

CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL QUE CONTIENE LAS BASES DE CONTRATACIÓN DE SERVICIOS RELACIONADOS CON LA OBRA PÚBLICA A PRECIO ALZADO, UTILIZANDO EL MECANISMO DE PUNTOS Y PORCENTAJES, PARA LA ELABORACIÓN DE LOS “ESTUDIOS DE PRE-INVERSIÓN, RELACIONADOS CON EL ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD TÉCNICA, ECONÓMICA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL, ANÁLISIS COSTO-BENEFICIO, ANTEPROYECTO Y PROYECTO EJECUTIVO PARA EL SERVICIO DE TRANSPORTE MASIVO DE PASAJEROS EN LA MODALIDAD DE TREN LIGERO ENTRE LOS MUNICIPIOS DE ZAPOPAN, GUADALAJARA Y TLAQUEPAQUE, JALISCO.”

**Secretaría de Comunicaciones y Transportes**

**Subsecretaría de Transporte**

**Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal**

# Convocatoria a la licitación pública nacional que contiene las bases de contratación de servicios relacionados con la obra pública a precio alzado, utilizando el mecanismo de puntos y porcentajes

**Secciones, anexos y formatos**

**Sección I: Instrucciones para la licitación.**

Anexo A: Formato de preguntas.

**Sección II: Información general del proyecto.**

Anexo B: Términos de Referencia y

Anexo C: CD con información general del Proyecto.

**Sección III: Requisitos de la proposición.**

Parte I: Documentación distinta de la propuesta técnica y económica.

Formato DA-1 Manifestaciones de nacionalidad mexicana, domicilio, facultades, sin impedimento para celebrar contrato

Formato DA-2 Declaraciones Fiscales

Formato DA-3 Manifestación de no participación en LOPSRM

Formato DA-4 Escrito Art 18 y 19 Ley Federal de Transparencia

Formato DA-5 Manifestación acerca de la contratación de extranjeros

Formato DA-6 Manifestación de estar al corriente de las obligaciones

Parte II: Contenido de la propuesta técnica.

Formato DT-1 Escrito exprese su interés de participar

Formato DT-2 Organigrama de los servicios

Formato DT-3 Currículum de los profesionales técnicos

Formato DT-4 Señalamiento de los servicios similares realizados con anterioridad

Formato DT-5 Manifestación por escrito de conocer los Términos de Referencia y especificaciones

Formato DT-6 Declaración de integridad (“Compromisos con transparencia”)

Formato DT-7 Acreditar documentalmente la capacidad económica

Formato DT-8 Programa de utilización de personal

Formato DT-9 En caso de propuesta conjunta anexar copia del convenio privado

Formato DT-10 Declaración del porcentaje de personal discapacitado

Formato DT-11 Metodología de trabajo propuesta

Formato DT-12 Clasificación de la empresa

Formato DT-13 Escrito del porcentaje de cumplimiento de contratos anteriores

Parte III: Contenido de la propuesta económica

Anexo D Tabulador de remuneraciones mínimas que recomienda la CNEC

Formato DE-1 Red de actividades calendarizada o bien ruta crítica.

Formato DE-2 Cédula de avances y pagos programados.

Formato DE-3 Programa de erogaciones calendarizado

Formato DE-4 Presupuesto total de los servicios

Formato DE-4 Bis Carta Proposición

Formato DE-5 Carta de Conocimiento de la Convocatoria de Licitación y sus Anexos.

**Sección IV: Criterios de evaluación técnica, económica y adjudicación.**

Criterios de evaluación técnica

Criterios de evaluación económica

Criterios de adjudicación

Matriz Base de Puntos

Sección V: Anexos y formatos complementarios.

Anexo E: Modelo de contrato

Anexo F: Encuesta de transparencia

Anexo G: Nota informativa para participantes de países miembros de la OCDE

Formato DI-1 Texto fianza garantía de cumplimiento de contrato

Formato DI-1ª Carta de crédito para garantizar los trabajos

Formato DI-2 Formato de fianza para vicios ocultos

Formato DI-3 Relación cuantitativa de la documentación que integra la proposición

## Sección I

Instrucciones para la licitación

Contenido

Introducción

1. **Programa de eventos de la Licitación Pública Nacional**
2. **Existencia y personalidad jurídica**
3. **Idioma y moneda**
4. **Fechas, plazos y montos autorizados**
5. **Visita al sitio de realización de los trabajos**
6. **Aclaraciones a la convocatoria de la licitación**
7. **Modificaciones a la convocatoria de la licitación**
8. **Revisión preliminar**
9. **Documentos que integran la proposición**
10. **Requisitos adicionales**
11. **Presentación y apertura de proposiciones**
12. **Solvencia**
13. **Experiencia y capacidad técnica**
14. **Causales de desechamiento de propuestas**
15. **Fallo**
16. **Cancelación, suspensión o nulidad y licitación desierta**
17. **Firma del contrato**
18. **Modelo de contrato**
19. **Anticipos**
20. **Subcontratación**
21. **Forma de pago**
22. **Conservación de proposiciones**
23. **Penas convencionales**
24. **Rescisión y terminación anticipada de contrato**
25. **Conclusión de los trabajos, Bitácora y Garantía de Vicios Ocultos**
26. **Encuesta de transparencia**
27. **Difusión de lineamientos de la OCDE**
28. **Contratación de extranjeros**
29. **Inconformidades**
30. **De la información y verificación**

Sección I

**Instrucciones para la Licitación**

**Descripción General de los trabajos**

En cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y de conformidad con las disposiciones establecidas en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, su Reglamento, y demás disposiciones legales y administrativas vigentes en la materia, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes a través de la Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal, en adelante “La Convocante” emite la presente Convocatoria a la Licitación Pública Nacional N° LO-009000988-N19-2012 “La Licitación”, misma que se regirá por los ordenamientos antes señalados, para la contratación de los servicios relacionados con la obra pública a precio a precio alzado y tiempo determinado, referente a la contratación para la ESTUDIOS DE PRE-INVERSIÓN, RELACIONADOS CON EL ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD TÉCNICA, ECONÓMICA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL, ANÁLISIS COSTO-BENEFICIO, ANTEPROYECTO Y PROYECTO EJECUTIVO PARA EL SERVICIO DE TRANSPORTE MASIVO DE PASAJEROS EN LA MODALIDAD DE TREN LIGERO ENTRE LOS MUNICIPIOS DE ZAPOPAN, GUADALAJARA Y TLAQUEPAQUE, JALISCO” a lo que las que se les denominará en su conjunto “El Proyecto”.

Se entenderá por:

**Adjudicatario.-** Persona seleccionada en la licitación y declarado licitante ganador a quien **“La Convocante”** le otorgará el contrato objeto de la presente Convocatoria.

**CompraNet.**- Sistema electrónico de información pública gubernamental sobre obras públicas y servicios relacionados con las mismas, a cargo de la Secretaría de la Función Pública, en adelante La SFP. Dicho Sistema es de consulta gratuita y constituye un medio por el cual se desarrolla el procedimiento de contratación**.**

**Contratista.-** Persona que celebra contratos de obra pública o servicios relacionados con las mismas.

**Contrato a precio alzado.-** Instrumento en el que el importe de la remuneración o pago total fijo que deba cubrirse a **“El Contratista”** será por los trabajos y/o servicios totalmente terminados y ejecutados en el plazo establecido. En términos del artículo 59 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con la misma.

**Convocante.-** Unidad administrativa responsable de llevar a cabo el procedimiento de adjudicación del contrato que corresponde a la Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal (DGTFM).

**Convocatoria.-** Documento en el que se establecen las bases en que se desarrollará el procedimiento de contratación y que describen los requisitos de participación.

**Dependencia.-** Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

**Hito**.- Es la actividad que se va a desarrollar en un tiempo determinado.

**Ley.-** La Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, incluidas sus Reformas y Adiciones publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 09 de abril de 2012, mismas que entraron en vigor el 10 de abril del mismo año.

**Licitación.-** Procedimiento de contratación para la adjudicación de las obras públicas y los servicios relacionados con las mismas.

**Licitante.-** Persona que participa en el presente procedimiento de adjudicación de un contrato.

**Lineamientos**.-El acuerdo por el que se emiten diversos lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios y de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, publicado por la Secretaría de la Función Pública en el Diario Oficial de la Federación el 09 de septiembre de 2010, mismo que entró en vigor el 10 del mismo mes y año.

**Mecanismo de puntos o porcentajes.-** Es el mecanismo de selección del Licitante ganador establecido en la fracción II del artículo 63 del Reglamentoy de acuerdo a los “Lineamientos”.

**Reglamento.-** El Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, incluidas sus Reformas y Adiciones publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 28 de julio de 2010, mismas que entraron en vigor el día 29 del mismo mes y año y/o Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en Materia de Evaluación de Impacto Ambiental. Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable según corresponda.

**MIPYMES**.- Las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas de Nacionalidad Mexicana a que hace referencia la Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa.

**Sobre cerrado**.- Cualquier medio que contenga la proposición de EL LICITANTE, cuyo contenido sólo puede ser conocido en el acto de presentación y apertura de proposiciones en términos de LA LEY.

**Secretaría.-** La Secretaría de Hacienda y Crédito Público

**Superintendente**.- El representante del Contratista ante “La Dependencia” para cumplir con los términos y condiciones pactados en el contrato, en lo relacionado con la ejecución de los trabajos.

1. .- Programa de eventos de la Licitación Pública Nacional

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Evento | Fecha y hora | Lugar |
| Publicación de Convocatoria | 13 de julio de 2012 | Sistema CompraNet y Diario Oficial de la Federación |
| Visita al Sitio | 20 de julio de 2012  10:00 hrs. | En oficinas del Centro SCT Jalisco, ubicadas en Av. Lázaro Cárdenas, 4040, Col. Chapalita, C.P. 45046, Edif. B, PISO 2, Sección: Oficinas Guadalajara, Jalisco, México. |
| Junta de aclaraciones | 24 de julio de 2012  10:00 hrs. | Sala de Juntas de la DGTFM ubicada en Nueva York 115, 3er. Piso, Col. Nápoles, Del. Benito Juárez, México, D.F. |
| Presentación y Apertura de las Proposiciones | 31 de julio de 2012  10:00 hrs. | Sala de Juntas de la DGTFM ubicada en Nueva York 115, 3er. Piso, Col. Nápoles, Del. Benito Juárez, México, D.F. |
| Fallo | 07 de Agosto de 2012 | Sistema CompraNet |
| Firma del Contrato | 10 de Agosto de 2012  13:00 hrs. | Dirección de Administración de la DGTFM ubicada en Nueva York 115, 8° Piso, Col. Nápoles, Del. Benito Juárez, México, D.F. |

1. Existencia legal y personalidad jurídica

En esta licitación sólo se aceptará la participación de personas, físicas o morales de nacionalidad mexicana; **“El Licitante”** deberá acreditar su existencia y personalidad jurídica, conforme lo disponen los Artículos 31 de **“La Ley”** y 36 del **“Reglamento”**, con los siguientes documentos:

**I.-** Escrito en el que el concursante manifieste, bajo protesta de decir verdad, que es de nacionalidad mexicana **(Formato DA-1)**.

**II.**- Escrito en el que manifieste el domicilio para oír y recibir todo tipo de notificaciones y documentos que deriven de los actos del procedimiento de contratación y, en su caso, del contrato respectivo, mismo que servirá para practicar las notificaciones aún las de carácter personal, las que surtirán todos sus efectos legales mientras no señale otro distinto. **(Formato DA-1).**

**III.-** Escrito mediante el cual declare bajo protesta de decir verdad que no se encuentra en alguno de los supuestos que establecen los artículos 51 y 78, penúltimo párrafo de **“La Ley”** (**Formato DA- 1**) y que por su conducto no participan en los procedimientos de contratación personas físicas o morales que se encuentren inhabilitadas por resolución de la Secretaría de la Función Pública, en los términos del artículo 31, fracción XIV, de la propia Ley y aplicables de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público **(Formato DA- 3).**

Para los efectos de la fracción VII del artículo 51 de **“La Ley”**, las personas que previamente hayan realizado un proyecto y pretendan participar en el procedimiento de contratación para la ejecución del mismo, estarán impedidas de participar en los términos de la propia fracción, cuando dentro de los alcances del proyecto elaborado, hayan preparado especificaciones de construcción, presupuesto de los trabajos, selección o aprobación de materiales, equipos y procesos.

La presentación de estos documentos servirá para constatar que la persona cumple con los requisitos legales necesarios, sin perjuicio de su análisis detallado.

**IV.-** Copia simple de la declaración fiscal o estados financieros dictaminados o no, correspondiente al ejercicio fiscal inmediato anterior, con el que se acredite su capacidad financiera. En caso de presentar estados financieros dictaminados, éstos deberán contener el membrete del contador público externo. Para el caso de empresas de reciente creación deberán presentar los más actualizados a la fecha de presentación de la propuesta. **(Formato DA-2)**

Asimismo, los licitantes deberán presentar el comparativo de razones financieras básicas, como se establece en documento para acreditar la capacidad financiera **(Formato DT-7)** de estas bases, incorporándolas en la documentación distinta a la proposición técnica y económica.

**V.** Copia simple por ambos lados de la identificación oficial vigente con fotografía, (credencial para votar emitida por el Instituto Federal Electoral, pasaporte o cédula profesional), tratándose de personas físicas y en el caso de personas morales, de la persona que firme la proposición **(Formato DA-1).**

**VI.-** Escrito mediante el cual el representante de la persona moral manifieste que cuenta con facultades suficientes para comprometera su representada, mismo quedeberá contener los datos siguientes **(Formato DA-1)**:

**a.** De la persona moral: Clave del Registro Federal de Contribuyentes, denominación o razón social, descripción del objeto social de la empresa, relación de los nombres de los accionistas o socios, número y fecha de las escrituras públicas en las que conste el acta constitutiva y, en su caso, sus reformas o modificaciones (Señalar nombre, número y circunscripción del notario o fedatario público que las protocolizó), inscripción en el Registro Público de Comercio.

**b.** Del representante: nombre del apoderado; número y fecha de los instrumentos notariales de los que se desprendan las facultades para suscribir la proposición, señalando nombre, número y circunscripción del notario o fedatario público que los protocolizó.

**VII.-** Declaración de integridad, mediante la cual **“El** **Licitante”** manifieste bajo protesta de decir verdad que por sí mismo, o a través de interpósita persona, se abstendrá de adoptar conductas para que los servidores públicos de **“La** **Dependencia** **Convocante**”, induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento de contratación y cualquier otro aspecto que les otorguen condiciones más ventajosas, con relación a los demás participantes. Para tales efectos El Licitante deberá remitir a la Dirección de Administración de la DGTFM, tres tantos originales del documento denominado “Declaración de integridad y compromiso con la transparencia” **(Formato DT-6)**, debidamente firmado por su representante legal, a más tardar el 30 de julio de 2012**.** Lo anterior, con el propósito de recabar la firma del presidente de la licitación. De los tres tantos, **“La** **Convocante”** conservará un original y devolverá a la Concursante los dos ejemplares restantes para que incluya uno en su propuesta técnica y conserve el último.

**VIII.** Manifestación de confidencialidad de que la información y/o documentos que integran la proposición **(Formato DA-4)**, se entregan con carácter confidencial, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 18, fracción I y 19 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental.

**IX.** En su caso, escrito mediante el cual **“El** **Licitante”** manifieste que en su planta laboral cuenta cuando menos con un cinco por ciento de personas con discapacidad, cuyas altas en el Instituto Mexicano del Seguro Social se hayan dado con seis meses de antelación a la fecha prevista para firma del contrato respectivo, obligándose a presentar en original y copia para cotejo, las altas mencionadas a requerimiento de **“La** **Dependencia Convocante”**, en caso de empate técnico. La falta de presentación de este escrito no será causa de desechamiento de la proposición **(Formato DT-10).**

**X.** Un escrito en el que manifieste bajo protesta de decir verdad el porcentaje de cumplimiento de los contratos que ha celebrado en los últimos diez años; así como si ha sido objeto ó no de rescisiones administrativas u otras figuras jurídicas similares, en los últimos cinco años, el cual deberá estar planamente sustentado por documentos adjuntos a la propuesta para efectos de la evaluación correspondiente, en caso de presentar inconsistencias no se otorgara el puntaje correspondiente (**Formato DT-13).**

**XI.** Carta de conocimiento de la convocatoria de la licitación y sus anexos, incluyendo el acta de la Junta de Aclaraciones y sus Anexos y acta de la visita al sitio de trabajo **(Formato DE-5).**

**XII.** Escrito en el que manifieste la clasificación de su empresa (**Formato DT-12).**

La notificación a Los Licitantes respecto de los actos del procedimiento de contratación se realizará a través de CompraNet.

Así mismo, en caso de contar con correo electrónico, deberá proporcionar a la Convocante dicha dirección.

La presentación de estos documentos servirá para constatar que la persona cumple con los requisitos legales necesarios, sin perjuicio de su análisis detallado.

Para los interesados que decidan agruparse para presentar una proposición, deberán acreditar en forma individual los requisitos señalados, además de entregar una copia del convenio a que se refiere el artículo 47 del **“Reglamento”** (**Formato DT-9**). La presentación de los documentos de cada uno de los integrantes de la agrupación y la del convenio deberá hacerse por el representante común.

Previo a la firma del contrato, **“El** **Licitante”** ganador deberá presentar original o copia certificada para su cotejo de los documentos con los que se acredite su existencia legal y las facultades de su representante para suscribir el contrato correspondiente, de conformidad con el artículo 61, fracción VII del **“Reglamento”**.

* Se indicará que previo a la firma del contrato, **“El Licitante”** a quien se le haya adjudicado el mismo deberá presentar original o copia certificada para su cotejo de los documentos siguientes:

a).-Tratándose de persona moral:

1.- Testimonio de la escritura pública en la que conste que fue constituida conforme a las leyes mexicanas y que tiene su domicilio en el territorio nacional.

2.- Acta constitutiva de la empresa, sus reformas y modificaciones, debidamente inscritas en el Registro Público correspondiente.

3.- Cédula de identificación fiscal.

4.- Poderes notariales de los representantes legales para actos de administración (debidamente inscritos en el Registro Público correspondiente).

5.- Identificación oficial de los representantes legales.

6.- En su caso, convenio privado de las personas agrupadas.

b).- Tratándose de persona física:

1.-Copia certificada del acta de nacimiento o, en su caso, carta de naturalización respectiva, expedida por la autoridad competente, así como la documentación con la que acredite tener su domicilio legal en el territorio nacional.

2.- Cédula de identificación fiscal.

* En el caso de que “El Licitante” se encuentre inscrito en el registro único de contratistas no será necesario presentar la información a que se refiere esta fracción, bastando únicamente exhibir la constancia o citar el número de su inscripción y manifestar bajo protesta de decir verdad que en el citado registro la información se encuentra completa y actualizada.

Estos documentos servirán para constatar que la persona cumple con los requisitos legales necesarios.

Asimismo, conforme al procedimiento administrativo de pago de estimaciones, ajustes de costos, etc., vía transferencia electrónica, **“El Licitante”** ganador deberá presentar fotocopia de: Registro Federal de Contribuyentes; constancia del domicilio fiscal; constancia de la institución financiera sobre la existencia de cuenta de cheques abierta a nombre del beneficiario, que incluya el número de cuenta con 11 posiciones, así como la Clave Bancaria Estandarizada (CLABE) con 18 posiciones, número de la sucursal y nombre de la plaza.

**XIII.-** Para el caso de proposiciones conjuntas, los interesados deberán cumplir los siguientes aspectos:

1. Los interesados deberán presentar en forma individual, los requisitos señalados anteriormente;
2. Cualquiera de los integrantes de la agrupación podrá presentar el escrito mediante el cual manifieste su interés en participar en la junta de aclaraciones y en el procedimiento de contratación;
3. Las personas que integran la agrupación, deberán celebrar en los términos de la legislación aplicable el convenio de proposición conjunta **(Formato DT-9)**, en el que se establecerán con precisión los aspectos siguientes:
4. Nombre, domicilio y Registro Federal de Contribuyentes de las personas integrantes, señalando, en su caso, los datos de los instrumentos públicos con los que se acredita la existencia legal de las personas morales y, de haberlas, sus reformas y modificaciones así como el nombre de los socios que aparezcan en éstas;
5. Nombre y domicilio de los representantes de cada una de las personas agrupadas señalando, en su caso, los datos de las escrituras públicas con las que acrediten las facultades de representación;
6. Designación de un representante común, otorgándole poder amplio y suficiente para atender todo lo relacionado con la proposición y con el procedimiento de la licitación pública;
7. Descripción de las partes objeto del contrato que corresponderá cumplir a cada persona integrante, así como la manera en que se exigirá el cumplimiento de las obligaciones;
8. Estipulación expresa de que cada uno de los firmantes quedará obligado junto con los demás integrantes, ya sea en forma solidaria o mancomunada, según se convenga, para efectos del procedimiento de contratación y del contrato, en caso de que se les adjudique el mismo.

En el acto de presentación y apertura de proposiciones el representante común de la agrupación deberá señalar que la proposición se presenta en forma conjunta. El convenio se presentará con la proposición y, en caso de que a los licitantes que la hubieren presentado se les adjudique el contrato, dicho convenio formará parte del mismo como uno de sus anexos.

En este supuesto la proposición deberá ser firmada autógrafamente por el representante común que para este acto haya sido designado por el grupo de personas, o bien, en caso de que sea enviada electrónicamente por los medios de identificación electrónica autorizados por la Secretaría de la Función Pública, en adelante La SFP.

Para acreditar la capacidad financiera requerida por **“La** **Convocante”**, se podrán considerar en conjunto las correspondientes a cada una de las personas integrantes de la agrupación, tomando en cuenta si la obligación que asumirán es mancomunada o solidaria.

En el supuesto de que se adjudique el contrato a los licitantes que presentaron una proposición conjunta, el convenio indicado en la fracción II del artículo 47 del **“Reglamento”** y las facultades del apoderado legal de la agrupación que formalizará el contrato respectivo deberán constar en escritura pública, salvo que el contrato sea firmado por todas las personas que integran la agrupación que formula la proposición conjunta o por sus representantes legales, quienes en lo individual deberán acreditar su respectiva personalidad, o por el apoderado legal de la nueva sociedad que se constituya por las personas que integran la agrupación que formuló la proposición conjunta, antes de la fecha fijada para la firma del contrato, lo cual deberá comunicarse mediante escrito a la convocante por dichas personas o por su apoderado legal, al momento de darse a conocer el fallo o a más tardar en las veinticuatro horas siguientes.

En este supuesto la propuesta deberá ser firmada por el representante común que para este acto haya sido designado por el grupo de personas.

Se anexa **Formato DI-3** Relación cuantitativa de la documentación que integra la propuesta; el cual servirá de guía para **“El Licitante”**, en el entendido de que éste será el único responsable por la integración de la misma.

1. Idioma y moneda

Conforme lo establece la fracción II y VI, del artículo 31 de **“La Ley”**, el idioma en que se presentarán las proposiciones será el español y la moneda en que se cotizarán será el peso mexicano.

1. Fechas, plazos y montos autorizados

Al formular la proposición, **“El** **Licitante”** tomará en cuenta:

1. Que la fecha estimada para el inicio de los trabajos será el 13 de Agosto de 2012.
2. Que el plazo para la prestación de los servicios (ejecución de los trabajos) será de 365 días naturales.
3. Que para cubrir las erogaciones del contrato que se deriven de la presente licitación la Secretaría de Hacienda y Crédito Público autorizó la inversión correspondiente, mediante oficio número 5.SC.OMI.12.023 de fecha 16 de marzo de 2012.
4. Visita al sitio de realización de los trabajos

Conforme a lo establecido en los artículos 31, fracción IX de **“La Ley”**, así como los artículos 31 Fracción III del **“Reglamento**”, la Visita al sitio de los trabajos de esta Convocatoria a la Licitación se llevará a cabo el **20 de julio de 2012 a las 10:00 hrs**, en las oficinas del Centro SCT Jalisco, ubicadas en Av. Lázaro Cárdenas, 4040, Col. Chapalita, C.P. 45046, Edif. B, PISO 2, Sección: Oficinas Guadalajara, Jalisco, México. Tel: 01.33.36.29.50.20. Ext 51717.

1. Junta de Aclaraciones a la Convocatoria de la Licitación

Conforme a lo establecido en los artículos 31, fracción X y 35 de **“La Ley”**, así como los artículos 39 y 40 del **“Reglamento**”, la Primera Junta de Aclaraciones de esta Convocatoria a la Licitación se llevará a cabo el **24 de julio de 2012 a las 10:00 hrs**, en las oficinas de **“La Dependencia”** ubicadas en la Calle de Nueva York No. 115, 3er. piso, Col. Nápoles, Delegación Benito Juárez C.P. 03810 México, Distrito Federal.

De acuerdo a lo establecido en el artículo 39 Bis de **“La Ley”,** se levantará acta de la junta de aclaraciones, la cual será firmada por los Licitantes que hubieran asistido, sin que la falta de la firma de alguno de ellos reste validez o efectos a la misma. Una vez finalizado el acto de la Junta de Aclaración se fijará un ejemplar del acta correspondiente a dicha junta en la ventana del Centro Integral de Servicios (CIS), de la Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal ubicada en la Calle de Nueva York No. 115, PB, Col. Nápoles, C. P. 03810, Delegación Benito Juárez, Distrito Federal, el acta estará visible del 24 al 31 de julio de 2012.

La asistencia de los interesados a la Junta de Aclaraciones, es optativa. Los que no asistan, serán responsables de recabar copia del acta, en las oficinas de **“La** **Dependencia”** ubicadas en la Calle de Nueva York No. 115, 8º. Piso, Col. Nápoles, Delegación Benito Juárez C.P. 03810 México, Distrito Federal o a través de la dirección de Internet (<http://www.compranet.gob.mx>). Cualquier modificación a la Convocatoria de Licitación, derivada del resultado de la Junta de Aclaraciones, será considerada como parte integrante de la propia Convocatoria de Licitación.

Las personas que pretendan solicitar aclaraciones a los aspectos contenidos en la Convocatoria, deberán presentar un escrito, en el que expresen su interés en participar en la licitación, por si o en representación de un tercero, manifestando en todos los casos los datos generales del interesado y, en su caso, del representante **(Formato DT-1).** Las solicitudes de aclaración deberán enviarse a través de CompraNet, según corresponda, a más tardar veinticuatro horas antes de la fecha y hora en que se vaya a realizar la citada junta. Las solicitudes de aclaración deberán entregarse por escrito, en el formato contenido en el **Anexo A**, a más tardar veinticuatro horas antes de la fecha y hora en que se vaya a realizar la citada junta. La entrega también podrá realizarse por correo electrónico a las cuentas [rchicope@sct.gob.mx](mailto:rchicope@sct.gob.mx), [gmirands@sct.gob.mx](mailto:gmirands@sct.gob.mx), y [vsilva@sct.gob.mx](mailto:vsilva@sct.gob.mx).

Las solicitudes de aclaración que sean recibidas con posterioridad a la primera junta de aclaraciones, o bien, después del plazo previsto para su envío a través de COMPRANET, no serán contestadas por **“La** **Convocante”** por resultar extemporáneas y se integraran al expediente respectivo. En dicho supuesto, si el servidor público que presida la junta de aclaraciones considera necesario citar a una ulterior junta, **“La Convocante”** tomará en cuenta dichas solicitudes para responderlas.

Si el escrito señalado en el párrafo anterior no se presenta, se permitirá el acceso a la junta de aclaraciones a la persona que lo solicite en calidad de observador, en términos del penúltimo párrafo del artículo 27 de la Ley.

1. Modificaciones a la convocatoria y bases de licitación

Conforme lo establecen el primer párrafo del artículo 34 y penúltimo párrafo del artículo 35 de **“La Ley”**, **“La Convocante”**, siempre que ello no tenga por objeto limitar el número de licitantes, podrán modificar aspectos establecidos en la convocatoria, a más tardar el séptimo día natural previo al acto de presentación y apertura de proposiciones, salvo que las modificaciones a efectuar deriven de la junta de aclaraciones, caso en el cual, la convocante deberá considerar que siempre deberá haber seis días hábiles como mínimo entre el día de la última junta de aclaraciones y la nueva fecha del acto de presentación y apertura de proposiciones. Cualquier modificación que se requiera hacer a la Convocatoria de la Licitación se publicará exclusivamente en CompraNet, a más tardar el día hábil siguiente a aquél en que se efectúen. Las modificaciones que pudieran resultar, en ningún caso podrán consistir en la sustitución o variación sustancial de los trabajos convocados originalmente, o bien, en la adición de otros distintos. Cualquier modificación a la convocatoria de la licitación, incluyendo las que resulten de la o las juntas de aclaraciones, formará parte de la convocatoria y deberá ser considerada por los licitantes en la elaboración de su proposición.

1. Revisión preliminar

De conformidad con lo establecido en el artículo 36 penúltimo párrafo de la Ley y con la finalidad de facilitar el procedimiento de contratación, **“La Convocante”** efectuará revisiones preliminares respecto a la especialidad, experiencia y capacidad técnica de los interesados, así como de la documentación distinta a la proposición técnica y económica de los interesados que lo soliciten. Para tal efecto, deberán presentarse en las oficinas de “**La Convocante”** ubicadas en la Calle de Nueva York No. 115- 7° piso, Colonia Nápoles Delegación Benito Juárez C.P. 03810 México, Distrito Federal, el día 25 de juliode 2012 en horario de **16:00 a 18:00 horas**.

La revisión preliminar de la documentación mencionada en el párrafo anterior, no exime a los Licitantes de presentarla en sus proposiciones, de conformidad con lo establecido en la sección III de esta Convocatoria.

Conforme a lo previsto en los artículos 74 Bis de **“La Ley”** y 43, cuarto párrafo de **“El Reglamento”**, la SFP a través de COMPRANET contará, en los términos de **“El Reglamento”**, con un registro único de contratistas, el cual los clasificará de acuerdo a la información que proporcionen, entre otros aspectos, por su actividad; datos generales; nacionalidad; experiencia; capacidad técnica, económica y financiera, e historial respecto de contratos celebrados con los sujetos a que se refieren las fracciones I a VI del artículo 1 de **“La Ley”** y de su cumplimiento en tiempo y en monto.

Este registro será permanente y estará a disposición de cualquier interesado, salvo en aquellos casos que se trate de información de naturaleza reservada, en los términos establecidos en la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental.

Dicho registro tendrá únicamente efectos declarativos respecto de la inscripción de contratistas, sin que dé lugar a efectos constitutivos de derechos u obligaciones.

En términos de lo establecido en el artículo 43 de **“El Reglamento”**,el registro único de contratistas se integrará con la información que proporcionen los contratistas, así como con aquélla que incorporen los sujetos a que se refieren las fracciones I a VI del artículo 1 de **“La Ley”,** derivada de los procedimientos de contratación que lleven a cabo conforme a la Ley.

Los contratistas solicitarán su inscripción en el registro único de contratistas a **“La Dependencia”**, la cual, previa validación de la información presentada por **“el Contratista”** a través de la documentación respectiva que proporcione, llevarán a cabo la inscripción correspondiente. **“La Dependencia”** podrá inscribir en dicho registro a los contratistas cuando advierta que éstos no se encuentran inscritos; asimismo, la SFP podrá incluir en el citado registro la información con la que cuente y que sea materia del mismo.

La información contenida en el registro único de contratistas tiene como propósito, entre otros, facilitar los procedimientos de contratación de **“La Dependencia”**, sin perjuicio de la presentación de los documentos que se requieran en cualquier procedimiento de contratación, en términos de **“La Ley”**, de **“El Reglamento”** y demás disposiciones aplicables.

El registro único de contratistas será diseñado y administrado por La SFP y contendrá cuando menos lo establecido en el artículo 43 de **“El Reglamento”**.

De igual forma, se les comunica a los licitantes que en ningún caso se les impedirá el acceso a quienes no se encuentren inscritos en dicho registro, por lo que los licitantes interesados podrán presentar sus proposiciones directamente en el acto de presentación y apertura de las mismas.

1. Documentos que integran la proposición.

Cada proposición deberá estar integrada como se indica a continuación:

**9.1** La documentación que acompaña a la proposición (Parte I de la sección III), la cual podrá entregarse, a elección del **“Licitante”**, dentro o fuera del sobre que contenga la proposición.

**9.2** La propuesta técnica y económica (Parte II y Parte III de la sección III).

1. Requisitos adicionales

Al formular la proposición **“el Licitante”** tomará en cuenta:

* 1. Que para el contenido de la propuesta económica deberá incluir: una red de actividades calendarizada, indicando las duraciones de cada actividad o bien una ruta crítica **(Formato DE-1)**; una cédula de avance y pagos programados, calendarizados y cuantificados mensualmente por actividades a ejecutar para la prestación de servicios **(Formato DE-2**); un programa de erogaciones calendarizado y cuantificado de utilización de personal que se propone para proporcionar los servicios, indicando la especialidad con montos parciales y totales **(Formato DE-3**); Presupuesto total de los servicios, el cuál deberá dividirse en actividades, indicando con número y letra sus importes, así como el monto total de la propuesta **(Formato DE-4)**, una carta proposición **(Formato DE-4 bis).**

Incluir además un programa cuantificado y calendarizado en partidas o actividades de utilización mensual del personal que se empleará para realizar los servicios, indicando la especialidad, número requerido, así como las horas–hombre necesarias para la presentación de los servicios (sin montos)**(Formato DT-8)**; una metodología de trabajo propuesta, señalando sistemas, tecnologías, procedimientos por utilizar, alternativas por analizar, profundidad del estudio y forma de presentación de los resultados, según el caso **(Formato DT-11).**

* 1. Que los trabajos se llevarán a cabo con sujeción a: “la Ley” y “El Reglamento”; los Términos de Referencia, las especificaciones Generales y Particulares; el programa y montos de trabajos, expresados en pesos y con base en los precios señalados en el catálogo de conceptos y monto total de la proposición (Formato DE-4), que deberán estar calculados de acuerdo con lo establecido en “La Ley” y “El Reglamento” y conforme a las cláusulas del contrato de servicios relacionados con la obra pública a precio alzado (Anexo E) y en general de conformidad con la presente Convocatoria.
  2. Que de conformidad en el artículo 59, sexto párrafo de **“La Ley”**, los contratos a precio alzado, no podrán ser modificados en monto o en plazo, ni estarán sujetos a ajustes de costos.

Sin embargo, cuando con posterioridad a la adjudicación de un contrato a precio alzado o la parte de los mixtos de esta naturaleza, se presenten circunstancias económicas de tipo general que sean ajenas a la responsabilidad de las partes y que por tal razón no pudieron haber sido objeto de consideración en la propuesta que sirvió de base para la adjudicación del contrato correspondiente; como son, entre otras: variaciones en la paridad cambiaria de la moneda o cambios en los precios nacionales o internacionales que provoquen directamente un aumento o reducción en los costos de los insumos de los trabajos no ejecutados conforme al programa originalmente pactado; **“La Dependencia”** podrá reconocer incrementos o requerir reducciones a **“El Contratista”**, conforme a los lineamientos que al efecto expida la Secretaría de la Función Pública.

Lo anterior sin perjuicio de que los costos de los insumos de los trabajos se actualicen por una sola ocasión cuando, por causas no imputables al contratista, los trabajos inicien con posterioridad a ciento veinte días naturales contados a partir de la fecha de presentación de las proposiciones. Para tales efectos, se utilizará el promedio de los índices de precios al productor y comercio exterior-actualización de costos de obras públicas publicados por el Banco de México, tomando como base para el cálculo el mes de presentación y apertura de proposiciones y el mes que inician los trabajos.

Si las modificaciones exceden el porcentaje indicado, pero no varían el objeto del proyecto, se podrán celebrar convenios adicionales entre las partes respecto de las nuevas condiciones, debiéndose justificar de manera fundada y explícita las razones para ello. Dichas modificaciones no podrán, en modo alguno, afectar las condiciones que se refieran a la naturaleza y características esenciales del objeto del contrato original, ni convenirse para eludir en cualquier forma el cumplimiento de esta Ley o de los tratados.

Los convenios señalados en los párrafos anteriores deberán ser autorizados por el servidor público que se determine el las políticas, bases y lineamientos de la dependencia o entidad de que se trate.

Cuando la modificación implique aumento o reducción por una diferencia superior al veinticinco porciento del importe original del contrato o del plazo de la ejecución, en casos excepcionales y debidamente justificados, la dependencia solicitará la autorización a la Secretaría de la Función Publica para revisar los indirectos y el financiamiento originalmente pactado y determinar la procedencia de ajustarlos.

* 1. Que **“El Contratista”**, deberá obtener, con toda oportunidad, los permisos ante las autoridades locales municipales, estatales, y de las demás autoridades que fuere requerido, inclusive de otras áreas de la Secretaría, que se requieran para el cumplimiento eficiente y oportuno de los servicios relacionados con la obra pública objeto de la presente licitación pública, por lo que **“Los Licitantes”** deberán considerar en su propuesta el pago de los derechos que se pudieran generar.
  2. Que deberá tener en la ejecución de los servicios un Director de Proyecto, quien deberá conocer con amplitud los Términos de Referencia, las especificaciones generales y particulares, el catálogo de conceptos del servicio, los programas de ejecución y de suministros, la bitácora, los convenios y demás documentos, que se generen con la ejecución de los trabajos.

Asimismo, deberá estar facultado por **“El Contratista”**, para oír y recibir toda clase de notificaciones relacionadas con los trabajos, aún las de carácter personal, así como contar con las facultades suficientes para la toma de decisiones en todo lo relativo al cumplimiento del contrato.

**“La Dependencia”** en el contrato, se reserva el derecho de solicitar en cualquier momento, por causas justificadas, la sustitución del Director de Proyecto; **“El Contratista”** tendrá la obligación de nombrar a otro profesionista que reúna los requisitos exigidos en la presente Convocatoria y en el contrato, el cual deberá cubrir las mismas características.

**“La Dependencia”** en cualquier momento podrá verificar las instalaciones de la empresa, en gabinete o en campo, así como que el personal propuesto por **“El Licitante”** para ejecutar los trabajos sea el que esté desarrollándolo, de no ser así, deberá exigir que se utilice el personal propuesto en la licitación o uno de características similares.

* 1. Para dar cumplimiento a los requisitos de la propuesta técnica **“El Licitante”** deberá presentar por escrito: **(Formato DT-5).**

1. Manifestación expresa y por escrito de conocer los términos de referencia y las especificaciones generales y particulares de la obra a realizar que “La Convocante” les hubiere proporcionado, las leyes, reglamentos y normas aplicables, y su conformidad de ajustarse a sus términos. Asimismo aceptar todas las cláusulas y condiciones de la convocatoria y bases de la Licitación.
2. Manifestación escrita en la que se señale que no se subcontratará parte alguna de Los servicios no autorizados en el numeral 20.
3. Manifestación escrita de conocer y haber considerado en la integración de su propuesta, la documentación y planos que, en su caso, le proporcionará “La Convocante”.
4. Manifestación escrita de conocer el sitio de realización de las obras y sus condiciones ambientales, así como de haber considerado las modificaciones que, en su caso, se hayan efectuado a la Convocatoria de Licitación.
5. Manifestación escrita de conocer el contenido del modelo de contrato y su conformidad de ajustarse a sus términos.

**10.7** Aquellos licitantes que proporcionen información falsa o que actúen con dolo o mala fe en algún procedimiento de contratación, en la celebración del contrato o durante su vigencia, o bien, en la presentación o desahogo de una solicitud de conciliación o de una inconformidad serán inhabilitados temporalmente conforme a lo estipulado en los artículos 78, fracción IV de **“La Ley”.**

**10.8** Que tomó en consideración las condiciones climáticas y ambientales ordinarias y extraordinarias, así como las topográficas y geológicas de la región, compenetrándose de las condiciones generales y especiales del lugar de los trabajos, el grado de dificultad de los trabajos objeto de esta licitación, así como los alcances que comprenden estos trabajos y que el desconocimiento de tales condiciones, en ningún caso servirá posteriormente para aducir justificación por incumplimiento del contrato o para solicitar bonificación a los precios consignados en la proposición.

**10.9** Que cuando se estipula que el pago de los diversos conceptos de trabajo se hará al precio alzado que fije el contrato, ha juzgado y tomado en cuenta todas las condiciones que puedan influir en los costos, que sirvieron de base para integrar las actividades.

**10.10** Que ninguna de las diferencias que pudieran resultar en las cantidades de trabajos anotadas por **“La Convocante”** en el **Formato DE-4**, justificará reclamación alguna del **“Contratista”** en relación con los precios.

**10.11** Que propone costos únicamente para las actividades anotadas en el **Formato DE-4** y que por lo tanto, no presenta alternativas que modifiquen lo estipulado en esta Convocatoria.

**10.12** Que cuando en la ejecución de los trabajos se detecten desviaciones que no afecten el costo o el plazo de los trabajos pactados en el contrato, se podrá realizar una revisión a la red de actividades, para estructurar las medidas correctivas que permitan el cumplimiento del contrato.

**10.13** Que los ajustes al programa de ejecución general de los trabajos, motivados por las asignaciones anuales, no implicarán cambio en los precios e importes señalados en el **Formato DE-4.**

**10.14** Que se considerará como precio alzado, al importe de la remuneración o pago total fijo que deba cubrirse al contratista por los trabajos y/o servicios totalmente terminados y ejecutados en el plazo establecido. La proposición que presente **“El Contratista”** para la celebración del contrato, tanto en sus aspectos técnicos como económicos, deberá estar desglosada en las principales actividades que se presentan en el **Formato DE-4**.

**10.15** Que los trabajos que se desarrollen serán única y exclusivamente propiedad de **“La Dependencia”** en todas y cada una de sus partes, por lo que los derechos de autor u otros derechos exclusivos que resulten del contrato correspondiente invariablemente se constituirán a favor de **“La Dependencia”**.

**10.16** Prestará los servicios relacionados y elaborará los trabajos motivo de la presente licitación de acuerdo a los **"Términos de Referencia"** que como **Anexo B de la Sección II** forman parte integrante de esta Convocatoria.

**10.17** Que en caso de que la revisión de los trabajos motivo de esta licitación sea concursada, el adjudicatario de estos servicios (trabajos) no podrá participar en dicha licitación de conformidad con lo dispuesto por el artículo 51, fracción VII y VIII de **“La Ley”.** Sin embargo, deberá proporcionar oportunamente al revisor, toda la información que requiera y de que disponga para llevar a cabo la revisión.

**10.18** Que si al implementar los servicios relacionados con la obra pública objeto de la licitación, se observa el incumplimiento de requisitos, **“El Contratista”** de estos trabajos estará obligado a efectuar los ajustes necesarios, para resolver el incumplimiento detectado en forma oportuna, sin que para ello **“La Dependencia”** reconozca pago alguno.

**10.19** Que la relación de actividades para expresión de precios y monto total de la proposición **(Formato DE-4)** se formulará de acuerdo con lo siguiente:

a) Se llenarán preferentemente o mediante computadora, de ser manuscrita se usará tinta negra, escribiendo con caracteres de imprenta fácilmente legibles. En ambos casos, los formatos se deberán presentar sin correcciones, raspaduras ni enmendaduras; en caso de que se elabore por computadora, deberá conservarse el mismo formato.

b) Se anotarán los importes de cada concepto con letra y número, en pesos con aproximación al centésimo.

c) Cuando los formatos en los cuales se asiente información financiera se compongan de varias hojas, deberá anotarse el monto de cada una de ellas y en la hoja final, el monto parcial acumulado, el Impuesto al Valor Agregado (IVA) y el importe total de la proposición.

d) En caso de encontrarse errores en las operaciones aritméticas, se reconocerá como correcto el importe anotado con letra por el proponente.

f) De acuerdo con las correcciones a las operaciones aritméticas que en su caso se hagan, se modificarán los montos parciales y la suma de ellos, el IVA y el importe total de la proposición.

**10.20** Que de resultar adjudicatario del contrato, para los efectos del artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación, según lo establece la Regla I.2.1.15 de la Resolución de la Miscelánea Fiscal para 2010, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 11 de junio de 2010, o la que la substituya, previo a su firma, y en atención al oficio circular No. UNAOPSFP/309/0743/2008 de la SFP, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 19 de septiembre de 2008, previo a su firma deberá presentar ante “La Dependencia” Contratante el documento del “acuse de recepción” expedido por el Sistema de Administración Tributaria (SAT), con la que compruebe que realizó la “solicitud de opinión” sobre el cumplimiento de sus obligaciones fiscales, con los requisitos establecidos en el **Formato DA-6**.

**10.21** No podrán participar en esta licitación las personas físicas o morales inhabilitadas por resolución de la Secretaría de la Función Pública, en los términos de la Ley o la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

**10.22** Aquellos trabajos que no sean similares a los de esta licitación no serán tomados en cuenta para la Evaluación del Personal, Evaluación de la Experiencia en Estudios y Proyectos similares a los que se licitan y demás rubros y subrubros en donde sean objeto de evaluación para otorgamiento de puntajes, conforme a lo señalado en el Método de Evaluación de Propuestas Técnicas y Económicas por el Mecanismo de Puntos y la Matriz Base de Puntos.

**10.23** Cuando derivado de la propuesta de los Licitantes se desprenda la necesidad de utilizar algún elemento patentado, correrá a cargo de la concursante realizar las gestiones pertinentes para su explotación.

1. Presentación y apertura de proposiciones

Cualquier persona podrá asistir a los diferentes actos de la licitación en calidad de observador, siendo requisito registrar previamente su participación y abstenerse de intervenir en cualquier forma en el mismo.

La presentación y apertura de proposiciones será el día **31 de julio de 2012 a las 10:00 hrs**, en las oficinas de **“La Dependencia”** ubicadas en la Calle de Nueva York No. 115- 3er piso, Colonia Nápoles, Delegación Benito Juárez C.P. 03810 México, Distrito Federal, en presencia de los interesados que asistan al acto y en su caso del representante de la Secretaría de la Función Pública. **“Los Licitantes”** entregarán en un solo sobre cerrado la propuesta técnica y la propuesta económica. La documentación distinta a dichas propuestas podrá entregarse, dentro o fuera de dicho sobre a elección del Licitante conforme lo establece el primer párrafo del artículo 36 y 37 de **“La Ley”** y artículos 60 y el penúltimo párrafo del artículo 61 de **“El Reglamento”.** Se procederá de la siguiente forma:

A partir de la hora señalada para el inicio del acto de presentación y apertura de proposiciones, no se permitirá el acceso a ningún licitante ni observador, o servidor público ajeno al acto.

La presentación de proposiciones por parte de los Licitantes debe ser completa, uniforme y ordenada, debiendo utilizar los formatos e instructivos elaborados y proporcionados por La Convocante. En caso de que **“el Licitante”** presente otros formatos, éstos deberán cumplir con cada uno de los elementos requeridos por **“La Convocante”.**

La proposición deberá ser firmada autógrafamente por la persona facultada para ello en la última hoja de cada uno de los documentos que forman parte de la misma. Será causal de descalificación si no se firma autógrafamente el Presupuesto Total de los Servicios a Precio Alzado **(Formato DE-4)**, los programas y documentos así solicitados en la presente Convocatoria, mismos que deberán ser firmados en cada hoja.

La documentación que deberá ser firmada por **“El Licitante”** en cada hoja es, Presupuesto Total de los Servicios a Precio Alzado y los programas solicitados. **“El Licitante”** a quien se le haya adjudicado el contrato, previo a su formalización, deberá firmar la totalidad de la documentación que integre su proposición.

**“Los Licitantes”** sólo podrán presentar una sola proposición en cada procedimiento de contratación. Iniciado el acto de presentación y apertura de proposiciones en la fecha, hora y lugar previsto en La Convocatoria, las ya presentadas no podrán ser retiradas o dejarse sin efecto por **“Los Licitantes”** y se considerarán vigentes dentro del procedimiento hasta la conclusión del mismo.

Adicionalmente a la entrega de las propuestas documentales, los licitantes deberán entregar la información de su propuesta técnica y económica en un CD en formato Word y/o Excel, según sea el caso, con el propósito de agilizar la evaluación de las propuestas.

Procedimiento de apertura:

1. Una vez recibidas las proposiciones en sobre cerrado, se procederá a su apertura, haciéndose constar la documentación presentada por los licitantes, sin que ello implique la evaluación de su contenido;
2. De entre los licitantes que hayan asistido, éstos elegirán a uno, que en forma conjunta con el Presidente de la Licitación, rubricarán el documento del presupuesto total de los Servicios relacionados con la Obra a Precio Alzado **(Formato DE-4)** de las proposiciones presentadas, dando lectura al importe total de cada una de éstas, y
3. Se levantará acta que servirá de constancia de la celebración del acto de presentación y apertura de las proposiciones, en la que se harán constar el importe de cada una de ellas; se señalará lugar, fecha y hora en que se dará a conocer el fallo de la licitación, fecha que deberá quedar comprendida dentro de los treinta días naturales siguientes a la establecida para este acto y podrá diferirse, siempre que el nuevo plazo fijado no exceda de treinta días naturales contados a partir del plazo establecido originalmente para el fallo.
4. Con posterioridad, **“la Convocante”** llevará a cabo la evaluación integral de las proposiciones, haciendo la valoración que corresponda a cada requisito solicitado, así como en su caso, a la omisión de los mismos, y el resultado de dicha revisión o análisis se dará a conocer en el fallo correspondiente.

Todas las fojas de la proposición original y aquéllos distintos a ésta, deberán estar foliados en todas y cada una de las hojas que los integren. Al efecto, se deberán numerar de manera individual las propuestas técnica y económica, así como el resto de los documentos que entregue el licitante.

En el caso de que alguna o algunas hojas de los documentos mencionados en el párrafo anterior carezcan de folio y se constate que la o las hojas no foliadas mantienen continuidad, **“la Convocante”** no podrá desechar la proposición de conformidad con el artículo 41 del Reglamento.

Una vez finalizado el acto de la Junta de presentación y apertura de proposiciones se fijará un ejemplar del acta correspondiente a dicha junta en la ventana del Centro Integral de Servicios (CIS), de la Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal ubicada en la Calle de Nueva York No. 115, PB, Col. Nápoles, C. P. 03810, Delegación Benito Juárez, Distrito Federal. El acta estará visible del **31 de julio al 08 de agosto de 2012.**

PROPOSICIÓN DEL LICITANTE:

(NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL LICITANTE)

LICITACIÓN No «Licitación»

01 DE 10

FIRMA DEL REPRESENTANTE

PROPUESTA TÉCNICA Y ECONÓMICA

En el caso de proposiciones conjuntas, en el acto de presentación y apertura de proposiciones, el representante común deberá señalar que la proposición se presenta en forma conjunta y el convenio a que se hace referencia en la Sección III **(Formato DT-9)** de esta Convocatoria de Licitación se incluirá en el sobre que contenga la proposición del grupo.

El Licitante que no hubiera asistido al acto podrá, a partir de la fecha del evento, acudir a las oficinas de **“La Dependencia”** ubicadas en la Calle de Nueva York No. 115, 8º. Piso, Col. Nápoles, Delegación Benito Juárez C.P. 03810 México, Distrito Federal por copia del acta u obtenerla en internet en la dirección de CompraNet, (<http://www.compranet.gob.mx)>.

De conformidad con el segundo párrafo del artículo 59 del Reglamento, los Licitantes son los únicos responsables de que sus propuestas sean entregadas en tiempo y forma en el acto de presentación y apertura de proposiciones.

1. Solvencia

Conforme a lo establecido en el artículo 38 de **“La Ley”, “La Convocante”**, para determinar la solvencia de las proposiciones recibidas para su revisión detallada y evaluación, verificará que las proposiciones cumplan con los requisitos solicitados en la convocatoria de licitación. Una vez hecha la evaluación de las proposiciones presentadas, el contrato se adjudicará, en su caso, al licitante cuya proposición resulte solvente porque reúne las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por **“La Convocante”**, y garantiza satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones respectivas. Sólo se podrá adjudicar el contrato al licitante o licitantes cuyas proposiciones cumplieron los requisitos legales, su propuesta técnica obtuvo igual o más puntuación o unidades porcentuales a la mínima exigida y la suma de ésta con la de la propuesta económica dé como resultado la mayor puntuación, después de haberse efectuado el cálculo correspondiente de acuerdo con el objeto de la contratación, conforme se establece en los “Lineamientos”.

1. Experiencia y capacidad técnica y financiera

Sólo se aceptarán propuestas de personas físicas o morales que individualmente o en conjunto, acrediten conocimientos y experiencia en tópicos de proyectos de transporte masivo de pasajeros o proyectos afines de infraestructura del transporte.

**“El Licitante”** deberá demostrar su experiencia, capacidad técnica y capacidad financiera mediante:

1. Relación de cada uno de los profesionales y técnicos al servicio de **“El Licitante”** que deberán tener experiencia y serán responsables de la dirección, administración y ejecución de los trabajos, identificados con los cargos que ocuparán, de los que presentará su currículum con firma autógrafa en el que se incluya, en su caso, copia simple de su cédula profesional, su domicilio, correo electrónico y teléfono actual **(Formato DT-3)**, así como la relación y documentación de las actividades profesionales en que haya participado **(Formato DT-4)**. No presentar estos documentos como se requiere, será causa de descalificación de la propuesta. De los profesionales propuestos sólo se evaluará la preparación académica y la experiencia demostrada en trabajos de características técnicas, complejidad y magnitud similares a los que se licitan, así como la permanencia que dicho personal tenga en la empresa. Es necesario que el Licitante acredite la experiencia del personal asignado.

Conforme a lo establecido en los artículos 31, fracción XVIII de **“La Ley”**; el tabulador que deberá de servir para determinar los sueldos y honorarios del personal Profesional Técnico es el de las “Recomendaciones para Elaborar Propuestas de Servicios de Consultoría” que elabora la Cámara Nacional de Empresas de Consultoría (CNEC) y en específico los cuadros 2, 3 y 6, indicados en las páginas 15, 16 y 19, como mínimo (Anexo D). Cabe señalar que se deberá tomar el tabulador que se encuentre vigente a la fecha del presente concurso público.

Cualquier documento público expedido en el extranjero, deberá presentarse legalizado por autoridades consulares mexicanas competentes, conforme a lo dispuesto en el artículo 546 del código Federal de Procedimientos Civiles o, en su caso, debidamente apostillados de acuerdo con la Convención por la que se suprime el requisito de legislación de documentos extranjeros, adoptada por la Conferencia Internacional de la Haya. En el caso de que se trate de documentos privados expedidos en el extranjero, estos podrán presentarse en copia simple.

*“Articulo 546.- Para que hagan fe en la República los documentos públicos extranjeros, deberán presentarse legalizados por las autoridades consulares mexicanas competentes conforme a las leyes aplicables. Los que fueren transmitidos internacionalmente por conducto oficial para surtir efectos legales, no requieren de legalización”.*

b) Organigrama propuesto para el desarrollo de los servicios, relación del personal anotando especialidad, categoría y número requerido, así como las horas-hombre, necesarias para su realización por mes. El número de horas-hombre en cada una de las categorías deberá ser balanceado y suficiente para completar el servicio en el plazo estipulado (Formato DT-2).

En el Organigrama, deberá incluir un Director de Proyecto, quien deberá demostrar ante **“La Dependencia”** que posee la preparación académica necesaria, con grado mínimo de ingeniero o arquitecto titulado, y que ha dirigido, en su totalidad, estudios técnicos de Transporte Ferroviario de Transporte Masivo de Pasajeros o proyectos afines a la infraestructura de transporte. El Director deberá de participar en todas las juntas de trabajo que se realicen, firmará todos los documentos y será el único responsable técnico ante **“la Dependencia”** en términos de la Ley General de Profesiones.

Si el licitante participa con el mismo personal o equipo en dos o más licitaciones al mismo tiempo, al adjudicarle la primera licitación automáticamente quedará descalificado de las siguientes.

1. Relación de los contratos de trabajos similares a los de esta licitación, que haya celebrado tanto con las Administraciones Públicas Federal, Estatal o Municipal, como con particulares, con los que acredite la experiencia y capacidad técnica en este tipo de servicios. Contendrá el nombre o denominación de la contratante domicilio, teléfono de los responsables de los servicios, descripción clara y detallada de los trabajos, importe total, importes totales ejercidos y por ejercer, fecha de terminación o fecha prevista para la terminación.
2. Declaración fiscal o estados financieros dictaminados o no de los últimos dos ejercicios fiscales, con los que acredite su capacidad financiera o, en caso de empresas de nueva creación, los más actualizados a la fecha de presentación de proposiciones, conforme a lo solicitado en el **Formato DA-2**. A su vez, deberán presentar el comparativo de razones financieras básicas, salvo en el caso de empresas de nueva creación, los cuales deberán presentar los más actualizados a la fecha de presentación de la propuesta (**Formato DT-7**).
3. Causales de desechamiento de propuestas

**“La Convocante”** realizará la evaluación integral de las proposiciones, haciendo la valoración que corresponda a cada requisito solicitado así como a la omisión de los mismos, para determinar cuáles cumplen con el pliego de requisitos de la presente Convocatoria de Licitación y que, por lo tanto se consideran como solventes.

**“La Convocante”**, sin perjuicio de la aceptación de los documentos y que los reciba para su evaluación, podrá desechar aquella proposición que:

**14.1.- Causales generales**

a) Presente incompleta u omita cualquier documento requerido en la Convocatoria de Licitación o que los documentos no contengan la información solicitada, que provoquen la imposibilidad de determinar su solvencia.

b) Incumpla las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por **“La Convocante”**.

c) Se acredite que la información o documentación proporcionada por los Licitantes es falsa.

d) La ubicación del Licitante en alguno de los supuestos señalados en los artículos 51 y 78, penúltimo párrafo de **“La Ley”**.

e) Se compruebe que algún Licitante ha acordado con otro u otros elevar los costos de los trabajos, o cualquier otro acuerdo que tenga como fin obtener una ventaja sobre los demás Licitantes.

e) Propongan alternativas que modifiquen lo establecido en la Convocatoria de Licitación.

f) No cumpla cualquiera de los requisitos solicitados en “**La Ley”, “El Reglamento”** y lo establecido en la presente Convocatoria de Licitación.

**14.2.- Causales de desechamiento técnicas y económicas** (causas expresas de desechamiento de las proposiciones que afectan directamente la solvencia de las mismas).

1. Que los profesionales técnicos que se encargarán de la dirección y ejecución de los trabajos, no cuenten con la experiencia y capacidad requerida en el numeral 13 inciso “a” de esta Convocatoria para llevar la adecuada administración y ejecución de los trabajos.
2. Que “El Licitante” no acredite su experiencia y capacidad técnica en términos del numeral 13 de la Convocatoria de Licitación, así como que los trabajos realizados en vías en operación y demás, no sean de las características, complejidad y magnitud similares a los que son motivo de la licitación.
3. Que la metodología de trabajo propuesta por “El Licitante” para el desarrollo y organización de los servicios relacionados con obra pública, no sea congruente con las características, complejidad y magnitud de los mismos.
4. Que con la declaración fiscal o estados financieros dictaminado, no acredite la capacidad financiera requerida por **“La Convocante”**.
5. Que los tabuladores de salarios del personal Profesional Técnico propuesto no sean acordes con los requeridos en la presente Convocatoria a la Licitación.
6. Que el importe total de la propuesta no sea congruente con todos los documentos que la integran.
7. **Fallo**

En el acta que se levante con motivo de la presentación y apertura de proposiciones, se dará a conocer el lugar, día y hora señalados para dar a conocer el fallo, mismo que se realizará en presencia de quienes asistan al acto, y se levantará el acta correspondiente, en los términos del artículo 39 de la Ley y 68 del Reglamento el acta se firmará por los asistentes, la falta de firma de algún Licitante no invalidará su contenido y efectos, en la que se hará constar en su caso, el nombre del Licitante ganador, como adjudicatario del contrato, y monto total de su propuesta o la declaración de que la licitación ha quedado desierta. Se proporcionará copia del acta a los asistentes, dicha acta hará las veces de notificación para el adjudicatario. Asimismo, el contenido del fallo se difundirá a través de CompraNet el mismo día en que se emita. A los Licitantes que no hayan asistido a la junta pública, se les enviará por correo electrónico un aviso informándoles que el acta de fallo se encuentra a su disposición en CompraNet. En caso de que El Licitante no haya proporcionado una dirección de correo electrónico, La Convocante queda eximida de la obligación de realizar el aviso anteriormente referido.

Una vez finalizado el acto se fijará un ejemplar del acta correspondiente a dicha junta en la ventana del Centro Integral de Servicios (CIS), de la Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal ubicada en la Calle de Nueva York No. 115, PB, Col. Nápoles, C. P. 03810, Delegación Benito Juárez, Distrito Federal, el acta estará visible dentro de los cinco días posteriores a la emisión del fallo.

Con la notificación del fallo por el que se adjudica el contrato, las obligaciones derivadas de éste serán exigibles, sin perjuicio de las obligaciones de las partes de firmarlo en la fecha y términos señalados en el fallo.

Conforme a lo establecido en el último párrafo del artículo 74 de **“La Ley”**, las proposiciones desechadas durante la licitación podrán ser devueltas a los Licitantes que lo soliciten, una vez transcurridos sesenta días naturales contados a partir de la fecha en que se de a conocer el fallo de la licitación, salvo que exista alguna inconformidad en trámite, en cuyo caso **“La Dependencia”** las conservará hasta la total conclusión de la inconformidad e instancias subsecuentes; agotados dichos términos la convocante podrá, a solicitud de **“El Licitante”** el cual tendrá un plazo de hasta treinta días naturales contados a partir de la conclusión de los términos señalados para requerir su devolución, de no ser así La convocante podrá proceder a su destrucción, conforme a lo previsto en el último párrafo del artículo 264 de **“El Reglamento”**.

No obstante las proposiciones solventes que hayan sido sujetas de la aplicación de los criterios de adjudicación previstos en esta Convocatoria de Licitación, serán las únicas que no podrán devolverse o destruirse y pasarán a formar parte de los expedientes de **“La Convocante”**, quedando sujetas a las disposiciones correspondientes a la guarda, custodia y disposición final de los expedientes, y demás aplicables, así como a las previstas en el artículo 74 de **“La Ley”**.

1. **Cancelación, suspensión o nulidad y licitación desierta**

**“La Convocante”**, conforme a lo establecido en el artículo 40 de **“La Ley”**, 69 y 71 de **“El Reglamento”**, procederá a declarar desierta la licitación, cuando la totalidad de las propuestas presentadas no reúnan los requisitos solicitados en la convocatoria o sus precios de insumos no sean aceptables para **“La Convocante”** se considerará que los precios de los insumos contenidos en las proposiciones no son aceptables cuando se propongan importes que sean notoriamente superiores a los que se desprendan de la investigación de mercado que se realice para la presupuestación de los trabajos, o bien, no siendo notoriamente superiores, rebasen el presupuesto elaborado de manera previa por parte de **“La Convocante”** y no sea factible pagarlos; cuando no se reciba proposición alguna en el acto de presentación y apertura de proposiciones, situación que quedará asentada en el acta que se formule para dar constancia del acto correspondiente; o bien cuando no se reciba proposición alguna en el acto de presentación y apertura de proposiciones; situación que quedará asentada en el acta que se formule para dar constancia del acto correspondiente.

**“La Convocante”** conforme a lo establecido en el artículo 40 de **“La Ley”** y 70 de **“El Reglamento”**, podrá cancelar la licitación por caso fortuito o fuerza mayor. De igual manera, podrá cancelar cuando existan circunstancias, debidamente justificadas, que provoquen la extinción de la necesidad de contratar estos trabajos y que de continuarse con el procedimiento de contratación se pudiera ocasionar un daño o perjuicio a la propia dependencia. La determinación de dar por cancelada la licitación precisará el acontecimiento que motiva la decisión. Lo cual se notificará por escrito a los Licitantes y al OIC, dentro de los diez días hábiles siguientes a la cancelación y no será procedente contra ella recurso alguno, sin embargo podrán interponer la inconformidad en términos del Título Séptimo, Capítulo Primero de **“La Ley”**.

**“La Dependencia”**, a solicitud del Contratista, cubrirá los gastos no recuperables que, en su caso, procedan en términos de lo dispuesto en el artículo 70 de **“El Reglamento”**. La solicitud de pago de dichos gastos podrá hacerla **“El Licitante”** en un plazo máximo de tres meses, contado a partir de la fecha de la notificación de la cancelación de La Convocatoria.

Cuando se presente alguna situación de gastos no recuperables por caso fortuito o fuerza mayor La Convocante se abstendrá de realizar pago alguno.

1. **Firma del contrato**

El adjudicatario quedará obligado a firmar el contrato en las oficinas de la Dirección de Transporte Ferroviario y Multimodal ubicada en la Calle de Nueva York No. 115- 8° piso, Colonia Nápoles Delegación Benito Juárez C.P. 03810 México, Distrito Federal, en la fecha y hora indicada en el acta del fallo, previa entrega de la garantía de cumplimiento de contrato por el veinte por ciento (20 %) del monto del contrato, sin IVA, a más tardar dentro de los 15 (quince) días naturales siguientes a la fecha en que el contratista reciba copia del fallo de adjudicación en términos del artículo 48 fracciones y II de **“La Ley”** y 91 del **“Reglamento” (Formato DI-1, DI-1ª y DI-2).**

En caso de que el adjudicatario no firmare el contrato por causas imputables al mismo, dentro del plazo de quince días naturales siguientes al de la notificación del fallo, se informará a la Secretaría de la Función Pública, para que esta **“Dependencia”** lo sancione de acuerdo a lo establecido en los artículos 77 y 78 de **“La Ley”**, y **“La Dependencia”** procederá a adjudicar el contrato a **“El Licitante”** que le siga en calificación y así sucesivamente en caso de que este último no acepte la adjudicación, en términos del artículo 47 de **“La Ley”**.

Atendiendo al primer y cuarto párrafo del artículo 47 de **“La Ley”** y el cuarto párrafo del artículo 81 y 82 del Reglamento, en el caso de que **“La Convocante”** no firmare el contrato respectivo dentro de los quince (15) días naturales siguientes al de la adjudicación o cambiare las condiciones de la Convocatoria que motivaron el fallo correspondiente, **“El Licitante”** ganador, sin incurrir en responsabilidad, podrá determinar no ejecutar los servicios relacionados con la obra pública. En este supuesto, **“La Dependencia”**, a solicitud escrita de **“El Licitante”**, cubrirá los gastos no recuperables en que hubiese incurrido para preparar y elaborar su proposición, siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con la licitación, según lo prevé **“El Reglamento”** en sus Artículos 70 y 82.

1. **Modelo de contrato**

Para los efectos de lo dispuesto por el artículo 31, fracción XXV y 46 de la Ley, se adjunta el modelo de contrato de Servicios Relacionados con la Obra Pública a Precio Alzado y Tiempo Determinado **(Anexo E)**, al que se sujetarán **“La Dependencia” y “El Licitante”** adjudicatario.

1. **Anticipos**

En términos de la Política 7 de las Políticas, Bases y Lineamientos para la Contratación de Obra Pública en la SCT, en general no se otorgarán anticipos.

1. **Subcontratación**

**“El Contratista”** podrá subcontratar servicios necesarios relacionados con la obra pública objeto de la presente Convocatoria:

* Las actividades de levantamiento topográfico, mecánica de suelos, estudios hidrológicos y fotogrametría.
* Las actividades de levantamiento de encuestas y aforos.

Será requisito que **“El Licitante”** incluya las cartas compromiso que avalen la participación de los subcontratistas, además, se deberá incluir el currículo del o los especialistas (en caso de ser parte de la plantilla solicitada) en el **Formato DT-3,** también deberá declarar en la metodología los servicios a subcontratar así como incluir la metodología de los subcontratistas en la propia de **“El Licitante”.**

1. **Forma de pago**

El pago de los trabajos se realizará mediante estimaciones mensuales de conformidad con lo establecido en el contrato conforme a cada una de las actividades principales necesarias para la prestación de los Servicios Relacionados con la Obra Pública objeto de la presente Convocatoria, en todos los casos deberá existir congruencia con los entregables detallados en los “**Términos de Referencia”** **(Anexo B)**

Con el objeto de establecer en el contrato con el cual se adjudiquen los trabajos los entregables correspondientes, los **“Licitantes”** de conformidad con lo establecido en párrafo segundo del artículo 134 del Reglamento, establecerán fechas críticas a las que se ajustarán sus programas de ejecución, en todos los casos, las fechas críticas deben señalar los porcentajes parciales que representan respecto de la ejecución de los Servicios Relacionado con la Obra Pública, de igual forma deberán ser congruentes con el financiamiento requerido por el licitante y ser claramente medibles, así como congruentes con la red de actividades, la cédula de avances y pagos programados y, en general con todos los elementos de su propuesta.

Cada uno de los pagos parciales mencionados corresponderá a una etapa de los trabajos, representando cada etapa un porcentaje del monto total, el cual será incluido en las propuestas de los licitantes de acuerdo con la cédula de avances y pagos programados:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Descripción de la: actividad | Importe de la actividad | Fechas de inicio y término | Avances (%) y pagos programados |

Los Términos de Referencia, especificaciones generales y particulares y el **Formato DE-2**, contemplan todas las actividades y subactividades a ejecutar. **“La Dependencia”** no cubrirá al Contratista el pago de trabajos extraordinarios ejecutados por el Contratista.

Las estimaciones que se generen se acompañarán de la documentación que acredite la procedencia de su pago, conforme a las previsiones del artículo 132 del Reglamento, las que serán presentadas por **“El Contratista”** al encargado del servicio, dentro de los seis días naturales siguientes a la fecha de corte. Dicho pago se tramitará en las oficinas de la Dirección General de Programación, Organización y Presupuesto de **"La Dependencia",** ubicada en Insurgentes Sur 1089, Colonia Noche Buena, Delegación Benito Juárez, C.P. 03720, en México, Distrito Federal, mismo que se efectuará mediante transferencia bancaria en la Institución Bancaria que designe “El Contratista”, dentro de un plazo de 20 días naturales contados a partir de que hayan sido autorizadas por **"La Dependencia**

Queda entendido que en términos de lo dispuesto por el artículo 130 de **“El Reglamento”**, los únicos tipos de estimaciones que se reconocerán para efectos del contrato respectivo, serán las correspondientes por los trabajos ejecutados para la prestación de los servicios relacionados con la obra pública; pago de cantidades adicionales o conceptos no previstos en el catálogo original del contrato; y de gastos no recuperables a que alude el artículo 62 de **“La Ley”**.

El Director General Adjunto de Regulación Económica, encargado de los servicios relacionados con la obra pública, según la naturaleza de los mismos, efectuará la revisión y autorización de las estimaciones por trabajos ejecutados, a efecto de ser autorizadas en un plazo que no excederá de quince días naturales contados a partir de la fecha de su presentación. En el supuesto de que surjan diferencias técnicas o numéricas que no puedan ser autorizadas dentro de dicho plazo, éstas se resolverán e incorporarán en la siguiente estimación.

En caso de que la factura entregada por **“El Contratista”** para su pago presente errores o deficiencias, **“La Dependencia”,** dentro de los tres días hábiles siguientes a la conclusión de la revisión de los trabajos ejecutados en el periodo, indicará a **“El Contratista”** las deficiencias que deberá corregir. El periodo que transcurra entre la entrega del citado escrito y la presentación de las correcciones por parte del “Contratista” no se computará para efectos del segundo párrafo del artículo 54 de **“La Ley”.**

En el caso de que **“El Contratista”** no presente las estimaciones dentro de los seis días naturales siguientes a la fecha de su corte, la estimación correspondiente se presentará en la siguiente fecha de corte, sin que ello dé lugar a la reclamación de gastos financieros por parte de **“El Contratista”.**

En el caso de incumplimiento en los pagos de estimaciones por parte de **“La Dependencia”**, ésta, a solicitud de **“El Contratista”** y de conformidad con lo previsto en el primer párrafo del artículo 55 de la Ley, pagará gastos financieros conforme a una tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos de la Federación en los casos de prórroga para el pago de créditos fiscales. Dichos gastos empezarán a generarse cuando las partes tengan definido el importe a pagar y se calcularán sobre las cantidades no pagadas y se computarán por días naturales desde que sean determinadas y hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de **“El Contratista”.**

Tratándose de pagos en exceso que haya recibido **“El Contratista”**, éste deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso, más los intereses correspondientes, conforme a lo señalado en el párrafo anterior. Los cargos se calcularán sobre las cantidades pagadas en exceso en cada caso y se computarán por días naturales desde la fecha del pago hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de **“La Dependencia”.**

No se considerará pago en exceso cuando las diferencias que resulten a cargo de **“El Contratista”** sean compensadas en la estimación siguiente, o en el finiquito, si dicho pago no se hubiera identificado con anterioridad.

Conforme al segundo párrafo del artículo 128, del Reglamento, **“El Contratista”** será el único responsable de que las facturas que se presenten para su pago, cumplan con los requisitos administrativos y fiscales, por lo que el atraso en su pago por la falta de alguno de éstos o por su presentación incorrecta, no será motivo para solicitar el pago de los gastos financieros a que hace referencia el artículo 55 de la Ley.

**“La Dependencia”** no cubrirá a **“El Contratista”** el pago de trabajos extraordinarios ejecutados por éste, no contemplados en los términos de referencia.

1. **Conservación de proposiciones**

Las proposiciones presentadas por los licitantes serán conservadas por **“La Dependencia”** conforme al artículo 74 de la “Ley” y, por lo tanto, quedarán sujetas a las disposiciones correspondientes a la guarda, custodia y disposición final de los expedientes y demás ordenamientos aplicables.

En los supuestos a que se refiere el último párrafo del artículo 74 de **“La Ley”**, **“los Licitantes”** contarán con un plazo de hasta treinta días naturales contados a partir de la conclusión de los términos señalados en dicho precepto legal para solicitar la devolución de sus proposiciones desechadas; transcurrido dicho plazo, sin que se hubiere realizado solicitud alguna, la convocante podrá destruirlas.

1. **Penas convencionales**

Para el caso de penas convencionales por atraso en la ejecución de los servicios relacionados con la obra pública (trabajos) por causas imputables a **“El Contratista”,** determinadas únicamente en función del importe de los servicios no ejecutados conforme al programa convenido de ejecución general, se procederá conforme a lo señalado en la cláusula denominada penas convencionales del modelo de contrato a que se alude en la Sección V de la presente Convocatoria. Se considerarán trabajos no ejecutados todas aquellas actividades no completadas en las fechas programadas.

1. **Rescisión y terminación anticipada de contrato**

Para el caso de rescisión administrativa y terminación anticipada del contrato se procederá conforme a lo establecido en el modelo de contrato a que se alude en la Sección V de la presente Convocatoria, y la normatividad aplicable.

1. **Conclusión de los trabajos, Bitácora y Garantía de Vicios Ocultos**

El uso de la Bitácora de acuerdo al artículo 122 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, es obligatorio en cada uno de los contratos de obras y servicios. Su elaboración, control y seguimiento se hará por medios remotos de comunicación electrónica, para lo cual la Secretaría de la Función Pública implementó el programa informático correspondiente.

**“El Contratista”** comunicará a través de la Bitácora o excepcionalmente por escrito en términos del primer párrafo del artículo 164 de **“El Reglamento”** a **“La Dependencia”**, la conclusión de los trabajos encomendados, para que ésta, dentro del plazo pactado en el contrato, verifique su debida terminación, conforme a las condiciones establecidas en el contrato. Al finalizar la verificación de los trabajos, **“La Dependencia”** en un plazo no mayor de quince días naturales, procederá a su recepción física levantándose el acta correspondiente conforme lo establece el artículo 64 de **“La Ley”** y 166 de **“El Reglamento”.**

**El “Contratista”**, al término de los servicios deberá presentar una garantía para responder por los defectos o vicios ocultos que resulten de la ejecución de los trabajos o de cualquier otra índole. En que hubiese incurrido la empresa o empresas en la realización de los trabajos. Se presentará dicha garantía previamente a la recepción formal de los mismos, conforme a lo establecido en el artículo 66 de **“La Ley”.**

1. **Encuesta de transparencia**

Como parte del Programa de Transparencia y Combate a la Corrupción, **“El Licitante”** deberá entregar el formato de encuesta **(Anexo F),** debidamente llenado en la Dirección de Administración de la Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal, ubicada en Calle Nueva York No. 115 Col. Nápoles, Del. Benito Juárez, México, D.F., o enviarlo a los correos electrónicos srouhana@sct.gob.mx y vsilva@sct.gob.mx **a más tardar dos días posteriores al fallo.**

1. **Difusión de lineamientos de la OCDE**

Con base en los artículos 8 y 31 de la Ley, 222 y 222 bis del Código Penal Federal y el Oficio-Circular No. SACN/300/148/2003 de fecha 3 de septiembre de 2003, emitido por la Subsecretaría de Atención Ciudadana de la Secretaría de la Función Pública y que dirigió a los Oficiales Mayores y equivalentes en las Dependencias de la Administración Pública Federal; se incorporan para su conocimiento y difusión, nota informativa para participantes de países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y firmantes de la Convención para Combatir el Cohecho de Servidores Públicos Extranjeros en Transacciones Comerciales Internacionales. **(Anexo G).**

1. **Contratación de extranjeros**

**“El Contratista”** deberá manifestar bajo protesta de decir verdad, ante **“La Dependencia”** o entidad **“Convocante”**, que tomará las medidas necesarias para asegurarse de que cualquier extranjero que sea contratado por éste, para efectos del desarrollo, implementación y puesta en marcha del mismo, contará con la autorización de la autoridad migratoria para internarse en el país con la calidad y características migratorias que le permita trabajar en las actividades para las que haya sido contratado, de conformidad con la Ley General de Población y su Reglamento.

**“El Contratista”** deberá indicar además, que se compromete a dar aviso a la Secretaría de Gobernación, en un término de 15 días contados a partir de la fecha en que tengan conocimiento de cualquier circunstancia que altere o pueda modificar las condiciones migratorias a las que se encuentra sujeto cualquier empleado de nacionalidad extranjera a su servicio, obligándose a sufragar los gastos que origine la expulsión del extranjero de que se trate, cuando la Secretaría de Gobernación así lo ordene, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 61 de la Ley General de Población **(Formato DA-5).**

1. **Inconformidades**

Las personas que participen en esta licitación podrán inconformarse por escrito o directamente en las oficinas de la Secretaría de la Función Pública o a través de CompraNet, de conformidad con lo indicado en los artículos 83 y 84 de **“La Ley”**.

1. **De la información y verificación**

En términos del artículo 75 de **“La Ley”**, La Secretaría de la Función Pública en el ejercicio de sus facultades podrá verificar, en cualquier tiempo, que las obras públicas y servicios relacionados con las mismas se realicen conforme a lo establecido en **“La Ley”** o en otras disposiciones aplicables.

Asimismo, realizará las visitas e inspecciones que estime pertinentes y podrá solicitar a los servidores públicos y a los contratistas, toda la información y documentación relacionada con actos relativos a obras y servicios, así como el acceso a la bitácora, incluyendo aquella relativa al cumplimiento que se derive de la integración del contrato a precio alzado, dentro de la cual se encuentran las prestaciones de Ley en materia de Seguridad Social. **“El Contratista”** que no aporte la información que le requiera la Secretaría de la Función Pública en el ejercicio de sus facultades de verificación, será sancionado en los términos que establece el Título Sexto de **“La Ley”**.

**Por “La Convocante”**

**El Director General Adjunto de Regulación Económica**

**Lic. Roberto Chico Pérez**

|  |  |
| --- | --- |
|  | DIRECCIÓN GENERAL DE TRANSPORTE FERROVIARIO Y MULTIMODAL |

Sección I

Anexo A

Formato de preguntas

LICITANTE: [NOMBRE DEL LICITANTE]

### **Preguntas que se presentan en la Junta de Aclaraciones de fecha 24 de julio de 2012**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Núm. | Referencia | Pregunta | Respuesta |
| 1.- |  |  |  |
| 2.- |  |  |  |
| 3.- |  |  |  |
| 4.- |  |  |  |
| 5.- |  |  |  |
| 6.- |  |  |  |

### Nombre y firma del representante \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Nota: En la referencia se anotarán los datos que identifiquen el documento al que se solicita aclaración (sección, documento o anexo, fecha, página, párrafo, etc.)

**Sección II**

**Información general del proyecto**

**Contenido**

**Anexo B: Términos de Referencia**

**CONTRATACION PARA LA “ESTUDIOS DE PRE-INVERSIÓN, RELACIONADOS CON EL ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD TÉCNICA, ECONÓMICA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL, ANÁLISIS COSTO-BENEFICIO, ANTEPROYECTO Y PROYECTO EJECUTIVO PARA EL SERVICIO DE TRANSPORTE MASIVO DE PASAJEROS EN LA MODALIDAD DE TREN LIGERO ENTRE LOS MUNICIPIOS DE ZAPOPAN, GUADALAJARA Y TLAQUEPAQUE, JALISCO.”**

TERMINOS DE REFERENCIA

1. **ANTECEDENTES**

El Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 (PND) establece como uno de sus objetivos básicos el garantizar el acceso y ampliar la cobertura de infraestructura y servicios de transporte y comu­nicaciones, tanto a nivel nacional como regional, a fin de que los mexicanos puedan comunicarse y trasladarse de manera ágil y oportuna en todo el país y con el mundo, así como hacer más eficiente el transporte de mercancías y las telecomunicaciones hacia el interior y el exterior del país, de manera que estos sectores contribuyan a aprovechar las ventajas comparativas con las que cuenta México. Igualmente, señala que se debe revitalizar el transporte ferroviario de pasajeros y continuar impulsando proyectos de trenes suburbanos o interurbanos, aprovechando la infraestructura existente.

A su vez el Programa Nacional de Infraestructura 2007-2012 (PNI) establece como estrategia para la Infraestructura Ferroviaria y Multimodal impulsar el desarrollo de trenes suburbanos de pasajeros que reduzcan de manera significativa el tiempo de traslado de las personas entre sus hogares y sus centros de trabajo y estudio.

Problemática existente a solucionar

La Zona Metropolitana de Guadalajara dada su expansión urbana, la tasa de motorización con un uso excesivo del automóvil, asociado al deterioro del transporte público, presenta un crónico problema de movilidad urbana, con efectos crecientes de congestionamiento, contaminación e inseguridad que están afectando gravemente la productividad de la economía urbana y la calidad de vida de sus habitantes. La Zona Metropolitana de Guadalajara (ZMG) con una población que aumentó de 2.9 a 4.3 millones de habitantes de 1990 a 2008 y una proyección esperada de 5.5 Millones para el 2025(crece al 1.3% anual), es la segunda zona urbana más grande del país, integrada por los municipios de Guadalajara, Zapopan, Tlaquepaque, Tonalá, El Salto y Juanacatlán, que representan más del 60% de la población del estado de Jalisco. La mancha urbana se ha expandido en forma más acelerada al pasar de 17,000 ha a 69,600 Ha de 1990 a 2008, con un patrón de crecimiento urbano horizontal con baja densidad poblacional hacia los municipios vecinos.

Este patrón de desarrollo urbano genera una demanda de transporte con recorridos cada vez mayores por los principales corredores, predominando los viajes radiales al centro, en especial de transporte público, al crecer las zonas habitacionales en la periferia y las actividades comerciales y de servicios en el centro.

Además en los últimos años, la zona metropolitana se ha consolidado como un importante clúster de sectores como el electrónico, textil, automotriz y servicios, lo cual ha demandado un crecimiento de mano de obra con la consecuente presión sobre los servicios de transporte. La inversión pública en infraestructura para el transporte masivo en la ZMG ha sido reducida desde 1993, fecha en la cual se concluyó la segunda línea del Tren ligero, con excepción de un cambio de esta tendencia con la implantación en 2009 de la FASE I de Macrobus en la troncal de Av. Calzada Independencia.

En los últimos años, la inversión pública urbana se ha canalizado a facilitar los desplazamientos del transporte automotriz privado, principalmente para dar respuesta al aumento en la tasa de motorización –equivalente al 6% anual-,la cual ha rebasado la inelástica infraestructura existente, mientras que el modelo de transporte colectivo ha mantenido su misma estructura desde hace varias décadas.

Por lo tanto el problema a resolver es la ausencia actual de un sistema de transporte urbano de alta capacidad que conecte las zonas conurbadas de los tres municipios de Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque, con una demanda potencial de casi tres millones y medio de habitantes. Este corredor es uno de los 10 corredores propuestos por el Gobierno de Jalisco, siendo sin lugar a dudas el prioritario debido a que concentra la mayor parte de la población y porque carece de un sistema de estas características (actualmente el transporte público queda cubierto con más de 10 rutas de autobuses que colapsan la red viaria).

En atención a la problemática existente se requiere un análisis especializado para proponer alternativas de transporte masivo que tengan factibilidad y sustentabilidad física, técnica, financiera, económica, ambiental y social.

Para ello, es necesario contar con un diagnóstico actualizado de la oferta y demanda de transporte de la zona, identificación de zonas de atracción y generadoras de viajes, líneas de deseo de viajes, ascenso y descenso de usuarios, determinación de los posibles trazos de la línea de transporte, análisis de posibles alternativas, determinar requerimientos de derechos de vía y posibles inmuebles para talleres, terminales y oficinas, así como la identificación de obras inducidas que de requieran por instalaciones hidráulicas, de drenaje, PEMEX, gas, teléfonos, etc., valoración de costos y beneficios de las mismas, requerimientos técnicos, arquitectónicos y administrativos entre otros, para poder realizar la obra. Todos los estudios deberán concluir con la redacción del proyecto ejecutivo para poder ejecutar la obra sin riesgos ni incertidumbres.

Los estudios a realizar aportarán los elementos necesarios para definir y desarrollar la infraestructura de transporte requerida y materializar los objetivos del proyecto: reducción de los tiempos de recorrido, de emisión contaminantes atmosféricos, accidentes de transporte público, y en general, dar a la población una mayor comodidad y seguridad en los traslados y mejorar su calidad de vida.

Por lo anterior, se hace necesaria la contratación de una empresa especializada que cuente con la solvencia económica, técnica y experiencia suficiente, para que elabore estudios de Pre-Inversión, Análisis Costo-Beneficio, Anteproyecto y Proyecto Ejecutivo para el servicio de transporte masivo de pasajeros en la modalidad de Tren Ligero, entre los municipios de Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque, Jalisco.

Como punto de partida se tomará la información suministrada por el licitante en el Anexo C, en el que se entrega la Ficha Técnica de Estudios y Proyectos para el Análisis de Factibilidad Técnica y Económica de un Sistema de Transporte Urbano de Alta Capacidad en Guadalajara, Jalisco, en el cual se describe el trazo propuesto de 21km y 18 estaciones, así como las características técnicas básicas del corredor a estudiar.





1. **OBJETIVO GENERAL**

Elaborar los estudios de Mercado, Evaluación de Trazo, Alternativas Tecnológicas, Estudio Técnico, Estudio Legal, Estudio Ambiental y Análisis Costo Beneficio, Anteproyecto y Proyecto Ejecutivo para el servicio de transporte masivo de pasajeros, en la modalidad de Tren Ligero entre los municipios de Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque, Jalisco con el fin de poder ejecutar las obras en una etapa posterior.

Es importante indicar que en caso de que las conclusiones del Análisis Costo-Beneficio arrojasen que durante los primeros años la demanda no justificase la implantación de un Tren Ligero, el Licitador se compromete a diseñar sin coste adicional una alternativa de transporte de menor capacidad, como podría ser un *BRT* confinado, así como su posterior migración hacia el Tren Ligero aprovechándose en gran medida la infraestructura de ambos sistemas.

1. **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

* Ofrecer un servicio de transporte masivo seguro, competitivo y eficiente, que mejore el bienestar social de los habitantes de los municipios de Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque donde residen más de tres millones y medio de personas.
* Beneficiar a los usuarios del transporte con un ahorro en el tiempo de traslado, por utilizar un sistema más eficiente y que permita menores tiempos de recorrido.
* Contribuir en la solución de los problemas de transporte con una opción que permita disminuir el congestionamiento vial, la contaminación ambiental y el excesivo consumo de energéticos, además de coadyuvar en la planeación ordenada del desarrollo urbano en las zonas aledañas.
* Alcanzar mayores niveles de eficiencia y menores costos de operación para un transporte masivo.
* Mejorar el reordenamiento de las vialidades y de la imagen urbana de los municipios de Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque y ser así un ejemplo a seguir en otras ciudades del interior del país donde existan problemas de vialidad y transporte.

1. **DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS REQUERIDOS Y METODOLOGÍA.**

Para alcanzar los objetivos mencionados el consultor deberá cubrir los siguientes servicios los cuales son enunciativos más no limitativos dentro de su alcance, agrupados en los siguientes doce módulos:

1. **DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO**. Recopilación de las características generales del proyecto y de la información sobre el entorno social, económico, demográfico, geográfico y problemática del mismo:
   1. Actividades específicas:
      1. Analizar el entorno del proyecto.
      2. Recopilar información de tipo social, económica, demográfica y geográfica del proyecto.
      3. Recopilar información estadística de la oferta y demanda del transporte en la zona de influencia del proyecto.
      4. Analizar y describir la problemática del transporte entre los municipios de Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque.
   2. Entregables:
      1. ***Descripción Técnica del Proyecto.*** En la que se incluya cuando menos la siguiente información:
         1. Entorno del proyecto, caracterizando la zona de influencia del mismo.
         2. Información de tipo social, económica, demográfica, geográfica, ambiental y normativa del proyecto actual y estimado.
         3. Descripción de la situación actual del transporte en la zona de proyecto.
         4. Información y análisis de la red de transporte en la zona de estudio.
         5. Descomposición estadística de la demanda de transporte en la zona de influencia del proyecto.
         6. Diagnóstico de la Problemática de Transporte entre los municipios de la zona de influencia.
         7. Resumen ejecutivo y conclusiones.
2. **ESTUDIO DE MERCADO**. Obtener la situación actual del mercado de transporte en la zona de influencia del proyecto.
   1. Actividades específicas:
      1. Diseñar el alcance del estudio con base a la información recabada en el módulo de Descripción General del Proyecto.
      2. Elaborar, recabar, validar, analizar e interpretar las encuestas origen –destino, preferencias declaradas, elección modal y ascensos y descensos entre los municipios de Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque.
      3. Elaborar y analizar las matrices origen - destino obtenidas a partir de la información de estadística y de campo.
      4. Construir un modelo de transporte que represente la oferta, demanda y la interacción entre ambas, en la zona de influencia y que simule la situación actual de la distribución de viajes en los distintos modos de transporte.
      5. Calibrar y validar el modelo con la información disponible.
      6. Construir escenarios y realizar las corridas en el modelo de simulación.
      7. Elaborar, recabar, validar, analizar e interpretar los aforos vehiculares con estaciones maestras y estaciones de chequeo
      8. Realizar el Estudio de Movilidad de la Zona de Estudio.
      9. Elaborar el Resumen Ejecutivo, hallazgos principales y conclusiones.
   2. Entregables:
      1. ***Estudio de Encuestas origen-destino.*** En el que se incluya cuando menos la siguiente información:
         1. Encuestas de mínimo 15 preguntas y 16 horas diarias por una semana tipo (lunes a domingo) en la zona de influencia del proyecto.
         2. Determinación del tamaño de la muestra.
         3. Ubicación de la aplicación de las encuestas.
         4. Explicación, validación y diseño de las encuestas.
         5. Validación del diseño de las encuestas y tamaño de la muestra por parte de la Convocante.
         6. Resultados de las encuestas piloto.
         7. Parámetros de eficiencia de las encuestas realizadas.
         8. Resultado de las encuestas.
         9. Análisis e interpretación de las encuestas realizadas a los usuarios del transporte público y a la población en general.
      2. ***Estudio de Encuestas de preferencias declaradas.*** En el que se incluya cuando menos la siguiente información:
         1. Encuestas durante 16 horas diarias por una semana tipo (lunes a domingo), en la zona de influencia del proyecto, incluyendo el uso de transporte privado, transporte público, distancia de viaje e ingresos, entre otros.
         2. Determinación del tamaño de la muestra.
         3. Ubicación de la aplicación de las encuestas.
         4. Explicación, validación y diseño de las encuestas.
         5. Validación del diseño de las encuestas y tamaño de la muestra por parte de la Convocante.
         6. Resultados de las encuestas piloto.
         7. Parámetros de eficiencia de las encuestas realizadas.
         8. Resultado de las encuestas.
         9. Análisis e interpretación de las encuestas realizadas a los usuarios del transporte público y a la población en general.
      3. ***Modelo de Simulación de la oferta y la demanda de transporte inicial****.* En el que se incluya cuando menos la siguiente información:
         1. Zonificar el área de influencia para el modelo de transporte.
         2. Generación de viajes en la zona de influencia del proyecto.
         3. Atracción de viajes en la zona de influencia del proyecto
         4. Asignación de viajes sobre la infraestructura en la zona de influencia del proyecto.
         5. Distribución de los viajes en los distintos modos de transporte en la zona de influencia del proyecto.
         6. Calibración y validación el modelo con la información obtenida en las encuestas de origen–destino y encuestas de preferencias declaradas para la selección de trazos a proponer.
         7. Representación de la oferta, demanda y la interacción entre ambas, simulando la situación actual de la distribución de viajes en los distintos modos de transporte en la zona de influencia.
      4. ***Situación actual de Mercado.*** En la que se incluya cuando menos la siguiente información:
         1. Análisis de la red y operación del transporte en la zona de estudio.
         2. Metodología, elaboración y análisis de las matrices origen – destino en la zona de influencia.
         3. Distribución de los flujos en la infraestructura de la zona de influencia del proyecto.
         4. Distribución modal de los flujos de transporte de carga y pasajeros.
      5. ***Estudio de Movilidad.*** Se deberá incluir por lo menos la siguiente información:
         1. Análisis de las encuestas origen-destino y de preferencias declaradas en el uso de los distintos modos de transporte.
         2. Análisis de la matriz origen-destino.
         3. Análisis de los Planes Integrales de Movilidad Urbana Sustentable o equivalente de las zonas urbanas dentro de la zona de influencia del proyecto.
         4. Proyectos de vialidad y transporte público en ejecución y los previstos en los años subsiguientes en la zona de influencia del proyecto.
         5. Corredores troncales prioritarios
      6. ***Estudio de Encuestas de elección modal.*** En el que se incluya cuando menos la siguiente información:
         1. Encuestas durante 16 horas diarias por una semana como mínimo (de común acuerdo con la convocante) en la zona de influencia del proyecto que incluyan atributos esenciales para el nuevo trazo y tecnología.
         2. Determinación del tamaño de la muestra.
         3. Ubicación de la aplicación de las encuestas.
         4. Explicación, validación y diseño de las encuestas.
         5. Validación del diseño de las encuestas y tamaño de la muestra por parte de la Convocante.
         6. Resultados de las encuestas piloto.
         7. Parámetros de eficiencia de las encuestas realizadas.
         8. Resultado de las encuestas.
         9. Análisis e interpretación de las encuestas realizadas a los usuarios del transporte público y a la población en general.
      7. ***Estudio de Encuestas de ascensos y descensos.*** En el que se incluya cuando menos la siguiente información:
         1. Encuestas de mínimo 16 horas diarias por una semana tipo distribuidos (de común acuerdo con la convocante) en la zona de influencia del proyecto.
         2. Determinación del tamaño de la muestra.
         3. Ubicación de la aplicación de las encuestas.
         4. Explicación, validación y diseño de las encuestas.
         5. Validación del diseño de las encuestas y tamaño de la muestra por parte de la Convocante.
         6. Resultados de las encuestas piloto.
         7. Parámetros de eficiencia de las encuestas realizadas.
         8. Resultado de las encuestas.
         9. Análisis e interpretación de las encuestas realizadas a los usuarios del transporte público y a la población en general.
      8. ***Elaboración y captura de aforos***: En el que se incluya por lo menos la siguiente información:
         1. Aforos vehiculares por una semana completa (lunes a domingo) con al menos 6 tramos significativos de acuerdo con los trazo propuestos y con la aprobación de la Convocante incluyendo ajuste, captura y mas de 50% de evidencia en un día por cada estación maestra.
         2. Aforos para chequeo por lo menos de tres días y como mínimo en 10 puntos acordados con la Convocante incluyendo ajuste, captura y mas de 50% de evidencia en un día por cada estación de chequeo.
      9. **Modelo de Simulación de la oferta y la demanda de transporte actualizado.** En el que se incluya cuando menos la siguiente información:
         1. Calibración el modelo con la información obtenida en las encuestas de elección modal y de ascensos y descensos, así como los aforos.
         2. Representación de la oferta, demanda y la interacción entre ambas, simulando la situación actual de la distribución de viajes en los distintos modos de transporte en la zona de influencia.
      10. ***Análisis de escenarios de Mercado:*** Los escenarios que se deberán de analizar contendrán por lo menos:
          1. Uso del modelo de simulación inicial.
          2. Uso del modelo de simulación actualizado.
          3. Elasticidad de la demanda con respecto a las tarifas, tiempo de viaje y calidad del servicio, entre otros.
          4. Sensibilidad de la demanda a mejoras en la infraestructura actual.
          5. Otros aprobados por la convocante.
      11. ***Resumen Ejecutivo y Conclusiones:*** Documento en el cual se elaborará el Resumen del estudio, hallazgos principales y conclusiones.
3. **EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS**. Identificar cuando menos tres (3) posibles trazos y evaluarlos a nivel de perfil para identificar las diversas alternativas tecnológicas en cada uno de ellos.
   1. Actividades específicas:
      1. Identificar las líneas de deseo por motivo con base al Estudio de Mercado.
      2. Proponer los trazos tomando en cuenta:
         1. Situación geográfica,
         2. Alternativas tecnológicas,
         3. Líneas de deseo por motivo,
         4. Costos paramétricos de la infraestructura, tecnología, operación y mantenimiento,
         5. Restricciones operativas,
         6. Restricciones ambientales,
         7. Restricciones legales y
         8. Otros.
      3. Para cada trazo propuesto (cuando menos tres -3-), llevar a cabo:
         1. Calibración del modelo con las rutas de transporte público, paradas y terminales para el polígono de cargas
         2. Polígonos de carga actual y esperado.
         3. Análisis de Prefactibilidad técnica.
         4. Análisis de Prefactibilidad legal.
         5. Análisis de Prefactibilidad ambiental.
         6. Evaluación de forma general las afectaciones por el trazo.
         7. Identificación y cuantificación de los riesgos de viabilidad técnica y económica.
         8. Identificación y cuantificación de los riesgos de viabilidad legal.
         9. Identificación y cuantificación de los riesgos de viabilidad ambiental.
         10. Diseño del servicio integral de transporte.
      4. Evaluar y seleccionar el trazo y la tecnología definitivos.
         1. Crear los escenarios de implementación para prever la viabilidad del proyecto.
         2. Analizar el ahorro en tiempos.
         3. Planear la futura ampliación del trazo seleccionado.
   2. Entregables:
      1. ***Estudio de identificación de trazos.*** En la que se incluya cuando menos la siguiente información de cada trazo:
         1. Líneas de deseo con base al Estudio de Mercado.
         2. Situación geográfica.
         3. Análisis de alternativas tecnológicas.
4. Evaluación de alternativas tecnológicas para cada alternativa de demanda y trazo.
5. Esquema de operación de las alternativas tecnológicas analizadas.
6. Estimación de costos de las alternativas tecnológicas.
7. Evaluación y selección de tecnología.
   * + 1. Costos paramétricos de la infraestructura, tecnología, operación y mantenimiento.
       2. Restricciones operativas, ambientales y legales.
       3. Parámetros y características operativas.
       4. Planos con altimetría y planimetría.
       5. Polígonos de carga.
       6. Análisis de Prefactibilidad técnica.
       7. Análisis de Prefactibilidad legal.
       8. Análisis de Prefactibilidad ambiental.
       9. Diseño del servicio de pasajeros y operación
          1. Estándares de confort.
          2. Horarios.
          3. Frecuencias.
          4. Dimensiones de capacidad.
          5. Velocidades comerciales.
          6. Paradas.
          7. otros.
     1. ***Análisis de sensibilidad e identificación de riesgos.*** En el que se incluya cuando menos la siguiente información:
        1. Análisis de sensibilidad de la demanda hacia distintas variables de análisis en cada una de las opciones de trazo.
        2. Construcción de escenarios de tarifas que maximicen la captación de usuarios considerando las elasticidades precio punto y cruzada estimados a partir del modelo de elección modal.
        3. Elaboración del Estudio integral de la demanda de transporte que podría captar el sistema de transporte masivo en cada una de las opciones del trazo.
        4. Evaluación técnica de los distintos escenarios con análisis de sensibilidad en materia de tarifas y tiempo de transporte.
        5. Identificación de las principales rutas alimentadoras para cada opción de trazo.
        6. Evaluación de forma general las afectaciones por el trazo de la vía y en su caso la necesidad de obras viales y urbanas.
     2. ***Selección De Trazo Definitivo y Tecnología.*** En el que se incluya por lo menos:
        1. Criterios de selección de la alternativa.
        2. Resumen de las características de la alternativa seleccionada.
        3. Validación por parte de la Convocante.
     3. ***Resumen Ejecutivo y Conclusiones.*** Documento en el cual se elaborará el Resumen del estudio, hallazgos principales y conclusiones.
8. **ESTUDIO TÉCNICO**. Análisis sistémico de recopilación de información y realización de estudios para la verificación del trazo definitivo, necesarios para determinar la factibilidad del proyecto.
   1. Actividades específicas:
      1. Elaborar el diseño conceptual del proyecto.
      2. Realizar el levantamiento topográfico y fotogramétrico.
      3. Elaboración de estudios geotécnicos con sondeos como mínimo a cada 500 metros de distancia y a la profundidad requerida de acuerdo al tipo de estructura propuesta a lo largo del trazo.
      4. Elaboración de los estudios hidrológicos e hidráulicos.
      5. Estimar los costos por tipo del proyecto integral a lo largo del horizonte de evaluación.
      6. Realizar el estudio de rutas alimentadoras para el nuevo sistema de transporte.
   2. Entregables:
      1. ***Estudio topográfico y fotogramétrico***. En el que se incluya cuando menos la siguiente información:
         1. Planos topográficos georreferenciados.
            1. Ubicación y referencia de mojoneras en sitios.
            2. Representación de curvas de nivel.
            3. Ubicación de ductos, colectores, teléfonos, gas y otras instalaciones en el trazo aprobado.
            4. Ubicación de cruces con otras vialidades
         2. Fotogrametría de la zona de estudio.
         3. Resumen y conclusiones.
      2. ***Estudio de geotecnia*.** En el que se incluya cuando menos lo siguiente:
         1. Ubicación de sondeos y muestreos.
         2. Resultados de las pruebas de laboratorio.
         3. Resumen y conclusiones.
      3. ***Estudio hidrológico.*** En el que se incluya cuando menos lo siguiente:
         1. Determinación de cuencas.
         2. Determinación de isoyetas hidrológicas.
         3. Cálculo de los períodos de retorno.
         4. Determinación de volúmenes y caudales.
         5. Resumen y conclusiones.
      4. ***Estudio hidráulico.*** En el que se incluya cuando menos
         1. Resultados del Tránsito Hidráulico
         2. Estimación de las obras hidráulicas necesarias por tipo y cantidad.
         3. Resumen y conclusiones.
      5. ***Estudio de rutas alimentadoras***. En el que se incluya cuando menos lo siguiente:
         1. Revisión de los programas de desarrollo urbano y las soluciones viales que alimentan el nuevo sistema de transporte masivo.
         2. Diseño de la implementación de las rutas alimentadoras y su factibilidad técnica, social, económica y financiera.
         3. Resumen y conclusiones.
      6. ***Proyecto Conceptual.*** En el que se incluya cuando menos lo siguiente:
         1. Altimetría y Planimetría del Trazo.
         2. Diseño arquitectónico conceptual en perspectivas, plantas y cortes tipo cuando menos de:
            1. Estaciones
            2. Terminales
            3. Talleres
            4. Estaciones de transferencia
         3. Determinación de ubicación, dimensionamiento, servicios, planos y costos de las estaciones de paso, estaciones de transferencia, terminales, talleres, centro de control, otras instalaciones y obras complementarias necesarias para el proyecto.
         4. Determinación de las características, costos de inversión y mantenimiento de los subsistemas de señalización, control, boletaje, comunicaciones, equipo de señalización en vía, equipo de control de tráfico en estaciones, terminales y control central, entre otros.
         5. Determinación de las características, costos de inversión, operación y mantenimiento del material rodante.
      7. ***Resumen con los aspectos más relevantes del Estudio Técnico.***
9. **ESTUDIO LEGAL**. Análisis, evaluación y recomendaciones sobre el marco jurídico y normativo aplicables para determinar la factibilidad legal de proyecto.
   1. Actividades específicas:
      1. Analizar el marco jurídico y normativo aplicable al proyecto.
      2. Determinar una estrategia jurídica de implementación del proyecto.
      3. Evaluar la situación jurídica de los predios a liberar con base al trazo y al ancho del derecho de vía requerido para el proyecto.
      4. Analizar y evaluar las posibilidades de asociación público-privada para la implementación del proyecto.
   2. Entregables:
      1. ***Análisis del marco jurídico y normativo.*** En el que se incluya cuando menos lo siguiente:
         1. Análisis de la normatividad existente en materia de transporte, obra pública y asociación público-privada para la implementación del proyecto.
         2. Resumen de Recomendaciones y hallazgos.
      2. ***Estudio de la situación jurídica del derecho de vía.*** En el que se incluya cuando menos lo siguiente:
         1. Levantamiento de los predios a liberar, por propietario, tipo de propiedad, superficie y precios de mercado.
         2. Determinación de los costos de liberación del derecho de vía.
         3. Determinación de riesgos para la liberación de derecho de vía.
         4. Propuesta de estrategia para la liberación del derecho de vía.
      3. ***Diseño de la estrategia jurídica.*** En el que se incluya cuando menos lo siguiente:
         1. Análisis comparativo de las diversas estrategias de implementación jurídica del proyecto.
         2. Resumen de Recomendaciones y hallazgos.
      4. ***Resumen con los aspectos más relevantes del Estudio Legal.***
10. **ESTUDIO AMBIENTAL**. Análisis, evaluación y recomendaciones para determinar la factibilidad ambiental del proyecto.
    1. Actividades específicas:
       1. Evaluar la zona de estudio y su área de influencia.
       2. Determinar la línea base ambiental y territorial del proyecto.
       3. Identificar y diagnosticar las superficies de afectación al ambiente.
       4. Realizar el análisis ambiental.
       5. Realizar un informe de la viabilidad ambiental.
       6. Diseñar el plan de manejo ambiental.
       7. Realizar un resumen con los aspectos más relevantes del estudio ambiental.
    2. Entregables:
       1. ***Descripción de las características ambientales.*** En el que se incluya cuando menos lo siguiente:
          1. Aspectos físicos.
          2. Aspectos ambientales.
          3. Aspectos bióticos urbanísticos.
          4. Aspectos socioeconómicos más relevantes.
          5. Zonas más susceptibles de recibir los impactos positivos o negativos del proyecto.
          6. Entre otros.
       2. ***Identificación de la línea base ambiental y territorial.*** En el que se incluya cuando menos lo siguiente:
          1. Determinación de la línea base ambiental.
          2. Determinación de la línea base territorial.
       3. ***Análisis ambiental.*** En el que se incluya cuando menos lo siguiente:
          1. Impacto social.
          2. Coherencia con instrumentos de ordenamiento territorial.
          3. Diseño de las acciones que podrían implementarse para prevenir o mitigar cualquier efecto adverso que el proyecto provoque en el medio ambiente.
          4. Evaluación de los impactos ambientales del proyecto sobre el sistema ambiental regional.
          5. Descripción y diagnostico del sistema ambiental regional.
          6. Diseño de la estrategia para la prevención y mitigación de impactos ambientales.
          7. Elaboración de los pronósticos ambientales regionales.
          8. Entre otros.
       4. ***Informe de viabilidad ambiental***. En el que se incluya cuando menos lo siguiente:
          1. Identificación de los impactos positivos del proyecto.
          2. Identificación de los impactos negativos del proyecto.
          3. Desarrollo de los estudios necesarios para determinar y sustentar el impacto social, negativo o positivo que se tendría en caso de llevar a cabo el proyecto.
          4. Riesgos ambientales para la implementación del proyecto.
       5. ***Plan de manejo ambiental.*** En el que se incluya cuando menos lo siguiente:
          1. Medidas de mitigación de reducción de los efectos adversos del proyecto en sus etapas de construcción, operación, conservación, mantenimiento
          2. Medidas de reparación del medio ambiente en uno o más de sus elementos, en una calidad igual a la que tenían con anterioridad al daño causado,
          3. Restablecer propiedades básicas a través de medidas de compresión, con objeto de generar un efecto positivo alternativo y equivalente a un efecto adverso identificado y/o
          4. Elaboración de la propuesta para la exención de la Manifestación de Impacto Ambiental.
       6. ***Resumen con los aspectos más relevantes del Estudio Ambiental.***
11. **ESTUDIO SOCIO-ECONÓMICO Y FINANCIERO**. Análisis, evaluación, y determinación de la estructuración financiera y económica, para determinar la factibilidad económica del proyecto.
    1. Actividades específicas:
       1. Recopilación de los costos y beneficios del proyecto.
       2. Plantear alternativas de financiamiento.
       3. Realizar la evaluación financiera del proyecto.
       4. Realizar la evaluación socio-económica de:
          1. Situación sin proyecto.
          2. Situación actual optimizada.
          3. Situación con proyecto.
    2. Entregables:
       1. ***Estructuración financiera y de asociación público-privada***. En el que se incluya cuando menos la siguiente información:
          1. Determinación de la participación Municipal, Estatal, Federal y Privada.
          2. Determinación de las posibles fuentes de financiamiento y sus costos.
          3. Identificación de riesgos en los diferentes escenarios de estructuración financiera y de asociación público-privada.
          4. Resumen de recomendaciones y hallazgos.
       2. ***Evaluación financiera.*** En el que se incluya cuando menos lo siguiente:
          1. Determinación de los flujos positivos y negativos del proyecto.
          2. Horizonte de valuación incluyendo las etapas de ejecución y operación.
          3. Indicadores de rentabilidad incluyendo por lo menos la relación beneficio-costo, la Tasa de Rentabilidad Interna, el Valor Presente Neto y la Tasa de Rendimiento Inmediata.
          4. Análisis de sensibilidad de los indicadores de rentabilidad.
          5. Comparación de todas las alternativas para la implementación del proyecto con el objetivo de determinar aquellas que son viables en términos financieros.
          6. Otros.
       3. ***Evaluación Socio-Económica.*** En el que se incluya cuando menos la siguiente información:
          1. Determinación del horizonte de evaluación, incluyendo las etapas de ejecución y operación.
          2. Determinación de los beneficios sociales directos e intangibles, incluyendo externalidades y efectos indirectos.
          3. Determinación del monto total de inversión, gastos de operación y mantenimiento, así como los costos sociales asociados al proyecto.
          4. Evaluación socio-económica de las alternativas de solución propuestas:
             1. Sin proyecto.
             2. Situación actual optimizada.
             3. Situación con proyecto.
          5. Indicadores de rentabilidad social de cada alternativa de solución.
          6. Análisis de sensibilidad de los indicadores de rentabilidad sobre la variación de todas las variables y de la variación porcentual de estos rubros con la que el VPN sería igual a cero.
       4. ***Resumen con los aspectos más relevantes del Estudio Económico-Financiero.***
12. **ANÁLISIS COSTO BENEFICIO**. Recopilación de la información y resultados de los estudios realizados para la integración del Análisis Costo-Beneficio de acuerdos a los lineamientos para la elaboración y presentación de los Análisis Costo y Beneficio de los programas y proyectos de inversión vigentes de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
    1. Actividades específicas:
       1. Recopilar la información y resultados de los estudios previos.
       2. Integración de información con base a los lineamientos aplicables.
       3. Presentación del proyecto ante la Unidad de Inversiones de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
       4. Atención de observaciones al documento, durante el proceso de registro ante la Unidad de Inversiones de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
    2. Entregables:
       1. ***Análisis Costo Beneficio del proyecto.***
13. **ANTEPROYECTO**. Con base en la alternativa seleccionada se deberán establecer los lineamientos necesarios y suficientes para desarrollar toda la ingeniería de detalle, definiendo todos los aspectos generales del proyecto relacionados con:

* Dimensiones geométricas (trazo, ubicación de estaciones, dimensiones de estaciones).
* Aspectos arquitectónicos (imagen conjunta de la línea, programa de usos de las estaciones, adecuación urbanística, desvío y acometidas de servicios).
* Análisis estructural (tipología estructurales de viaductos, estaciones elevadas, túneles y estaciones enterradas).
* Análisis de Sistemas (energía, señalización, control, comunicaciones y taquillas).
* Identificación de Sistemas Electromecánicos (elevadores, escaleras mecánicas, ventilación de túneles, climatización de estaciones y sistemas contra incendio).
* Características generales del material rodante.
* Características principales de la vía.
* Presupuesto y programa estimado para la obra.
* Identificación de normas y estándares.

Con el objetivo de facilitar el entendimiento de los alcances de este módulo, se han agrupado las actividades específicas y los entregables en los siguientes sub módulos:

* 1. **Ingeniería de Campo.** Complementar la información disponible relativa a la topografía, mecánica de suelos e hidrología para poder desarrollar los alcances de este módulo con la información suficiente.
  2. Actividades específicas

1. Realizar un levantamiento taquimétrico (planimetría y altimetría) con la extensión y precisión necesaria para poder desarrollar un proyecto definitivo de trazo.
2. Realizar el estudio de investigación geotécnica con la extensión y precisión necesaria para poder desarrollar un proyecto definitivo de trazo.
3. Realizar los trabajos de investigación hidrológica con la extensión y precisión necesaria para poder desarrollar un proyecto definitivo de trazo.
   1. Entregables
      1. *I****nforme ejecutivo del levantamiento topográfico.*** En el que se describan los trabajos realizados, los equipos certificados utilizados, las metodologías aplicadas y los resultados obtenidos.
      2. ***Informe ejecutivo de los estudios de mecánica de suelos.*** En el que se describan los trabajos realizados, los equipos certificados utilizados, las metodologías aplicadas, los resultados obtenidos y las recomendaciones de diseño con su soporte técnico.
      3. *I****nforme ejecutivo de la investigación hidrológica.*** En el que se describan los trabajos realizados, los equipos certificados utilizados, las metodologías aplicadas y los resultados obtenidos.
   2. **Solución Tecnológica.** El objetivo de este paquete de trabajo es describir la solución tecnológica finalmente aceptada en el Costo-Beneficio identificando todos aquellos condicionantes y requisitos que afecten al desarrollo del anteproyecto.
   3. Actividades específicas
4. Describir el Diseño Operativo del Proyecto, incluyendo aspectos como tipo de material rodante, modo y modelo de operación y mantenimiento, grado de integración con las líneas existentes, velocidades comerciales, frecuencias de los servicios, niveles de confort, demanda cubierta, sistemas para la operación y seguridad, taquillas, entre otros.
5. Identificar mediante cuadros resumen las exigencias geométricas que el material rodante y el modo de operación imponen al trazo como por ejemplo radios mínimos de curva, pendientes máximas, leyes de peraltes, curvas de transición en plantas y alzados, longitudes de andenes, gálibos estáticos y dinámicos en recta y curva.
6. Identificar mediante cuadros resumen las características técnicas del material rodante y de los sistemas de electrificación, señalización y comunicaciones para conseguir las velocidades y frecuencias de operación indicadas en el Diseño Operativo del Proyecto.
7. Identificar mediante cuadros resumen las interfaces obra civil-sistemas ferroviarios y sistemas ferroviarios-material rodante definiendo los aspectos a resolver y el responsable de los mismos en cada caso.
   1. Entregables
      1. ***Informe resumen del Modelo Operativo del Proyecto.***
      2. ***Informe resumen de las exigencias geométricas a considerar en el diseño geométrico.***
      3. ***Informe resumen de las exigencias requeridas al material rodante.*** En cuanto a su geometría longitudinal y transversal, velocidad comercial, capacidad y tecnología motriz para cumplir con las exigencias de operación e integración con las líneas existentes definidas en el Modelo Operativo.
      4. ***Informe resumen de las exigencias requeridas a los sistemas de electrificación, señalización y comunicaciones.*** Para cumplir con las exigencias de operación e integración con las líneas existentes definidas en el Modelo Operativo.
      5. *I****nforme resumen de las interfaces.*** En el que se describan las interfacesesperables indicando el responsable de su resolución.
   2. ***Diseño Geométrico*.** El objetivo de este sub módulo de trabajo es definir el trazo geométrico completo definitivo kilómetro a kilómetro, así como el sembrado y dimensiones principales de las diferentes estaciones previstas a lo largo del trazo.
   3. Actividades específicas
8. Realizar la propuesta definitiva de trazo mediante el análisis simultáneo de la planta y el alzado tomando en consideración las exigencias geométricas y el informe ejecutivo del levantamiento topográfico.
9. Realizar un sembrado de las diferentes estaciones tomando en consideración las dimensiones de las mismas, el número y posición de los accesos y la información topográfica para analizar las afectaciones a servicios existentes previamente identificados.
10. Analizar la posición exacta de cada uno de los accesos a las diferentes estaciones.
    1. Entregables
       1. ***Propuesta de trazo definitivo.*** Indicando la información completa y simultánea en planta y alzado y comprobando mediante *checklist* que se cumple con todos los requisitos geométricos impuestos en la Solución Tecnológica
       2. ***Propuesta de sembrado de estaciones.*** Prestando especial atención a las implantaciones de los accesos y a los servicios afectados.
    2. ***Arquitectura General*.** Dotar al proyecto de una imagen de conjunto estableciendo los parámetros arquitectónicos, tanto estéticos como funcionales, globales para todo el proyecto, consiguiendo que tanto los usuarios como los ciudadanos reconozcan un patrón de diseño en toda la línea y en todas las estaciones.
    3. Actividades específicas
11. Definir los materiales estructurales y los acabados exteriores para todos los elementos vistos que conforman el proyecto con un enfoque especial en las formas arquitectónicas y tipología estructural de los viaductos y estaciones elevadas.
12. Definir los materiales de acabados interiores de todas las estaciones.
13. Definir los elementos de señalización y comunicación de todas las estaciones.
14. Definir los esquemas de circulación de los usuarios en las estaciones buscando patrones similares entre los distintos tipos de estaciones.
    1. Entregables
       1. ***Manual de Diseño Arquitectónico General de la nueva línea***. El cual resuma todos aquellos elementos que permitan dar imagen de unidad al proyecto completo.
       2. ***Especificaciones de elementos arquitectónicos comunes a la línea completa.***
    2. ***Arquitectura de Estaciones*.** Definir los principales elementos arquitectónicos, estéticos y funcionales, de las diferentes tipologías de estaciones para, respetando los lineamientos del Manual de Diseño Arquitectónico General, contar con una imagen, un esquema de circulaciones y un programa de usos de cada estación que obedezcan a las necesidades y normativas de aplicación.
    3. Actividades específicas
15. Definir los usos y funcionamiento de las diferentes tipologías de estaciones
16. Definir los planos arquitectónicos, *renders* y maquetas virtuales 3D de las diferentes tipologías de estaciones
17. Definir las especificaciones de acabados, iluminación, ventilación y climatización de las diferentes tipologías de estaciones
    1. Entregables
18. ***Esquemas de usos y funcionamiento de las diferentes tipologías de estaciones.***
19. ***Planos de plantas, secciones longitudinales, secciones transversales, renders y maquetas virtuales de las diferentes tipologías de estaciones***
20. ***Especificaciones de acabados, iluminación, ventilación y climatización de las diferentes tipologías de estaciones***
    1. ***Diseño Urbanístico*.** El objetivo de este paquete de trabajo será analizar, conjuntamente con los municipios afectados, el modo de conseguir la mejor integración urbanística del proyecto y la posibilidad de potenciar y reordenar nuevos espacios respetando las diferentes normativas urbanas y programas de crecimiento.
    2. Actividades específicas
21. Recopilar y analizar toda la normativa urbanística y planes de crecimiento de los municipios afectados.
22. Analizar desde un punto de vista urbanístico diferentes tipologías estructurales-arquitectónicas para los viaductos y estaciones elevadas.
23. Analizar las alternativas de rampas y pasarelas para el acceso a las estaciones elevadas.
24. Analizar la imagen y la ubicación de los accesos a las estaciones subterráneas.
25. Analizar la posibilidad de remodelar avenidas, adecuar plazas y de potenciar espacios urbanos.
26. Analizar el diseño y ubicación de nuevos Cetrams para el intercambio de modos de transporte
27. Analizar la ubicación y el tratamiento urbanístico de instalaciones asociadas al ferrocarril como las subestaciones eléctricas.
28. Prever el mejor modo de reposición de todo el mobiliario urbano afectado durante las obras.
29. Someter todos los análisis anteriores a la aprobación de los diferentes municipios.
    1. Entregable:
       1. ***Informe resumen de las diferentes normativas y planes de crecimiento urbano de los diferentes municipios.***
       2. ***Informe de análisis del impacto urbano de la nueva línea y medidas de mitigación.***
       3. ***Informe de oportunidades de adecuación de espacios urbanos por la construcción de la nueva línea.***
       4. ***Informe de la reposición del mobiliario urbano afectado durante las obras.***
    2. ***Pre Diseño Estructural para viaductos y estaciones elevadas*.** Definir la tipología estructural y materiales a utilizar en el diseño y construcción de los viaductos y estaciones elevadas de modo que se obtenga una imagen atractiva coordinada con arquitectura/urbanismo y que, cumpliendo con la normativa de diseño estructural, permita una construcción rápida, económica, segura y de mínimo impacto durante las obras, analizándose también las dimensiones transversales del tablero y el sistema de sujeción del riel.
    3. Actividades específicas
30. Analizar, en coordinación con arquitectura, las diferentes alternativas para el diseño de los tableros en cuanto a materiales, tipologías estructurales y separación entre apoyos.
31. Analizar, en coordinación con arquitectura, las diferentes alternativas de materiales y formas de los apoyos
32. Analizar, en coordinación con arquitectura, las diferentes alternativas para el diseño de las cubiertas y cerramientos de las estaciones elevadas.
33. Analizar las alternativas de diseño de las cimentaciones
34. Analizar el proceso constructivo de los viaductos y estaciones elevadas.
35. Analizar el tipo de vía a colocar sobre el viaducto.
    1. Entregables
       1. ***Informe resumen de los materiales, pre dimensionamiento estructural, disposición de pilas, tipo de cimentación y proceso constructivo de los viaductos.***
       2. ***Informe resumen de los materiales, pre dimensionamiento estructural, disposición de pilas, tipo de cimentación y proceso constructivo de las estaciones elevadas.***
       3. ***Informe sobre el tipo de vía a colocar***
    2. ***Pre Diseño Estructural para túneles y estaciones subterráneas.*** Definir, con base en los estudios de mecánica de suelos y las características del trazo (condicionado por el cruce con túneles carreteros, la línea 2 y un río encauzado) el proceso constructivo para la ejecución del tramo y de las estaciones subterráneas, así como las dimensiones transversales del túnel en función de los gálibos del material rodante y la necesidad de incorporar sistemas como son los ventiladores.
    3. Actividades específicas
36. Analizar las diferentes alternativas de proceso constructivo contrastadas mundialmente para la construcción del túnel realizando un análisis multicriterio considerando los costos, plazos, riesgos, afectación a los ciudadanos, entre otros.
37. Analizar las diferentes alternativas de proceso constructivo contrastadas mundialmente para la construcción de las estaciones subterráneas y accesos realizando un análisis multicriterio considerando el costo, los plazos, riesgos, afectación a los ciudadanos, entre otros.
38. Modelar numéricamente el comportamiento estructural del túnel con base en el proceso constructivo seleccionado para confirmar las hipótesis de su elección.
39. Modelar numéricamente el comportamiento estructural de las estaciones subterráneas con base en el proceso constructivo seleccionado para confirmar las hipótesis de su elección.
40. Analizar las infraestructuras subterráneas y servicios afectados que pueden verse afectados por la construcción del túnel o de las estaciones subterráneas.
41. Analizar la sección geométrica requerida en planta y curva.
    1. Entregables
42. ***Informe de propuesta para el proceso constructivo del túnel.***
43. ***Cálculo justificativo preliminar de la solución estructural del túnel.***
44. ***Informe de propuesta para el proceso constructivo de las estaciones subterráneas.***
45. ***Cálculo justificativo preliminar de la solución estructural de la estación subterránea.***
46. ***Informe sobre el tipo de vía a colocar.***
    1. ***Pre Diseño Estructural para la línea y estaciones en superficie.*** Definir la sección estructural y el sistema de confinamiento de la vía a nivel de superficie.
    2. Actividades específicas
47. Analizar el ancho mínimo en recta y curva por gálibo.
48. Definir el sistema de confinamiento.
49. Definir el tipo de vía a colocar sobre el terreno.
    1. Entregables
       1. ***Informe recopilatorio sobre el tipo y posición del confinamiento.***
       2. ***Informe sobre el tipo de vía a colocar.***
    2. ***Pre Diseño de los Sistemas Ferroviarios.*** Seleccionar los sistemas correspondientes a energía, señalización, control, comunicaciones y taquillas; de forma que quede clara la selección de los sistemas y sus principios de funcionamiento con énfasis en la seguridad y en la confiabilidad.
    3. Actividades específicas
50. Realizar un análisis de todas las instalaciones ferroviarias actuales de las Líneas 1 y 2 para comprobar si es viable la utilización de las mismas tecnologías, o de otras compatibles.
51. Realizar un estudio de mercado de todas las instalaciones ferroviarias actuales para instalaciones similares, con el objetivo de ver qué tecnologías son las más adecuadas para la nueva Línea.
52. Definir la solución conceptual para las instalaciones ferroviarias de la nueva Línea.
    1. Entregables
       1. ***Informe Resumen de los sistemas ferroviarios de las Líneas 1 y 2, con las posibles problemáticas analizadas.***
       2. ***Informe del estado de mercado de los sistemas ferroviarios de las Líneas 1 y 2 en instalaciones similares en el mundo.***
       3. ***Descripción conceptual del sistema ferroviarios para la nueva Línea, incluyendo memoria descriptiva y planos esquemáticos.***
    2. ***Pre Diseño de los Sistemas Electromecánicos.*** Seleccionar los sistemas electromecánicos correspondientes a ventilación, sistema contra incendios, iluminación, servicios, ascensores, escaleras mecánicas, etc. , de forma que quede clara la selección de los sistemas y sus principios de funcionamiento.
    3. Actividades específicas
53. Realizar un análisis de las instalaciones actuales de los sistemas electromecánicos de las Líneas 1 y 2 para comprobar si es viable la utilización de las mismas tecnologías, o de otras compatibles.
54. Realizar un estudio de mercado de los sistemas electromecánicos actuales para instalaciones similares con el objetivo de ver qué tecnologías son las más adecuadas para la nueva Línea.
55. Definir la solución de manera conceptual para los sistemas electromecánicos de la nueva Línea.
    1. Entregables
       1. ***Informe Resumen de los sistemas electromecánicos actuales de las Líneas 1 y 2, con las posibles problemáticas analizadas.***
       2. ***Informe del estado de mercado de los sistemas electromecánicos para instalaciones similares en el mundo.***
       3. ***Descripción conceptual para los sistemas electromecánicos para la nueva Línea, incluyendo memoria descriptiva y planos esquemáticos.***
    2. ***Pre Diseño del Material rodante.*** Definir los principios que ha de cumplir el material rodante de la Línea, especificando unos requisitos de operatividad con la infraestructura existente (centro de control, señalización, estaciones, vías, catenaria, talleres). El material rodante seleccionado debe cumplir con las normas internacionales de seguridad ferroviaria para su operación con pasajeros.
    3. Actividades específicas
56. Realizar un análisis del material rodante actual de las Líneas 1 y 2 de manera que se puedan detallar las características aceptables para la nueva Línea, y aquellas que se han de mejorar en el nuevo material rodante.
57. Realizar un estudio de mercado del material rodante actual para instalaciones similares, con el objetivo de ver qué equipos son los más adecuados para la nueva Línea.
58. Definir la solución técnica de manera conceptual para el material rodante de la nueva Línea, detallándose el requerimiento operacional de compatibilidad con la infraestructura existente de las Líneas 1 y 2.
    1. Entregables
       1. ***Informe resumen del material rodante actual de las Líneas 1 y 2 con las posibles problemáticas analizadas.***
       2. ***Informe del estado de mercado del material rodante para instalaciones similares en el mundo.***
       3. ***Descripción conceptual del material rodante para la nueva Línea, incluyendo memoria descriptiva y planos esquemáticos.***
    2. ***Características principales de la vía.*** Definir las características principales de la vía tanto en lo referente al riel como a los sistemas de fijación.
    3. Actividades específicas
59. Analizar normativas locales e internacionales para definir el sistema de vía adecuado.
60. Comparar las conclusiones del análisis normativo con el sistema de vía utilizado en las líneas 1 y 2.
61. Indicar la solución de vía adoptada para los tramos en superficie.
62. Indicar la solución de vía adoptada para los tramos en viaducto.
63. Indicar la solución de vía adoptada para los tramos subterráneos.
    1. Entregables
       1. ***Informe de estudios de normativas nacionales e internacionales y comparativa con líneas 1 y 2.***
       2. ***Descripción conceptual de la solución de vía adoptada para cada tramo.***
    2. ***Presupuesto y programa estimado de obra*.** Estimar el presupuesto de la obra en base a precios paramétricos y elaborar un programa general de actividades.
    3. Actividades específicas
64. Realizar un cuadro de precios paramétricos de aquellas unidades principales que representen más del 90% del valor final de la obra.
65. Elaborar un presupuesto de aquellas unidades principales de obra que representen más del 90% del valor de la obra.
66. Realizar un programa de actividades principales de obra para estimar los plazos de ejecución y detectar oportunidades de mejora.
    1. Entregables
       1. ***Presupuesto aproximado de obra analizando las unidades principales.***
       2. ***Programa general de obras analizando las actividades principales.***
    2. ***Identificación de normas y estándares de aplicación.*** Identificar las normas y estándares de aplicación bajo los cuales se desarrollará posteriormente el proyecto ejecutivo.
    3. Actividades específicas
67. Analizar normativas locales y nacionales en diseño arquitectónico, movilidad y evacuación.
68. Analizar normativas locales y nacionales en diseño estructural.
69. Analizar normativas locales y nacionales en instalaciones principales.
70. Analizar normativas locales y nacionales en instalaciones auxiliares.
71. Analizar normativas locales y nacionales en seguridad y evacuación.
    1. Entregables
       1. ***Listado completo de normativas aplicables.***
72. **PROYECTO EJECUTIVO**. El objetivo de este módulo es desarrollar el anteproyecto aprobado, hasta el nivel suficiente que permita licitar y ejecutarse las obras sin incertidumbres ni errores. Los principales elementos a desarrollar son:

* Trazo y sembrado de estaciones definitivo.
* Proyecto Ejecutivo de los viaductos.
* Proyecto Ejecutivo de la obra subterránea.
* Proyecto Ejecutivo de los tramos en superficie.
* Proyecto Ejecutivo de las zonas de transición.
* Proyecto Ejecutivo de cada una de las estaciones
* Proyecto Ejecutivo de Cetrams e intervenciones urbanas
* Proyecto Ejecutivo de los Sistemas Ferroviarios
* Proyecto Ejecutivo de los Sistemas Electromecánicos
* Proyecto Ejecutivo del Material rodante
* Proyecto Ejecutivo de la Vía
* Programa de desvíos del tráfico durante la obra
* Presupuesto y programa definitivo de la obra
* Plan Integral del Proyecto

Con el objetivo de facilitar el entendimiento de los alcances de este módulo, se han agrupado las actividades específicas y los entregables en los siguientes sub módulos:

* 1. ***Ingeniería de Campo Complementaria*.** Complementar la información disponible relativa a la mecánica de suelos para poder desarrollar los alcances de este módulo con la información suficiente.
  2. Actividades específicas

1. Realizar el estudio de investigación geotécnica complementaria mediante la ejecución de pozos, sondeos, estudios geofísicos, tomas de muestras y pruebas *in situ* reflejadas en la campaña propuesta.
2. Elaborar un informe resumen de los estudios complementarios de mecánica de suelos indicando los trabajos realizados, los resultados obtenidos y las recomendaciones de diseño; definiéndose los equipos utilizados junto con sus certificados de calidad, metodologías utilizadas para cada actividad y normativa/bibliografía utilizada para la obtención de las recomendaciones.

* 1. Entregables
     1. ***Informe ejecutivo de los estudios complementarios de mecánica de suelos.*** En el que se describan los trabajos realizados, los equipos certificados utilizados, las metodologías aplicadas, los resultados obtenidos y las recomendaciones de diseño con su soporte técnico.
  2. ***Trazo Geométrico.*** Definir el trazo geométrico completo y definitivo, kilómetro a kilómetro, así como el sembrado y dimensiones principales de las diferentes estaciones previstas a lo largo del trazo.
  3. Actividades específicas

1. Realizar la propuesta definitiva de trazo, mediante el análisis simultáneo de la planta y el alzado, tomando en consideración las exigencias geométricas y el informe ejecutivo del levantamiento topográfico.
2. Representar para cada vía la información necesaria para la construcción, como es su trazo en planta y alzado indicando las cotas del riel alto y bajo y el diagrama de peraltes con sus zonas de transición.
3. Realizar secciones transversales cada 25 metros y en puntos singulares
4. Identificar y acotar el derecho de vía y las posibles zonas de expropiación apoyando durante todo el proceso de liberación.
5. Realizar un sembrado definitivo de las diferentes estaciones analizando la posición de los diferentes accesos y comprobando la titularidad de los terrenos ocupados.
   1. Entregables
      1. ***Propuesta de trazo definitivo.*** En el que se indique la información completa y simultánea en planta y alzado y con la información completa en soporte digital de modo que se pueda obtener información de cualquier punto del trazo.
      2. ***Propuesta con sembrado de estaciones.*** Prestando especial atención a las implantaciones de los accesos y a los servicios afectados.
      3. ***Informe sobre la liberación del derecho de vía.*** En el que se indique la titularidad de los terrenos ocupados y las acciones a realizar en cada caso.
   2. ***Proyecto Ejecutivo de los Viaductos.*** Llevar a cabo el proyecto Ejecutivo de los viaductos para que pueda procederse a su construcción.
   3. Actividades específicas
6. Realizar el cálculo estructural del viaducto en toda su longitud analizando soluciones tipo y casos singulares en base a la normativa de aplicación y características del material rodante.
7. Elaborar los planos con el sembrado definitivo de las cimentaciones.
8. Elaborar los planos con los detalles estructurales y constructivos del viaducto.
9. Elaborar los planos con la secuencia constructiva de los viaductos.
10. Elaborar el catálogo de conceptos con la cuantificación de todas las unidades de obra.
11. Elaborar las especificaciones de obra para todos los elementos y materiales necesarios para la construcción del viaducto.
12. Elaborar una planificación específica para la construcción de los viaductos.
    1. Entregables
       1. ***Documento de cálculo y planos detallados de los viaductos.***
       2. ***Planos detallados del sistema de fijación de la vía.***
       3. ***Catálogo de conceptos completo y detallado de los viaductos.***
       4. ***Especificaciones de obra completas y detalladas de los viaductos.***
       5. ***Planificación específica de la secuencia constructiva de los viaductos.***
    2. ***Proyecto Ejecutivo de la obra subterránea.*** Llevar a cabo el proyecto Ejecutivo de la obra subterránea para que pueda procederse a su construcción.
    3. Actividades específicas
13. Elaborar las secciones transversales tanto para el trazo en recto como en curva para obtener las secciones libres requeridas.
14. Elaborar un documento de cálculo justificativo para la solución tipo así como para los puntos de entrada y salida y zonas singulares.
15. Elaborar un documento descriptivo del proceso constructivo completo del túnel reflejando tanto las zonas tipo como las zonas singulares.
16. Elaborar un documento con los posibles riesgos o afectaciones esperables en superficie, el método de vigilancia preventiva y el plan de actuación en base al nivel de afectación monitoreado.
17. Elaborar un documento con la definición de todo el sistema de instrumentación requerido para comprobar el comportamiento estructural del terreno y vigilar las afectaciones en superficie.
18. Elaborar un documento descriptivo y justificativo del sistema de ventilación del túnel tanto en condiciones normales como en caso de incendio.
19. Elaborar los planos con la solución completa del túnel.
20. Elaborar los planos del sistema de ventilación del túnel y sistemas de evacuación.
21. Elaborar los planos con la secuencia constructiva del túnel
22. Elaborar el catálogo de conceptos con la cuantificación de todas las unidades de obra.
23. Elaborar las especificaciones de obra para todos los elementos y materiales necesarios para la construcción del túnel.
24. Elaborar una planificación específica para la construcción del túnel.
    1. Entregables
       1. ***Documento descriptivo del proceso constructivo y cálculo estructural de la obra subterránea.***
       2. ***Documento descriptivo relativo al cumplimiento de los sistemas de emergencia y evacuación.***
       3. ***Documento descriptivo de las instalaciones y canalizaciones interiores del túnel.***
       4. ***Planos de definición completa del proyecto***
       5. ***Catálogo de conceptos completo y detallado del túnel***
       6. ***Especificaciones de obra completas y detalladas del túnel.***
       7. ***Planificación específica de la secuencia constructiva del túnel.***
    2. ***Proyecto Ejecutivo de los tramos en superficie.*** Llevar a cabo el proyecto Ejecutivo de los tramos en superficie para que pueda procederse a su construcción.
    3. Actividades específicas
25. Confirmar las conclusiones geométricas relativas a la colocación de la vía tanto en recta como en curva, así como el sistema de confinamiento.
26. Elaborar los documentos descriptivos y de cálculo de las soluciones de cruces a desnivel tanto vehiculares como peatonales.
27. Elaborar los planos descriptivos del sistema de vías, reflejando el sistema de confinamiento, soportado de la catenaria y canalización de servicios.
28. Elaborar los planos con los detalles estructurales de cada cimentación con su ubicación.
29. Elaborar los planos con los detalles geométricos del conjunto de la vía y de su sistema de fijación.
30. Elaborar los planos geométricos y estructurales de los cruces a desnivel.
31. Elaborar el catálogo de conceptos con la cuantificación de todas las unidades de obra.
32. Elaborar las especificaciones de obra para todos los elementos y materiales necesarios para la construcción de los tramos en superficie.
33. Elaborar una planificación específica para la construcción de los tramos en superficie.
    1. Entregables
       1. ***Documento de cálculo completo y detallado de los tramos en superficie.*** Incluyendo todos los pasos a desnivel vehiculares y peatonales previstos***.***
       2. ***Planos completos y detallados de los tramos en superficie.*** incluyendo todos los pasos a desnivel vehiculares y peatonales previstos.
       3. ***Planos detallados del sistema de fijación de la vía, sistema de confinamiento y soportado de la catenaria.***
       4. ***Catálogo de conceptos completo y detallado de los tramos en superficie.***
       5. ***Especificaciones de obra completas y detalladas de los tramos en superficie.***
       6. ***Planificación específica de la secuencia constructiva de los tramos en superficie.***
    2. ***Proyecto Ejecutivo de las zonas de transición.*** Llevar a cabo el proyecto Ejecutivo de las zonas de transición superficie-elevado y superficie-subterráneo para que pueda procederse a su construcción.
    3. Actividades específicas
34. Identificar todas las zonas de transición en el trazo, identificando las transiciones superficie-elevado y superficie-subterráneo.
35. Elaborar los planos, documentos descriptivos y de cálculo de las soluciones en zonas de transición
36. Elaborar los planos con los detalles geométricos del conjunto de la vía y de su sistema de fijación en las diferentes zonas de transiciones.
37. Elaborar el catálogo de conceptos con la cuantificación de todas las unidades de obra.
38. Elaborar las especificaciones de obra para todos los elementos y materiales necesarios para la construcción de las zonas de transición.
39. Elaborar una planificación específica para la construcción de los tramos de transición.
    1. Entregables
       1. ***Documento de cálculo de los tramos de transición***
       2. ***Planos completos y detallados de los tramos de transición***
       3. ***Planos detallados del sistema de fijación de la vía en los tramos de transición***
       4. ***Catálogo de conceptos completo y detallado de los tramos de transición.***
       5. ***Especificaciones de obra completas y detalladas de los tramos de transición.***
       6. ***Planificación específica de la secuencia constructiva de los tramos de transición.***
    2. ***Proyecto Ejecutivo de las estaciones***. Llevar a cabo el proyecto Ejecutivo de cada una de las estaciones para que pueda procederse a su construcción.
    3. Actividades específicas
40. Elaborar un documento justificativo y gráfico sobre el funcionamiento y funcionalidad de la estación
41. Elaborar un documento descriptivo y gráfico de la arquitectura de cada estación
42. Elaborar un documento de cálculo de todos los elementos estructurales que componen la estación indicando las hipótesis consideradas y las normativas de cálculo adoptadas.
43. Elaborar un documento de diseño y gráfico de todas las instalaciones de la estación.
44. Elaborar catálogo de conceptos
45. Elaborar especificaciones de obra de todos los elementos
46. Elaborar una planificación específica para la construcción de cada estación.
    1. Entregables
       1. ***Documento justificativo de la propuesta arquitectónica.***
       2. ***Documento de cálculo de los elementos estructurales e instalaciones.***
       3. ***Planos ejecutivos de la estación completa.***
       4. ***Catálogo de conceptos.*** Incluyendo cuando menos:
          1. Acabados y urbanización
          2. Elementos estructurales
          3. Instalaciones electromecánicas
          4. Instalaciones hidráulicas
       5. ***Especificaciones de obra.*** Incluyendo cuando menos:
          1. Acabados y urbanización
          2. Elementos estructurales
          3. Instalaciones electromecánicas
          4. Instalaciones hidráulicas
       6. ***Planificación específica de la secuencia constructiva de cada estación.***
    2. ***Proyecto Ejecutivo de los Centros de Transferencia Modal e Intervenciones Urbanas.*** Llevar a cabo el proyecto Ejecutivo de los Centros de Transferencia Modal (CETRAM) que se requieran así como de las intervenciones urbanas que estén previstas.
    3. Actividades específicas
47. Elaborar un documento descriptivo y gráfico de los diferentes acabados tanto interiores como exteriores previstos en los CETRAM.
48. Elaborar un documento de cálculo de todos los elementos estructurales que componen los CETRAM y posibles elementos estructurales de la urbanización.
49. Elaborar un documento de diseño de todas las instalaciones electromecánicas e hidráulicas de los CETRAM.
50. Elaborar planos arquitectónicos de las actuaciones urbanísticas.
51. Elaborar planos de detalle de todos los elementos estructurales e instalaciones de los CETRAM.
52. Elaborar catálogo de conceptos de todos los elementos.
53. Elaborar especificaciones de obra de todos los elementos.
54. Elaborar especificaciones de obra de todos los elementos
55. Elaborar una planificación específica para la construcción de la estación.
    1. Entregables
       1. ***Documento justificativo de la propuesta arquitectónica de los CETRAM.*** Haciendo referencia a cuando menos los siguientes elementos:
          1. Usos y superficies.
          2. Diagramas de circulación.
          3. Rutas de evacuación.
          4. Acabados interiores.
          5. Acabados exteriores.
          6. Elementos de urbanización.
       2. ***Documento de cálculo de los elementos estructurales y de las diferentes instalaciones***:
          1. Hidráulicas de abastecimiento, saneamiento y drenaje
          2. Acometida eléctrica e iluminación
          3. Sistemas de ventilación y climatización
          4. Sistemas de contra incendio
          5. Elevadores y escaleras mecánicas
       3. ***Planos ejecutivos.***
       4. ***Catálogo de conceptos.*** Incluyendo los siguientes capítulos:
          1. Acabados y urbanización
          2. Elementos estructurales
          3. Instalaciones electromecánicas
          4. Instalaciones hidráulicas
       5. ***Especificaciones de obra.*** Con los siguientes capítulos:
          1. Acabados y urbanización
          2. Elementos estructurales
          3. Instalaciones electromecánicas
          4. Instalaciones hidráulicas
       6. ***Planificación específica de la secuencia constructiva del Cetram.***
    2. ***Diseño de los Sistemas Ferroviarios.*** Definir completamente y a detalle, la solución a ejecutar para los sistemas ferroviarios, proporcionando todos los datos necesarios para la ejecución de la obra.
    3. Actividades específicas
56. Realizar un análisis de la normativa aplicable al proyecto.
57. Realizar un análisis de los datos definitivos de la nueva Línea y de los criterios especificados por la Administración.
58. Realizar el diseño definitivo y ejecutable de la red de energía de la Línea, tanto a nivel de tracción como de alimentación a las instalaciones.
59. Realizar el diseño definitivo y ejecutable de la solución para los sistemas de:
    * + 1. Señalización
        2. Protección
        3. Conducción
60. Realizar el diseño definitivo y ejecutable para la solución de los sistemas de telecomunicaciones:
    * + 1. Control Centralizado
        2. Telefonía (automática, selectiva y de seguridad)
        3. Interfonía
        4. Videovigilancia
        5. Radiotelefonía
        6. Megafonía
        7. Información al pasajero
        8. Cronometría
        9. Detección de incendios
        10. Fax y servicios administrativos
        11. Control de accesos y anti-intrusión
        12. Red multiservicios
        13. Red de cableado físico
        14. Otros
61. Realizar el diseño definitivo y ejecutable para la solución del sistema de taquillas.
62. Realizar los siguientes estudios:
    * + 1. Simulación de marcha
        2. Simulación de tracción
        3. Estudio del consumo energético estimado para la Línea.
        4. Estudio del tráfico estimado en la red multiservicios.
        5. Estudio de la demanda de fibras ópticas.
        6. Estudio de cobertura radioeléctrica.
63. Integrar en las especificaciones técnicas de los equipos de los sistemas las características de seguridad, fiabilidad, mantenibilidad y disponibilidad.
    1. Entregables
       1. ***Estudios de Simulación de operación.***
       2. ***Estudio de Simulación de tracción.***
       3. ***Estudio del consumo energético estimado para la Línea.***
       4. ***Estudio del tráfico estimado en la red multiservicios.***
       5. ***Estudio de la demanda de fibra óptica.***
       6. ***Estudio de cobertura radioeléctrica.***
       7. ***Proyecto definitivo del sistema de alimentación y distribución de la energía***:
          1. Memoria descriptiva y documentos justificativos
          2. Planos
          3. Especificaciones técnicas
          4. Catálogo de conceptos
          5. Planificación de obra
       8. ***Proyecto definitivo de los sistemas de señalización y protección***:
          1. Memoria descriptiva y documentos justificativos
          2. Planos
          3. Especificaciones técnicas
          4. Catálogo de conceptos
          5. Planificación de obra
       9. ***Proyecto definitivo de los sistemas de telecomunicaciones***:
          1. Memoria descriptiva y documentos justificativos
          2. Planos
          3. Especificaciones técnicas
          4. Catálogo de conceptos
          5. Planificación de obra
       10. ***Proyecto definitivo del sistema de boletaje***:
           1. Memoria descriptiva y documentos justificativos
           2. Planos
           3. Especificaciones técnicas
           4. Catálogo de conceptos
           5. Planificación de obra
    2. ***Diseño de los Sistemas Electromecánicos.*** Definir completamente y a detalle la solución a ejecutar para los sistemas electromecánicos, proporcionando todos los datos necesarios para la ejecución de la obra.
    3. Actividades específicas
64. Realizar un análisis de la normativa aplicable al proyecto.
65. Realizar un análisis de los datos definitivos de la Línea y de los criterios de la Administración.
66. Realizar el diseño definitivo y ejecutable de la red de energía de la Línea, tanto a nivel de tracción como de alimentación a las instalaciones.
67. Realizar el diseño definitivo y ejecutable de la solución para los sistemas de:
    * + 1. Transporte vertical y horizontal:
           1. Ascensores
           2. Escaleras mecánicas
           3. Cintas transportadoras
        2. Sistemas hidráulicos:
           1. Drenaje
           2. Saneamiento
        3. Tratamiento del aire:
           1. Ventilación
           2. Climatización
        4. Protección contra incendios
        5. Iluminación
68. Realizar los siguientes estudios:
    * + 1. Estudio de ventilación y control de humos.
        2. Estudios lumínicos (estaciones y túneles).
    1. Entregables
69. ***Estudio de ventilación y control de humos.***
70. ***Estudios lumínicos (estaciones y túneles).***
71. ***Proyecto definitivo de los sistemas electromecánicos***:
    1. Memoria descriptiva y documentos justificativos
    2. Planos
    3. Especificaciones técnicas
    4. Catálogo de conceptos
    5. Planificación de obra
    6. ***Diseño del Material Rodante.*** Definir completamente y a detalle la solución a ejecutar para el material rodante, proporcionando todos los datos necesarios para la ejecución de la obra.
    7. Actividades específicas
72. Realizar un análisis de la normativa aplicable al proyecto.
73. Realizar un análisis de los datos definitivos de la Línea y de los criterios de la Administración.
74. Realizar el diseño definitivo del material rodante de la Línea.
75. Analizar la capacidad de los talleres actuales para comprobar si las instalaciones existentes pueden alojar las nuevas unidades de material rodante.
76. Realizar las especificaciones técnicas para la adquisición de las unidades.
    1. Entregables
       1. ***Estudio de ampliación de los talleres y cocheras existentes,*** en caso que sea necesario***.***
       2. ***Proyecto definitivo del material rodante***:
          1. Memoria descriptiva y documentos justificativos
          2. Planos
          3. Especificaciones técnicas
          4. Catálogo de conceptos
          5. Planificación de obra
    2. ***Proyecto Ejecutivo de la Vía*.** Definir las características principales de la vía para poder proceder a su instalación.
    3. Actividades específicas
77. Indicar la solución definitiva de vía adoptada para los tramos en superficie.
78. Indicar la solución definitiva de vía adoptada para los tramos en viaducto.
79. Indicar la solución definitiva de vía adoptada para los tramos enterrados.
    1. Entregables
       1. ***Documento justificativo de la solución de vía adoptada.***
       2. ***Planos detallados de la solución de vía adoptada.***
       3. ***Catálogo de conceptos de la vía y sistemas auxiliares***
       4. ***Especificaciones de Obra para la Vía y sistemas auxiliares***
       5. ***Programa de obra para el montaje de la vía.***
    2. ***Programa de desvío del tráfico durante la obra***. Definir las afectaciones que la ejecución de la obra tendrá sobre la red vial de la zona planificando los desvíos del tráfico en coordinación con las fases y duraciones de la obra.
    3. Actividades específicas
80. Analizar los puntos de afectación y su programación en el tiempo.
81. Buscar soluciones a las afectaciones del tráfico que deberán quedar aprobadas por las administraciones locales.
82. Elaborar un programa de desvíos de tráfico.
    1. Entregables
       1. ***Programa de desvíos de tráfico.***
    2. ***Presupuesto y programa definitivo de obra****.* Definir el presupuesto de la obra y elaborar un programa detallado de actividades.
    3. Actividades específicas
83. Integrar los catálogos de conceptos de todos los elementos del proyecto
84. Integrar las programas de obra de todos los elementos de obra teniendo en cuenta las relaciones de dependencia entre ellos y las limitaciones físicas de la obra.
    1. Entregables
       1. ***Presupuesto definitivo de obra.***
       2. ***Programa detallado de todas las actividades de la obra.***
85. **ESTUDIO AMBIENTAL.** Elaboración con base al proyecto ejecutivo, de la Manifestación de Impacto Ambiental (MIA) y acompañamiento hasta su aprobación.
    1. Actividades específicas:
       1. Elaborar la Manifestación de Impacto Ambiental a partir del proyecto ejecutivo, del estudio de prefactibilidad ambiental y siguiendo la normatividad establecida por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT).
       2. Llevar a cabo las gestiones necesarias ante la SEMARNAT para la aprobación de la MIA.
    2. Entregables:
       1. ***Manifestación de Impacto Ambiental autorizada.***
86. **CIERRE**. Una vez que los módulos del proyecto estén concluidos, se procederá a la recopilación de información, resumen general e integración de las carpetas y lecciones aprendidas.
    1. Actividades específicas:
       1. Documentar los resultados de los módulos y sus entregables.
       2. Realizar resumen general e integrar las carpetas de cada uno de los módulos y sus entregables.
       3. Realizar índice del contenido de cada módulo y sus entregables impreso y electrónico.
       4. Con base al desarrollo del proyecto plasmar las lecciones aprendidas para ser utilizada como Base de Conocimiento en futuros proyectos.
    2. Entregables:
       1. ***Reporte final.*** Documento que sirva de referencia de la información más relevante del proyecto, el cual debe incluir cuando menos:
          1. Resumen general de cada módulo y sus entregables.
          2. Integración de los módulos y sus entregables en carpetas.
          3. Lecciones aprendidas relevantes.
          4. Evidencia fotográfica de la secuencia de avance del proyecto.
          5. Índice de la información de los módulos y sus entregables impreso y electrónico.
          6. Directorio de participantes.
          7. Actas de entrega-recepción de los trabajos.

Dentro de la metodología propuesta por el Consultor se deberán incluir cuando menos las actividades específicas mencionadas anteriormente y adicionalmente las que se consideren pertinentes para asegurar el éxito del proyecto, tomando como base las mejores prácticas aplicables.

1. **CONTENIDO DE LAS PROPUESTAS**

Los presentes Términos de Referencia señalan de forma enunciativa, más no limitativa, las actividades que el concursante ganador deberá desarrollar como parte de las responsabilidades que derivan de esta licitación. Las propuestas de los concursantes deberán contener al menos lo siguiente:

**Descripción de funciones y actividades** que realizarían cada uno de los especialistas vinculados a la prestación de los servicios solicitados.

**Plan Global de Trabajo**: identificación y mención de las actividades generales que la Consultoría propone para cumplir con los servicios solicitados.

**Cronograma General:** calendarización de las actividades generales que la Consultoría propone para cumplir con los servicios solicitados especificando su duración, sub-actividades, vinculación entre ellas, plazos previstos de cumplimiento y avances programados.

**Ruta Crítica**: dentro del Cronograma General propuesto, habrá que identificar y resaltar aquellas actividades del proyecto con un mayor peso específico en razón de la importancia que revisten.

**Propuesta Económica**: Costos asociados a cada una de las actividades vinculadas a la propuesta de servicios (incluir el IVA por separado).

Además de los contenidos mencionados, se revisará y evaluará la calidad de la propuesta técnica en cuanto a presentación, estructura y orden, de acuerdo a los Criterios de Evaluación Técnica de esta licitación, contenidos en las Bases.

1. **Características de “El Contratista” y Plazo de Ejecución**

**“El Contratista”** será una persona moral nacional que acredite contar con la capacidad técnica, jurídica, administrativa y financiera para realizar las actividades que se enuncian en los presentes Términos de Referencia. Así mismo deberá demostrar tener experiencia nacional y/o internacional en la planeación e instrumentación de líneas de transportación ferroviaria de pasajeros, en la elaboración de estudios de infraestructura de vía, realización de estudios de movilidad y experiencia en la elaboración de estudios de tráfico que hayan servido para la obtención de financiamientos (deuda o capital de riesgo).

Los licitantes deberán presentar toda la documentación para demostrar que tienen la experiencia y los conocimientos necesarios para desempeñar las tareas y obligaciones que se suscribirán. Asimismo, deberá respaldar su propuesta con base en documentación que avale su capacidad y experiencia previa. Es importante que las propuestas de los licitantes tomen en cuenta lo siguiente:

El plazo de ejecución de los servicios que se contratarán será de 365 días naturales, a partir de la firma del contrato.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| MES | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| **1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2. ESTUDIO DE MERCADO** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **3. EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **4. ESTUDIO TÉCNICO** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **5. ESTUDIO LEGAL** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **6. ESTUDIO AMBIENTAL** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **7. ESTUDIO SOCIO-ECONÓMICO Y FINANCIERO** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **8. ANÁLISIS COSTO BENEFICIO** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **9. ANTEPROYECTO** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **10. PROYECTO EJECUTIVO** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **11. ESTUDIO AMBIENTAL** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **12. CIERRE** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. **Entregables**

Los siguientes son los documentos que deben ser entregados como resultado en cada uno de los módulos del estudio. El alcance concreto de cada documento ha quedado definido anteriormente.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MÓDULO** |  | **ENTREGABLE** |
| **1.     DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO.** | | |
|  | 1. | ***Descripción Técnica del Proyecto*** |
| **2.     ESTUDIO DE MERCADO.** | | |
|  | 2. | ***Estudio de Encuestas origen-destino*** |
|  | 3. | ***Estudio de Encuestas de preferencias declaradas*** |
|  | 4. | ***Modelo de Simulación de la oferta y la demanda de transporte inicial*** |
|  | 5. | ***Situación actual de Mercado*** |
|  | 6. | ***Estudio de Movilidad*** |
|  | 7. | ***Estudio de Encuestas de elección modal*** |
|  | 8. | ***Estudio de Encuestas de ascensos y descensos*** |
|  | 9. | ***Elaboración y captura de aforos*** |
|  | 10. | ***Modelo de Simulación de la oferta y la demanda de transporte actualizado*** |
|  | 11. | ***Análisis de escenarios de Mercado*** |
|  | 12. | ***Resumen Ejecutivo y Conclusiones*** |
| **3.     EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS.** | | |
|  | 13. | ***Estudio de identificación de trazos*** |
|  | 14. | ***Análisis de sensibilidad e identificación de riesgos*** |
|  | 15. | ***Selección De Trazo Definitivo y Tecnología*** |
|  | 16. | ***Resumen Ejecutivo y Conclusiones*** |
| **4.     ESTUDIO TÉCNICO** | | |
|  | 17. | ***Estudio topográfico y fotogramétrico*** |
|  | 18. | ***Estudio de geotecnia*** |
|  | 19. | ***Estudio hidrológico*** |
|  | 20. | ***Estudio hidráulico*** |
|  | 21. | ***Estudio de rutas alimentadoras*** |
|  | 22. | ***Proyecto Conceptual*** |
|  | 23. | ***Resumen con los aspectos más relevantes del Estudio Técnico.*** |
| **5.     ESTUDIO LEGAL** | | |
|  | 24. | ***Análisis del marco jurídico y normativo*** |
|  | 25. | ***Estudio de la situación jurídica del derecho de vía*** |
|  | 26. | ***Diseño de la estrategia jurídica*** |
|  | 27. | ***Resumen con los aspectos más relevantes del Estudio Legal.*** |
| **6.     ESTUDIO AMBIENTAL** | | |
|  | 28. | ***Descripción de las características ambientales*** |
|  | 29. | ***Identificación de la línea base ambiental y territorial*** |
|  | 30. | ***Análisis ambiental*** |
|  | 31. | ***Informe de viabilidad ambiental*** |
|  | 32. | ***Plan de manejo ambiental*** |
|  | 33. | ***Resumen con los aspectos más relevantes del Estudio Ambiental.*** |
| **7.     ESTUDIO SOCIO-ECONÓMICO Y FINANCIERO** | | |
|  | 34. | ***Estructuración financiera y de asociación público-privada*** |
|  | 35. | ***Evaluación financiera*** |
|  | 36. | ***Evaluación Socio-Económica*** |
|  | 37. | ***Resumen con los aspectos más relevantes del Estudio Económico-Financiero.*** |
| **8.     ANÁLISIS COSTO BENEFICIO** | | |
|  | 38. | ***Análisis Costo Beneficio del proyecto.*** |
| **9.     ANTEPROYECTO** | | |
| **9.1.         Ingeniería de Campo** | | |
|  | 39. | ***Informe ejecutivo del levantamiento topográfico*** |
|  | 40. | ***Informe ejecutivo de los estudios de mecánica de suelos*** |
|  | 41. | ***Informe ejecutivo de la investigación hidrológica*** |
| **9.2.         Solución Tecnológica** | | |
|  | 42. | ***Informe resumen del Modelo Operativo del Proyecto*** |
|  | 43. | ***Informe resumen de las exigencias geométricas a considerar en el diseño geométrico.*** |
|  | 44. | ***Informe resumen de las exigencias requeridas al material rodante*** |
|  | 45. | ***Informe resumen de las exigencias requeridas a los sistemas de electrificación*** |
|  | 46. | ***Informe resumen de las interfaces esperables*** |
| **9.3.         *Diseño Geométrico*** | | |
|  | 47. | ***Propuesta de trazo definitivo indicando la información completa y simultánea en planta y alzado*** |
|  | 48. | ***Propuesta de sembrado de estaciones*** |
| **9.4.         *Arquitectura General*** | | |
|  | 49. | ***Manual de Diseño Arquitectónico General de la nueva línea*** |
|  | 50. | ***Especificaciones de elementos arquitectónicos comunes a la línea completa.*** |
| **9.5.         *Arquitectura de Estaciones*** | | |
|  | 51. | ***Esquemas de usos y funcionamiento de las diferentes tipologías de estaciones.*** |
|  | 52. | ***Planos de plantas, secciones longitudinales, secciones transversales, renders y maquetas virtuales de las diferentes tipologías de estaciones*** |
|  | 53. | ***Especificaciones de acabados, iluminación, ventilación y climatización de las diferentes tipologías de estaciones*** |
| **9.6.         *Diseño Urbanístico*** | | |
|  | 54. | ***Informe resumen de las diferentes normativas y planes de crecimiento urbano de los diferentes municipios.*** |
|  | 55. | ***Informe de análisis del impacto urbano de la nueva línea y medidas de mitigación.*** |
|  | 56. | ***Informe de oportunidades de adecuación de espacios urbanos por la construcción de la nueva línea.*** |
|  | 57. | ***Informe de la reposición del mobiliario urbano afectado durante las obras.*** |
| **9.7.         *Pre Diseño Estructural para viaductos y estaciones elevadas*** | | |
|  | 58. | ***Informe resumen de los materiales, pre dimensionamiento estructural, disposición de pilas, tipo de cimentación y proceso constructivo de los viaductos.*** |
|  | 59. | ***Informe resumen de los materiales, pre dimensionamiento estructural, disposición de pilas, tipo de cimentación y proceso constructivo de las estaciones elevadas.*** |
|  | 60. | ***Informe sobre el tipo de vía a colocar*** |
| **9.8.         Pre Diseño Estructural para túneles y estaciones subterráneas** | | |
|  | 61. | ***Informe de propuesta para el proceso constructivo del túnel.*** |
|  | 62. | ***Cálculo justificativo preliminar de la solución estructural del túnel.*** |
|  | 63. | ***Informe de propuesta para el proceso constructivo de las estaciones subterráneas.*** |
|  | 64. | ***Cálculo justificativo preliminar de la solución estructural de la estación subterránea.*** |
|  | 65. | ***Informe sobre el tipo de vía a colocar.*** |
| **9.9.         Pre Diseño Estructural para la línea y estaciones en superficie** | | |
|  | 66. | ***Informe recopilatorio sobre el tipo y posición del confinamiento.*** |
|  | 67. | ***Informe sobre el tipo de vía a colocar.*** |
| **9.10.      Pre Diseño de los Sistemas Ferroviarios** | | |
|  | 68. | ***Informe Resumen de los sistemas ferroviarios de las Líneas 1 y 2, con las posibles problemáticas analizadas.*** |
|  | 69. | ***Informe del estado de mercado de los sistemas ferroviarios de las Líneas 1 y 2 en instalaciones similares en el mundo.*** |
|  | 70. | ***Descripción conceptual del sistema ferroviarios para la nueva Línea, incluyendo memoria descriptiva y planos esquemáticos.*** |
| **9.11.      Pre Diseño de los Sistemas Electromecánicos** | | |
|  | 71. | ***Informe Resumen de los sistemas electromecánicos actuales de las Líneas 1 y 2, con las posibles problemáticas analizadas.*** |
|  | 72. | ***Informe del estado de mercado de los sistemas electromecánicos para instalaciones similares en el mundo.*** |
|  | 73. | ***Descripción conceptual para los sistemas electromecánicos para la nueva Línea, incluyendo memoria descriptiva y planos esquemáticos.*** |
| **9.12.      Pre Diseño del Material rodante** | | |
|  | 74. | ***Informe resumen del material rodante actual de las Líneas 1 y 2 con las posibles problemáticas analizadas.*** |
|  | 75. | ***Informe del estado de mercado del material rodante para instalaciones similares en el mundo.*** |
|  | 76. | ***Descripción conceptual del material rodante para la nueva Línea, incluyendo memoria descriptiva y planos esquemáticos.*** |
| **9.13.      Características principales de la vía. Definir las características principales de la vía tanto en lo referente al riel como a los sistemas de fijación.** | | |
|  | 77. | ***Informe de estudios de normativas nacionales e internacionales y comparativa con líneas 1 y 2.*** |
|  | 78. | ***Descripción conceptual de la solución de vía adoptada para cada tramo*** |
| **9.14.      Presupuesto y programa estimado de obra** | | |
|  | 79. | ***Presupuesto aproximado de obra analizando las unidades principales.*** |
|  | 80. | ***Programa general de obras analizando las actividades principales.*** |
| **9.15.      Identificación de normas y estándares de aplicación** | | |
|  | 81. | ***Listado completo de normativas aplicables.*** |
| **10.  PROYECTO EJECUTIVO** | | |
| **10.1.      Ingeniería de Campo Complementaria** | | |
|  | 82. | ***Informe ejecutivo de los estudios complementarios de mecánica de suelos*** |
| **10.2.      Trazo Geométrico** | | |
|  | 83. | ***Propuesta de trazo definitivo*** |
|  | 84. | ***Propuesta con sembrado de estaciones*** |
|  | 85. | ***Informe sobre la liberación del derecho de vía*** |
| **10.3.      Proyecto Ejecutivo de los Viaductos.** | | |
|  | 86. | ***Documento de cálculo y planos detallados de los viaductos.*** |
|  | 87. | ***Planos detallados del sistema de fijación de la vía.*** |
|  | 88. | ***Catálogo de conceptos completo y detallado de los viaductos.*** |
|  | 89. | ***Especificaciones de obra completas y detalladas de los viaductos.*** |
|  | 90. | ***Planificación específica de la secuencia constructiva de los viaductos.*** |
| **10.4.      Proyecto Ejecutivo de la obra subterránea** | | |
|  | 91. | ***Documento descriptivo del proceso constructivo y cálculo estructural de la obra subterránea.*** |
|  | 92. | ***Documento descriptivo relativo al cumplimiento de los sistemas de emergencia y evacuación.*** |
|  | 93. | ***Documento descriptivo de las instalaciones y canalizaciones interiores del túnel.*** |
|  | 94. | ***Planos de definición completa del proyecto*** |
|  | 95. | ***Catálogo de conceptos completo y detallado del túnel*** |
|  | 96. | ***Especificaciones de obra completas y detalladas del túnel.*** |
|  | 97. | ***Planificación específica de la secuencia constructiva del túnel.*** |
| **10.5.      Proyecto Ejecutivo de los tramos en superficie** | | |
|  | 98. | ***Documento de cálculo completo y detallado de los tramos en superficie*** |
|  | 99. | ***Planos completos y detallados de los tramos en superficie*** |
|  | 100. | ***Planos detallados del sistema de fijación de la vía, sistema de confinamiento y soportado de la catenaria.*** |
|  | 101. | ***Catálogo de conceptos completo y detallado de los tramos en superficie.*** |
|  | 102. | ***Especificaciones de obra completas y detalladas de los tramos en superficie.*** |
|  | 103. | ***Planificación específica de la secuencia constructiva de los tramos en superficie.*** |
| **10.6.      Proyecto Ejecutivo de las zonas de transición** | | |
|  | 104. | ***Documento de cálculo de los tramos de transición*** |
|  | 105. | ***Planos completos y detallados de los tramos de transición*** |
|  | 106. | ***Planos detallados del sistema de fijación de la vía en los tramos de transición*** |
|  | 107. | ***Catálogo de conceptos completo y detallado de los tramos de transición.*** |
|  | 108. | ***Especificaciones de obra completas y detalladas de los tramos de transición.*** |
|  | 109. | ***Planificación específica de la secuencia constructiva de los tramos de transición.*** |
| **10.7.      Proyecto Ejecutivo de las estaciones** | | |
|  | 110. | ***Documento justificativo de la propuesta arquitectónica.*** |
|  | 111. | ***Documento de cálculo de los elementos estructurales e instalaciones*** |
|  | 112. | ***Planos ejecutivos de la estación completa*** |
|  | 113. | ***Catálogo de conceptos*** |
|  | 114. | ***Especificaciones de obra*** |
|  | 115. | ***Planificación específica de la secuencia constructiva de cada estación.*** |
| **10.8.      Proyecto Ejecutivo de los Centros de Transferencia Modal e Intervenciones Urbanas** | | |
|  | 116. | ***Documento justificativo de la propuesta arquitectónica de los CETRAM*** |
|  | 117. | ***Documento de cálculo de los elementos estructurales y de las diferentes instalaciones*** |
|  | 118. | ***Planos ejecutivos*** |
|  | 119. | ***Catálogo de conceptos*** |
|  | 120. | ***Especificaciones de obra*** |
|  | 121. | ***Planificación específica de la secuencia constructiva del Cetram*** |
| **10.9.      Diseño de los Sistemas Ferroviarios** | | |
|  | 122. | ***Estudios de Simulación de marcha*** |
|  | 123. | ***Estudio de Simulación de tracción*** |
|  | 124. | ***Estudio del consumo energético estimado para la Línea.*** |
|  | 125. | ***Estudio del tráfico estimado en la red multiservicios.*** |
|  | 126. | ***Estudio de la demanda de fibra óptica.*** |
|  | 127. | ***Estudio de cobertura radioeléctrica.*** |
|  | 128. | ***Proyecto definitivo del sistema de alimentación y distribución de la energía*** |
|  | 129. | ***Proyecto definitivo de los sistemas de señalización y protección*** |
|  | 130. | ***Proyecto definitivo de los sistemas de telecomunicaciones*** |
|  | 131. | ***Proyecto definitivo del sistema de boletaje*** |
| **10.10.   Diseño de los Sistemas Electromecánicos** | | |
|  | 132. | ***Estudio de ventilación y control de humos*** |
|  | 133. | ***Estudios lumínicos (estaciones y túneles)*** |
|  | 134. | ***Proyecto definitivo de los sistemas electromecánicos*** |
| **10.11.   Diseño del Material Rodante** | | |
|  | 135. | ***Estudio de ampliación de los talleres y cocheras existentes en caso que sea necesario.*** |
|  | 136. | ***Proyecto definitivo del material rodante:*** |
| **10.12.   Proyecto Ejecutivo de la Vía. Definir las características principales de la vía para poder proceder a su instalación.** | | |
|  | 137. | ***Documento justificativo de la solución de vía adoptada.*** |
|  | 138. | ***Planos detallados de la solución de vía adoptada.*** |
|  | 139. | ***Catálogo de conceptos de la vía y sistemas auxiliares*** |
|  | 140. | ***Especificaciones de Obra para la Vía y sistemas auxiliares*** |
|  | 141. | ***Programa de obra para el montaje de la vía.*** |
| **10.13.   Programa de desvío del tráfico durante la obra** | | |
|  | 142. | ***Programa de desvíos de tráfico*** |
| **10.14.   Presupuesto y programa definitivo de obra** | | |
|  | 143. | ***Programa detallado de todas las actividades de la obra*** |
| **11.     ESTUDIO AMBIENTAL** | | |
|  | 144. | ***Manifestación de Impacto Ambiental autorizada.*** |
| **12.     CIERRE.** | | |
|  | 145. | ***Reporte final*** |

1. **Integración del Equipo Consultor**

Las empresas licitantes deberán proponer como mínimo al siguiente equipo consultor compuesto de los profesionales y especialistas que a continuación se describen, los cuales deberán permanecer activos y asignados al proyecto durante todo el periodo de ejecución del contrato y residiendo de modo permanente en la Ciudad de México o en Guadalajara, reservándose la SCT la capacidad para citar al equipo completo a reuniones semanales de seguimiento:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Personal Requerido | Cat. CNEC | Nº Profesionales |
| **Director de Proyecto** | 1 | 1 |
| **Director Adjunto de Proyecto** | 1 | 1 |
| **Director de Obra Civil y Diseño Arquitectónico** | 1 | 1 |
| **Director de Sistemas y Equipos Electromecánica** | 1 | 1 |
| **Director de Estudios de Pre Inversión** | 1 | 1 |
| **Coordinador de Trazo Ferroviario, Topografía y Diseño Vial** | 2 | 1 |
| **Especialista en Trazo Ferroviario, Topografía y Diseño Vial** | 3 | 1 |
| **Coordinador de Diseño de Obras Subterráneas** | 2 | 1 |
| **Especialista en Diseño Estructural de Obras Subterráneas** | 3 | 1 |
| **Especialista en Geología y Geotécnia** | 3 | 1 |
| **Coordinador de Diseño de Viaductos y Estructuras** | 2 | 1 |
| **Especialista en Diseño de Viaductos y Estructuras** | 3 | 1 |
| **Coordinador de Arquitectura de Estaciones de Transporte Masivo** | 2 | 1 |
| **Especialista en Ordenación Urbana** | 3 | 1 |
| **Especialista en Maquetas Virtuales y Modelado 3D** | 3 | 1 |
| **Especialista en Procesos Constructivos de Obras Subterráneas** | 3 | 1 |
| **Especialista en Procesos Constructivos de Viaductos** | 3 | 1 |
| **Especialista en Hidrología e Hidráulica** | 3 | 1 |
| **Coordinador de Operación de Sistemas de Transporte Masivo** | 2 | 1 |
| **Especialista en Operación de Sistemas de Transporte Masivo** | 3 | 1 |
| **Coordinador de Sistemas de Señalización y Automatización** | 2 | 1 |
| **Especialista en Sistemas de Señalización y Automatización** | 3 | 1 |
| **Especialista en Telecomunicaciones** | 3 | 1 |
| **Especialista en Material Rodante de Transporte Masivo** | 3 | 1 |
| **Especialista en Infraestructura Ferroviaria** | 3 | 1 |
| **Coordinador de Sistemas Electromecánicos** | 2 | 1 |
| **Especialista en Equipamiento Electromecánico** | 3 | 1 |
| **Especialista en Sistemas de Ventilación Subterránea** | 3 | 1 |
| **Especialista en Alimentación Eléctrica** | 3 | 1 |
| **Coordinador de Estudios de Movilidad y Demanda** | 2 | 1 |
| **Especialista en Movilidad Urbana** | 3 | 1 |
| **Especialista en Estudios de Demanda** | 3 | 1 |
| **Coordinador del Estudio Costo-Beneficio** | 2 | 1 |
| **Especialista en Modelación Económico-Financiera** | 3 | 1 |
| **Especialista en Proyectos de Inversión Pública** | 3 | 1 |
| **Especialista en Aspecots SocioEconómicos** | 3 | 1 |
| **Especialista en Evaluación de Impacto Ambiental** | 3 | 1 |
| **Coordinador de Asuntos Legales** | 2 | 1 |
| **Especialista jurídico en derecho de vía** | 3 | 1 |
| **Especialista en Costos y Presupuestos** | 3 | 1 |
| **Especialista en Planificación de Obra** | 3 | 1 |
| **Especialista en Gestión Documental** | 3 | 1 |
| **Jefe de Supervisión** | 4 | 33 |
| **Supervisor (Profesional A)** | 5 | 25 |
| **Equipo Administrativo** | 8 | 5 |
|  | TOTAL | 105 |

La experiencia que deberá acreditar cada especialista será con contratos, estudios y/o cualquier otro tipo de constancias que lo validen, a juicio de la Convocante. Se deberá presentar curricula de todas las personas que componen el equipo mínimo requerido (105 personas).

Todos los miembros del equipo de trabajo deberá estar disponible y asignado al 100% durante el desarrollo de los trabajos (12 meses).

Conforme a lo establecido en los artículos 31, fracción XVIII de **“La Ley”**; el tabulador que deberá de servir para determinar los sueldos y honorarios del personal Profesional Técnico es el de las “Recomendaciones para Elaborar Propuestas de Servicios de Consultoría” que elabora la Cámara Nacional de Empresas de Consultoría (CNEC) y en específico los cuadros 2, 3 y 6, indicados en las páginas 15, 16 y 19, como mínimo (Anexo D). Cabe señalar que se deberá tomar el tabulador que se encuentre vigente a la fecha del presente concurso público.

1. **CONFIDENCIALIDAD**

Debido a la naturaleza de los servicios a proporcionar descritos en este documento, el Consultor al momento de aceptar participar, por ese hecho, asume la obligación de mantener toda y cualesquier información que le sea proporcionada, así como los análisis y los resultados que de ésta se deriven, en total confidencialidad, aceptando expresamente la responsabilidad y sanciones a las que se pueda hacer acreedor, conforme a la legislación aplicable, en caso de incumplir con esta obligación de confidencialidad, y por lo tanto, también acepta que en el contrato de prestación de servicios correspondiente se incluya una cláusula de compromiso de confidencialidad. Además acepta renunciar a prestar servicios de asesoría de cualquier índole a cualquiera de las empresas concesionarias de transporte público de la zona de influencia del proyecto.

1. **LUGAR DE PRESTACION DE LOS SERVICIOS**

Los servicios se deberán presentar principalmente en:

* La Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal, en su domicilio ubicado en Calle Nueva York, Núm. 115, Col. Nápoles, Delegación Benito Juárez, México, Distrito Federal.
* Municipios de Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque, Jalisco.

Por dicho motivo el adjudicatario deberá mantener oficinas en la Ciudad de México y en Jalisco durante la duración del contrato (12 meses).

**Anexo C**

**Compact Disc (CD) con información general del Proyecto**

##### Sección III

**Requisitos de la proposición**

**Contenido**

**Parte I: Documentación distinta de la propuesta técnica y económica**

**Formato DA-1**

1. Escrito en el que el concursante manifieste bajo protesta de decir verdad, que es de nacionalidad mexicana.

b) Manifestación de domicilio. Escrito en el que el licitante manifieste el domicilio para oír y recibir todo tipo de notificaciones y documentos que deriven de los actos del procedimiento de licitación.

c) Declaración del artículo 51 y 78 de la LOPSRM. Manifestación por escrito y bajo protesta de decir verdad estipulando que el licitante no está legalmente impedido por cualquier razón de celebrar el Contrato, incluyendo una manifestación de que el licitante no se encuentra en ninguno de los supuestos contenidos en el Articulo 51 y 78 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

d) Manifestación de facultades del representante. Escrito mediante el cual el licitante manifieste que su representante cuenta con facultades suficientes para comprometer a su representada, mismo que contendrá los datos siguientes:

1. Del Licitante: Clave del Registro Federal de Contribuyentes, denominación o razón social, descripción del objeto social de la empresa; relación de los nombres de los accionistas, número y fecha de las escrituras públicas en las que conste el acta constitutiva y, en su caso, sus reformas o modificaciones, señalando nombre, número y circunscripción del notario o fedatario público que las protocolizó; asimismo los datos de inscripción en el Registro Público de Comercio, y
2. Del Representante Legal del Licitante: Nombre del apoderado; número y fecha de los instrumentos notariales de los que se desprendan las facultades para suscribir la propuesta, señalando nombre, número y circunscripción del notario o fedatario público que los protocolizó e identificación oficial.

Tratándose de personas físicas, en lugar de presentar el escrito indicado en el inciso “D” anterior, deberán presentar una identificación oficial vigente con fotografía. Copia certificada del acta de nacimiento, en su caso, carta de naturalización respectiva, expedida por autoridad competente, así como la documentación con la que acredite tener su domicilio legal en territorio nacional.

**Formato DA-2**

Declaraciones fiscales o estados financieros dictaminados, de los últimos dos ejercicios fiscales o, en caso de empresas de nueva creación, los más actualizados a la fecha de presentación de proposiciones, con el contenido y alcance siguiente:

Los parámetros financieros que **“EL LICITANTE”** deberá cumplir, para demostrar su capacidad de recursos económicos, son los siguientes:

a) Que el capital neto de trabajo (CNT) cubra el financiamiento de los trabajos a realizar en los dos primeros meses de ejecución de los trabajos, de acuerdo a las cantidades y plazos considerados en su análisis financiero presentado en su proposición.

b) Que el CNT de **“EL LICITANTE”** sea suficiente para el financiamiento de los trabajos a realizar. Se tendrá como suficiente dicho capital neto, cuando el importe del último ejercicio fiscal del activo circulante (AC) menos el pasivo circulante (PC) sea **igual o mayor del 20%** del valor del importe de su propuesta económica sin IVA.

c)Que **“EL LICITANTE”** demuestre una suficiente capacidad para pagar obligaciones. Se tendrá como suficiente dicha capacidad cuando el importe del último ejercicio fiscal del AC entre PC sea **igual o mayor de 1.6 unidades** y el activo total (AT) entre el pasivo total (PT) sea **igual o mayor a 2.0 unidades.**

d)Que el grado en que **“EL LICITANTE”** depende del endeudamiento y la rentabilidad de la empresa es aceptable. Se tendrá como aceptable dicho grado de endeudamiento y rentabilidad de EL LICITANTE cuando el importe del último año fiscal del PT entre AT sea **igual o menor del 50%.**

En el caso de proposiciones presentadas en forma conjunta o en grupo, se sumarán los CNT, AC, PC, AT y PT, para cumplir con los parámetros señalados en los incisos anteriores.

Si **“EL LICITANTE”** no cumple con uno o más parámetros de los indicados anteriormente, tendrá una calificación de cero (0) en el subrubro indicado en la Matriz Base de Puntos**.**

**Formato DA-3**

Escrito mediante el cual el licitante manifieste bajo protesta de decir verdad de que por su conducto, no participan en los procedimientos de contratación establecidos en la LOPSRM, personas físicas o morales que se encuentren inhabilitadas por resolución de la SFP, con el propósito de evadir los efectos de la inhabilitación, tomando en consideración, entre otros, los supuestos siguientes:

a) Personas morales en cuyo capital social participen personas físicas o morales que se encuentren inhabilitadas en términos del primer párrafo de esta fracción;

b) Personas morales que en su capital social participen personas morales en cuyo capital social, a su vez, participen personas físicas o morales que se encuentren inhabilitadas en términos del primer párrafo de esta fracción, y

c) Personas físicas que participen en el capital social de personas morales que se encuentren inhabilitadas.

La participación social deberá tomarse en cuenta al momento de la infracción que hubiere motivado la inhabilitación.

Para las personas que decidan agruparse para presentar proposición conjunta, deberán presentar en forma individual esta manifestación y deberán ser firmadas por el representante legal de cada una de las personas.

La omisión en la entrega de este escrito no será causa para desechar la proposición, pero si será requisito indispensable para la firma del contrato.

|  |  |
| --- | --- |
| **Formato DA-4** | **(Opcional)** |

Manifestación por escrito relativa a lo dispuesto en los artículos 18 fracción I y 19 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental.

La omisión en la entrega de este escrito no será causa para desechar la proposición.

**Formato DA-5**

Manifestación bajo protesta de decir verdad de tomarse las medidas necesarias para asegurarse de que cualquier extranjero contratado por él o por los subcontratistas o proveedores contará con la autorización de la autoridad migratoria para internarse en el país.

**Formato DA-6**

Manifestación bajo protesta de decir verdad que se encuentra al corriente de sus obligaciones fiscales, en términos del artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación y demás disposiciones aplicables (contratistas nacionales)

Tratándose de una proposición conjunta, la información y documentos solicitados en los formatos DA-1, DA-2, DA-3, DA-5 y DA-6 de esta Parte I, deberá ser proporcionada por cada una de las personas que presentan la proposición conjunta.

La documentación de esta Parte I podrá entregarse, a elección del licitante, dentro o fuera del sobre que contenga la propuesta técnica.

**Formato DA-1**

Escrito en el que el concursante manifieste, bajo protesta de decir verdad, que es de nacionalidad mexicana.

(En papel membretado del Licitante)

Director General de Transporte Ferroviario y Multimodal

Secretaría de Comunicaciones y Transportes

Presente.

En referencia a la convocatoria a la Licitación Pública Nacional **N° LO-009000988-N19-2012**

que la Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal de la SCT lleva a cabo para la contratación de los servicios relacionados con la obra pública a precio alzado referente a la: **“Elaboración de Estudios de Pre-inversión, relacionados con el análisis de Factibilidad Técnica, Económica, Financiera, Legal y Ambiental, Análisis Costo-Beneficio, Anteproyecto y Proyecto Ejecutivo para el servicio de transporte masivo de pasajeros en la modalidad de Tren Ligero, entre los municipios de Zapopan, Guadalajara y Tlaquepaque, Jalisco”**.

A) Manifestación de nacionalidad.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 36, primer párrafo del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas,

Manifiesto que [NOMBRE DEL LICITANTE] es de nacionalidad mexicana.

B) Manifestación de Domicilio.

Manifiesto que el domicilio para oír y recibir todo tipo de notificaciones y documentos que deriven de los actos del procedimiento de contratación y, en su caso, del contrato respectivo, mismo que servirá para practicar las notificaciones, aún las de carácter personal, las que surtirán todos sus efectos legales mientras no señale otro distinto, es el siguiente:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Calle: | No. | Colonia: |
| Ciudad: | Código Postal: | Estado y País |
| Teléfono: | Fax: | E-Mail: |

C) Declaración sobre el artículo 51 y 78 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Declaro bajo protesta de decir verdad que *[NOMBRE DEL LICITANTE]* no se encuentra en alguno de los supuestos de los artículos 51 y 78, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, asimismo, manifiesto que tengo total conocimiento de las implicaciones legales y sanciones que podrían aplicarse en caso de declarar con falsedad.

[Lo establecido en el inciso que se indica a continuación se deberá presentar en caso de que El Licitante sea una persona moral. En caso de que El Licitante sea una persona física, deberán acompañar a su propuesta una identificación oficial vigente con fotografía.]

D) Manifestación de que su representante cuenta con facultades suficientes para comprometer a su representada

Mediante el presente escrito manifestamos que el suscrito (NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL O APODERADO LEGAL DEL LICITANTE) cuenta con facultades suficientes para comprometer y representar a [NOMBRE DEL LICITANTE] en la presente licitación e indicamos los datos relativos a la constitución del Licitante y a la personalidad de nuestro representante y los datos requeridos en el párrafo antes indicado:

Del licitante persona moral:

1. Clave del Registro Federal de Contribuyentes.

2. Denominación o Razón Social.

3. Descripción del objeto social de la empresa.

4. Relación de los nombres de los accionistas o socios.

5. Número y fecha de las escrituras públicas en las que conste el acta constitutiva y, en su caso, sus reformas o modificaciones (Señalar nombre, número y circunscripción del notario o fedatario público que las protocolizó).

6. Inscripción en el Registro Público de Comercio.

Del representante:

1. Nombre del apoderado.

2. Número y fecha de los instrumentos notariales de los que se desprendan las facultades para suscribir la Propuesta (señalar nombre, número y circunscripción del notario o fedatario público que los protocolizó).

Fechado a los \_\_\_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

Protesto lo necesario

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

[NOMBRE DEL LICITANTE]

[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL]

Para los interesados que decidan agruparse para presentar una propuesta, deberán presentar en forma individual esta manifestación y deberán ser firmadas por el representante legal de cada uno de las integrantes del grupo de personas.

**Formato DA-2**

Declaraciones fiscales o estados financieros dictaminados, de los últimos dos ejercicios fiscales o, en caso de empresas de nueva creación, los más actualizados a la fecha de presentación de proposiciones, con el contenido y alcance siguiente:

Los parámetros financieros que EL LICITANTE deberá cumplir, para demostrar su capacidad de recursos económicos, serán los marcados en el **Formato DT-7.**

Fin de texto

Formato DA-3

(Papel membretado del Licitante)

Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal

Secretaría de Comunicaciones y Transportes

Presente.

En referencia a la convocatoria a la Licitación Pública Nacional **N° LO-009000988-N19-2012**

que la Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal de la SCT, lleva a cabo para la contratación de los servicios relacionados con la obra pública a precio alzado referente a: **“ESTUDIOS DE PRE-INVERSIÓN, RELACIONADOS CON EL ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD TÉCNICA, ECONÓMICA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL, ANÁLISIS COSTO-BENEFICIO, ANTEPROYECTO Y PROYECTO EJECUTIVO PARA EL SERVICIO DE TRANSPORTE MASIVO DE PASAJEROS EN LA MODALIDAD DE TREN LIGERO ENTRE LOS MUNICIPIOS DE ZAPOPAN, GUADALAJARA Y TLAQUEPAQUE, JALISCO.”**

*[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL]* en mi carácter de representante legal de *[NOMBRE DEL LICITANTE]*, manifiesto bajo protesta de decir verdad que por nuestro conducto no participamos en los procedimientos de contratación establecidos en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas (LOPSRM), personas físicas o morales que se encuentren inhabilitadas por resolución de la Secretaría de la Función Pública (SFP) en los términos del primer párrafo de la fracción XIV del artículo 31 de la mencionada ley, con el propósito de evadir los efectos de la inhabilitación, tomando en consideración, entre otros, los supuestos siguientes:

A. Personas morales en cuyo capital social participen personas físicas o morales que se encuentren inhabilitadas por resolución de la Secretaría de la Función Pública;

B. Personas morales que en su capital social participen personas morales en cuyo capital social, a su vez, participen personas físicas o morales que se encuentren inhabilitadas por resolución de la Secretaría de la Función Pública, y

C. Personas físicas que participen en el capital social de personas morales que se encuentren inhabilitadas.

La participación social deberá tomarse en cuenta al momento de la infracción que hubiere motivado la inhabilitación.

La falsedad en esta manifestación será sancionada en términos de Ley.

Protesto lo necesario

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

[NOMBRE DEL LICITANTE]

[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL]

Formato DA-4

(Papel membretado del Licitante)

**Asunto:** Manifestación de confidencialidad de documentos

(Nombre del representante Legal), en representación de (Nombre del Contratista o Propuesta Conjunta), con fundamento en lo dispuesto en los artículos 18, fracción I y 19 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, manifiesto que la información y/o documentos que se listan más adelante, mismos que integran la proposición, presentadas en el proceso de Licitación Pública **N° LO-009000988-N19-2012** se entrega con carácter confidencial.

Lista de documentos

|  |
| --- |
| Parte I: Documentación distinta de la propuesta técnica y económica |
|  |
|  |
|  |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| Parte II: Propuesta técnica | Parte III: Propuesta económica |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Protesto lo necesario

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

[NOMBRE DEL LICITANTE]

[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL]

Formato DA-5

Se presentará en hoja membretada del licitante

Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal

Secretaría de Comunicaciones y Transportes

Presente:

De acuerdo con la Convocatoria a la Licitación Pública Nacional **N° LO-009000988-N19-2012**

referente a “ESTUDIOS DE PRE-INVERSIÓN, RELACIONADOS CON EL ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD TÉCNICA, ECONÓMICA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL, ANÁLISIS COSTO-BENEFICIO, ANTEPROYECTO Y PROYECTO EJECUTIVO PARA EL SERVICIO DE TRANSPORTE MASIVO DE PASAJEROS EN LA MODALIDAD DE TREN LIGERO ENTRE LOS MUNICIPIOS DE ZAPOPAN, GUADALAJARA Y TLAQUEPAQUE, JALISCO.”

[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL]en mi carácter de representante legal de [NOMBRE DEL CONTRATISTA], manifiesto bajo protesta de decir verdad lo siguiente:

Que tomaré las medidas necesarias para asegurarme de que cualquier extranjero que sea contratado por mi representada(s) o por mis proveedores involucrados en este proyecto, para efectos del desarrollo, implementación y puesta en marcha del mismo, contará con la autorización de la autoridad migratoria para internarse en el país con la calidad y característica migratoria que le permita trabajar en las actividades para las que haya sido contratado, de conformidad con la Ley General de Población y su Reglamento.

Así mismo manifiesto que tanto mi representada como mis correspondientes proveedores, nos comprometemos a dar aviso a la Secretaría de Gobernación en un término de 15 días contados a partir de la fecha en que tengamos conocimiento de cualquier circunstancia que altere o pueda modificar las condiciones migratorias a las que se encuentre sujeto cualquier empleado de nacionalidad extranjera a nuestro servicio, obligándonos a sufragar los gastos que origine la expulsión del o los extranjeros de que se traten, cuando la Secretaría de Gobernación así lo ordene, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 61 de la Ley General de Población.

Fechado a los \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_\_\_\_\_ Atentamente.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Nombre y Firma del Representante Legal

Nombre o Razón Social del Contratista

**Formato DA-6**

**Se presentará en hoja membretada del licitante**

**Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal**

**Secretaría de Comunicaciones y Transportes**

Presente:

Con relación a la Licitación Pública Nacional **N° LO-009000988-N19-2012** y de conformidad con el artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación (CFF) y la Regla I.2.1.15 de la Resolución de la Miscelánea Fiscal para 2010, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 11 de junio de 2010, a nombre de mi representada manifiesto bajo protesta de decir verdad conocer y estar dispuesto a cumplir íntegramente con las siguientes reglas:

1. El licitante que resulte ganador del presente proceso licitatorio, presentará a **“LA CONVOCANTE”** documento actualizado expedido por el SAT, en el que se emita opinión sobre el cumplimiento de sus obligaciones fiscales.

2. Dentro de los tres días hábiles posteriores a la fecha en que tenga conocimiento del fallo o adjudicación correspondiente, el licitante que resulte ganador deberá presentar solicitud de opinión emitida por Internet en la página del SAT.

3. En la solicitud de opinión al SAT, deberá incluir los correos electrónicos [srouhana@sct.gob.mx](mailto:srouhana@sct.gob.mx) y vsilva@sct.gob.mx, para que el SAT envíe el “acuse de respuesta” que emitirá en atención a la misma.

4. Que en el caso de contratistas residentes en el extranjero que resulten adjudicados y que no estén obligados a presentar la solicitud de inscripción en el CFC o declaración periódica en México así como los contribuyentes que no estén obligados a presentar total o parcialmente la declaración anual del ISR, deberán realizar su solicitud de opinión al SAT ente la Administración Local de Servicios al Contribuyente que corresponda al domicilio de **“LA CONVOCANTE”**.

5. El “acuse de recepción” que deberá presentar la contratista le será requerida por “La Convocante” previo a la formalización del contrato.

6. Tratándose de las propuestas conjuntas previstas en el artículo 36 de “La Ley”, los contratistas deberá presentar el “acuse de recepción” a que se refiere el numeral anterior, por cada uno de los obligados en dicha propuesta.

7. El “acuse de recepción” que emita el SAT al momento de solicitar el cumplimiento de las obligaciones fiscales, sólo será exigible a los contratistas que resulten adjudicados.

8. No se requerirá la solicitud de opinión al SAT en el caso de ampliación del contrato.

9. La formalización del contrato deberá llevarse a cabo en los plazos que conforme **“LA CONVOCATORIA”** de licitación se hubiese previsto, y en ningún caso quedará supeditada a la emisión de la opinión del SAT.

10. Si **“LA CONVOCANTE”**, previo a la formalización del contrato o pedido, recibe del SAT el “acuse de respuesta” de la solicitud en el que se emita una opinión en sentido negativo del proveedor o contratista que resultó adjudicado, ésta deberá dar cumplimiento a lo dispuesto en el 32-D del Código Fiscal de la Federación y remitirá a la Secretaría de la Función Pública la documentación de los hechos presumiblemente constitutivos de infracción por la falta de formalización del contrato, por causas imputables al adjudicado.

Fechado a los \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Protesto lo necesario**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Nombre y Firma del Representante Legal

Nombre o Razón Social del contratista

**Parte II: Contenido de la propuesta técnica**

**Formato DT-1**

Escrito en el que el concursante exprese su interés en participar en la licitación, por si o en representación de un tercero, manifestando en todos los casos los datos generales del interesado y, en su caso, del representante.

**Formato DT-2**

Organigrama propuesto para el desarrollo de los servicios; relación del personal anotando especialidad, categoría y número requerido, así como las horas hombre, necesarias para su realización por semana o mes.

**Formato DT-3**

Currículum de los profesionales técnicos al servicio del licitante, (con firma autógrafa, copia simple de la cédula profesional, domicilio, correo electrónico y teléfono, relación y documentación de las actividades profesionales en las que haya participado), identificando a los que se encargarán de la ejecución de los servicios, los que deben tener experiencia en servicios similares.

**Formato DT-4**

Señalamiento de los servicios que haya realizado y que guarden similitud con los que se licitan o de aquellos que se estén ejecutando a la fecha de la licitación, anotando el nombre de la contratante, descripción de los servicios, importes ejercidos y por ejercer y las fechas previstas de terminaciones, en su caso.

**Formato DT-5**

a) Manifestación expresa y por escrito de conocer los términos de referencia y las especificaciones generales y particulares de los servicios relacionados con la obra pública a realizar que **“LA CONVOCANTE”** les hubiere proporcionado, las leyes, reglamentos y normas aplicables, y su conformidad de ajustarse a sus términos. Asimismo aceptar todas las cláusulas y condiciones de la convocatoria de Licitación.

b) Manifestación escrita en la que se señale que no se subcontratará parte alguna de los servicios que no se encuentren permitidos según el numeral XX de la sección I.

c) Manifestación escrita de conocer y haber considerado en la integración de su propuesta, la documentación y planos que, en su caso, le proporcionará **“LA CONVOCANTE”**.

d) Manifestación escrita de conocer el sitio de realización de los servicios relacionados con la obra pública y sus condiciones ambientales, así como de haber considerado las modificaciones que, en su caso, se hayan efectuado a la Convocatoria de Licitación.

e) Manifestación escrita de conocer el contenido del modelo de contrato y su conformidad de ajustarse a sus términos.

**Formato DT-6**

Declaración de integridad que se presentará en el documento denominado “Compromisos con la Transparencia”.

**Formato DT-7**

Documentos que acrediten la capacidad financiera, de acuerdo a lo establecido en la guía anexa.

**Formato DT-8**

Programa cuantificado y calendarizado en partidas o actividades de utilización mensual del personal que se empleará para realizar los servicios, indicando la especialidad, número requerido, así como las horas–hombre necesarias para la presentación de los servicios (sin montos).

[NOTA: los documentos DT-9 y DT-10 los utilizará El Licitante cuando proceda]

**Formato DT-9**

En el caso de proposición conjunta, una copia del convenio privado referido en el Artículo 47 del Reglamento y en el apartado “Proposiciones Conjuntas” de la Sección I de la Convocatoria de Licitación.

**Formato DT-10**

En caso de contar con personal con discapacidad en su planta laboral, declaración por escrito del porcentaje dado de alta en el Instituto Mexicano del Seguro Social. (La omisión en la entrega de este documento no será motivo de desechamiento)

**Formato DT-11**

Metodología de trabajo propuesta, señalando sistemas, tecnologías, procedimientos por utilizar, alternativas por analizar, profundidad del estudio y forma de presentación de los resultados, según el caso.

**Formato DT-12**

Escrito en el que manifieste la clasificación de su empresa.

**Formato DT-13**

Escrito en el que manifieste bajo protesta de decir verdad el porcentaje de cumplimiento de los contratos que ha celebrado en los últimos cinco años; así como si ha sido objeto ó no de rescisiones administrativas u otras figuras jurídicas similares, en los últimos diez años, el cual deberá estar planamente sustentado por documentos adjuntos a la propuesta para efectos de la evaluación correspondiente, en caso de presentar inconsistencias no se otorgara el puntaje correspondiente.

**Formato DT-1**

Hoja 1 de 2

**Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal**

**Secretaría de Comunicaciones y Transportes**

**Presente.**

En referencia a la convocatoria a la Licitación Pública Nacional **N° LO-009000988-N19-2012** que la Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal, lleva a cabo para la contratación de los servicios relacionados con la obra pública a precio alzado referente a: **“ESTUDIOS DE PRE-INVERSIÓN, RELACIONADOS CON EL ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD TÉCNICA, ECONÓMICA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL, ANÁLISIS COSTO-BENEFICIO, ANTEPROYECTO Y PROYECTO EJECUTIVO PARA EL SERVICIO DE TRANSPORTE MASIVO DE PASAJEROS EN LA MODALIDAD DE TREN LIGERO ENTRE LOS MUNICIPIOS DE ZAPOPAN, GUADALAJARA Y TLAQUEPAQUE, JALISCO.”**

*[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL]* en mi carácter de representante legal de *[NOMBRE DEL LICITANTE]*, manifiesto bajo protesta de decir verdad que estamos interesados en participar en la Licitación Pública Nacional **N° LO-009000988-N19-2012** razón por la cual mediante el presente escrito manifiesta que el suscrito cuenta con facultades suficientes para comprometer y representar a [NOMBRE DEL LICITANTE] en la presente licitación e indicamos los datos relativos a la constitución del Licitante y a la personalidad de nuestro representante y los datos requeridos en el párrafo antes indicado:

De la persona moral:

1. Clave del Registro Federal de Contribuyentes.

2. Denominación o Razón Social.

3. Descripción del objeto social de la empresa.

4. Relación de los nombres de los accionistas o socios.

5. Número y fecha de las escrituras públicas en las que conste el acta constitutiva y, en su caso, sus reformas o modificaciones (Señalar nombre, número y circunscripción del notario o fedatario público que las protocolizó).

6. Inscripción en el Registro Público de Comercio.

Del representante:

1. Nombre del apoderado.

2. Número y fecha de los instrumentos notariales de los que se desprendan las facultades para suscribir la Propuesta (señalar nombre, número y circunscripción del notario o fedatario público que los protocolizó).

Fechado a los \_\_\_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

Protesto lo necesario

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

[NOMBRE DEL LICITANTE]

[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL]

Para los interesados que decidan agruparse para presentar una propuesta, deberán presentar en forma individual esta manifestación y deberán ser firmadas por el representante legal de cada uno de las integrantes del grupo de personas.

Formato DT-2

En formato libre en hoja membretada, el licitante propondrá el organigrama para el desarrollo de los servicios; relación del personal anotando especialidad, categoría y número requerido, así como las horas hombre, necesarias para su realización por semana o mes, considerando en su caso las restricciones técnicas que determine **“LA CONVOCANTE”.**

Formato DT-3

Formato en el que el licitante deberá incluir el currículos de los profesionales técnicos al servicio del licitante, (con firma autógrafa, copia simple de la cédula profesional, domicilio, correo electrónico y teléfono, relación y documentación de las actividades profesionales en las que haya participado), identificando a los que se encargarán de la ejecución de los servicios, los que deben tener experiencia en servicios similares.

CURRICULUM VITAE RESUMIDO

LICITACION PÚBLICA NACIONAL No.: **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS QUE SE LICITAN: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

LUGAR Y FECHA

DEL INTERESADO:

NOMBRE: FIRMA**:** AUTOGRAFA

### CARGO Y ACTIVIDADES QUE DESEMPEÑARA EN LOS TRABAJOS MOTIVO DE ESTA LICITACION:

* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1.-ESCOLARIDAD

* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2.-CEDULA PROFESIONAL (deberá anexar copia simple de la cédula o título del grado académico indicado)

* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
* 3.-DOMICILIO ACTUAL\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_4.- CORREO ELECTRÓNICO

5.-TELÉFONO ACTUAL

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_6.-EXPERIENCIA PROFESIONAL ACUMULADA

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS EN QUE PARTICIPO | NOMBRE DE LA EMPRESA | CARGO QUE DESEMPEÑO | PERIODO ME EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

7.-EXPERIENCIA ESPECÍFICA EN TRABAJOS SIMILARES A LOS QUE SON MOTIVO DE ESTA LICITACIÓN.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS EN QUE PARTICIPO | NOMBRE DE LA EMPRESA | CARGO QUE DESEMPEÑO | PERIODO ME EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Vo. Bo.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

NOMBRE Y CARGO DEL REPRESENTANTE QUE FIRMA

NOTA: DEBERA ANEXAR COPIA SIMPLE DEL COMPROBANTE CON QUE ACREDITE EL GRADO ACADEMICO QUE SEÑALE.

Cualquier documento público expedido en el extranjero, deberá presentarse legalizado por autoridades consulares mexicanas competentes, conforme a lo dispuesto en el artículo 546 del código Federal de Procedimientos Civiles o, en su caso, debidamente apostillados de acuerdo con la Convención por la que se suprime el requisito de legislación de documentos extranjeros, adoptada por la Conferencia Internacional de la Haya. En el caso de que se trate de documentos privados expedidos en el extranjero, estos podrán presentarse en copia simple.

“Articulo 546.- Para que hagan fe en la República los documentos públicos extranjeros, deberán presentarse legalizados por las autoridades consulares mexicanas competentes conforme a las leyes aplicables. Los que fueren transmitidos internacionalmente por conducto oficial para surtir efectos legales, no requieren de legalización”.

Formato DT-4

Señalamiento de los servicios que haya realizado y que guarden similitud con los que se licitan o de aquellos que se estén ejecutando a la fecha de la licitación, anotando el nombre de la contratante, descripción de los servicios, importes ejercidos y por ejercer y las fechas previstas de terminaciones, en su caso.

(Nota: La experiencia y capacidad técnica requerida en la Convocatoria de la licitación deberá ser acreditada mediante contratos, actas de entrega recepción de los trabajos y/o servicios, o en caso del personal, algún documento que demuestre fehacientemente su experiencia y capacidad técnica y administrativa en servicios similares. Esta documentación se deberá anexar a este documento.)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | Licitación N° LO-009000988-N19-2012  “ESTUDIOS DE PRE-INVERSIÓN, RELACIONADOS CON EL ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD TÉCNICA, ECONÓMICA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL, ANÁLISIS COSTO-BENEFICIO, ANTEPROYECTO Y PROYECTO EJECUTIVO PARA EL SERVICIO DE TRANSPORTE MASIVO DE PASAJEROS EN LA MODALIDAD DE TREN LIGERO ENTRE LOS MUNICIPIOS DE ZAPOPAN, GUADALAJARA Y TLAQUEPAQUE, JALISCO.” | | | | Razón social del licitante | | | Documento  DT-4 | | |
| Firma del licitante | | | Hoja: de: | | |
| Identificación de los servicios realizados por el licitante y su personal, que acrediten la experiencia y la capacidad técnica requerida, en los que sea comprobable su participación | | | | | | | | | | |
|  |  | | Importes (indicar moneda) | | | | Fecha de | | | Servicios realizados por (licitante/  personal) | |
| Contratante | Descripción de los servicios | | Total | Ejercido | Por ejercer | | Inicio | Terminación | |
|  |  | |  |  |  | |  |  | |  | |
|  |  | |  |  |  | |  |  | |  | |
|  |  | |  |  |  | |  |  | |  | |
|  |  | |  |  |  | |  |  | |  | |
|  |  | |  |  |  | |  |  | |  | |
|  |  | |  |  |  | |  |  | |  | |

Nota: La experiencia y capacidad técnica requerida en la Convocatoria de la licitación deberá ser acreditada mediante contratos, actas de entrega recepción de los trabajos y/o servicios, o en caso del personal, algún documento que demuestre fehacientemente su experiencia y capacidad técnica y administrativa en servicios similares. **Esta documentación se deberá anexar a este documento.**

**Formato DT-5**

(Preferentemente en papel membretado del Licitante)

**Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal**

**Secretaría de Comunicaciones y Transportes**

**Presente:**

En referencia a la convocatoria a la Licitación Pública Nacional **N° LO-009000988-N19-2012** que la Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal de la SCT, lleva a cabo para la contratación de los servicios relacionados con la obra pública a precio alzado y tiempo determinado referentes a la **“ESTUDIOS DE PRE-INVERSIÓN, RELACIONADOS CON EL ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD TÉCNICA, ECONÓMICA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL, ANÁLISIS COSTO-BENEFICIO, ANTEPROYECTO Y PROYECTO EJECUTIVO PARA EL SERVICIO DE TRANSPORTE MASIVO DE PASAJEROS EN LA MODALIDAD DE TREN LIGERO ENTRE LOS MUNICIPIOS DE ZAPOPAN, GUADALAJARA Y TLAQUEPAQUE, JALISCO.”**

[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL] en mi carácter de representante legal de [NOMBRE DEL

*LICITANTE]*, manifiesto:

1. Que conozco los términos de referencia y las especificaciones generales y particulares de los servicios relacionados con la obra pública a realizar que la **Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal de la SCT**, nos hubiere proporcionado, las leyes, reglamentos y normas aplicables, y su conformidad de ajustarse a sus términos.

Asimismo aceptar todas las cláusulas y condiciones de la convocatoria y bases de la Licitación.

2. Que podré subcontratar parte de los servicios relacionados con la obra pública de acuerdo a lo indicado en la Convocatoria de Licitación.

3. Que conozco y he considerado en la integración de mi propuesta, la documentación que proporcionará **“LA CONVOCANTE”**.

4. Que conozco el sitio de realización de los servicios relacionados con la obra pública y sus condiciones ambientales, y que he considerado las modificaciones que en su caso, se hayan efectuado a la Convocatoria de Licitación, por lo que no podré invocar su desconocimiento o solicitar modificaciones al contrato por este motivo.

5. Que conozco el contenido del modelo de contrato y que estoy conforme de ajustarme a sus términos.

Fechado a los \_\_\_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

Protesto lo necesario

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

[NOMBRE DEL LICITANTE]

[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL]

Formato DT-6

Declaración de Integridad y compromiso con la transparencia para fortalecer el proceso de licitación N° LO-009000988-N19-2012 relativa a “ESTUDIOS DE PRE-INVERSIÓN, RELACIONADOS CON EL ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD TÉCNICA, ECONÓMICA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL, ANÁLISIS COSTO-BENEFICIO, ANTEPROYECTO Y PROYECTO EJECUTIVO PARA EL SERVICIO DE TRANSPORTE MASIVO DE PASAJEROS EN LA MODALIDAD DE TREN LIGERO ENTRE LOS MUNICIPIOS DE ZAPOPAN, GUADALAJARA Y TLAQUEPAQUE, JALISCO.”

que acuerdan suscribir el Director General de Transporte Ferroviario y Multimodal de la SCT, representado en este acto por el Lic. Roberto Chico Pérez en su carácter de Presidente de la licitación, a quien en lo sucesivo se le denominará **“LA CONVOCANTE”** y \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, representada por \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ en su carácter de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, a quien en lo sucesivo se le denominará “El Licitante", de conformidad con el Art. 61, frac. IX inciso c) del Reglamento al tenor de las siguientes consideraciones y compromisos:

## Consideraciones

I. El Gobierno Federal se ha comprometido a impulsar acciones para que su actuación obedezca a una estrategia de ética y transparencia.

II. Que es de su interés contar con el apoyo, participación, vigilancia y compromiso de todos los integrantes de la sociedad.

III. Que la falta de transparencia es una situación que daña a todos y se puede constituir en fuente de conductas irregulares.

IV. Es objeto de este instrumento mantener el compromiso de las partes en no tratar de influir en el proceso de contratación mediante conductas irregulares.

V. Se requiere la participación de las partes involucradas, para fomentar la transparencia en el proceso de contratación.

VI. Este pacto representa un compromiso moral, el cual se deriva de la buena voluntad de las partes.

Dentro de este marco los firmantes, asumen los siguientes:

## Compromisos

I.- Del “Licitante”

1. Vigilar que sus empleados que intervengan en el proceso de contratación cumplan con los compromisos aquí pactados.

2. Aceptar la responsabilidad de su actividad para con la sociedad y el Gobierno Federal.

3. Elaborar su propuesta a efecto de coadyuvar en la eficiente y eficaz utilización de los recursos públicos destinados al proyecto.

4. Conocer y aceptar el proyecto para el cual está capacitado y considerar en su propuesta los elementos necesarios para en su caso, realizar el proyecto con calidad, eficacia y eficiencia.

5. Actuar siempre con lealtad y mantener confidencialidad sobre la información que haya obtenido en el proceso de contratación.

6. Desempeñar con honestidad las actividades que conforman el proceso de contratación y en su caso, la realización del proyecto.

7. Actuar con integridad profesional cuidando que no se perjudiquen intereses de la sociedad o la nación.

8. Evitar arreglos compensatorios o contribuciones destinadas a influenciar o asegurar la contratación para sí o para terceros.

9. Omitir actitudes y realización de actos que puedan dañar la reputación de las instituciones gubernamentales o de terceros.

**II.- De “LA CONVOCANTE”**

1. Exhortar que los servidores públicos que por razón de su actividad intervengan en el proceso de contratación, cumplan con los compromisos aquí pactados y difundir el presente pacto entre su personal, así como terceros que trabajen para **“LA CONVOCANTE”**, que por razones de sus actividades intervengan durante el proceso de contratación.

2. Desarrollar sus actividades en el proceso de contratación dentro de un código de ética y conducta.

3. Evitar arreglos compensatorios o contribuciones destinadas a favorecer la contratación del proyecto.

4. Rechazar cualquier tipo de compensación que pudiera predisponerle a otorgar ventajas en el proceso de contratación.

5. Actuar con honestidad y transparencia durante el proceso de contratación.

6. Actuar en todo momento con imparcialidad en beneficio de la SCT y sin perjuicio de la Unidad Administrativa.

7. Llevar a cabo sus actividades con integridad profesional, sin perjudicar los intereses de la sociedad y la nación.

## Declaraciones

**I.- Del “Licitante”**

Manifiesta de que por sí mismo o a través de interpósita persona, se abstendrá de adoptar conductas para que los servidores públicos de **“LA CONVOCANTE”**, induzcan o alteren las evaluaciones de las propuestas, el resultado del procedimiento de contratación y cualquier otro aspecto que les otorguen condiciones más ventajosas, con relación de los demás participantes.

La presente declaración de integridad y compromiso con la transparencia se firma de común acuerdo en México, D.F., a los \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **días del mes de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ de 2012.**

Por “LA CONVOCANTE” Por el “Licitante”

Lic. Roberto Chico Pérez Nombre y firma del Representante Legal

Presidente de la Licitación

Nota 1.- En caso de proposiciones conjuntas este documento deberá ser firmado por el representante común elegido por la agrupación, y deberá anotarse en el proemio de este documento la denominación social de todas y cada una de las empresas de la agrupación.

Nota 2.- Este documento deberá ser firmado por el servidor público designado para presidir la licitación.

Nota 3.- Este formato deberá entregarse en tres tantos, antes de la entrega de propuestas y apertura de propuestas técnicas y económicas.

Formato DT-7

**Documentación para acreditar la capacidad financiera**

Para acreditar la capacidad financiera, los licitantes deberán presentar: Declaraciones fiscales o estados financieros dictaminados o no, de los últimos dos ejercicios fiscales o en caso de empresas de nueva creación, los más actualizados a la fecha de presentación de proposiciones **(FORMATO DA-2)**, con el contenido y alcance siguiente:

Los parámetros financieros que **“EL LICITANTE”** deberá de cumplir, para demostrar su capacidad de recursos económicos, son los siguientes:

**a).-** Que el capital neto de trabajo **(CNT)** cubra el financiamiento de los trabajos a realizar en los dos primeros meses de ejecución de la obra, de acuerdo a las cantidades y plazos considerados en su análisis financiero presentado en su proposición.

**b).-** Que el **CNT** de **“EL LICITANTE”** sea suficiente para el financiamiento de los trabajos a realizar. Se tendrá como suficiente dicho capital neto, cuando el importe del último ejercicio fiscal del activo circulante **(AC)** menos el pasivo circulante **(PC)** sea igual o mayor del **20%** del valor del importe de su propuesta económica sin IVA.

Así mismo deberá cumplir cuando menos con uno de los parámetros financieros siguientes:

**c).-** Que **“EL LICITANTE”** demuestre una suficiente capacidad para pagar obligaciones. Se tendrá como suficiente dicha capacidad cuando el importe del último ejercicio fiscal del AC entre PC sea igual o mayor de **1.6** unidadesy el activo total (AT) entre el pasivo total (PT) seaigual o mayor a **2.0** unidades**.**

**d).-** Que **“EL LICITANTE”** demuestre un aceptable grado en que depende del endeudamiento y la rentabilidad de la empresa es aceptable. Se tendrá como aceptable dicho grado de endeudamiento y rentabilidad de **“EL LICITANTE”** cuando el importe del último año fiscal del PT entre AT sea igual o menor **50%.**

En el caso de proposiciones presentadas en forma conjuntas o en grupo, se sumarán los **CNT, AC, PC, AT y PT**, para cumplir con los parámetros señalados en los incisos anteriores.

Si “EL LICITANTE” no cumple con uno o más de los parámetros de los indicados anteriormente, tendrá una calificación de cero (0) en el sub rubro indicado en la MATRIZ BASE DE PUNTOS. **En todos los casos, si “EL LICTANTE” no acredita la capacidad financiera requerida por “La Convocante” será causa de desechamiento.**

**Formato DT-8**

Programa cuantificado y calendarizado en partidas o actividades de utilización mensual del personal que se empleará para realizar los servicios, indicando la especialidad, número requerido, así como las horas – hombre necesarias para la presentación de los servicios (sin montos).

Formato DT-8

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | Licitación N° LO-009000988-N19-2012  “ESTUDIOS DE PRE-INVERSIÓN, RELACIONADOS CON EL ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD TÉCNICA, ECONÓMICA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL, ANÁLISIS COSTO-BENEFICIO, ANTEPROYECTO Y PROYECTO EJECUTIVO PARA EL SERVICIO DE TRANSPORTE MASIVO DE PASAJEROS EN LA MODALIDAD DE TREN LIGERO ENTRE LOS MUNICIPIOS DE ZAPOPAN, GUADALAJARA Y TLAQUEPAQUE, JALISCO.” | | | | Fecha de inicio: | | | Razón social del licitante | | | | Formato  DT-8 | | | |
| Plazo de ejecución de los servicios: 365 días naturales | | | Firma del licitante | | | | Hoja:  de: | | | |
| Programa cuantificado y calendarizado de utilización mensual del personal que se empleará para realizar los trabajos necesario para la prestación de los servicios | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Núm. | Categoría | Cantidad | | Total  horas - hombre | Mes | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | | 10 | 11 | 12 |
|  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |
|  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |
|  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |
|  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |
|  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |

Notas.-

En la programación se indicarán por mes las cantidades de horas efectivas de trabajo.

El licitante adecuará el número de columnas de meses que se requiera de acuerdo al plazo de ejecución.

**Formato DT-9**

###### Convenio privado de participación conjunta

Convenio privado de propuesta conjunta que celebran \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (listar a todas las personas), representadas por \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (listar a todos los representantes) respectivamente, en su carácter de representante legal de las mismas, para participar en la Convocatoria a la Licitación Pública Nacional **N° LO-009000988-N19-2012** referente a: **“ESTUDIOS DE PRE-INVERSIÓN, RELACIONADOS CON EL ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD TÉCNICA, ECONÓMICA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL, ANÁLISIS COSTO-BENEFICIO, ANTEPROYECTO Y PROYECTO EJECUTIVO PARA EL SERVICIO DE TRANSPORTE MASIVO DE PASAJEROS EN LA MODALIDAD DE TREN LIGERO ENTRE LOS MUNICIPIOS DE ZAPOPAN, GUADALAJARA Y TLAQUEPAQUE, JALISCO”** al tenor de las siguientes declaraciones y cláusulas:

DECLARACIONES

I. Declara \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (DECLARACIÓN PARA PERSONAS MORALES)

**I.1.-** Que acredita la existencia de la empresa con el testimonio de la Escritura Pública Número. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, volumen Número. \_\_\_\_\_\_\_\_, de fecha \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_\_, inscrita en forma definitiva en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, bajo el acta número \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, tomo número\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ volumen número \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, de fecha \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, otorgada ante la Fe del Notario Público Número.\_\_\_\_\_ de la Ciudad de \_\_\_\_\_\_\_\_., Lic. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**I.2.-** Que el Señor \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, acredita su personalidad y facultades como Representante Legal de dicha Sociedad, mediante el testimonio de la Escritura Pública Número\_\_\_\_\_\_ de fecha \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_\_ otorgada ante la fe del Notario Público Número. \_\_\_\_\_\_, de la Ciudad de \_\_\_\_\_\_\_\_\_., Lic. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**I.3.-** Que su domicilio fiscal se encuentra ubicado en: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ número \_\_\_\_\_\_\_, Colonia \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, Código Postal \_\_\_\_\_\_\_\_, en la ciudad de \_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

II.- Declara \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (DECLARACIÓN PARA PERSONAS FÍSICAS)

**II.1.-** Que acredita la existencia y nacionalidad mediante \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**II.2.-** Que el Señor \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, acredita su personalidad y facultades como Representante Legal de dicha persona, mediante \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**II.3.-** Que su domicilio fiscal se encuentra ubicado en: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ número \_\_\_\_\_\_\_, Colonia \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, Código Postal \_\_\_\_\_\_\_\_, en la ciudad de \_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

**III**.- las partes declaran:

**III.1.-** Que celebran el presente convenio con fundamento en el Artículo 36 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y 61, fracción IX de su Reglamento, y a la regla referente a participación Conjunta de la Convocatoria de la Licitación Pública Nacional Núm. \_\_\_\_\_-\_\_\_-\_\_, referente a: **“ESTUDIOS DE PRE-INVERSIÓN, RELACIONADOS CON EL ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD TÉCNICA, ECONÓMICA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL, ANÁLISIS COSTO-BENEFICIO, ANTEPROYECTO Y PROYECTO EJECUTIVO PARA EL SERVICIO DE TRANSPORTE MASIVO DE PASAJEROS EN LA MODALIDAD DE TREN LIGERO ENTRE LOS MUNICIPIOS DE ZAPOPAN, GUADALAJARA Y TLAQUEPAQUE, JALISCO.”**

**III.2.-** Las partes de este Convenio Privado de propuesta conjunta, nos comprometemos y obligamos a participar en forma conjunta en la Licitación Pública \_\_\_\_\_\_\_número \_\_\_\_\_\_, referente a\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Al tenor de las siguientes:

CLAUSULAS.

PRIMERA.- OBJETO.

Las partes convienen en agruparse con el objeto de presentar propuesta conjunta para participar en la Licitación Pública Nacional, **N° LO-009000988-N19-2012** referente a **“ESTUDIOS DE PRE-INVERSIÓN, RELACIONADOS CON EL ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD TÉCNICA, ECONÓMICA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL, ANÁLISIS COSTO-BENEFICIO, ANTEPROYECTO Y PROYECTO EJECUTIVO PARA EL SERVICIO DE TRANSPORTE MASIVO DE PASAJEROS EN LA MODALIDAD DE TREN LIGERO ENTRE LOS MUNICIPIOS DE ZAPOPAN, GUADALAJARA Y TLAQUEPAQUE, JALISCO.”**

**SEGUNDA.- PARTES DE LOS SERVICIOS RELACIONADOS CON LA OBRA QUE CADA AGRUPADO SE OBLIGA A CUMPLIR.** Las partes en este convenio se obligan a aportar, en caso de resultar su propuesta conjuntada adjudicada en la Convocatoria a la Licitación Pública Nacional, **N° LO-009000988-N19-2012,** lo siguiente:

I. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ se obliga a: ejecutar (indicar en un numeral por persona) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (relacionar las partes de la obra que se obliga a ejecutar o la participación que tendrá en el grupo)

II. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ se obliga a: ejecutar (indicar en un numeral por persona) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (relacionar las partes de la obra que se obliga a ejecutar o la participación que tendrá en el grupo)

TERCERA.- DOMICILIO COMÚN.

Las partes señalan como su domicilio común para oír y recibir notificaciones el ubicado en\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ número \_\_\_\_\_\_\_, Colonia \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, Código Postal \_\_\_\_\_\_\_\_, en la ciudad de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

CUARTA REPRESENTANTE COMÚN.

Las partes convienen que (nombre del representante común), a través de su Represente Legal, (nombre del representante legal del representante común), será el Representante Común, otorgándole poder amplio, suficiente y necesario para que actúe ante [NOMBRE DEL ORGANISMO] en nombre y representación de las partes en todos y cada uno de los actos de la Licitación Pública **N° LO-009000988-N19-2012** y los que de ella se deriven.

QUINTA.- OBLIGACIÓN CONJUNTA Y SOLIDARIA

Las partes, se obligan en forma conjunta y solidaria entre si y ante [NOMBRE DEL ORGANISMO], para comprometerse por cualquier responsabilidad derivada del contrato que se firme producto de la licitación pública **N° LO-009000988-N19-2012.**

El presente Convenio Privado de Propuesta Conjunta, se firma por las partes en dos ejemplares originales, en la Ciudad de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, a los \_\_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

[Nombre de cada persona] [Nombre de cada persona]

[Representante legal de cada persona] [Representante legal de cada persona]

Formato DT-10

(en papel membretado del Licitante)

Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal

Secretaría de Comunicaciones y Transportes

Presente:

En referencia a la convocatoria a la Licitación Pública Nacional **N° LO-009000988-N19-2012**, que la Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal, lleva a cabo para la adjudicación del contrato de servicios relacionados con la obra pública a precio alzado y tiempo determinado referente a **“ESTUDIOS DE PRE-INVERSIÓN, RELACIONADOS CON EL ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD TÉCNICA, ECONÓMICA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL, ANÁLISIS COSTO-BENEFICIO, ANTEPROYECTO Y PROYECTO EJECUTIVO PARA EL SERVICIO DE TRANSPORTE MASIVO DE PASAJEROS EN LA MODALIDAD DE TREN LIGERO ENTRE LOS MUNICIPIOS DE ZAPOPAN, GUADALAJARA Y TLAQUEPAQUE, JALISCO”** ycon relación a lo señalado en el párrafo segundo del artículo 38 de la Ley, manifiesto lo siguiente*:*

*[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL]* en mi carácter de representante legal de *[NOMBRE DEL LICITANTE]*, manifiesto tener \_\_\_\_\_\_\_ (indicar el número) de personas con discapacidad, cuya alta en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) se dio con seis meses de antelación al momento del cierre de la licitación de referencia, que representan el \_\_\_\_\_\_% (indicar el porcentaje) de la planta laboral.

Para el efecto anexo a la presente copia de las altas en el IMSS.

Fechado a los \_\_\_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

Protesto lo necesario

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

[NOMBRE DEL LICITANTE]

[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL]

**Formato DT-11**

En formato libre y hoja membretada, el licitante señalará la metodología de trabajo propuesta, señalando sistemas, tecnologías, procedimientos por utilizar, alternativas por analizar, profundidad del estudio y forma de presentación de los resultados, según el caso y cumpliendo como mínimo con lo indicado en los términos de referencia.

Formato DT-12

En formato libre y hoja membretada, el licitante señalará la clasificación de su empresa.

**Formato DT-13**

(en papel membretado del licitante)

Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal

Secretaría de Comunicaciones y Transportes

Presente:

En referencia a la Convocatoria de licitación pública nacional **N° LO-009000988-N19-2012,** que la Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal de la SCTlleva a cabo para la adjudicación del contrato de servicios relacionados con la obra pública a precio alzado, para los servicios consistentes en: **“ESTUDIOS DE PRE-INVERSIÓN, RELACIONADOS CON EL ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD TÉCNICA, ECONÓMICA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL, ANÁLISIS COSTO-BENEFICIO, ANTEPROYECTO Y PROYECTO EJECUTIVO PARA EL SERVICIO DE TRANSPORTE MASIVO DE PASAJEROS EN LA MODALIDAD DE TREN LIGERO ENTRE LOS MUNICIPIOS DE ZAPOPAN, GUADALAJARA Y TLAQUEPAQUE, JALISCO”** y con relación a lo señalado en el penúltimo párrafo del artículo 44 del la Reglamento, manifiesto lo siguiente:

***[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL]*** en mi carácter de representante legal de ***[NOMBRE DEL LICITANTE]***, manifiesto que:

**a)** El grado de cumplimiento en los contratos celebrados y concluidos por ***[NOMBRE DEL LICITANTE]*** en los últimos diez años, es de ***[REFERIR EL DATO PORCENTUAL DE CUMPLIMIENTO]***

**b)** En los contratos celebrados en los últimos cinco años, ***[NOMBRE DEL LICITANTE*,** no ha sido objeto de rescisión administrativa, o de alguna figura jurídica equivalente en el extranjero.

Fechado a los \_\_\_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

Protesto lo necesario

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

[NOMBRE DEL LICITANTE]

[NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL]

***Nota el dato deberá estar planamente sustentado por documentos adjuntos a la propuesta para efectos de la evaluación correspondiente, en caso de presentar inconsistencias no se otorgara el puntaje correspondiente.***

**Parte III: Contenido de la propuesta económica**

Anexo D Tabulador de remuneraciones mínimas que recomienda la CNEC

Formato DE-1 Red de actividades calendarizada, indicando las duraciones de cada actividad a realizar o bien ruta crítica.

Formato DE-2 Cédula de avances y pagos programados, calendarizados y cuantificados mensualmente por actividades a ejecutar para la prestación de los servicios.

Formato DE-3 Programa de erogaciones calendarizado y cuantificado de utilización mensual del personal que se propone para proporcionar los servicios, indicando la especialidad (con montos parciales y totales). Para determinar los sueldos del personal las empresas deberán elaborar su propuesta económica, considerando el tabulador de remuneraciones mínimas que recomienda la Cámara Nacional de Empresas de Consultoría (CNEC), para elaborar propuestas de servicios de consultoría (Anexo D)

Formato DE-4 Presupuesto total de los servicios, el cual deberá dividirse en actividades, indicando con número y letra sus importes, así como el monto total de la propuesta.

Formato DE-4 Bis Carta Proposición

Formato DE-5 Carta de Conocimiento de la Convocatoria de Licitación y sus Anexos, incluyendo el Acta de la Junta de Aclaraciones y sus Anexos Y acta de la visita al sitio de los trabajos.

**Anexo D**

**Tabulador recomendado por la Cámara Nacional de Empresas de Consultoría (CNEC)**

**Archivo anexo a esta Convocatoria**

**Formato DE-1**

Red de actividades calendarizada indicando la duración de cada actividad a realizar, o bien, la ruta crítica.

**Artículo 224 del Reglamento** La red de actividades es la representación gráfica del proceso constructivo que seguirá **el “Contratista”** para realizar los trabajos, en la que se deberán contemplar las actividades a realizar, indicando su duración y secuencia de ejecución, así como las relaciones existentes con las actividades que las anteceden y las que le proceden, a efecto de calcular las fechas de inicio y de terminación y las holguras de cada una de ellas.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| LOGO_COLOR | | Licitación N° LO-009000988-N19-2012  “ESTUDIOS DE PRE-INVERSIÓN, RELACIONADOS CON EL ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD TÉCNICA, ECONÓMICA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL, ANÁLISIS COSTO-BENEFICIO, ANTEPROYECTO Y PROYECTO EJECUTIVO PARA EL SERVICIO DE TRANSPORTE MASIVO DE PASAJEROS EN LA MODALIDAD DE TREN LIGERO ENTRE LOS MUNICIPIOS DE ZAPOPAN, GUADALAJARA Y TLAQUEPAQUE, JALISCO.” | | | | | Fecha de inicio: | | | | | Formato  DE-2 | | | | |
| Plazo de ejecución de los servicios:  365 días naturales | | | | |
|
| Razón Social del Licitante | | Firma del Licitante | | | | | | | | | | Hoja \_\_ de \_\_ | | | | |
| Cédula de avances y pagos programados | | | | | | | | | | | | | | | |
| Clave | Descripción de la actividad | | Importe de la actividad | Fechas | | Avances y pagos programados | | Mes | | | | | | | |
| Inicio | Término | 1  fecha | 2  fecha | 3  fecha | 4  fecha | | 5  fecha | 6  fecha | N  fecha |
| A |  | |  |  |  | Avances % | |  |  |  |  | |  |  |  |
| Pagos Prog. | |  |  |  |  | |  |  |  |
| B |  | |  |  |  | Avances % | |  |  |  |  | |  |  |  |
| Pagos Prog. | |  |  |  |  | |  |  |  |
| C |  | |  |  |  | Avances % | |  |  |  |  | |  |  |  |
| Pagos Prog. | |  |  |  |  | |  |  |  |
| X… |  | |  |  |  | Avances % | |  |  |  |  | |  |  |  |
| Pagos Prog. | |  |  |  |  | |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | Licitación **N° LO-009000988-N19-2012** “ESTUDIOS DE PRE-INVERSIÓN, RELACIONADOS CON EL ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD TÉCNICA, ECONÓMICA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL, ANÁLISIS COSTO-BENEFICIO, ANTEPROYECTO Y PROYECTO EJECUTIVO PARA EL SERVICIO DE TRANSPORTE MASIVO DE PASAJEROS EN LA MODALIDAD DE TREN LIGERO ENTRE LOS MUNICIPIOS DE ZAPOPAN, GUADALAJARA Y TLAQUEPAQUE, JALISCO.” | | | | | Fecha de inicio: | | | | | | | Formato  DE-3 | | | | | |
| Plazo de ejecución de los servicios:  365 días naturales. | | | | | | |
| Razón social del licitante | | | | Firma del licitante | | | | | | | | | | | | Hoja \_\_ de \_\_ | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Programa de erogaciones calendarizado y cuantificado de utilización mensual a costo directo del personal que se propone para proporcionar los servicios, con montos parciales y totales | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Núm. | Categoría | Unidad | | Cantidad | Año |  |  | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  | Importe total |
| Mes | 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | | 9 | 10 | N |
|  |  |  | |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |
|  |  |  | |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |
|  |  |  | |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |
| Parcial mensual | | | | |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |
| Importe acumulado | | | | |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |

Notas.-

En la programación se indicarán por mes los importes por utilización del personal propuesto.

El licitante adecuará el número de columnas de meses que se requiera de acuerdo al plazo de ejecución

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| LOGO_COLOR | Licitación N° LO-009000988-N19-2012  “ESTUDIOS DE PRE-INVERSIÓN, RELACIONADOS CON EL ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD TÉCNICA, ECONÓMICA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL, ANÁLISIS COSTO-BENEFICIO, ANTEPROYECTO Y PROYECTO EJECUTIVO PARA EL SERVICIO DE TRANSPORTE MASIVO DE PASAJEROS EN LA MODALIDAD DE TREN LIGERO ENTRE LOS MUNICIPIOS DE ZAPOPAN, GUADALAJARA Y TLAQUEPAQUE, JALISCO.” | Fecha de inicio: | Formato  DE-3 | |
| Plazo de ejecución de los servicios:  365días naturales |
|
| Razón Social del Licitante | Firma del Licitante | | Hoja \_\_ de \_\_ | |
| Programa de erogaciones calendarizado y cuantificado mensual a costo directo del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, administración y ejecución de los trabajos | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Núm. | Categoría | Unidad | Cantidad | Año |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Importe total |
| Mes | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | N |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Parcial mensual | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Parcial acumulado | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Notas.-

En la programación se indicarán por mes los importes por utilización del personal propuesto.

El Licitante adecuará el número de columnas de meses que se requiera de acuerdo al plazo de ejecución.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Licitación N° LO-009000988-N19-2012  “ESTUDIOS DE PRE-INVERSIÓN, RELACIONADOS CON EL ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD TÉCNICA, ECONÓMICA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL, ANÁLISIS COSTO-BENEFICIO, ANTEPROYECTO Y PROYECTO EJECUTIVO PARA EL SERVICIO DE TRANSPORTE MASIVO DE PASAJEROS EN LA MODALIDAD DE TREN LIGERO ENTRE LOS MUNICIPIOS DE ZAPOPAN, GUADALAJARA Y TLAQUEPAQUE, JALISCO.” | Fecha de inicio: | **Formato**  **DE-4** |
| Plazo de ejecución de la obra:  365 días naturales |
| Razón social del licitante | Firma del licitante | | Hoja \_\_ de \_\_ |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Presupuesto total de los servicios relacionados con la obra pública a precio alzado** | | | |
| Clave | Descripción de la actividad | Importe | Importe ( con letra ) |
| A |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  | | | |
| Total | |  |  |

(Papel membretado de la empresa)

**FORMATO DE-4 Bis**

LUGAR Y FECHA

##### PROPOSICIÓN

DIRECTOR GENERAL DE \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

PRESENTE

Me refiero a LA CONVOCATORIA Pública Nacional **N° LO-009000988-N19-2012** relativa a los trabajos de: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Por mi propio derecho \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. Como representante legal de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Manifiesto a usted que:

Oportunamente se recogió LA CONVOCATORIA correspondiente y se ha tomado debida nota de los datos y las Bases a que se sujetará dicha CONVOCATORIA y conforme a las cuales se llevará a cabo la ejecución de los trabajos, se aceptan íntegramente los requisitos contenidos en LA CONVOCATORIA y para tal efecto se devuelven debidamente firmadas por el suscrito en un total de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **fojas foliadas.**

Igualmente expongo que se han tomado las providencias a que se contrae LA CONVOCATORIA.

Así mismo manifiesto que esta empresa conoce la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas su Reglamento, el proyecto, las normas de esa Secretaría y las especificaciones generales y particulares y que aceptó que tales documentos rigen, en lo conducente, respecto a la licitación indicada y demás actos que de ella deriven.

De conformidad con lo anterior se presenta la proposición respectiva, la que con un importe total de $\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**( con letra**), ya incluido el importe del impuesto al valor agregado (IVA), se encuentra requisitada e integrada en la forma que establece LA CONVOCATORIA, el proyecto, las especificaciones generales y particulares de los trabajos que se licitan y demás documentos del caso.

El tiempo de ejecución de los trabajos objeto de la licitación será de \_\_\_\_\_\_\_\_\_días naturales contados a partir de la fecha real del inicio de la obra.

A t e n t a m e n t e

Firma

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Nombre y cargo del signatario

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Nombre de la empresa

**Formato DE-5**

(En papel membretado del Licitante)

**Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal**

**Secretaría de Comunicaciones y Transportes**

**Presente.**

Por medio de la presente, declaro bajo protesta de decir verdad que he leído y entendido el alcance de la convocatoria a la Licitación Pública Nacional **N° LO-009000988-N19-2012** y sus Anexos, incluyendo las aclaraciones y modificaciones presentadas en la sesión de preguntas y respuestas de la Junta de Aclaraciones de Convocatoria, celebradas el día **24** **de julio de 2012 a las 10:00 horas**, para la ejecución de los servicios relacionados con la obra pública consistente en **“ESTUDIOS DE PRE-INVERSIÓN, RELACIONADOS CON EL ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD TÉCNICA, ECONÓMICA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL, ANÁLISIS COSTO-BENEFICIO, ANTEPROYECTO Y PROYECTO EJECUTIVO PARA EL SERVICIO DE TRANSPORTE MASIVO DE PASAJEROS EN LA MODALIDAD DE TREN LIGERO ENTRE LOS MUNICIPIOS DE ZAPOPAN, GUADALAJARA Y TLAQUEPAQUE, JALISCO.”**

Así mismo, manifiesto mi conformidad de que en el caso de resultar el Licitador ganador, previo a la firma del contrato respectivo, entregaré a la Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal, toda la documentación que me fue proporcionada en el proceso de la licitación, debidamente firmada por nuestro representante legal (o Representante Común en el caso de proposición conjunta).

El Contenido de la Convocatoria de Licitación y sus Anexos así como las aclaraciones y modificaciones que nos fueron proporcionados por la Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal, es el que a continuación se detalla.

**SECCIÓN IV: Criterios de Evaluación Técnica, Económica y de Adjudicación**

Criterios de evaluación técnica

Criterios de evaluación económica

Criterios de adjudicación

**Criterios de evaluación técnica**

En general para la evaluación técnica de las propuestas se considerarán, los siguientes aspectos:

**I.** Que cada documento de la propuesta contenga toda la información solicitada; ya que su presentación incompleta será motivo suficiente para desechar la proposición.

**II.** Que los profesionales técnicos que se encargarán de la dirección y prestación de los servicios, cuenten con la experiencia y capacidad necesaria para llevar la adecuada administración de los servicios, para lo cual se tomarán en cuenta entre otros aspectos, el grado académico de preparación profesional, la experiencia laboral específica en trabajos similares y la capacidad técnica de las personas físicas que estarán relacionadas con la ejecución de los trabajos, así como que las currículas del personal tengan firmas autógrafas.

Si El Licitante participa con el mismo personal o equipo en dos o más licitaciones al mismo tiempo, al otorgársele la primera licitación automáticamente quedará descalificada de las siguientes, independientemente de la etapa en que se encuentre el proceso de licitación.

**III**. Que el organigrama propuesto para el desarrollo de los servicios, sea congruente con las características, complejidad y magnitud de los mismos;

**IV**. Que la planeación integral propuesta por el licitante para el desarrollo y organización de los trabajos para la prestación de los servicios, sea congruente con las características, complejidad y magnitud de los mismos.

**V**. Que la metodología expresada sea viable para el desarrollo de los servicios porque demuestra que el licitante conoce los trabajos y/o servicios a realizar y que tiene la capacidad y la experiencia para ejecutarlos satisfactoriamente; dicha metodología debe ser acorde con el programa de ejecución considerado en su propuesta.

La propuesta técnica deberá cumplir con lo establecido en la presente Convocatoria y con el contenido del artículo 254 del Reglamento de conformidad con el apartado Criterios de Adjudicación:

i. Currículo de los profesionales técnicos, identificando a los que se encargarán de la ejecución de los trabajos, quienes deben tener experiencia en trabajos similares.

ii. Señalamiento de los servicios que el licitante haya realizado y que guarden similitud con los que se licitan o de aquéllos que se estén ejecutando a la fecha de la licitación pública, anotando el nombre del contratante, descripción de los servicios, importes ejercidos y por ejercer, y las fechas previstas de sus terminaciones, en su caso;

iii. Organigrama propuesto para el desarrollo de los servicios, con la relación del personal indicando especialidad, categoría y número requerido, así como las horas-hombre necesarias para su realización por semana o mes, y que cumpla con lo solicitado en la presente Convocatoria;

iv. Programa de ejecución convenido que refleje el porcentaje del avance en la ejecución de los trabajos o en la entrega del producto esperado;

v. Programas calendarizados y cuantificados en partidas o actividades de suministro o utilización mensual para los siguientes rubros:

a) Maquinaria o equipo requerido, incluyendo el científico, de cómputo, de medición y, en general, el necesario para proporcionar el servicio, señalando características, número de unidades y total de horas efectivas de utilización, y

b) Personal que se empleará para realizar los servicios, indicando la especialidad, número requerido, así como las horas-hombre necesarias para la prestación de los servicios;

vi. Relación de los bienes y equipos científicos, informáticos e instalaciones especiales que, en su caso, se requieran, indicando sus características;

vii. Metodología de trabajo propuesta, señalando sistemas, tecnologías, procedimientos por utilizar, alternativas por analizar, profundidad del estudio y forma de presentación de los resultados, según el caso;

viii. Manifestación expresa y por escrito de conocer los términos de referencia y las especificaciones generales y particulares del servicio a realizar, y su conformidad de ajustarse a sus términos, y

Todos los aspectos antes señalados deberán demostrar la capacidad del licitante para cumplir con los servicios objeto de la presente Convocatoria en congruencia con el apartado de Términos de Referencia (anexo B).

Consideraciones adicionales:

De los trabajos similares:

Se entenderá como *servicios de la misma naturaleza* a la realización de proyectos de transporte masivo de pasajeros o proyectos afines de infraestructura del transporte en México y/o en el extranjero.

De los documentos acreditatorios:

1. De la experiencia del personal y su nivel académico; recibos de pago donde se indique categorías o puestos, notas de bitácora, cartas de asignación, cartas bajo protesta de decir verdad del representante legal de la(s) empresa(s), cédulas (en el caso del grado académico) diplomas y/o reconocimientos (en el caso del dominio de herramientas informáticas).
2. De los servicios prestados; contratos, finiquitos, cartas de conformidad y documentos de entrega-recepción.
3. En el caso de empresas en consorcio y/o en subcontratación, que tengan contratos en común, sólo se tomara en cuenta dicho contrato una sola vez.

De los estados financieros:

1. Que el capital neto de trabajo del licitante sea suficiente para el financiamiento de los servicios a realizar, de acuerdo con su análisis financiero presentado;
2. Que el licitante tenga capacidad para pagar sus obligaciones, y
3. El grado en que el licitante depende del endeudamiento y la rentabilidad de la empresa.
4. Que el “Licitante” cuente con el capital contable requerido por “La Convocante”, para participar en la licitación

De los programas:

1. Que el programa de ejecución de los trabajos corresponda al plazo establecido por “LA CONVOCANTE” en el apartado “Términos de Referencia”.

Aspectos técnicos:

1. Que la proposición sea congruente con los Términos de Referencia proporcionados en la Convocatoria de licitación y que las soluciones conceptuales propuestas sean las adecuadas para los servicios licitados.

Del personal:

1. Que el personal técnico, administrativo y de servicios sea el adecuado y suficiente para ejecutar los trabajos.
2. Que los rendimientos considerados se encuentren dentro de los márgenes razonables y aceptables de acuerdo con el procedimiento propuesto por el “Licitante”, considerando los rendimientos observados de experiencias anteriores, así como las condiciones ambientales de la zona y las características particulares bajo las cuales deben realizarse los trabajos.
3. Que se hayan considerado trabajadores de la especialidad requerida para la ejecución de los servicios objeto de esta licitación.
4. Que el currículo del personal contenga los datos de estudios profesionales, registro del título profesional respectivo, relación verificable de las actividades profesionales en que haya participado y demostrar que haya tenido trabajos relacionados con las actividades o conceptos motivo.

Así mismo la Convocante corroborará lo siguiente:

Capacidad del licitante. Número de recursos humanos que técnicamente estén aptos para prestar los servicios, así como que los recursos económicos y de equipamiento que propone el licitante para prestar los servicios en el tiempo, condiciones y niveles de calidad requeridos.

Capacidad del personal profesional propuesto por el licitante, en cuanto a sus capacidades técnicas o cognoscitivas y su experiencia en relación con los servicios.

Que el Licitante cuente con el personal adecuado para prestar los servicios.

Que los licitantes en su propuesta consideren los recursos de equipamiento, los bienes directamente relacionados con la prestación de los servicios para el cumplimiento del contrato.

Experiencia y especialidad del licitante. En la experiencia se tomará en cuenta el tiempo en que el licitante ha prestado servicios de la misma naturaleza.

En la especialidad se valorará el número de servicios de la misma naturaleza prestados por el licitante. La acreditación de este rubro podrá realizarse con los contratos o cualquier otro documento que permita que el licitante compruebe que ha prestado servicios en las tres etapas de los estudios a realizar y señaladas en número II, inciso b) “Especialidad”, a saber:

-Prefactibilidad y Estudios Costo-Beneficio para Sistemas de Transporte Masivo

-Estudios relacionados con Transporte Masivo, Movilidad o Demanda

-Anteproyectos y proyectos ejecutivos de Sistemas de Transporte Masivo

Propuesta de Trabajo. Se evaluará que la propuesta sea conforme a los términos de referencia, que la metodología, el plan de trabajo y la estructura organizacional propuesta por el licitante permita garantizar el cumplimiento del contrato en tiempo y forma.

Se evaluará la forma en la cual cada licitante propone utilizar los recursos de que dispone para prestar los servicios y cómo llevará a cabo las actividades o tareas, el o los procedimientos para llevar a la práctica las actividades y el esquema conforme al cual se estructurará la organización de los recursos humanos necesarios para cumplir con lo solicitado en la presente convocatoria.

Para acreditar este rubro la licitante deberá presentar la metodología, el plan de trabajo y el organigrama, los que deberán ser congruentes con el apartado de Términos de Referencia.

Para evaluar la propuesta de trabajo del número III, incisos a, b y c, de la matriz base de puntos, se utilizarán los siguientes criterios:

* No cumple: cuando la metodología, el plan de trabajo o la estructura organizacional sea deficiente, inconsistente, omite alguna actividad o punto establecido en las bases, y no permite alcanzar los objetivos de los estudios.
* Consistente: cuando la metodología, el plan de trabajo o la estructura organizacional cumple de forma general y suficiente con lo establecido en las bases, sin un análisis más detallado.
* Completa: cuando la metodología, el plan de trabajo o la estructura organizacional cumplen con lo establecido en las bases, la propuesta de trabajo presenta un análisis más detallado y específico, y que denota un mayor nivel de entendimiento sobre los trabajos a realizar.
* Aporta valor: cuando la metodología, el plan de trabajo o la estrucutra organizacional presentada cumple con lo establecido en las bases, se presenta un análisis detallado de la propuesta de trabajo, demuestra un gran entendimiento de los trabajos a realizar, y aporta elementos adicionales que generan valor y que contribuyen a obtener mejores resultados de los estudios.

Cumplimiento de contratos. Se medirá el cumplimiento que ha tenido el licitante en la prestación oportuna y adecuada de los servicios de la misma naturaleza objeto de la presente licitación, que hubieren sido contratados por alguna dependencia, entidad u otra persona en los últimos 10 años.

Para acreditar este rubro (número IV de la matriz base de puntos), se considerarán aquellos contratos de la misma naturaleza para un plazo menor o igual a diez años. Los licitantes deberán presentar la cancelación de la garantía de cumplimiento, actas de entrega – recepción, y / o cartas de finiquito por parte de la empresa que haya contratado los servicios de la lictante. En en caso contrario, deberá presentarse el contrato con una carta emitida por el contratante u otro documento legal que indique el grado de cumplimiento del contrato.

Los contratos cumplidos deberán ser correspondientes con los presentados por el licitante para acreditar el rubro señalado en el número II, inciso b) “Especialidad”.

La Convocante corroborará que la información presentada por los licitantes en los formatos DT-2, DT-3, DT-15 y DT-15, sea congruente entre si y que permita garantizar la adecuada prestación de los servicios, de conformidad con lo solicitado en la presente Convocatoria, es importante resaltar que la falta de congruencia en la información contenida en estos formatos o cualquier otro, será causa suficiente para desechar la propuesta.

Criterios de evaluación económica

En general para la evaluación económica de las propuestas se considerarán, entre otros, los siguientes aspectos:

I. Que cada documento de la propuesta contenga toda la información solicitada, ya que su presentación incompleta será motivo suficiente para desechar la propuesta, y

II. Que los precios propuestos por el licitante sean aceptables en términos del artículo 71 de Reglamento, es decir, que sean acordes con las condiciones vigentes en el mercado internacional, nacional o de la zona o región en donde se ejecutarán los trabajos, individualmente o conformando la propuesta total.

III. Que los tabuladores de sueldos sean acordes a los requeridos en la Convocatoria de Licitación, la integración de las plantillas de personal y el tiempo de ejecución correspondan a los servicios ofertados.

Además se verificará lo siguiente:

1. Del presupuesto total de los servicios:
2. Que en todas y cada una de las actividades que integran el presupuesto se establezca su importe;
3. Que los importes estén anotados con número y con letra, los cuales deben ser coincidentes; en caso de diferencia deberá prevalecer el que se consigna con letra, y
4. Verificar que el importe total de la propuesta sea congruente con todos los documentos que la integran;
5. Que exista congruencia entre la red de actividades, la cédula de avances y pagos programados y el programa de ejecución de los trabajos y/o servicios y que éstos sean coherentes con el procedimiento constructivo;
6. Que exista consistencia lógica de las actividades descritas en la red, cédula de avances y pagos programados, y el programa de ejecución, y
7. Que los programas específicos de erogaciones sean congruentes con el programa general de ejecución de los trabajos y que los insumos propuestos por El Licitante, correspondan a los períodos presentados en los programas.

**Criterios de adjudicación**

Conforme a lo establecido en los artículos 38 de la Ley y 63, fracción II del Reglamento, y con el “Acuerdo por el que se emiten diversos lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios y de obras públicas y servicios relacionados con las mismas”, emitido por la Secretaria de la Función Pública, publicado el 9 de septiembre a 2010 en el D.O.F., la Convocante, para determinar la solvencia de las proposiciones recibidas para su revisión detallada y evaluación, verificará que las evaluaciones cumplan con los requisitos solicitados en la Convocatoria y aplicará el criterio de puntos como criterio de adjudicación.

Este mecanismo consiste en determinar la solvencia de las proposiciones, a partir del número de puntos o unidades porcentuales que obtengan las proposiciones conforme a la puntuación o ponderación establecida en la presente Convocatoria.

A.- **Propuesta técnica**: tendrá una ponderación en su conjunto de **80 puntos**. La puntuación a obtener por EL LICITANTE en la Propuesta Técnica para ser considerada solvente y, por lo tanto, no ser desechada, será de cuando menos el **75%** de los 80 puntos indicados en este apartado, es decir, **60 puntos**.

B.- **Propuesta económica**: tendrá una ponderación en su conjunto de **20 puntos**. Para la asignación de estos puntos, se obtendrá el promedio de las propuestas económicas presentadas por los licitantes y que hayan superado el corte técnico; se asignará el máximo de los 20 puntos a la propuesta económica más próxima al citado promedio y que se ubique por arriba de éste, asignando de manera proporcional la puntuación a las demás propuestas situadas por encima de dicho promedio, mediante una regla simple de tres. A las propuestas económicas que se encuentren por debajo del promedio señalado, no se les asignará puntuación.

LA CONVOCANTE sólo procederá a realizar la evaluación de las propuestas económicas, de aquéllas proposiciones cuya propuesta técnica resulte solvente por haber obtenido la puntuación o unidades porcentuales iguales o superiores al mínimo establecido a que se refiere el párrafo anterior.

Se presenta a continuación la matriz Base de Puntos de la propuesta técnica.

**I.- PROPUESTA TÉCNICA (80 puntos)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **MATRIZ BASE DE PUNTOS** | | | | | | | |
| Propuesta Técnica | | | | | | |  |
| **I. Capacidad del Licitante** | | | | | | | **36.00** |
| a) Capacidad de los recursos humanos | | | | | | | **27.00** |
| a.1 Experiencia del Grupo de Trabajo en la ejecución de estudios de la misma naturaleza | | | | De 3 a 5 años | De 6 a 9 años | 10 o más años | 10.80 |
|  |  | Director General del Proyecto (1) |  | 0.27 | 0.54 | 1.08 |  |
|  |  | Directores de Especialidad (4) |  | 0.54 | 1.08 | 2.16 |  |
|  |  | Coordinadores de Especialistas (10) |  | 0.81 | 1.62 | 3.24 |  |
|  |  | Especialistas (27) |  | 1.08 | 2.16 | 4.32 |  |
|  | Puntaje individual: |  |  |  |  |  |  |
|  | Director General del proyecto: De 3 a 5 años (0.27); de 6 a 10 años (0.54); más de 10 años (1.08) | | |  |  |  |  |
|  | Directores Especialistas: De 3 a 5 años (0.135); de 6 a 10 años (0.27); más de 10 años (0.54) | | |  |  |  |  |
|  | Coordinadores de Especialistas: De 3 a 5 años (0.081); de 6 a 10 años (0.162); más de 10 años (0.324) | | | |  |  |  |
|  | Especialistas: De 3 a 5 años (0.04); de 6 a 10 años (0.08); más de 10 años (0.16) | |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| a.2 Conocimientos/Capacidad del Grupo de Trabajo (nivel máximo de escolaridad) | | | | Licenciatura | Especialidad | Maestría o Superior | 10.80 |
|  |  | Director General del Proyecto (1) |  | 0.648 | 0.972 | 1.08 |  |
|  |  | Directores de Especialidad (4) |  | 1.296 | 1.944 | 2.16 |  |
|  |  | Coordinadores de Especialistas (10) |  | 1.944 | 2.916 | 3.24 |  |
|  |  | Especialistas (27) |  | 2.592 | 3.888 | 4.32 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Puntaje: Sólo se considerará el grado máximo de estudios; asimismo, no se sumarán los títulos | | |  |  |  |  |
|  | Homologación: En el caso de carreras de más de 5 años, contarán como Licenciatura y Especialidad | | | |  |  |  |
|  | Puntaje individual: |  |  |  |  |  |  |
|  | Director General del proyecto: Licenciatura (0.648); Especialidad (0.972); Maestría o Superior (1.08) | | | |  |  |  |
|  | Directores Especialistas: Licenciatura (0.324); Especialidad (0.486); Maestría o Superior (0.54) | | |  |  |  |  |
|  | Coordinadores de Especialistas: Licenciatura (0.1944); Especialidad (0.2916); Maestría o Superior (0.324) | | | |  |  |  |
|  | Especialistas: Licenciatura (0.096); Especialidad (0.144); Maestría o Superior (0.16) | | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| a.3 | Participación en Proyectos Similares llevando a cabo una función similar a la requerida | | |  |  |  | 5.40 |
|  | de cada integrante del equipo |  |  | De 2 a 3 | De 4 a 5 | 6 o más |  |
|  |  | Director General del Proyecto (1) |  | 0.135 | 0.27 | 0.54 |  |
|  |  | Directores de Especialidad (4) |  | 0.27 | 0.54 | 1.08 |  |
|  |  | Coordinadores de Especialistas (10) |  | 0.405 | 0.81 | 1.62 |  |
|  |  | Especialistas (27) |  | 0.54 | 1.08 | 2.16 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Puntaje individual: |  |  |  |  |  |  |
|  | Director General del proyecto: De 2 a 3 proyectos (0.135); De 4 a 5 proyectos (0.27); más de 6 proyectos (0.54) | | | |  |  |  |
|  | Directores Especialistas: De 2 a 3 proyectos (0.0675); De 4 a 5 proyectos (0.135); más de 6 proyectos (0.27) | | | |  |  |  |
|  | Coordinadores de Especialistas: De 2 a 3 proyectos (0.0405); De 4 a 5 proyectos (0.081); más de 6 proyectos (0.162) | | | | |  |  |
|  | Especialistas: De 2 a 3 proyectos (0.02); De 4 a 5 proyectos (0.04); más de 6 proyectos (0.08) | | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| b. Capacidad de los recursos económicos y de esquipamiento | |  |  |  |  |  | **8.00** |
|  |  |  |  | No cumple con al menos un criterio | Cumple con todos los criterios |  |  |
|  | b.1- Capital Neto de Trabajo (AC-PC) superior al 40% de la propuesta económica | | | 0 | 8 |  |  |
|  | b.2- AC/PC > 1.6 unidades |  |  |  |  |  |  |
|  | b.3- AT/PT > 2 unidades |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| c. Participación de discapacitados | |  |  |  |  |  | **1.00** |
|  | Número de discapacitados en la empresa |  |  | < al 5% | ≥ al 5% de la planta de empleados |  |  |
|  | Puntaje: |  |  | 0 | 1 |  |  |
|  | Se asignará puntaje a los licitantes que cuenten con personal discapacitados en una | | |  |  |  |  |
|  | proporción de por lo menos 5% del número total de su planta de empleados y con | | |  |  |  |  |
|  | una antigüedad no menor a 6 meses |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **II. Experiencia y especialidad del licitante en servicios de la misma naturaleza** | | |  |  |  |  | **8.00** |
| a. Experiencia (años) | |  | De 2 a 3 años | De 3 a 4 años | De 4 a 5 años | 5 años o más | 4.00 |
|  | Prefactibilidad y Estudios Costo-Beneficio para Sistemas de Transporte Masivo | | 0.25 | 0.5 | 0.75 | 1 |  |
|  | Estudios relacionados con Transporte Masivo, Movilidad o Demanda | | 0.25 | 0.5 | 0.75 | 1 |  |
|  | Anteproyectos y Proyectos Ejecutivos de Sistemas de Transporte Masivo | | 0.5 | 1 | 1.5 | 2 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| b. Especialidad (número de contratos en un plazo ≤ 10 años) | |  | 2 contratos | 3 contratos | 4 contratos | 5 o más contratos | 4.00 |
|  | Prefactibilidad y Estudios Costo Beneficio para Sistemas de Transporte Masivo | | 0.25 | 0.5 | 0.75 | 1 |  |
|  | Estudios relacionados con Transporte Masivo, Movilidad o Demanda | | 0.25 | 0.5 | 0.75 | 1 |  |
|  | Anteproyectos y Proyectos Ejecutivos de Sistemas de Transporte Masivo | | 0.5 | 1 | 1.5 | 2 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **III. Propuesta de trabajo** | |  |  |  |  |  | **28.00** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | No Cumple | Consistente | Completa | Aporta valor | 14.00 |
| a. Metodología para la prestación de los servicios distintos a las bases | |  | 0 | 4 | 8 | 14 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | No Cumple | Consistente | Completo | Aporta valor | 12.00 |
| b. Plan integral de trabajo propuesto por el licitante | |  | 0 | 3.5 | 7 | 12 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| c. Esquema estructural organizacional del equipo de trabajo | |  | No cumple | Consistente | Completo | Aporta valor | 2.00 |
|  |  |  | 0 | 0.5 | 1 | 2 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **IV. Cumplimiento de contratos** | |  |  |  |  |  | **8.00** |
| a. Número de contratos cumplidos satisfactoriamente en un plazo ≤ 10 años | | | 1 contrato | 2 contratos | 3 contratos | 4 o más contratos |  |
|  | Prefactibilidad y Estudios Costo Beneficio para Sistemas de Transporte Masivo | | 0.5 | 1 | 1.5 | 2 |  |
|  | Estudios relacionados con Transporte Masivo, Movilidad o Demanda | | 0.5 | 1 | 1.5 | 2 |  |
|  | Anteproyectos y Preoyectos Ejecutivios de Sistemas de Transporte Masivo | | 1 | 2 | 3 | 4 |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Total Propuesta** | |  |  |  |  |  | **80.00** |

**II.- PROPUESTA ECONÓMICA (20 puntos)**

Para determinar la puntuación que corresponda a la propuesta económica de cada participante, se aplicará la siguiente fórmula:

PPE = MPemb x 20/MPi.

Donde:

PPE = Puntuación o unidades porcentuales que corresponden a la Propuesta Económica;

MPemb = Monto de la Propuesta económica más baja que se ubica por encima del promedio de las propuestas solventes, y

MPi = Monto de la Propuesta económica de EL LICITANTE;

A las propuestas económicas que se encuentren por debajo del promedio señalado, no se les asignará puntuación.

Para calcular el resultado final de la puntuación o unidades porcentuales que obtuvo cada proposición, la convocante aplicará la siguiente fórmula:

PTj = TPT + PPE Para toda j = 1, 2,.....,n

Donde:

PTj = Puntuación o unidades porcentuales Totales de la proposición;

TPT = Total de Puntuación o unidades porcentuales asignados a la propuesta Técnica;

PPE = Puntuación o unidades porcentuales asignados a la Propuesta Económica, y

El sub índice "j" representa a las demás proposiciones determinadas como solventes como resultado de la evaluación, y

La proposición solvente más conveniente para el Estado, será aquélla que reúna la mayor puntuación.

Sólo se adjudicará el contrato a EL LICITANTE cuya proposición cumplió los requisitos legales, su propuesta técnica obtuvo igual o más puntuación a la mínima exigida y la suma de ésta con la de la propuesta económica dé como resultado la mayor puntuación, después de haberse efectuado el cálculo correspondiente de acuerdo con el objeto de la contratación.

En caso de empate entre dos o más proposiciones, se procederá conforme a lo dispuesto por el artículo 67 de EL REGLAMENTO.

Nota Metodológica:

En caso de proposiciones conjuntas, es de señalar que para acreditar el rubro de experiencia, las empresas deberán adjuntar de manera individual la documentación que sustente la misma, y sólo se tomará en cuenta la que presente el mayor número de años.

El Licitante deberá obtener en su propuesta Técnica un mínimo de 60 puntos para que sea objeto de evaluación su propuesta económica, conforme a lo establecido en el primer párrafo de la fracción II del artículo 63 del “**Reglamento”** y en los Lineamientos emitidos por la SFP.

Una vez hecha la evaluación de las proposiciones presentadas, el contrato se adjudicará, en su caso, de entre los Licitantes, aquel cuya proposición resulte solvente porque reúne, conforme a los Criterios de Evaluación establecidos en la Convocatoria, las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por la Convocante, obtenga el mayor puntaje y garantice el cumplimiento de las obligaciones respectivas.

En caso de empate entre los licitantes, cuyas proposiciones resulten solventes y hayan obtenido igual puntaje, este se resolverá en términos del penúltimo párrafo del artículo 38 de **“La Ley”**. Si no fuese factible resolver el empate en los términos del citado artículo, la adjudicación del contrato se efectuará a favor del licitante que resulte ganador en un sorteo manual por insaculación que realizará **“La Convocante”** en el propio acto de fallo, el cual consistirá en depositar en una urna transparente los boletos con el nombre de los licitantes que hayan empatado, de la que se extraerá en primer lugar el boleto del licitante ganador y, posteriormente, los demás boletos de los licitantes que resultaron empatados, con lo que se determinarán los subsecuentes lugares que ocuparán tales proposiciones.

No se adjudicará el contrato a la propuesta que obtuvo el mayor puntaje si los precios de la misma, a juicio de la Dependencia, no son aceptables, con base en lo establecido en el primer párrafo del artículo 40 de **“La Ley”** y 71 del **“Reglamento”.**

**III.- RESULTADO FINAL**

Será la suma de la puntuación obtenida al momento de realizar la evaluación de la propuesta Técnica y la suma del resultado de la puntuación de la propuesta Económica.

**Sección V**

**Anexos y formatos complementarios**

Anexo E: Modelo de Contrato

Anexo F: Encuesta de Transparencia

Anexo G: Nota informativa para participantes de países miembros de la OCDE

Formatos para firma del contrato

Formato DI-1 Texto de fianza para garantizar el debido cumplimiento de los contratos

Formato DI-1A Texto de carta de crédito para garantizar el debido cumplimiento de los contratos

Formato DI-2 Texto de garantía para responder de los defectos, vicios ocultos y de cualquier otra responsabilidad

Formato DI-3 Guía de documentos que integran la propuesta.

**Anexo E**

DIRECCIÓN GENERAL \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

CONTRATO No.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

CONTRATO DE SERVICIOS RELACIONADOS CON LA OBRA PUBLICA A PRECIO ALZADO QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL EJECUTIVO FEDERAL, A TRAVÉS DE LA SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES, REPRESENTADA POR \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, EN SU CARÁCTER DE \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Y POR LA OTRA, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ REPRESENTADA POR \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, EN SU CARÁCTER DE \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **(REPRESENTANTE LEGAL, ADMINISTRADOR ÚNICO, APODERADO GENERAL, APODERADO ESPECIAL, ETCÉTERA, SEGÚN SE ESTABLEZCA EN EL ACTA O PODER CORRESPONDIENTE)**, A QUIENES EN LO SUCESIVO Y PARA LOS EFECTOS DE ESTE CONTRATO SE LES DENOMINARA la “Dependencia” Y el “Contratista”, RESPECTIVAMENTE, DE ACUERDO CON LAS SIGUIENTES DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:

D E C L A R A C I O N E S

I.1.- Es una dependencia de la Administración Pública Federal Centralizada, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 1°, 2°, 26 y 36 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.

I.2.- Su representante, el C.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, con el carácter ya indicado, cuenta con las facultades necesarias para suscribir el presente contrato, en términos de lo dispuesto por el artículo **6°**, fracción **IX**, del Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

Su representante, el C.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, con el carácter ya indicado, cuenta con las facultades necesarias para suscribir el presente contrato, en términos de lo dispuesto por el artículo 10, fracción V, del Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, así como en atención al contenido del Oficio-Circular número \_\_\_ , emitido por la Oficialía Mayor en fecha \_\_\_ de \_\_\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_\_\_”.

I.3.- El presente contrato se adjudica como resultado de la Licitación Pública Nacional No. \_\_\_\_\_\_ , instaurada por **la Dependencia** y llevada a cabo por el Centro SCT Michoacán (la “Convocante”), en términos de lo dispuesto por los artículos 27 fracción I, 28 y 30 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

I.4.- Para cubrir las erogaciones que se deriven del presente contrato, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público autorizó la inversión correspondiente a los trabajos objeto de este contrato, mediante el Oficio Núm. \_\_\_\_\_\_ de fecha \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

1.5.- Que se cuenta con el dictamen a que alude el artículo 18, tercer párrafo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

I.6.- Su domicilio para los efectos del presente contrato, es el ubicado en **[\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_]**.

II. **el Contratista** DECLARA QUE:

II.1.- Tiene capacidad jurídica para contratar y obligarse en los términos del presente contrato.

II.2.- Acredita su legal existencia con la escritura pública número \_\_\_\_\_\_, de fecha \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de \_\_\_\_, otorgada ante la fe del Lic. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Notario Público No. \_\_\_\_, en la Ciudad de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, y que se encuentra debidamente inscrita en el Registro Público de Comercio en la Ciudad de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, de fecha \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_\_.

II.3.- Su representante, el (la) C. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, con el carácter ya indicado, cuenta con las facultades necesarias para suscribir el presente contrato, de conformidad con el contenido de la escritura pública número \_\_\_\_\_\_\_, de fecha \_\_ de \_\_\_\_\_\_ de 19\_\_\_, otorgada ante la fe del Lic. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, Notario Público No. \_\_\_\_\_ en la Ciudad de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, y que se encuentra debidamente inscrita en el Registro Público de Comercio,en la Ciudad de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, de fecha \_\_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ de 19\_\_, manifestando a través de dicho representante que tales facultades no le han sido modificadas ni revocadas a la fecha.

II.4- Su Registro Federal de Contribuyentes es: **[\_\_\_\_\_\_\_]**.

II.5.- Su representante, se identifica con **[\_\_\_\_\_\_\_\_\_]**.

II.6.- Cuenta con los recursos técnicos, humanos y materiales necesarios para cumplir con los requerimientos objeto del presente contrato.

II.7.- Tiene establecido su domicilio en \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, mismo que señala para todos los fines y efectos legales de este contrato.

II.8.- Conoce el contenido y los requisitos que establecen la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento; las Normas para la Construcción e Instalaciones y de la Calidad de los Materiales; así como las demás normas que regulan la ejecución de los trabajos, incluyendo los Términos de Referencia, las especificaciones generales y particulares de los trabajos objeto de este contrato y, en general, toda la información requerida para los servicios materia del contrato.

II.9.- Conoce debidamente el sitio de los trabajos objeto de este contrato, así como las condiciones ambientales, a fin de considerar todos los factores que intervienen en su ejecución.

III. DECLARAN la Dependencia Y el Contratista que:

III.1 Las Convocatoria de licitación que origina el presente contrato, la bitácora que se genere, el propio contrato y sus anexos son los instrumentos que vinculan a las partes en sus derechos y obligaciones.

III.2.- Las estipulaciones contenidas en el presente contrato no modifican las Convocatoria de \_\_\_\_\_\_ (licitación o de la invitación), que le dan origen.

Expuesto lo anterior, las partes otorgan las siguientes:

**C L A Ú S U L A S**

**PRIMERA.- OBJETO DEL CONTRATO**

La “Dependencia” encomienda al “Contratista” la realización de los servicios relacionados con la obra pública consistentes en **(describir los trabajos a realizar)** y este se obliga a realizarlos hasta su total terminación, acatando para ello lo establecido por los diversos ordenamientos y normas señalados en la declaración II.8 **(En caso de persona física será la declaración II.6)** del apartado de declaraciones del “Contratista”, apegándose de igual modo a los programas autorizados, presupuestos, **(proyectos y planos cuando sea necesario)** términos de referencia, así como a las normas de construcción vigentes en el lugar donde deban realizarse los trabajos, mismos que se tienen por reproducidos como parte integrante de esta cláusula y que se agregan al presente como Anexo “A”..

Los programas autorizados, presupuestos, proyectos, planos y Términos de Referencia a que se alude en esta cláusula**,** debidamente firmados por los otorgantes, como anexos, pasarán a formar parte integrante del presente instrumento.

Queda entendido por las partes que la bitácora que se genere con motivo de la realización de los trabajos materia de este contrato, formará parte del mismo y su uso será obligatorio. De igual forma, queda pactado que el acta administrativa a que alude el artículo 143 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, y que se genere con motivo de la realización de los trabajos materia de este instrumento, pasará a formar parte integrante del mismo.

**SEGUNDA.- MONTO DEL CONTRATO**

El monto total del presente contrato, es de $ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **(CANTIDAD CON LETRA)**, más el impuesto al valor agregado. La asignación aprobada para el presente ejercicio es de $\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (CANTIDAD CON LETRA), más el impuesto al valor agregado, en el entendido de que para los siguientes ejercicios quedarán sujetas las asignaciones correspondientes para los fines de ejecución y pago a la disponibilidad presupuestal de los años subsecuentes.

**TERCERA.- PLAZO DE EJECUCIÓN**

El Contratista, se obliga a realizar los servicios materia del presente contrato en un plazo que no exceda de 200 días naturales. El inicio de los trabajos se efectuará el día \_\_\_ del mes de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ de 20\_\_ y se concluirán a más tardar el día \_\_\_\_\_ del mes de \_\_\_\_\_\_\_ de 20\_\_, de conformidad con el programa de ejecución pactado y que se agrega al presente contrato como Anexo “B”.

**CUARTA.- DISPONIBILIDAD DEL INMUEBLE Y DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS**

La Dependencia se obliga a poner a disposición del Contratista el o los inmuebles en que deben llevarse a cabo los trabajos materia de este contrato, así como los dictámenes, permisos, licencias y demás autorizaciones que se requieran para su realización.

**QUINTA.- ANTICIPOS.**

La Dependencia no otorgará anticipo alguno

**SEXTA.- FORMA DE PAGO.**

Las partes convienen en que el pago de los trabajos del presente contrato se realice mediante [\_\_\_\_] estimaciones mensuales, mismas que deberán corresponder a las fechas establecidas de conformidad con el programa de ejecución presentado en la propuesta del Contratista y que se agrega al presente contrato el calendario de pagos como anexo ”C”.

Cada uno de los pagos parciales mencionados corresponderá a una etapa de los trabajos, representando cada etapa un porcentaje del monto total, de acuerdo con las siguientes denominaciones y porcentajes:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| No de pago parcial: | No. de etapa: | Descripción de la  Actividad: | Porcentaje (%) de los  trabajos que representa: |

Derivado de que los Términos de Referencia contemplan todos los conceptos de trabajo a ejecutar, la Dependencia, no cubrirá al Contratista el pago de trabajos extraordinarios ejecutados por el Contratista ya que se sujetará a lo dispuesto y contemplado en los mismos que como anexos, forman parte de este contrato.

El presente contrato no está sujeto a ajuste de costos; sin embargo, si se presentan durante la ejecución del mismo circunstancias económicas de tipo general que sean ajenas a la responsabilidad de las partes tales como variaciones a la paridad cambiaria en la moneda o cambios en los precios nacionales o internacionales que provoquen directamente un aumento o reducción en los costos de los insumos de los trabajos pendientes por ejecutar según el programa originalmente pactado, la Dependencia podrá reconocer incrementos o requerir reducciones a el Contratista.

Lo anterior se regirá por los lineamientos que al efecto expida la Secretaría de la Función Pública; una vez determinadas las modificaciones al presente contrato, se celebrarán los convenios respectivos.

Las estimaciones que se generen se acompañarán de la documentación que acredite la procedencia de su pago, conforme a las previsiones del artículo 102 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y de Servicios Relacionados con las Mismas, las que serán presentadas por el Contratista al Residente para su autorización o a la Gerencia para su revisión y validación dentro de los seis días naturales siguientes a la fecha de su corte y serán pagadas por la Dirección General de Transporte Ferroviario y Multimodal, por los trabajos ejecutados, en el Dirección de Administración, ubicada en la Calle de Nueva York No. 115, 8vo. piso, Col. Nápoles, Delegación Benito Juárez C.P. 03810 México, Distrito Federal~~,~~ dentro de un plazo de 20 días naturales contados a partir de que hayan sido autorizadas y que el Contratista haya presentado la factura correspondiente debidamente requisitada.

Queda entendido que en términos de lo dispuesto por el artículo 100 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, los únicos tipos de estimaciones que se reconocerán para efectos del presente contrato, serán las correspondientes por trabajos ejecutados y de gastos no recuperables a que alude el artículo 62 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

La Gerencia del Proyecto, como dicho término se define en los Términos de Referencia, en conjunto con la Dependencia efectuará la revisión de las estimaciones por trabajos ejecutados, en un plazo que no excederá de quince días naturales contados a partir de la fecha de su presentación. En el supuesto de que surjan diferencias técnicas o numéricas que no puedan ser autorizadas dentro de dicho plazo, éstas se resolverán e incorporarán en la siguiente estimación.

En caso de incumplimiento en los pagos de estimaciones por parte de la Dependencia, ésta a solicitud de el Contratista y de conformidad con lo previsto en el primer párrafo del artículo 55 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, pagará gastos financieros conforme a una tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos de la Federación en los casos de prórroga para el pago de créditos fiscales. Dichos gastos empezarán a generarse cuando las partes tengan definido el importe a pagar y se calcularán sobre las cantidades no pagadas y se computarán por días naturales desde que sean determinadas y hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición del Contratista.

Tratándose de pagos en exceso que haya recibido el Contratista, éste deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso, más los intereses correspondientes, conforme a lo señalado en el párrafo anterior. Los cargos se calcularán sobre las cantidades pagadas en exceso en cada caso y se computarán por días naturales desde la fecha del pago y hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de la Dependencia.

No se considerará pago en exceso cuando las diferencias que resulten a cargo del contratista sean compensadas en la estimación siguiente, o en el finiquito, si dicho pago no se hubiera identificado con anterioridad.

**SÉPTIMA.- GARANTÍAS.**

El Contratista se obliga a constituir en la forma, términos y procedimientos previstos por la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento, las garantías siguientes:

A) “FIANZA DE CUMPLIMIENTO.- Fianza a favor de la Tesorería de la Federación por el veinte por ciento (20%) del monto total del presente contrato. Tomando en cuenta que los trabajos objeto de este instrumento se realizarán en más de un ejercicio presupuestario, la referida fianza se substituirá por otra equivalente al veinte por ciento (20%) del monto autorizado para el ejercicio presupuestal de que se trate, considerando los trabajos faltantes de ejecutar conforme al programa convenido y actualizando el importe de la misma de acuerdo con las modificaciones contractuales. Esta última fianza deberá ser presentada dentro de los quince días naturales siguientes contados a partir de la fecha en que el Contratista hubiere recibido la notificación por escrito por parte de la Dependencia respecto del monto de la inversión autorizada para dicho ejercicio. Si transcurrido este plazo no se otorga la fianza, la Dependencia procederá a la rescisión administrativa del contrato.

B) GARANTÍA PARA RESPONDER DE LOS TRABAJOS MAL EJECUTADOS O VICIOS OCULTOS.- el Contratista garantizará los trabajos dentro de los quince días naturales anteriores a la recepción formal de los mismos, sustituyendo la fianza vigente de cumplimiento por otra garantía que a su elección podrá ser mediante fianza por el equivalente al diez por ciento (10%) del monto total ejercido de los trabajos, por carta de crédito irrevocable por el equivalente al cinco por ciento (5%) del monto total ejercido de los servicios, o bien, aportar recursos líquidos por una cantidad equivalente al cinco por ciento (5%) del mismo monto en fideicomisos especialmente constituidos para ello, para responder de los defectos que resulten de la realización de los mismos, de vicios ocultos o de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido en su ejecución. Esta garantía tendrá una vigencia de doce meses contados a partir de la fecha de entrega-recepción de los trabajos.

**OCTAVA.- RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS**

Para la recepción de los trabajos materia del presente contrato, las partes se sujetan al siguiente procedimiento.

Una vez concluidos los trabajos encomendados, el “Contratista” comunicará a la “Dependencia” y a la Gerencia de dicha circunstancia, con objeto de que ésta dentro de un plazo que no exceda de los siguientes **[\_\_\_\_\_]** días calendario contados a partir de la señalada comunicación, verifique la debida terminación de los mismos conforme a las condiciones establecidas en el presente contrato.

Finalizada la verificación de los trabajos por parte de la “Dependencia”, por sí o a través de la Gerencia, ésta procederá a su recepción física, en un plazo que no exceda de [15] días naturales una vez verificada la terminación de los trabajos, lo cual se realizará mediante la suscripción del acta correspondiente en la que intervendrán los representantes de ambas partes, en los términos de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento, quedando los trabajos recibidos a partir de dicho acto, bajo la responsabilidad de la “Dependencia”.

La “Dependencia” podrá efectuar recepciones parciales cuando a su juicio existieren trabajos terminados y sus partes sean identificables y susceptibles de utilizarse.

Una vez formalizada la recepción física de los trabajos, ambas partes procederán a los [15] días naturales contados a partir de dicha recepción, a elaborar el finiquito correspondiente. De existir desacuerdo entre las partes o bien en el supuesto de que el “Contratista” no acuda a las instalaciones de la “Dependencia” en la fecha indicada para la elaboración del finiquito, esta última procederá a elaborarlo, comunicando su resultado al “Contratista” dentro de un plazo de diez días naturales, contado a partir de su emisión, quien una vez notificado del resultado de dicho finiquito, tendrá un plazo de quince días naturales para alegar lo que a su derecho corresponda. Si transcurrido este plazo el “Contratista” no realiza alguna gestión, el resultado del finiquito se dará por aceptado.

Determinado el saldo total, la “Dependencia” pondrá a disposición del “Contratista” el pago correspondiente, mediante su ofrecimiento o la consignación respectiva, o bien, solicitará el reintegro de los importes resultantes; y en forma simultánea, se levantará el acta administrativa que dé por extinguidos los derechos y obligaciones asumidos por ambas partes en el presente contrato.

**NOVENA.- REPRESENTANTES DE LAS PARTES**

El “Contratista” se obliga a designar anticipadamente a la iniciación de los trabajos en el sitio de realización de los mismos, un representante permanente, que fungirá como superintendente de los trabajos, el cual debe estar facultado para oír y recibir toda clase de notificaciones relacionadas con los trabajos, aún las de carácter personal, así como contar con las facultades suficientes para la toma de decisiones en todo lo relativo al cumplimiento de este contrato.

La “Dependencia” se reserva el derecho de solicitar en cualquier momento, por causas justificadas, la sustitución del superintendente de los trabajos, y el “Contratista” tendrá la obligación de nombrar a otro que reúna los requisitos exigidos en el presente contrato y de las correspondiente Convocatoria de licitación (o solicitudes de cotización para el caso de procedimientos de adjudicación directa).

La Dependencia designa a la Gerencia como supervisor para los efectos contenidos en el presente Contrato y que comprenden entre otros, la revisión de las estimaciones presentadas, así como el emitir observaciones y recomendaciones a la Dependencia y/o al Contratista; asimismo, como supervisor de los avances de los servicios y verificación del cumplimiento de los avances en los planes y programas de actividades durante el desarrollo o entrega de los mismos. Por lo que el Contratista deberá brindar las facilidades que le sean requeridas por la Dependencia y/o por la Gerencia.

**DÉCIMA.- RELACIONES LABORALES**

El “Contratista”, como empresario y patrón del personal que ocupe con motivo de los trabajos materia del contrato, será el único responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de trabajo y de seguridad social. el “Contratista” conviene por tanto en responder de todas las reclamaciones que sus trabajadores presentaren en su contra o en contra de la “Dependencia”, en relación con los trabajos del contrato, debiendo cubrir cualesquier importe que de ello se derive y sacar a salvo y en paz de tales reclamaciones a la “Dependencia”, a más tardar a los diez días naturales contados a partir de la fecha en que sea notificado de ello por esta última y, en los supuestos de que con dicho motivo llegare a erogar alguna cantidad, el “Contratista” la reintegrará a la “Dependencia” en igual término.

**DÉCIMA PRIMERA.- RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA**

El “Contratista” se obliga a que los materiales y equipos que se utilicen en los trabajos objeto de este contrato, cumplan con las Normas de Calidad que la “Dependencia” tiene en vigor, mismas que forman parte integrante del presente contrato, y a que la realización de todas y cada una de las partes de los trabajos se efectúen de conformidad con los términos de referencia y en apego al proyecto y especificaciones pactados por las partes en el presente contrato, así como a responder por su cuenta y riesgo de los defectos y vicios ocultos que se llegaran a presentar en los trabajos y de los daños y perjuicios que por inobservancia o negligencia de su parte se lleguen a causar a la “Dependencia” o a terceros, en cuyo caso, se hará efectiva la garantía otorgada para el cumplimiento del contrato, hasta por el monto total de la misma.

Igualmente se obliga el “Contratista” a no ceder a terceras personas físicas o morales sus derechos y obligaciones derivadas de este contrato y sus anexos, sobre los bienes o trabajos ejecutados que ampara este contrato, salvo los derechos de cobro sobre las estimaciones por trabajos ejecutados, en cuyo caso se requerirá la previa aprobación expresa y por escrito de la “Dependencia”, en los términos de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento.

Si con motivo de la cesión de los derechos de cobro solicitada por el contratista se origina un retraso en el pago, no procederá el pago de gastos financieros a que hace referencia el artículo 55 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

**DÉCIMA SEGUNDA.- PENAS CONVENCIONALES POR ATRASO EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS**

La Dependencia tendrá la facultad de verificar si los trabajos objeto de este contrato se están ejecutando por el Contratista de acuerdo con el programa de los trabajos aprobado y contenido en el Anexo “B”, para lo cual la Dependencia por si o a través de la Gerencia, comparará periódicamente el avance de los trabajos. Si como consecuencia de dichas comparaciones el avance de los trabajos es menor que lo que debió realizarse, la Dependencia procederá a:

I.- Retener en total el cinco por ciento (5%) de las diferencias entre el importe de los trabajos realmente ejecutados (total estimado acumulado) y el importe de la que debió realizarse (total programado acumulado). Por lo tanto, mensualmente se hará la retención o devolución que corresponda.

Si al efectuarse la comparación correspondiente al último mes del programa y calendario contenido en los anexos B y C, en su conjunto el (“Programa General”) sin aplicar el impuesto al valor agregado, procede hacer alguna retención, su importe se aplicará en favor del Erario Federal, como pena convencional por el atraso en el cumplimiento de las obligaciones a cargo de el Contratista.

II.- Aplicará, para el caso de que el Contratista no concluya los trabajos en la fecha señalada en el Programa General y sin aplicar el impuesto al valor agregado, una pena convencional consistente en una cantidad igual al cinco por ciento (5%) mensual del importe de los trabajos que no se hayan realizado en la fecha de terminación señalada en el programa general. Esta pena se ajustará a los trabajos faltantes por ejecutar y la cubrirá el Contratista mensualmente y hasta el momento en que los trabajos queden concluidos y recibidos a satisfacción de la Dependencia; estas penas convencionales se aplicarán mensualmente en las estimaciones correspondientes. En el supuesto que persistan los atrasos en la terminación de los trabajos al extremo de no haber en un mes volúmenes de trabajo qué estimar y por lo mismo de los cuales se pueda efectuar la retención y aplicación, el Contratista deberá enterar a la Dependencia mediante cheque certificado a favor de la Tesorería de la Federación los importes que se generen por este motivo.

Para determinar la aplicación de las sanciones estipuladas, no se tomará en cuenta las demoras motivadas por caso fortuito o fuerza mayor debidamente acreditadas por el Contratista.

Estas penas, en ningún caso podrán ser superiores, en su conjunto, al monto de la garantía de cumplimiento, en cuyo caso y llegado a dicho límite se dará inicio al procedimiento de rescisión administrativa.

Independientemente de la aplicación de las penas convencionales señaladas anteriormente, cuando no se haya llegado al límite de la fianza de cumplimiento, la Dependencia podrá optar entre exigir el cumplimiento del contrato o la rescisión del mismo.

Las cantidades que resulten de la aplicación de las penas convencionales que se impongan al Contratista se harán efectivas con cargo a las cantidades que le hayan sido retenidas, aplicando además, si da lugar a ello, la fianza de cumplimiento, conforme a lo estipulado en la Cláusula Décima Cuarta.

**DÉCIMA TERCERA.- SUSPENSIÓN TEMPORAL Y TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO**

La “Dependencia” podrá suspender temporalmente en todo o en parte los trabajos contratados en cualquier momento por causa justificada para ello; temporalidad que no podrá prorrogarse o ser indefinida.

En caso de suspensión del presente contrato, éste podrá continuar produciendo todos sus efectos legales una vez que hayan desaparecido las causas que la motivaron.

La fecha de terminación del contrato se prorrogará en igual proporción al periodo que comprenda la suspensión, sin modificar el plazo de ejecución convenido, la formalización se realizará mediante el acta circunstanciada de suspensión, en términos de lo dispuesto por el artículo 114 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Cuando la suspensión derive de un caso fortuito o fuerza mayor únicamente se suscribirá un convenio donde se reconozca el plazo de la suspensión y las fechas de reinicio y terminación de los trabajos, sin modificar el plazo de ejecución del presente contrato, en términos del artículo 119 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

La “Dependencia” podrá dar por terminado anticipadamente el contrato cuando concurran razones de interés general; existan causas justificadas que le impidan la continuación de los trabajos, y se demuestre que de continuar con las obligaciones pactadas se ocasionaría un daño o perjuicio grave al Estado; se determine la nulidad total o parcial de actos que dieron origen al contrato, con motivo de la resolución de una inconformidad emitida por la Secretaría de la Función Pública, o por resolución de autoridad judicial competente, o bien, no sea posible determinar la temporalidad de la suspensión.

Cuando por caso fortuito o fuerza mayor se imposibilite la continuación de los trabajos, el “Contratista” podrá optar por no ejecutarlos. En este supuesto, si opta por la terminación anticipada del contrato, deberá solicitarla a la “Dependencia”, quien determinará lo conducente dentro de los quince días naturales siguientes a la presentación del escrito respectivo, en caso de negativa, será necesario que el contratista obtenga de la autoridad judicial la declaratoria correspondiente.

En el evento de que la Dependencia no produzca contestación a la solicitud del Contratista dentro del plazo señalado, se tendrá por aceptada la petición de este último.

Una vez comunicada la terminación anticipada del contrato, la Dependencia procederá a tomar posesión de los trabajos ejecutados para hacerse cargo del inmueble y de las instalaciones respectivas, y en su caso, proceder a suspender los trabajos, levantando con o sin la comparecencia de el Contratista, acta circunstanciada del estado en que se encuentren los mismos, quedando obligado el Contratista a devolver a la Dependencia, en un plazo de diez días naturales contados a partir del inicio del procedimiento respectivo, toda la documentación que ésta le hubiere entregado para la realización de los trabajos.

**DÉCIMA CUARTA.- RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO**

Las partes convienen que la “Dependencia” podrá en cualquier momento rescindir administrativamente este contrato, por cualesquiera de las causas que a continuación se enumeran, es decir si el “Contratista”:

a) Contraviene las disposiciones, lineamientos, bases, procedimientos y requisitos que establece la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, su Reglamento y demás disposiciones administrativas sobre la materia.

b) No cumple con los trabajos objeto de este contrato, conforme a los términos y condiciones pactados en el mismo y sus anexos.

c) Suspende injustificadamente los trabajos objeto de este contrato.

d) Incurre en alguno de los supuestos previstos en el artículo 127 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

e) Incumple con cualesquiera de las obligaciones a su cargo en el presente instrumento.

Las causales referidas dan lugar a la rescisión inmediata de este contrato, sin responsabilidad para la “Dependencia”, además de que se le apliquen al “Contratista” las penas convencionales conforme a lo establecido por este contrato o el sobrecosto que resulte de la rescisión, debiendo fundamentar y motivar las causas de la aplicación de uno o de otro, independientemente de hacer efectiva la garantía otorgada para el cumplimiento del mismo y aplicarse en su caso al “Contratista” los demás cargos que procedan.

Las partes convienen que cuando la “Dependencia” determine justificadamente la rescisión administrativa del contrato, el inicio del procedimiento correspondiente se comunicará a l “Contratista” exponiendo las razones que al efecto se tuvieren para que éste, dentro del término de quince (15) días hábiles contados a partir del día siguiente en que surta sus efectos la notificación del inicio de la rescisión, manifieste lo que a su derecho convenga, en cuyo caso, transcurrido dicho plazo, la “Dependencia” resolverá lo procedente, dentro del plazo de quince (15) días hábiles siguientes a la fecha en que hubiere recibido el escrito de contestación del “Contratista”. En el supuesto de no producir contestación el “Contratista”, dentro del plazo señalado, se emitirá la resolución respectiva, en los términos de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento, así como en apego a los demás ordenamientos aplicables.

Una vez comunicado el inicio del procedimiento de rescisión administrativa del contrato la “Dependencia” procederá a tomar posesión de los trabajos ejecutados para hacerse cargo del inmueble y de las instalaciones respectivas, y en su caso, proceder a suspender los trabajos, levantando con o sin la comparecencia del “Contratista”, acta circunstanciada del estado en que se encuentre la obra y el “Contratista” estará obligado a devolver a la “Dependencia”, en un plazo de diez días naturales contados a partir del inicio del procedimiento, toda la documentación que ésta le hubiere entregado para la realización de los trabajos.

La determinación de dar por rescindido administrativamente el contrato, no podrá ser revocada o modificada por la “Dependencia”.

Iniciado el procedimiento de rescisión y antes de su conclusión, la “Dependencia” podrá a su juicio, suspender el trámite del citado procedimiento, cuando se hubiere iniciado un procedimiento de conciliación respecto del presente contrato.

En el caso de que se determine no rescindir el contrato, se reprogramarán los trabajos una vez notificada la resolución correspondiente por la “Dependencia” al “Contratista”

**DÉCIMA QUINTA.- INTEGRIDAD DEL CONTRATO**

Las partes se obligan a sujetarse estrictamente para la ejecución de los trabajos objeto de este contrato, a todas y cada una de las cláusulas que lo integran, así como a los términos, lineamientos, procedimientos y requisitos que establece la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas su Reglamento y, demás normas y disposiciones administrativas que le sean aplicables.

**DÉCIMA SEXTA.- OTRAS ESTIPULACIONES ESPECÍFICAS**

El “Contratista” acepta que de las estimaciones que se le cubran, se deduzca para los efectos de su aplicación por concepto de inspección de obras, conforme a las previsiones de la normatividad aplicable, EL CERO PUNTO CINCO POR CIENTO (0.5%), del monto de los trabajos contratados.

**DÉCIMA SÉPTIMA.- INHABILITACIÓN PARA PARTICIPAR EN LOS CONCURSOS DE OBRA O EJECUCIÓN DE LOS MISMOS**

El “Contratista” o las empresas que formen parte del mismo grupo, se deberán abstener de participar en los concursos para la adjudicación de los contratos, o en estos últimos cuando no se requiera de ese procedimiento, en los servicios relacionados con la obra pública a que se refieren las fracciones VII y VIII del artículo 51 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas

**DÉCIMA OCTAVA.-PROCEDIMIENTO DE RESOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS FUTURAS Y PREVISIBLES DE CARÁCTER TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO**

En el supuesto de que durante la vigencia del presente contrato surjan discrepancias estrictamente sobre problemas específicos de carácter técnico o administrativo derivados de la ejecución de los trabajos, y que no impliquen en modo alguno una audiencia de conciliación, ambas partes la resolverán conforme al siguiente procedimiento:

**(a)** Para aquellas que deban ser resueltas por un Perito Técnico Independiente o un Perito Financiero Independiente, las partes deberán proceder de conformidad con lo siguiente;

**I.-** En caso de que las Partes no puedan llegar a un acuerdo cualquier aspecto de índole meramente técnico u operativo, incluyendo el cumplimiento de los términos y condiciones establecidos en los Términos de Referencia, las Partes convienen en someter sus diferencias a la opinión de un tercero independiente elegido de común acuerdo por las partes, de entre los listados en el documento que se adjunta al presente Contrato como Anexo “D” (el “**Perito Técnico Independiente**”), cuya opinión será definitiva para efectos de resolver el tema en cuestión. En caso de las partes no se pongan de acuerdo en el Perito Técnico Independiente en un plazo de 3 días hábiles contados a partir de la fecha en que cualquiera de las Partes solicite a la otra resolver una controversia a través de la resolución del Perito Técnico Independiente, la determinación del mismo será siguiendo el orden en el que los mismos se encuentran listados en el Anexo “D”, de tal manera que si el primero está impedido o no está en condiciones de actuar como Perito Técnico Independiente, la designación recaerá en el segundo y así sucesivamente hasta que uno de ellos acepte dicha designación. Los honorarios del Perito Técnico Independiente serán cubiertos por la Parte a la que no hubiere favorecido la opinión del Perito Técnico Independiente, en el entendido, sin embargo, de que ambas Partes deberán pagar al Perito Técnico Independiente el cincuenta por ciento (50%) de honorarios que le deban ser pagados en forma anticipada, y posteriormente, la Parte a la que no hubiere favorecido la opinión del Perito Técnico Independiente deberá reembolsar a la otra Parte, el importe pagado originalmente por ésta; o

**II.-** En caso de que las partes no puedan llegar a un acuerdo sobre los cálculos matemáticos para determinar el importe del pago correspondiente a cierto mes, es decir, con la correcta aplicación, desde el punto de vista matemático/financiero de las fórmulas y/o procedimientos para la determinación de cantidades y deducciones que se contienen en los Anexos de este Contrato, o sobre cualquier otro aspecto de índole meramente financiero, las partes convienen en someter sus diferencias a la opinión de un tercero independiente de entre los listados en el documento que se adjunta al presente Contrato como Anexo “E” (el “**Perito Financiero Independiente**”), cuya opinión será definitiva para efectos de resolver el tema en cuestión. En caso de que las partes no se pongan de acuerdo en el Perito Financiero Independiente en un plazo de 3 días hábiles contados a partir de la fecha en que cualquiera de las Partes solicite a la otra resolver una controversia a través de la resolución del Perito Financiero Independiente, la determinación del mismo será siguiendo el orden en el que los mismos se encuentran listados en el Anexo “E”, de tal manera que si el primero está impedido o no está en condiciones de actuar como Perito Financiero Independiente, la designación recaerá en el segundo y así sucesivamente hasta que uno de ellos acepte dicha designación. Los honorarios del Perito Financiero Independiente serán cubiertos por la Parte a la que no hubiere favorecido la opinión del Perito Financiero Independiente, en el entendido, sin embargo, de que ambas Partes deberán pagar al Perito Financiero Independiente el cincuenta por ciento (50%) de honorarios que le deban ser pagados en forma anticipada, y posteriormente, la Parte a la que no hubiere favorecido la opinión del Perito Financiero Independiente deberá reembolsar a la otra Parte, el importe pagado originalmente por ésta.

**(b)** En caso de que algún asunto no pueda ser solucionado en el plazo mencionado en el inciso (a) inmediato anterior o no se encuentre dentro de los casos que puedan ser resueltos por los peritos mencionados en el inciso (a) anterior, el Contratista podrá ejercer las acciones legales que estime convenientes.

**DÉCIMA NOVENA.- JURISDICCIÓN**

Para la interpretación y cumplimiento del presente contrato, así como para todo aquello que no esté expresamente estipulado en el mismo, las partes se someten a la aplicación de la legislación vigente en la materia, así como a la jurisdicción de los Tribunales Federales competentes ubicados en la Ciudad de México, Distrito Federal, renunciando en consecuencia al fuero que pudiere corresponderles en razón de sus domicilios presentes o futuros, o por cualquier otra causa.

El presente contrato se firma en la Ciudad de México, Distrito Federal, el día **[\_\_\_\_\_\_\_]** del mes de **[\_\_\_\_\_\_]** de 20\_\_\_.

|  |  |
| --- | --- |
| POR la “Dependencia”  (Anotar el cargo del servidor  público que suscriba el contrato  en representación de la Secretaría)  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (Anotar el nombre del servidor  público que suscriba el contrato  en representación de la Secretaría) | POR el “Contratista”  (Anotar el carácter del representante legal del contratista que suscriba el contrato que deberá coincidir con el del rubro del contrato)  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (Anotar el nombre del representante que suscriba el contrato en representación del contratista) |

**NOTA:**

**LAS FIRMAS NO DEBEN QUEDAR SEPARADAS DEL CLAUSULADO**

Anexo F

##### Encuesta de transparencia

Como parte del programa de transparencia y combate a la corrupción, se entrega al Licitante la siguiente encuesta de transparencia, la cual deberá entregarse debidamente requisitada el día del fallo.

Dicha encuesta tiene por objeto conocer la opinión de los contratistas que participan en la Licitación Pública Nacional **N° LO-009000988-N19-2012**, sobre el nivel de transparencia con el que fue llevado a cabo dicho procedimiento.

Encuesta de transparencia del procedimiento de la licitación pública nacional **N° LO-009000988-N19-2012**  para la contratación de los servicios relacionados con la obra pública a precio alzado y tiempo determinado referente a **“ESTUDIOS DE PRE-INVERSIÓN, RELACIONADOS CON EL ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD TÉCNICA, ECONÓMICA, FINANCIERA, LEGAL Y AMBIENTAL, ANÁLISIS COSTO-BENEFICIO, ANTEPROYECTO Y PROYECTO EJECUTIVO PARA EL SERVICIO DE TRANSPORTE MASIVO DE PASAJEROS EN LA MODALIDAD DE TREN LIGERO ENTRE LOS MUNICIPIOS DE ZAPOPAN, GUADALAJARA Y TLAQUEPAQUE, JALISCO.”**

Encuesta de transparencia

Instrucciones: Por favor califique los supuestos planteados en esta encuesta con una “X”, según considere

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Factor | Evento | Supuestos | Calificación | | | |
| Totalmente de acuerdo | En general de acuerdo | En general en desacuerdo | Totalmente en desacuerdo |
| 1 | Junta de Aclaraciones | El contenido de la Convocatoria es claro para la contratación de los trabajos que se pretenden realizar. |  |  |  |  |
| 2 |  | Las preguntas en el evento, se contestaron con claridad |  |  |  |  |
| 8 | Presentación de proposiciones y apertura de ofertas técnicas | El evento se desarrolló con oportunidad, en razón de la cantidad de documentación que presentaron los Licitantes |  |  |  |  |
| 4 | Resolución técnica y apertura de ofertas económicas | La resolución técnica fue emitida conforme a las Convocatoria y Junta de Aclaraciones del concurso |  |  |  |  |
| 5 | Fallo | En el fallo se especificaron los motivos y el fundamento que sustenta la determinación de los contratistas adjudicados y los que no resultaron adjudicados |  |  |  |  |
| 10 | Generales | El acceso al inmueble fue expedito. |  |  |  |  |
| 9 |  | Todos los eventos dieron inicio en el tiempo establecido. |  |  |  |  |
| 6 |  | El trato que me dieron los servidores públicos de la institución durante la licitación fue respetuoso y amable |  |  |  |  |
| 7 |  | Volvería a participar en otra licitación que emita la institución |  |  |  |  |
| 3 |  | El concurso se apegó a la normatividad aplicable |  |  |  |  |

Si usted desea agregar algún comentario respecto a la licitación, favor de anotarlo en el siguiente espacio.

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

Anexo al Oficio Circular No. SACN/300/148/2003.

**Anexo G**

**Nota informativa para participantes de países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE).**

El compromiso de México en el combate a la corrupción ha transcendido nuestras fronteras y el ámbito de acción del gobierno federal. En el plano internacional y como miembro de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y firmante de la ***Convención para combatir el cohecho de servidores públicos extranjeros en transacciones comerciales internacionales*,** hemos adquirido responsabilidades que involucran a los sectores público y privado.

Esta Convención busca establecer medidas para prevenir y penalizar a las personas y a las empresas que prometan o den gratificaciones a funcionarios públicos extranjeros que participan en transacciones comerciales internacionales. Su objetivo es eliminar la competencia desleal y crear igualdad de oportunidades para las empresas que compiten por las contrataciones gubernamentales.

La OCDE ha establecido mecanismos muy claros para que los países firmantes de la Convención cumplan con las recomendaciones emitidas por ésta y en el caso de México, iniciará en **noviembre de 2003** una segunda fase de **evaluación** –la primera ya fue aprobada– en donde un grupo de expertos verificará, entre otros:

* La compatibilidad de nuestro marco jurídico con las disposiciones de la Convención.
* El conocimiento que tengan los sectores público y privado de las recomendaciones de la Convención.

El resultado de esta evaluación **impactará** el grado de inversión otorgado a México por las agencias calificadoras y la atracción de inversión extranjera.

Las responsabilidades del sector público se centran en:

* Profundizar las reformas legales que inició en 1999.
* Difundir las recomendaciones de la Convención y las obligaciones de cada uno de los actores comprometidos en su cumplimiento.
* Presentar casos de cohecho en proceso y concluidos (incluyendo aquellos relacionados con lavado de dinero y extradición).

Las responsabilidades del sector privado contemplan:

* Las empresas: adoptar esquemas preventivos como el establecimiento de códigos de conducta, de mejores prácticas corporativas (controles internos, monitoreo, información financiera pública, auditorías externas) y de mecanismos que prevengan el ofrecimiento y otorgamiento de recursos o bienes a servidores públicos, para obtener beneficios particulares o para la empresa.
* Los contadores públicos: realizar auditorías; no encubrir actividades ilícitas (doble contabilidad y transacciones indebidas, como asientos contables falsificados, informes financieros fraudulentos, transferencias sin autorización, acceso a los activos sin consentimiento de la gerencia); utilizar registros contables precisos; informar a los directivos sobre conductas ilegales.
* Los abogados: promover el cumplimiento y revisión de la Convención (imprimir el carácter vinculatorio entre ésta y la legislación nacional); impulsar los esquemas preventivos que deben adoptar las empresas

Las **sanciones** impuestas a las personas físicas o morales (privados) y a los servidores públicos que incumplan las recomendaciones de la Convención, implican entre otras, privación de la libertad, extradición, decomiso y/o embargo de dinero o bienes.

Asimismo, es importante conocer que el pago realizado a servidores públicos extranjeros es perseguido y castigado independientemente de que el funcionario sea acusado o no. Las investigaciones pueden iniciarse por denuncia, pero también por otros medios, como la revisión de la situación patrimonial de los servidores públicos o la identificación de transacciones ilícitas, en el caso de las empresas.

El culpable puede ser perseguido en cualquier país firmante de la Convención, dependientemente del lugar donde el acto de cohecho haya sido cometido.

En la medida que estos lineamientos sean conocidos por las empresas y los servidores públicos del país, estaremos contribuyendo a construir estructuras preventivas que impidan el incumplimiento de las recomendaciones de la Convención y por tanto la comisión de actos de corrupción.

Por otra parte, es de señalar que el Código Penal Federal sanciona el cohecho en los siguientes términos:

“Artículo 222

Cometen el delito de cohecho:

1. El servidor público que por sí, o por interpósita persona solicite o reciba indebidamente para sí o para otro, dinero o cualquiera otra dádiva, o acepte una promesa, para hacer o dejar de hacer algo justo o injusto relacionado con sus funciones, y
2. El que de manera espontánea dé u ofrezca dinero o cualquier otra dádiva a alguna de las personas que se mencionan en la fracción anterior, para que cualquier servidor público haga u omita un acto justo o injusto relacionado con sus funciones.

Al que comete el delito de cohecho se le impondrán las siguientes sanciones:

Cuando la cantidad o el valor de la dádiva o promesa no exceda del equivalente de quinientas veces el salario mínimo diario vigente en el Distrito Federal en el momento de cometerse el delito, o no sea valuable, se impondrán de tres meses a dos años de prisión, multa de treinta a trescientas veces el salario mínimo diario vigente en el Distrito Federal en el momento de cometerse el delito y destitución e inhabilitación de tres meses a dos años para desempeñar otro empleo, cargo o comisión públicos.

Cuando la cantidad o el valor de la dádiva, promesa o prestación exceda de quinientas veces el salario mínimo diario vigente en el Distrito Federal en el momento de cometerse el delito, se impondrán de dos años a catorce años de prisión, multa de trescientas a quinientas veces el salario mínimo diario vigente en el Distrito Federal en el momento de cometerse el delito y destitución e inhabilitación de dos años a catorce años para desempeñar otro empleo, cargo o comisión públicos.

En ningún caso se devolverá a los responsables del delito de cohecho, el dinero o dádivas entregadas, las mismas se aplicarán en beneficio del Estado.

Capítulo XI

Cohecho a servidores públicos extranjeros

Artículo 222 bis

Se impondrán las penas previstas en el artículo anterior al que con el propósito de obtener o tener para sí o para otra persona ventajas indebidas en el desarrollo o conducción de transacciones comerciales internacionales, ofrezca, prometa o dé, por sí o por interpósita persona, dinero o cualquiera otra dádiva, ya sea en bienes o servicios:

1. A un servidor público extranjero para que gestione o se abstenga de gestionar la tramitación o resolución de asuntos relacionados con las funciones inherentes a su empleo, cargo o comisión;
2. A un servidor público extranjero para llevar a cabo la tramitación o resolución de cualquier asunto que se encuentre fuera del ámbito de las funciones inherentes a su empleo, cargo o comisión, o
3. A cualquier persona para que acuda ante un servidor público extranjero y le requiera o le proponga llevar a cabo la tramitación o resolución de cualquier asunto relacionado con las funciones inherentes al empleo, cargo o comisión de este último.

Para los efectos de este artículo se entiende por servidor público extranjero, toda persona que ostente u ocupe un cargo público considerado así por la ley respectiva, en los órganos legislativo, ejecutivo o judicial de un Estado extranjero, incluyendo las agencias o empresas autónomas, independientes o de participación estatal, en cualquier orden o nivel de gobierno, así como cualquier organismo u organización pública internacionales.

Cuando alguno de los delitos comprendidos en este artículo se cometa en los supuestos a que se refiere el artículo 11 del este Código, el juez impondrá a la persona moral hasta quinientos días multa y podrá decretar su suspensión o disolución, tomando en consideración el grado de conocimiento de los órganos de administración respecto del cohecho en la transacción internacional y el daño causado o el beneficio obtenido por la persona moral.”

**Formato DI-1**

**Texto de fianza para garantizar el debido cumplimiento de los contratos**

Formato de fianza que el contratista presentara para responder del cumplimiento del contrato:

Nombre de la afianzadora

Número de la póliza

Declaración expresa de que la afianzadora cuenta con la autorización de la secretaría de hacienda y crédito público.

Declaración expresa de que la afianzadora se constituye hasta por la suma de $ (cantidad con número y letra, la que invariablemente será por el 20% del monto total del contrato) no incluye i.v.a.

Declaración expresa de que la fianza se otorga atendiendo a todas las estipulaciones contenidas en el contrato

Ante: a favor de la tesorería de la federación

Para garantizar por (nombre o denominación del contratista) cuyo domicilio se encuentra en ..., el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones a su cargo, derivadas del contrato de ... número ... de fecha ..., que tiene por objeto ..., por un monto de $ (cantidad con número y letra) sin incluir IVA, cuya adjudicación se llevó a cabo con fundamento en los artículos xxxx (señalar los citados en el contrato) de la ley de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, con fecha ... .- la presente fianza se expide de conformidad con los artículos 48 y 49 fracción i de la ley de obras públicas y servicios relacionados con las mismas y 89 y 98 de su reglamento por un monto de $ (cantidad con número y letra) sin incluir IVA, que corresponde al 20% de los trabajos contratados, y en caso de que los mismos se realicen en más de un ejercicio presupuestal, la fianza se sustituirá por otra equivalente al 20% del importe de los trabajos aún no ejecutados, petición que hará el fiado a la institución afianzadora acompañando a tal efecto oficio de autorización de la secretaría de comunicaciones y transportes, quien fijara el nuevo monto.- asimismo, el fiado renuncia al privilegio de orden y excusión.- esta garantía estará vigente a partir de la fecha que la calza y durante la substanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan hasta que se pronuncie resolución definitiva por autoridad competente, de forma tal que su vigencia no podrá acotarse en razón del plazo de ejecución del contrato o cualquier otra circunstancia, asimismo esta fianza permanecerá en vigor aun en los casos en que la dependencia otorgue prorrogas o esperas al contratista para el cumplimiento de sus obligaciones.- la institución de fianzas acepta expresamente someterse al procedimiento de ejecución establecido en el artículo 95 de la ley federal de instituciones de fianzas, para la efectividad de la presente garantía, procedimiento al que también se sujetará para el caso del cobro de intereses que prevé el articulo 95 bis del mismo ordenamiento legal, por pago extemporáneo del importe de la póliza de fianza requerida.- que para liberar la fianza, será requisito indispensable la manifestación expresa y por escrito de la dependencia la cual se liberará una vez que haya sido constituida y entregada a la dependencia la garantía a que alude el articulo 66 de la ley de obras públicas y servicios relacionados con las mismas.

**Formato DI-1A**

**Texto de carta de crédito para garantizar el debido cumplimiento de los contratos**

Modelo de carta de crédito standby que deberán presentar los terceros

(Hoja membretada del banco emisor)

Beneficiario

(Nombre del organismo y/o empresa filial y dirección oficial)

Ordenante

(Nombre y dirección oficial del proveedor y/o contratista)

Fecha de emisión “fecha de emisión” (fecha de inicio del contrato)

Núm. referencia “no. de referencia” (será proporcionado por el banco emisor)

Estimado (s) señor (es):

Por solicitud del ordenante, *(nombre del banco emisor)* (en lo sucesivo “banco emisor”), con domicilio en la ciudad de México en *(dirección del banco emisor)* emite la presente carta de crédito standby irrevocable (la “carta de crédito”) hasta por la cantidad de *(cantidad con numero, letra y moneda) (“el importe”*) (10% del monto del contrato) a favor del beneficiario.

Esta carta de crédito estará vigente hasta la primera fecha entre las siguientes en la ciudad de México:

(I) *“fecha de vencimiento”* (en lo sucesivo “fecha de vencimiento”) (la fecha de vencimiento estipulada en el contrato más 90 días naturales adicionales)

(II) fecha en que se realice el pago total de “el importe”

Esta carta de crédito standby irrevocable es emitida en relación al contrato o convenio *(número y fecha del contrato o convenio)* celebrado entre “el ordenante” y “el beneficiario” para *(breve descripción del objeto del contrato)* sujeto a las demás estipulaciones contenidas en esta carta de crédito, el beneficiario podrá requerir durante la vigencia de la misma al “banco emisor” el pago parcial o total de “el importe”, por lo que podrá enviar más de un requerimiento de pago (el “requerimiento”) al “banco emisor” apegado al modelo contenido en el apéndice de esta carta de crédito, en la inteligencia de que la suma de todos los “requerimientos” no podrá exceder “el importe” de esta carta de crédito.

Dirección corporativa de finanzas

Gerencia de riesgos y seguros

Hoja 40 de 69

Capitulo 14

**Normatividad institucional de gerencia de riesgos**

Enero de 2002

Todas las comisiones y gastos derivados de esta carta de crédito son por cuenta de “el ordenante”.

Nos comprometemos con el beneficiario a honrar cada “requerimiento” escrito, siempre y cuando sea debidamente presentado en cumplimiento con los términos y condiciones de esta carta de crédito, en o antes de la “fecha de vencimiento” antes citada en las oficinas del “banco emisor” sitas en la ciudad de México en la dirección estipulada en el primer párrafo en días hábiles, entendiéndose como tales los estipulados por la comisión nacional bancaria y de valores el “banco emisor” manifiesta su obligación de efectuar el pago mediante transferencia electrónica de fondos a más tardar a las 13:00 horas (tiempo de la ciudad de México) del tercer día hábil inmediato siguiente a aquél en que se haya presentado el “requerimiento”, por la cantidad y en la cuenta bancaria del beneficiario que en el mismo “requerimiento” se señale. si el “requerimiento” del beneficiario no cumple con algunos de los requisitos estipulados en esta carta de crédito, el “banco emisor” lo hará del conocimiento del “ordenante” mediante aviso por escrito entregado en el domicilio del “ordenante” señalado en el “requerimiento”, a más tardar el segundo día hábil inmediato siguiente a aquél en que se haya presentado el “requerimiento”. Este aviso contendrá las razones por las que el “banco emisor” rechaza el “requerimiento”. El beneficiario podrá volver a presentar nuevos requerimientos ajustándose a lo estipulado en esta carta de crédito en o antes de la “fecha de vencimiento”.

Los derechos que en esta carta de crédito se consignan no son transferibles.

Es una condición de esta carta de crédito que será extendida automáticamente, sin necesidad de modificación alguna por un periodo de *(12 o 18 meses de acuerdo al contrato)* a partir de la “fecha de vencimiento” estipulada, a menos que con un mínimo de 45 días de anticipación a la “fecha de vencimiento” mencionada, “ el beneficiario” reciba en su domicilio debida notificación por escrito, en la cual se indique que el “banco emisor” ha decidido no extender el vencimiento de la carta de crédito, por lo que a partir de ese momento “el beneficiario” podrá presentar “el requerimiento”, el cual deberá indicar que los fondos son requeridos en virtud de que han sido notificados por el “banco emisor” que la carta de crédito no será renovada.

Para todo lo no previsto en esta carta de crédito, la misma se regirá por las prácticas internacionales para standby irrevocables de la cámara internacional de comercio (“ISP98”) y en tanto no exista contradicción con ISP98, esta carta de crédito se regirá e interpretará de conformidad con las leyes federales de los estados unidos mexicanos. cualquier controversia deberá resolverse exclusivamente ante los tribunales federales competentes de los Estados Unidos Mexicanos con sede en la ciudad de México, cualquier comunicación al beneficiario respecto de esta carta de crédito deberá ser dirigida por escrito en nuestra dirección en la ciudad de México estipulada en el primer párrafo.

Nombre y firma del funcionario del “banco emisor”

Fin del texto.

**Formato DI-2**

Nombre de la afianzadora

Número de la póliza

Declaración expresa de que la afianzadora cuenta con la autorización de la secretaría de hacienda y crédito público.

Declaración expresa de que la afianzadora se constituye hasta por la suma de $ (cantidad con número y letra, la que invariablemente será por el 10% del monto total del contrato) no incluye IVA

Ante: a favor de la Tesorería de la Federación

para garantizar por (nombre o denominación del contratista) cuyo domicilio se encuentra en ..., para responder de los defectos que resulten de la realización de los trabajos, de vicios ocultos o de cualquier otra responsabilidad en que incurriera en la ejecución de los trabajos del contrato de ... número ... de fecha ..., que tiene por objeto ..., por un monto de $ (cantidad con número y letra) sin incluir IVA, cuya adjudicación se llevó a cabo con fundamento en los artículos ... de la ley de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, con fecha ... .- la presente fianza se expide de conformidad con los artículos 49 fracción i y 66 de la ley de obras públicas y servicios relacionados con las mismas y 89 y 98 de su reglamento por un monto de $ (cantidad con número y letra) sin incluir IVA, que corresponde al 10% de los trabajos contratados.- el fiado por este medio renuncia al privilegio de orden y excusión.- la presente garantía se liberará transcurridos doce meses contados a partir de la fecha del acta de recepción física de los trabajos, siempre que durante ese periodo no haya surgido una responsabilidad a cargo del contratista.- esta garantía estará vigente a partir de la fecha que la calza y durante la substanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan hasta que se pronuncie resolución definitiva por autoridad competente- la institución de fianzas acepta expresamente someterse al procedimiento de ejecución establecido en el artículo 95 de la ley federal de instituciones de fianzas, para la efectividad de la presente garantía, procedimiento al que también se sujetara para el caso del cobro de intereses que prevé el artículo 95 bis del mismo ordenamiento legal, por pago extemporáneo del importe de la póliza de fianza requerida.- que para liberar la fianza, será requisito indispensable la manifestación expresa y por escrito de la dependencia

Fecha de expedición

Firma del representante autorizado por la afianzadora

Formato DI-3

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | RELACIÓN CUANTITATIVA DE LA DOCUMENTACIÓN QUE INTEGRA MI PROPOSICIÓN | |
| FORMATO | DOCUMENTO | REVISIÓN CUANTITATIVA (No. DE FOLIO) |
| DOCUMENTACIÓN DISTINTA A LA PROPUESTA TECNICA Y ECONOMICA | | |
| La documentación de esta parte podrá entregarse, a elección del licitante, dentro o fuera del sobre que contenga la propuesta técnica y económica. | | |
| DA-1 | Escrito en el que el concursante manifieste, bajo protesta de decir verdad, que es de nacionalidad mexicana. **A) Manifestación de domicilio.**  Escrito en el que El Licitante manifieste el domicilio para oír y recibir todo tipo de notificaciones y documentos que deriven de los actos del procedimiento de licitación.  **B) Declaración del artículo 51 de la LOPSRM.**  Manifestación por escrito y bajo protesta de decir verdad estipulando que El Licitante no está legalmente impedido por cualquier razón de celebrar el Contrato, incluyendo una manifestación de que El Licitante no se encuentra en ninguno de los supuestos contenidos en el Artículo 51 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.  **C) Manifestación de facultades del representante.**  Escrito mediante el cual El Licitante manifieste que su representante cuenta con facultades suficientes para comprometer a su representada, mismo que contendrá los datos siguientes:   1. Del licitante: Registro Federal de Contribuyentes; nombre y domicilio, así como, en su caso, los de su apoderado o representante. Tratándose de personas morales, además se señalará la descripción del objeto social de la empresa, identificando los datos de las escrituras públicas y, de haberlas, sus reformas y modificaciones, con las que se acredita la existencia legal de las personas morales, así como el nombre de los socios, y 2. Del representante legal del licitante: datos de las escrituras públicas en las que le fueron otorgadas las facultades de representación y su identificación oficial.   Tratándose de personas físicas, en lugar de presentar el escrito indicado en el inciso “D” anterior, deberán presentar una identificación oficial vigente con fotografía. |  |
| DA-2 | Los estados financieros dictaminados de los licitantes, con los que acredite:   1. Que el capital de trabajo del licitante cubra el financiamiento de los trabajos a realizar en los dos primeros meses de ejecución de los trabajos, de acuerdo a las cantidades y plazos considerados en su análisis financiero presentado. 2. Que el licitante tenga capacidad para pagar sus obligaciones. 3. El grado en que el licitante depende del endeudamiento y la rentabilidad de la empresa.   Para acreditar la capacidad financiera requerida por la convocante, se podrán considerar en conjunto las correspondientes a cada una de las personas integrantes de la agrupación, tomando en cuenta si la obligación que asumirán es mancomunada o solidaria |  |
| DA-3 | Escrito mediante el cual El Licitante manifieste bajo protesta de decir verdad de que por su conducto, no participan en los procedimientos de contratación establecidos en la LOPSRM, personas físicas o morales que se encuentren inhabilitadas por resolución de la SFP, con el propósito de evadir los efectos de la inhabilitación, tomando en consideración, entre otros, los supuestos siguientes:  a) Personas morales en cuyo capital social participen personas físicas o morales que se encuentren inhabilitadas en términos del primer párrafo de esta fracción;  b) Personas morales que en su capital social participen, personas morales en cuyo capital social, a su vez, participen personas físicas o morales que se encuentren inhabilitadas en términos del primer párrafo de esta fracción, y  c) Personas físicas que participen en el capital social de personas morales que se encuentren inhabilitadasLa participación social deberá tomarse en cuenta al momento de la infracción que hubiere motivado la inhabilitación.  Para las personas que decidan agruparse para presentar proposición conjunta, deberán presentar en forma individual esta manifestación y deberán ser firmadas por el representante legal de cada una de las personas. La omisión en la entrega de este escrito no será causa para desechar la proposición, pero si será requisito indispensable para la firma del contrato. |  |
| DA-4 | Manifestación por escrito relativa a lo dispuesto en los artículos 18 fracción I y 19 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental.  La omisión en la entrega de este escrito no será causa para desechar la proposición. |  |
| DA-5 | Manifestación de asegurarse de que cualquier extranjero contratado por él o por los subcontratistas o proveedores contará con la autorización de la autoridad migratoria. |  |
| DA-6 | Manifestación bajo protesta de decir verdad que se encuentra al corriente de sus obligaciones fiscales, en términos del artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación y demás disposiciones aplicables (contratistas nacionales). |  |
| DOCUMENTOS DE LA APERTURA DE PROPUESTA TÉCNICA | | |
| DT-1 | Escrito en el que el concursante expresen su interés en participar en la licitación, por si o en representación de un tercero, manifestando en todos los casos los datos generales del interesado y, en su caso, del representante. |  |
| DT-2 | Organigrama propuesto para el desarrollo de los servicios; relación del personal anotando especialidad, categoría y número requerido, así como las horas hombre, necesarias para su realización por semana o mes. |  |
| DT-3 | Currículos de los profesionales técnicos al servicio del licitante, (con firma autógrafa, copia simple de cédula profesional, domicilio, correo electrónico y teléfono, relación y documentación de las actividades en que haya participado) identificando a los que se encargarán de la ejecución de los servicios, los que deben tener experiencia en servicios similares. |  |
| DT-4 | Señalamiento de los servicios que haya realizado y que guarden similitud con los que se licitan o de aquellos que se estén ejecutando a la fecha de la licitación, anotando el nombre de la contratante, descripción de los servicios, importes ejercidos y por ejercer y las fechas previstas de terminaciones, en su caso. |  |
| DT-5 | 1. Manifestación expresa y por escrito de conocer los términos de referencia y las especificaciones generales y particulares de la obra a realizar que “La Convocante” les hubiere proporcionado, las leyes, reglamentos y normas aplicables, y su conformidad de ajustarse a sus términos. Asimismo aceptar todas las cláusulas y condiciones de la convocatoria y bases de la Licitación. 2. Manifestación escrita en la que se señale que no se subcontratará parte alguna de Los servicios. 3. Manifestación escrita de conocer y haber considerado en la integración de su propuesta, la documentación y planos que, en su caso, le proporcionará “La Convocante”. 4. Manifestación escrita de conocer el sitio de realización de las obras y sus condiciones ambientales, así como de haber considerado las modificaciones que, en su caso, se hayan efectuado a la Convocatoria de Licitación. 5. Manifestación escrita de conocer el contenido del modelo de contrato y su conformidad de ajustarse a sus términos. |  |
| DT-6 | Declaración de integridad que se presentará en el documento denominado “Compromisos con la Transparencia”. |  |
| DT-7 | Estados financieros dictaminados de los licitantes, correspondiente al ejercicio fiscal inmediato anterior, con el que se acredite que:  a).- Que el capital neto de trabajo **(CNT)** cubra el financiamiento de los trabajos a realizar en los dos primeros meses de ejecución de la obra, de acuerdo a las cantidades y plazos considerados en su análisis financiero presentado en su proposición.  b).- Que el CNT de EL LICITANTE sea suficiente para el financiamiento de los trabajos a realizar. Se tendrá como suficiente dicho capital neto, cuando el importe del último ejercicio fiscal del activo circulante **(AC)** menos el pasivo circulante **(PC)** sea igual o mayor del **20%** del valor del importe de su propuesta económica sin IVA.  Así mismo deberá cumplir cuando menos con uno de los parámetros financieros siguientes: c).- Que EL LICITANTE demuestre una suficiente capacidad para pagar obligaciones. Se tendrá como suficiente dicha capacidad cuando el importe del último ejercicio fiscal del AC entre PC sea igual o mayor de **1.6** unidades y el activo total (AT) entre el pasivo total (PT) sea igual o mayor a **2.0** unidades. d).- Que EL LICITANTE demuestre un aceptable grado en que depende del endeudamiento y la rentabilidad de la empresa es aceptable. Se tendrá como aceptable dicho grado de endeudamiento y rentabilidad de EL LICITANTE cuando el importe del último año fiscal del PT entre AT sea igual o menor **50%**.  En el caso de proposiciones presentadas en forma conjuntas o en grupo, se sumarán los **CNT, AC, PC, AT y PT**, para cumplir con los parámetros señalados en los incisos anteriores. **Si EL LICITANTE no cumple con uno o más de los parámetros de los indicados anteriormente, tendrá una calificación de cero (0) en el subrubro indicado en la MATRIZ BASE DE PUNTOS.** |  |
| DT-8 | Programa cuantificado y calendarizado en partidas o actividades de utilización mensual del personal que se empleará para realizar los servicios, indicando la especialidad, número requerido, así como las horas – hombre necesarias para la presentación de los servicios (sin montos). |  |
| DT-9 | En el caso de proposición conjunta, una copia del convenio privado referido en el Artículo 47 del Reglamento y en el apartado “Proposiciones Conjuntas” de la Sección I de la Convocatoria de Licitación. |  |
| DT-10 | En caso de contar con personal con discapacidad en su planta laboral, declaración por escrito del porcentaje dado de alta en el Instituto Mexicano del Seguro Social. (La omisión en la entrega de este documento no será motivo de desechamiento) |  |
| DT-11 | Metodología de trabajo propuesta, señalando sistemas, tecnologías, procedimientos por utilizar, alternativas por analizar, profundidad del estudio y forma de presentación de los resultados, según el caso. |  |
| DT-12 | Escrito en el que manifieste la clasificación de su empresa. |  |
| DT-13 | Escrito en el que manifieste bajo protesta de decir verdad el porcentaje de cumplimiento de los contratos que ha celebrado en los últimos cinco años; así como si ha sido objeto ó no de rescisiones administrativas u otras figuras jurídicas similares, en los últimos cinco años, el cual deberá estar planamente sustentado por documentos adjuntos a la propuesta para efectos de la evaluación correspondiente, en caso de presentar inconsistencias no se otorgara el puntaje correspondiente. |  |
| [NOTA: los documentos DT-9 y DT-10 los utilizará el licitante cuando proceda] | | |
| DOCUMENTOS DE LA APERTURA DE PROPUESTA ECONÓMICA | | |
| Anexo D | Tabulador de remuneraciones mínimas que recomienda la CNEC |  |
| DE-1 | Red de actividades calendarizada, indicando las duraciones de cada actividad a realizar o bien, la ruta crítica. |  |
| DE-2 | Cédula de avances y pagos programados, calendarizados y cuantificados mensualmente por actividades a ejecutar para la prestación de los servicios. |  |
| DE-3 | Programa de erogaciones calendarizado y cuantificado de utilización mensual del personal que se propone para proporcionar los servicios, indicando la especialidad (con montos parciales y totales). Para determinar los sueldos del personal las empresas deberán elaborar su propuesta económica, considerando el tabulador de remuneraciones mínimas que recomienda la Cámara Nacional de Empresas de Consultoría (CNEC), para elaborar propuestas de servicios de consultoría (Anexo D). |  |
| DE-4 | Presupuesto total de los servicios, el cual deberá dividirse en actividades de obra, indicando con número y letra sus importes, así como el monto total de la propuesta |  |
| DE-4 Bis | Carta proposición. |  |
| DE-5 | Carta de Conocimiento de la Convocatoria de Licitación y sus Anexos, incluyendo el Acta de la Junta de Aclaraciones y sus Anexos y Acta de la visita al sitio de los trabajos. |  |

**Por “La Convocante”**

**El Director General Adjunto de Regulación Económica**

**Lic. Roberto Chico Pérez**