos Económicos y Financieros es dar a conocer a los Concursantes de manera detallada los requisitos económicos y financieros que rigen el Concurso en todas sus etapas y que los Concursantes deberán observar en la preparación de sus documentos para la Revisión Previa del Concursante y dentro de su Oferta Económica para el desarrollo del proyecto de asociación público-privada, para el Diseño, Construcción, Operación, Conservación y Mantenimiento, por 30 años el "Libramiento de la Carretera La Galarza - Amatitlanes", así como el otorgamiento de permisos y autorizaciones para el uso de los bienes públicos y la prestación del servicio respectivo.

1.1 Información Económica y Financiera requerida durante la Revisión Previa del Concursante

Los Concursantes para la preparación de la documentación requerida durante la Revisión Previa del Concursante, deberán presentar la información económica y financiera solicitada en las Bases Generales del Concurso y en el Apéndice 3 Apartado de Aspectos Legales, la cual se deberá presentar en forma impresa de acuerdo con lo establecido en las Bases Generales del Concurso.

1.2 Otras Consideraciones

- 1.2.1. Los Consorcios que obtengan el Comprobante de Revisión Previa no podrán variar la estructura, integrantes y responsabilidades en su Propuesta salvo por lo estipulado en los numerales 1.9.4 y 1.9.5 de las Bases Generales del Concurso; cualquier variación de estos conceptos no considerada en los citados subpárrafos será causa de desechamiento de su Propuesta.
- 1.2.2. El Concursante Ganador deberá firmar el Contrato APP conforme a lo establecido en el numeral 3.9 de las Bases Generales del Concurso, y no podrá, salvo por lo estipulado en el numeral 3.11 de las Bases Generales del Concurso, variar la estructura presentada a la Convocante tanto en la Revisión Previa del Concursante, como en la Propuesta.

2. OFERTA ECONÓMICA

2.1 Consideraciones Generales para la Preparación de la Oferta Económica

Los Concursantes que hayan obtenido el Comprobante de Revisión Previa del Concursante deberán incluirlo en su Propuesta, dentro del sobre identificado como "Oferta Económica", la información económica y financiera que se detalla en este Apartado de Aspectos Económicos y Financieros incluyendo el formato AEF I "Formato de Oferta Económica" en que manifieste: (i) que la Oferta Económica constituye una oferta en firme, incondicional y con carácter obligatorio para el Concursante; (ii) el monto que solicita al Gobierno Federal como Pago por Disponibilidad anual en Pesos a Precios Constantes, el Capital de Riesgo y Financiamientos a aportar así como el monto de Construcción de las Obras, incluyendo el Presupuesto de Construcción de las Obras no troncales; (iii) que conoce y ha revisado las Bases Generales del Concurso, el proyecto del Contrato APP y los Documentos del Concurso, aceptándolos de manera incondicional y agregados debidamente rubricados en la Oferta Técnica; y (iv) en caso de resultar Concursante Ganador, se obliga a suscribir el Contrato APP y otorgar las Garantías de Cumplimiento correspondientes.

Asimismo se deberá tener en cuenta que:



Concurso Público No. APP- 009000062-E13-2016

- **2.1.1.** Salvo por lo estipulado en el <u>numeral 1.9.4</u> de las Bases, no se aceptarán cambios en relación con la Propuesta del Concursante respecto del Comprobante de Revisión Previa del Concursante, incluyendo la estructura del Consorcio y los subcontratistas:
- **2.1.2.** Los Concursantes deberán considerar en su Oferta Económica que el Capital de Riesgo sea equivalente por lo menos al 20% del Monto Total de la Inversión.
- **2.1.3.** Los formatos solicitados en este Apéndice se presentarán en Pesos a Precios Constantes y el Modelo Financiero en precios nominales con la posibilidad de cambiar entre precios nominales y constantes, indicando los supuestos de inflación durante cada etapa del Proyecto del Concursante así como su fuente de información.
- 2.1.4. Cada Concursante deberá entregar la Oferta Económica de conformidad con los <u>numerales 2.6.3, 2.7 y 3.1</u> de las Bases Generales del Concurso. Asimismo, toda la documentación deberá ser impresa en papel membretado del Concursante, debidamente firmada y foliada. Los formatos se deberán encontrar transcritos en hoja de cálculo Excel; mismo programa que deberá utilizarse bajo la exclusiva responsabilidad de cada Concursante.
- **2.1.5.** Los Concursantes deberán incluir las siguientes premisas en la preparación de su Oferta Económica, tanto en el llenado de los formatos como en la creación del Modelo Financiero:
 - 2.1.5.1. Monto Total de la Inversión.
 - 2.1.5.2. El horizonte de evaluación es de 30 (treinta) años.
 - **2.1.5.3.** La periodicidad de los cálculos durante la etapa de Construcción del "Libramiento de la Carretera La Galarza Amatitlanes" deberá ser mensual y en la etapa de Operación la periodicidad de la evaluación será anual.
 - **2.1.5.4**. Se deberá calcular y establecer en forma explícita el costo total de las obras incluyendo y sin incluir el IVA, en Pesos a Precios Constantes.
 - 2.1.5.5. Se deberá calcular y establecer el costo de las Obras al final del periodo de Construcción, incluyendo Obras, equipamiento, estudios (incluyendo el Proyecto Ejecutivo y los estudios de movilidad, impacto ambiental solicitados en el Apéndice 1 Apartado de Aspectos Técnicos), presupuesto de Obras Adicionales, Fondo para Contingencias del Derecho de Vía y Medio Ambiente, constitución inicial del Fondo de Conservación y Mantenimiento, Supervisor en etapa de Construcción, entre otros, en Pesos a Precios Constantes. Asimismo, debe diferenciarse el componente del Presupuesto de Construcción que corresponde a la construcción del eje longitudinal troncal del Proyecto de Referencia y los entronques en los extremos de la vía, por una parte, y el componente correspondiente al resto del Proyecto de Referencia.
 - **2.1.5.6**. Se deberán calcular en forma detallada los gastos de Operación, Conservación y Mantenimiento y, en general, los necesarios para la Operación del "Libramiento de la Carretera La Galarza Amatitlanes" que permitan cumplir con las Especificaciones Técnicas.
 - **2.1.5.7**. Se deberá establecer la estructura financiera con los límites indicados en el numeral 2.1.2 de este Apartado de Aspectos Económicos y Financieros respecto del Capital de Riesgo.
 - 2.1.5.8. Las Propuestas deberán ser presentadas en Pesos a Precios Constantes de la fecha de presentación de Propuestas conforme se indica en cada uno de los formatos solicitados en este Apartado de Aspectos Económicos y Financieros, excepto el Modelo Financiero que deberá presentarse de conformidad con lo indicado en el numeral 2.1.3 de este Apartado de Aspectos Económicos Financieros.
- **2.1.6** En caso de que el Concursante haya considerado utilizar financiamiento en moneda extranjera, ni el Gobierno Mexicano ni la SCT otorgarán garantía o cobertura cambiaria



Concurso Público
No. APP- 009000062-E13-2016

alguna; el Concursante deberá hacer evidente en su Oferta Económica los mecanismos y costos asociados con la cobertura del riesgo cambiario.

2.1.7 Ninguna de las consideraciones de este numeral 2.1 contradice o invalida lo solicitado a los Concursantes en la Oferta Técnica, por lo que en caso de contradicción se estará a lo estipulado en el Apéndice 1 "Apartado de Aspectos Técnicos" de las presentes Bases Generales del Concurso.

2.2 Presupuesto de Construcción

2.2.1 Todos los Concursantes deberán presentar en su Oferta Económica el Presupuesto de Construcción, detallado por partidas, subpartidas, conceptos de obra y cantidades de obra para expresión de precios unitarios y monto total del Presupuesto de Construcción que integra el Proyecto del Concursante.

El Presupuesto de Construcción deberá ser presentado en el formato <u>AEF II</u> "Presupuesto de Construcción" que deberá distinguir los elementos correspondientes a la construcción del eje longitudinal troncal del Proyecto de Referencia y los entronques en los extremos de la vía, por una parte, y el componente correspondiente al resto del Proyecto de Referencia. La suma de ambos totales deberá ser igual al total del Presupuesto de Construcción y deberá ser congruente con lo presentado en el Programa de Construcción y toda la documentación considerada en la Oferta Técnica así como con el Programa de Inversión para la Construcción mencionado en el <u>numeral 2.3</u> siguiente.

- **2.2.2** El Presupuesto de Construcción deberá elaborarse en Pesos a Precios Constantes de la fecha de presentación de Propuestas y será presentado en versión impresa firmada y versión electrónica.
- 2.2.3 El Concursante adicionalmente deberá presentar los análisis de los precios unitarios que representen al menos el 80% (ochenta por ciento) del monto total del presupuesto de Construcción (costos horarios, maquinaria, etc.) según lo señalado en el formato AEF III "Análisis de Precios Unitarios" que deberá incluir un análisis de cargos indirectos que considere entre otros la supervisión a cargo del constructor, los costos de su control interno y la utilidad correspondiente.

En el caso de que el Concursante, en el análisis de los precios unitarios, utilice básicos para la generación de la Propuesta deberá presentar también el análisis de los básicos.

Tal información deberá presentarse según lo señalado en el formato <u>AEF III</u> "Análisis de precios unitarios".

De igual forma, el Concursante deberá anexar en medio electrónico liberado sin contraseñas la base de datos del sistema de precios unitarios, que haya utilizado para la generación de su Propuesta (Neodata, Opus, etc), con los archivos de análisis de sobrecosto (indirectos, utilidad, financiamiento).

El Concursante deberá tener en cuenta en la preparación de su Propuesta que, en todo momento durante la ejecución de la Construcción, el porcentaje que resulte del análisis de cargos indirectos referidos en el párrafo inmediato anterior se mantendrá fijo para fines de autorización de estimaciones y para el cálculo del monto total de las obras. Las variaciones del porcentaje correrán por cuenta del Concursante Ganador y no darán lugar a ampliaciones de plazo del Contrato APP ni se reconocerán como Capital de Riesgo bajo ninguna circunstancia.



Concurso Público
No. APP- 009000062-E13-2016

El Desarrollador deberá utilizar los conceptos indicados en el Catalogo de Conceptos generado en base al Proyecto del Concursante en este caso, cualquier modificación deberá ser congruente con el catálogo de conceptos que el Concursante presentó en su Oferta Económica.

2.3 Programa de Inversión para la Construcción

- 2.3.1. Los Concursantes deberán presentar para su análisis el desglose mensual de los principales conceptos de inversión, distribuidos en el tiempo, que cada Concursante considere necesario para la Construcción y puesta en Operación del Proyecto incluyendo una previsión por concepto de Supervisión equivalente al menos al 3% del Presupuesto de Construcción. Los Concursantes deberán presentar dicha información en Pesos a Precios Constantes, de conformidad con el formato AEF IV "Programa de inversión para la construcción" en versión impresa y versión electrónica.
- **2.3.2.** El monto total determinado en el formato <u>AEF</u> II deberá coincidir con la suma de los rubros "Presupuesto de construcción de obra" del formato AEF IV.
- 2.3.3. El Programa de Inversión presentado por los Concursantes deberá indicar en el encabezado de cada columna, los meses en que se estima desarrollar los trabajos de Construcción para cada mes en el formato MM-AA, el cual no deberá exceder el plazo para la terminación de la Construcción de las Obras establecido en las Bases Generales del Concurso de hasta 24 meses.

2.4 Programa de Construcción Consolidado

- 2.4.1. Todos los Concursantes deberán incluir en su Oferta Económica, el Programa de Construcción, en el cual plasmará el esquema financiero general del Proyecto del Concursante, incluyendo sus condiciones de disposición y costos asociados (intereses, comisiones, etc.). El Programa de Construcción, se presentará utilizando el formato AEF XIV "Programa de construcción consolidado".
- **2.4.2.** El Programa de Construcción se presentará mensual en Pesos a Precios Constantes y con los movimientos de IVA pagado e IVA recuperado por separado.
- **2.4.3.** En el cuadro denominado "Programa de desembolsos para cubrir el programa de inversión", se deberán considerar los costos y gastos relacionados con la ejecución de las Obras, de conformidad con la periodicidad establecida en el Programa de Inversión para la Construcción.
- **2.4.4.** En el cuadro denominado "Financiamiento (consolidado)", se llevará el registro correspondiente a las disposiciones de los Financiamientos aplicadas a las Obras en cada periodo, los gastos financieros relacionados (tales como comisiones, disposiciones, entre otros) y se calcularán intereses devengados.
- **2.4.4.** En el cuadro denominado Capital de Riesgo, se llevará el registro de las aportaciones del Capital de Riesgo. Para ello, se considerarán las disposiciones de capital necesarias de conformidad con el Programa de Construcción hasta su total culminación.

2.5 Presupuestos de Operación y Mantenimiento

2.5.1. El Concursante deberá presentar en su Oferta Económica, en formatos separados, el Presupuesto de Operación y Mantenimiento y el de administración y supervisión de forma anual por el plazo de vigencia del Contrato APP. Los presupuestos deberán ser congruentes con lo presentado en el Programa de Operación, el programa de Mantenimiento y toda la documentación considerada en la Oferta Técnica.



Concurso Público
No. APP- 009000062-E13-2016

2.5.2. Los Presupuestos de Operación y Mantenimiento solicitados, deberán incluir un desglose de los costos principales en que el Desarrollador incurrirá durante la vigencia del Contrato APP (servicios, mano de obra, materiales, etc.), distinguiendo de los elementos correspondientes al presupuesto de administración y supervisión. Estos presupuestos deben incluir todos los rubros, actividades y conceptos que se requieran para operar y mantener el Proyecto del Concursante y que se hayan utilizado en los programas correspondientes en la Oferta Técnica.

En caso que el operador del Proyecto del Concursante sea subcontratado, se entenderá que los importes de los Presupuestos de Operación y Mantenimiento incluyen indirectos y utilidad del operador, a menos que se especifiquen por separado; por lo que, en estos presupuestos solamente deberán incluirse los costos operativos del operador y, en el presupuesto de administración y supervisión, los costos operativos del Desarrollador. En caso que el Desarrollador sea el mismo operador, los gastos de oficinas centrales se reportarán por separado en el presupuesto de administración y supervisión, el Presupuesto de Operación y Mantenimiento siendo exclusivo para los aspectos operativos. El Presupuesto de Operación y Mantenimiento incluirá la reposición de sistemas y equipos.

- 2.5.3. Los presupuestos deberán presentarse calendarizados por año (indicando el año en el encabezado de cada columna) y en Pesos a Precios Constantes de la fecha de presentación de Propuestas, durante todo el plazo del Contrato APP, conforme al formato AEF V "Presupuesto de operación", al formato AEF IX "Presupuesto de mantenimiento" y el formato AEF VI "Presupuesto de administración y supervisión". Los formatos a que se hace referencia deberán presentarse en versión impresa y versión electrónica.
- **2.5.4.** El Concursante deberá considerar en el formato <u>AEF VI</u> "Presupuesto de administración y supervisión" un monto anual presupuestado de al menos \$5'000,000.00 (Cinco millones de pesos) más el IVA por concepto de Supervisor en Pesos a Precios Constantes de la fecha de presentación de Propuestas.

2.6 Presupuestos de Conservación

- 2.6.1. Los Concursantes deberán presentar los costos correspondientes a cada concepto del Presupuesto de Conservación para que el Proyecto del Concursante cumpla en todo momento con los Requerimientos Técnicos durante la vigencia del Contrato APP y los requerimientos aplicables a la reversión. El presupuesto deberá ser congruente con lo presentado en los programas de Conservación y toda la documentación considerada en la Oferta Técnica incluyendo las actividades, subactividades y conceptos que hayan sido detallados en dichos documentos.
- 2.6.2. Este presupuesto deberá presentarse calendarizado por año, considerando toda la vigencia del Contrato APP, en Pesos a Precios Constantes, de la fecha de presentación de Propuestas, conforme a los formatos <u>AEF VII</u> "Presupuesto de conservación periódica", formato <u>AEF VIII</u> "Presupuesto de conservación rutinaria" y formato <u>AEF X</u> "Presupuesto de inspecciones, estudios y proyectos para la conservación".
- **2.6.3.** Los formatos <u>AEF VII, AEF VIII</u> y <u>AEF X</u> deberán presentarse en versión impresa y versión electrónica.

2.7 Subcontrataciones

Los Concursantes deberán presentar una relación del esquema de subcontrataciones para llevar a cabo la Construcción y Operación del Proyecto del Concursante, indicando, en su caso, el monto de cada contrato. La información deberá ser presentada conforme al formato AEF XI "Subcontratos".



Concurso Público No. APP- 009000062-E13-2016

2.8 Términos y Condiciones de los Contratos de Financiamiento

- **2.8.1.** El Concursante deberá entregar en original en papel membretado de la institución financiera una carta de intención de financiamiento con un sumario de términos y condiciones firmado por el representante de la institución financiera reconocida en el que deberá indicar:
 - **2.8.1.1.** Tipo de crédito, monto máximo del Financiamiento previsto, tasa de interés base, sobretasa, tipo y costo de la cobertura de la tasa de interés y evolución prevista de las mismas durante los periodos de Construcción y de Operación:
 - 2.8.1.2. Plazo del crédito y periodo de gracia;
 - 2.8.1.3. Comisiones por apertura, por disposición de crédito y cualesquiera otras;
 - **2.8.1.4.** Periodo y forma de disposición y condiciones previas de disposición;
 - **2.8.1.5.** Requerimientos de índice de cobertura del servicio de la deuda y otros índices relevantes, incluyendo mecánica de cálculo;
 - 2.8.1.6. Forma de amortización del crédito;
 - 2.8.1.7. Garantías exigidas;
 - **2.8.1.8.** Requerimientos de reservas al Desarrollador (Mantenimiento, pago de intereses, etc.);
 - 2.8.1.9. En su caso, posibles esquemas de refinanciamiento;
 - **2.8.1.10.** Obligaciones de hacer, no hacer y causas de vencimiento anticipado;
 - 2.8.1.11. Nivel de compromiso (autorizado, autorizado con limitantes o indicativa); y
 - **2.8.1.12.** Política de dividendos permitida al Desarrollador.

La carta de intención con el sumario de términos y condiciones deberá incluir una manifestación de la institución de que conoce el Proyecto y los Documentos de Concurso, así como la intención de otorgar el Financiamiento al Concursante. Asimismo, los términos y condiciones deberán ser modelados de manera consistente en su totalidad en el Modelo Financiero.

- 2.8.2 Adicionalmente al sumario de términos y condiciones descrito en el numeral 2.8.1 anterior, el Concursante deberá presentar conforme a los formatos AEF XII "Financiamiento", AEFXII-II "Financiamiento mensual durante la Construcción de las Obras" y AEF XII-III "Financiamiento anual durante la Construcción y Operación de la Concesión", el programa de disposición de los recursos derivados de los Financiamientos durante la Construcción del Proyecto del Concursante mostrando el cálculo del interés devengado en ese mismo período, así como el programa de amortización. Estos programas deberán coincidir con lo presentado en el formato AEF XIV "Programa de construcción consolidado", el Modelo Financiero y ser congruentes con el sumario de términos y condiciones. Deberán presentarse los formatos AEF XII, AEF XII-II y AEF XII-III "Financiamiento" mensualmente durante la Construcción y anualmente durante Operación.
- 2.8.3 Los Concursantes deben presentar en formato libre la descripción del esquema financiero, que incluya el Pago por Disponibilidad, Capital de Riesgo y los Financiamientos. Adicionalmente, se deberán mencionar las personas físicas o sociedades mercantiles que aporten Capital de Riesgo, incluyendo su nacionalidad, sus montos de participación y las fechas programadas para la entrega de los recursos; así como las previsiones sobre la eventual bursatilización de los flujos del Proyecto o planes de refinanciamiento.

2.9 Impuestos

2.9.1. En la integración de su Propuesta, cada Concursante será el único responsable de la consideración apropiada de todos los impuestos relevantes para el Proyecto del



Concurso Público No. APP- 009000062-E13-2016

Concursante, así como de posibles conceptos acumulables y deducibles, depreciaciones y amortizaciones conforme a las Leyes Aplicables.

- 2.9.2. En la preparación de sus Propuestas, los Concursantes deberán considerar, bajo su propia y exclusiva responsabilidad, las hipótesis para la determinación, cálculo y pago de los impuestos que se generen con motivo del Diseño, Construcción, Operación, Conservación y Mantenimiento del Proyecto del Concursante, los que quedarán a cargo del sujeto del impuesto o contribución de que se trate, conforme a las disposiciones legales que se establezcan.
- 2.9.3. Cada Concursante será el único responsable de la planeación fiscal y cumplimiento de la Leyes Aplicables en materia de Impuestos en relación con su participación en el Concurso y la presentación de su Propuesta. Asimismo, cada Concursante, de resultar Concursante Ganador, será responsable del cumplimiento de sus obligaciones derivadas de las Leyes Aplicables como consecuencia de la celebración y cumplimiento del Contrato APP.

2.10 Seguros

Cada Concursante, en su Oferta Económica, deberá incluir un plan de cobertura de riesgos para el Diseño, Construcción, Operación, Conservación y Mantenimiento del "Libramiento de la Carretera La Galarza - Amatitlanes", describiendo el tipo de seguro, las coberturas y las primas correspondientes conforme a lo establecido en el proyecto de Contrato APP y el Título de Concesión.

2.11 Pago Anual Fijo

En su Oferta Económica los Concursantes deberán prever el Pago Anual Fijo que, de acuerdo con el artículo 15 fracción VIII de la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal debe pagar el Desarrollador al Gobierno Federal. Para efectos del Concurso, ésta será equivalente al 0.50% (cero punto cincuenta por ciento) del Pago por Disponibilidad. El entero del Pago Anual Fijo, de conformidad con las Leyes Aplicables, deberá llevarse a cabo en el mes de enero de cada año.

2.12 Pago por Disponibilidad

El Concursante deberá considerar en su Oferta Económica como ingresos del Proyecto del Concursante su solicitud de Pago por Disponibilidad, en términos del Contrato APP y sus Anexos en el entendido que el Desarrollador no tendrá otra fuente de ingresos.

2.13 Modelo Financiero y Proyecciones Financieras

- **2.13.1.** El Concursante deberá entregar su Modelo Financiero de evaluación financiera en versión impresa y versión electrónica. El Modelo Financiero deberá estar acompañado de:
 - 2.13.1.1. Una hoja con los supuestos utilizados con un documento explicativo; y
 - **2.13.1.2.** El manual de operación para asistir a la SCT a cambiar datos de entrada y correr escenarios de sensibilidad.
- 2.13.2. El Modelo Financiero debe ser consistente con lo solicitado en todos los numerales anteriores y deberá tomar como hojas de entrada y "hojas de supuestos" los formatos AEF I a AEF XV y la hoja de supuestos descrita en el numeral 2.14.1.1 de este apartado. Asimismo debe ser consistente con el sumario de términos y condiciones presentado en todos sus términos.
- **2.13.3.** El Modelo Financiero deberá incluir las siguientes hojas de resultados:



Concurso Público No. APP- 009000062-E13-2016

- **2.13.3.1.** Hoja resumen de resultados que incluya: TIR, relación deuda/Capital de Riesgo (a la Fecha de inicio de vigencia del Contrato APP), índices financieros relevantes según lo requerido por los Acreedores financieros;
- 2.13.3.2. Orígenes y aplicaciones de recursos en Construcción;
- 2.13.3.3. Orígenes y aplicaciones de recursos en Operación;
- 2.13.3.4. Hoja de ingresos Pago por Disponibilidad;
- **2.13.3.5.** Estados financieros proyectados balance general, estado de resultados y flujo de efectivo.
- 2.14.3.6. Análisis de flujo de efectivo en el que se muestre las prioridades de desembolsos del Desarrollador, con base en los términos y condiciones preliminares de los Financiamientos conforme a la documentación descrita en el numeral 2.8 de este apartado.
- 2.14.3.7. Análisis de dividendos y cálculo de la TIR en términos nominales y reales.
- 2.13.4. El Modelo Financiero deberá permitir los siguientes análisis de sensibilidad:
 - **2.13.4.1.** Cambios en la tasa de inflación;
 - 2.13.4.2. Cambios en las tasas de interés;
 - **2.13.4.3.** Cambios en la inversión requerida y en los costos de Operación, Mantenimiento y Conservación; y
 - **2.13.4.4.** Cambios en el nivel de apalancamiento porcentual medido cómo: Deuda / Monto Total de la Inversión.
- **2.13.5.** El documento explicativo de supuestos deberá proporcionar suficiente detalle en los temas que a continuación se listan y deberá ser en todo momento coherente con el Modelo Financiero. Los temas a desarrollar en el documento explicativo son:
 - **2.13.5.1.** Plan financiero aportaciones de Capital de Riesgo y de los Financiamientos, incluyendo todas las comisiones, primas y honorarios que el Desarrollador deberá pagar para la implementación del plan financiero;
 - **2.13.5.2.** Explicación de los formatos <u>AEF II</u> a <u>AEF XV</u> en lo referente a sus premisas y conexión con el Modelo Financiero;
 - **2.13.5.3.** Supuestos macroeconómicos citando fuentes;
 - 2.13.5.4. Supuestos fiscales;
 - 2.13.5.5. Tasas de depreciación financieras y fiscales; y
 - **2.13.5.6.** Cualquier supuesto adicional necesario para la construcción del Modelo Financiero.
- **2.13.6.** El Modelo Financiero deberá ser entregado con un manual de operación que explique su funcionamiento y su estructura con detalle suficiente como para que la SCT realice cambios a los datos de entrada y pueda correr los análisis de sensibilidad mencionados en el numeral 2.14.4 anterior.
- **2.13.7.** Las siguientes consideraciones son aplicables al Modelo Financiero a preparar por los Concursantes:
 - **2.13.7.1.** Deberá tener una apariencia clara, ordenada y deberá estar dividido en módulos para evitar hojas muy extensas;
 - 2.13.7.2. Deberá estar desarrollado en Microsoft Excel 2000 o posteriores;
 - 2.13.7.3. Deberá incluir todo el plazo de vigencia del Contrato APP;
 - **2.13.7.4.** Deberá considerar cifras en millones de Pesos con 2 (dos) posiciones decimales;



Concurso Público
No. APP- 009000062-E13-2016

- **2.13.7.5.** No deberá tener fórmulas o celdas ocultas, ni tener protección de contraseña alguna;
- **2.13.7.6.** Los cálculos deben desarrollarse hacia abajo y a la derecha;
- 2.13.7.7. Los cálculos deberán tener el suficiente nivel de detalle como para que puedan ser seguidos lógicamente en pantalla sin necesidad de examinar el contenido de las celdas;
- **2.13.7.8.** En los reportes de estados financieros, las fórmulas no deberán contener condicionales o elementos diferentes a signos matemáticos y las celdas que los alimentan deberán estar resaltadas o sombreadas;
- **2.13.7.9.** Todas las áreas de impresión deberán estar definidas y listas para ser impresas en papel tamaño carta (8.5 plg x 11 plg);
- **2.13.7.10.** Se deben evitar referencias circulares, en caso de ser inevitables deberán ser explicadas a detalle en el manual de operación referido en el <u>numeral 2.14.6</u> anterior, y no podrán incluirse macroinstrucciones;
- **2.13.7.11.** La fecha de inicio del Modelo Financiero será la fecha de entrega de Propuestas; y
- 2.13.7.12. Las proyecciones financieras deberán considerar periodos mensuales en Construcción y anuales en Operación, de conformidad con lo solicitado en los formatos del AEF II al AEF XV.

2.14 Resultados del análisis financiero

- 2.14.1. Los Concursantes presentarán el formato AEF XIII "Premisas y resultados del análisis financiero" con la estructura financiera propuesta, el Monto Total de la Inversión, y la TIR del proyecto en Pesos a Precios Constantes. Dicho formato incluirá las tasas impositivas consideradas a lo largo de la vigencia del Contrato APP. Asimismo, el formato deberá incluir los porcentajes de contenido nacional respecto al Presupuesto de Construcción de los conceptos de mano de obra, materiales y equipo, así como su importe en Pesos a Precios Constantes. El porcentaje de contenido nacional total con respecto al Presupuesto de Construcción debe ser de al menos 51% (cincuenta y uno por ciento).
- **2.14.2.** La proyección financiera durante la etapa de Operación se deberá realizar a partir del Pago por Disponibilidad, costos, gastos, Financiamiento, impuestos, y retorno del Capital de Riesgo. Los Concursantes deberán presentar en el formato <u>AEF XV</u> "Periodo de operación consolidado", la información consolidada del Proyecto en Pesos a Precios Constantes tomando en cuenta lo siguiente:
 - 2.14.2.1. Se presentarán los gastos de Operación, Conservación y Mantenimiento y, en general, los necesarios para la puesta en marcha y continuidad en la Operación del "Libramiento de la Carretera La Galarza Amatitlanes", incluyendo las aportaciones al Fondo de Reserva para Mantenimiento y Conservación, el Pago Anual Fijo, entre otros.
 - 2.14.2.3. Se deberá considerar el saldo de los Financiamientos al final de la Construcción del "Libramiento de la Carretera La Galarza Amatitlanes" y los intereses devengados, pagados o capitalizados, comisiones y costos de coberturas, así como las amortizaciones que se realicen a lo largo de la Operación.
 - **2.14.2.4.** Se deberá presentar el cálculo de la TIR del Capital de Riesgo considerando cifras en Pesos a Precios Constantes.
 - **2.14.2.5.** Se deberán considerar los impuestos de acuerdo a lo mencionado en el numeral 2.9. de este apartado.



Concurso Público
No. APP- 009000062-E13-2016

2.15 Fondos y presupuestos

- 2.15.1. En relación con el Derecho de Vía, los Concursantes deberán: (i) considerar un presupuesto de liberación de Derecho de Vía equivalente a \$170'000,000.00 (ciento setenta millones de pesos 00/100 MN) en Pesos a Precios Constantes y que para fines de la integración de su Propuesta considerará erogaciones por este concepto proporcionales mes a mes durante el período de Construcción y, (ii) prever en su Oferta Económica la creación del Fondo para Contingencias del Derecho de Vía y Medio Ambiente, por un monto mínimo de \$25'500,000.00 (Veinticinco millones quinientos mil pesos 00/100 MN) en Pesos a Precios Constantes, en el entendido que dicho monto es el mínimo a aportar independientemente de ajustes inflacionarios a la baja. Esta cantidad deberá estar disponible de conformidad con lo establecido en el proyecto de Contrato APP y el Título de Concesión. Para efectos de la presentación de su Oferta Económica, se considera que dicho monto genera IVA.
- 2.15.2. Los Concursantes deberán presupuestar en su Oferta Económica un Fondo para Obras Adicionales durante la Construcción, por un monto mínimo de \$40'000,000.00 (Cuarenta Millones de Pesos 00/100 M.N.) más el IVA correspondiente, en Pesos a Precios Constantes, en el entendido que dicho monto es el mínimo a aportar independientemente de ajustes inflacionarios a la baja. Esta cantidad deberá estar disponible de conformidad con lo establecido en el proyecto de Contrato APP y el Título de Concesión, y se utilizará para obras y/o proyectos que se requieran por razones sociales, ambientales o arqueológicas, que se encuentran identificadas como tales de manera enunciativa más no limitativa en el Contrato APP, y cuya justificación esté analizada y avalada por la SCT.
- 2.15.3. Los Concursantes deberán prever en su Oferta Económica la creación del Fondo de Reserva para Mantenimiento y Conservación, por un monto de \$5'000,000.00 (Cinco Millones de Pesos 00/100 MN) en Pesos a Precios Constantes, más el IVA correspondiente o la cantidad correspondiente a 6 (seis) meses de los costos de Mantenimiento y Conservación programados más su IVA correspondiente lo que resulte mayor, de acuerdo a lo establecido en el proyecto de Contrato APP y el Título de Concesión. Esta cantidad deberá estar disponible y ser actualizada de conformidad con lo establecido en los Documentos del Concurso.



Concurso Público
No. APP- 009000062-E13-2016

3. FORMATOS QUE INTEGRAN LA OFERTA ECONÓMICA

- 1. Formato AEF I "Formato de oferta económica"
- 2. Formato AEF II "Presupuesto de construcción"
- 3. Formato AEF III "Análisis de precios unitarios"
- 4. Formato AEF IV "Programa de inversión para la construcción"
- 5. Formato AEF V "Presupuesto de operación"
- 6. Formato AEF VI "Presupuesto de administración y supervisión"
- 7. Formato AEF VII "Presupuesto de conservación periódica"
- 8. Formato AEF VIII "Presupuesto de conservación rutinaria"
- 9. Formato AEF IX "Presupuesto de mantenimiento"
- 10. Formato AEF X "Presupuesto de inspecciones, estudios y proyectos para la conservación"
- 11. Formato AEF XI "Subcontratos"
- 12. Formato AEF XII, AEFXII-II AEF XII-III "Financiamiento"
- 13. Formato AEF XIII "Premisas y resultados del análisis financiero"
- 14. Formato AEF XIV "Programa de construcción consolidado"
- 15. Formato AEF XV "Programa de operación consolidado"



Concurso Público
No. APP- 009000062-E13-2016

4. LISTA DE DOCUMENTOS ECONÓMICOS Y FINANCIEROS QUE COMPONEN LA OFERTA ECONÓMICA

Orden de presentación	Referencia	Documento de la Oferta Económica	Formato
1	2.1 (AEF)	Formato de Oferta Económica	Formato AEF/I
2	2.2.1 (AEF)	Presupuesto de Construcción	Formatos AEF/II
3	2.2.3 (AEF)	Análisis de Precios Unitarios	Formato AEF/III y base de datos con archivos de apoyo en medio electrónico
4	2.3 (AEF)	Programa de Inversión para la Construcción	Formato AEF/IV
5	2.4(AEF)	Programa de Construcción	Formato AEF/XIV
6	2.5 (AEF)	Presupuesto de Operación	Formato AEF/V
7	2.5 (AEF)	Presupuesto de Administración y Supervisión	Formato AEF/VI
8	2.5 (AEF)	Presupuesto de Mantenimiento	Formato AEF/IX
9	2.6.2 (AEF)	Presupuesto de Inspecciones, Estudios y Proyectos para la Conservación	Formato AEF/X
10	2.6 (AEF)	Presupuesto de Conservación Periódica	Formato AEF/VII
11	2.6 (AEF)	Presupuesto de Conservación Rutinaria	Formato AEF/VIII
12	2.7 (AEF)	Subcontratistas	Formato AEF/XI
13	2.8.1 (AEF)	Carta con sumario de términos y condiciones	Formato libre
14	2.8.2 (AEF)	Financiamiento	Formato AEF/XII,AEF/XII-II y AEF/XII-III
15	2.8.3 (AEF)	Esquema Financiero	Formato libre
16	2.10 (AEF)	Plan de cobertura de riesgos	Formato libre
17	2.14 (AEF)	Modelo Financiero	Formato a elección del Concursante impreso y electrónico
18	2.15.1 (AEF)	Resultado del análisis financiero	Formato AEF/XIII
19	2.15.2 (AEF)	Programa de Operación Consolidado	Formato AEF/XV

(BGC) = Bases Generales del Concurso (AT) = Apartado de Aspectos Técnicos

(AEF) = Apartado de Aspectos Económicos y Financieros