



Licitación numero interno: UMSNH/LPN-02/FAM-ESC100-2015/2016.

## BASES DE LICITACIÓN

**ENTIDAD CONVOCANTE:** UNIVERSIDAD MICHUACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO.

**PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN:**

Con base a lo establecido en el Artículo 27, de La Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, se emiten las bases de participación, mismas que se encuentran disponibles para su consulta desde la publicación de la convocatoria y hasta la fecha límite para adquirir las bases señaladas en la Convocatoria de referencia; de conformidad con lo establecido en el Artículo 33 Párrafo Segundo de La Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, así mismo estarán disponibles en la dirección de Internet: <http://www.compranet.gob.mx>, o bien en la oficina de la Coordinación de Proyectos y Obras de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo ubicada en la Avenida Villa Universidad número 1700, en el Fraccionamiento Villa Universidad, cp. 58060 de Morelia Michoacán, en un horario comprendido de lunes a viernes, de las 9:00 nueve horas a las 16:00 dieciséis horas y hasta 24 horas previas a la Presentación y Apertura de Proposiciones, siendo obligatorio que los convocados cumplan con los requisitos establecidos en la convocatoria, que será adjudicado mediante contrato a precios unitarios y tiempo determinado, bajo la modalidad de **LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL PRESENCIAL**, conforme a las siguientes:

**DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS:**

La obra se divide en tres frentes: Ampliación de segundo nivel, construcción de módulo de tres niveles y adecuaciones de planta baja, en donde se considera la realización de cimentación, estructura principal del edificio, estructura metálica, albañilería, instalaciones eléctricas, hidráulicas, sanitarias, red de voz y datos, acabados, cancelería y herrería.

**UBICACIÓN:**

Av. Francisco J. Mujica s/n, Ciudad Universitaria, Morelia, Michoacán, C.P. 58030

**TÉRMINOS DEL ANTICIPO:**

Se otorgara en atención al artículo 50 fracción II de la Ley un anticipo del treinta por ciento de la asignación presupuestaria aprobada al contrato para que el contratista realice en el sitio de los trabajos la construcción de sus oficinas, almacenes, bodegas e instalaciones y, en su caso, para los gastos de traslado de la maquinaria y equipo de construcción e inicio de los trabajos; así como, para la compra y producción de materiales de construcción, la adquisición de equipos que se instalen permanentemente y demás insumos que deberán otorgar.

**PLAZO DE EJECUCIÓN:**

INICIO 300 días.

**VISITA AL SITIO DE LOS TRABAJOS:**

FECHA Martes 16 de Agosto del 2016 a las 13:00 horas.

LUGAR La Coordinación de Proyectos y Obras, ubicada en Avenida Villa Universidad número 1700, en el Fraccionamiento Villa Universidad, cp. 58060 de Morelia Michoacán.

**JUNTA DE ACLARACIONES:**

FECHA Jueves 18 de agosto del 2016 a las 13:00 horas.

LUGAR Sala de Juntas de Planeación Universitaria, ubicada en sitio Edificio Q Planta Alta, Área Central Ciudad Universitaria, en Av. Francisco J. Mujica s/n, Ciudad Universitaria, Morelia, Michoacán, C.P. 58030.

**PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES:**

FECHA Viernes 26 de agosto del 2016 a las 15:00 horas.

LUGAR Sala de Juntas de Planeación Universitaria, ubicada en sitio Edificio Q Planta Alta, Área Central Ciudad Universitaria, en Av. Francisco J. Mujica s/n, Ciudad Universitaria, Morelia, Michoacán, C.P. 58030.

**FALLO:**

FECHA Viernes 9 de Septiembre del 2016 a las 13:00 horas.

LUGAR Sala de Juntas de Planeación Universitaria, ubicada en sitio Edificio Q Planta Alta, Área Central Ciudad Universitaria, en Av. Francisco J. Mujica s/n, Ciudad Universitaria, Morelia, Michoacán, C.P. 58030.



Requisitos de participación para la Convocatoria a la **Licitación Pública Nacional Presencial mediante el mecanismo de evaluación Binaria**, elaborados conforme a La Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Para la ejecución de los trabajos: Edificio de Laboratorios para el Posgrado de la Facultad de Ingeniería Mecánica.

Ubicados en: Av. Francisco J. Mujica s/n, Ciudad Universitaria, Morelia, Michoacán, C.P. 58030.



## Índice

### **Capítulo 1. Información General.**

- 1.1. Glosario de términos.
- 1.2. Entidad convocante.
- 1.3. Objeto y alcance de los trabajos.
- 1.4. Origen de los recursos.
- 1.5. Términos bajo los cuales se contratarán los trabajos.
- 1.6. Idioma.
- 1.7. Tipo de moneda en que se presentará la proposición.
- 1.8. Plazo de ejecución de los trabajos y fecha estimada de inicio.
- 1.9. Anticipos.
- 1.10. Carácter de la presente licitación.
- 1.11. Trabajos que podrán subcontratarse.
- 1.12. Área responsable del procedimiento de contratación.
- 1.13. Cumplimiento de la convocatoria a la licitación.

### **Capítulo 2. Licitación.**

- 2.1. Registro de participación a la licitación.
- 2.2. Obtención de las bases de participación.
- 2.3. Registro único contratistas (RUC).
- 2.4. Etapas del procedimiento licitatorio.
  - 2.4.1. Lugar, fecha y hora para la visita al sitio de realización de los trabajos.
  - 2.4.2. Fecha, hora y lugar de la junta de aclaraciones a la convocatoria.
  - 2.4.3. Modificaciones a la convocatoria.
  - 2.4.4. Acto de presentación y apertura de las proposiciones.
  - 2.4.5. Criterios para la evaluación de las proposiciones y la adjudicación del contrato.
  - 2.4.6. Fecha, hora y lugar de la comunicación del fallo.
  - 2.4.7. Devolución o destrucción de las proposiciones.
  - 2.4.8. Ninguna de las condiciones contenidas en la presente licitación podrá ser negociada.

### **Capítulo 3. Información para elaborar la proposición.**

- 3.1. Forma de presentación.
  - 3.1.1. Presenciales.
- 3.2. Presentación conjunta.
- 3.3. Documentación Legal y Administrativa.
- 3.4. Proposición Técnica.
- 3.5. Proposición Económica.
- 3.6. Documentos que La Convocante **La Convocante** proporcionará al Licitante para preparar su proposición.

### **Capítulo 4. Evaluación de las proposiciones y criterios para adjudicación.**

- 4.1. De la documentación Legal y Administrativa.
- 4.2. De la documentación Técnica.



- 4.3. De la documentación Económica.
- 4.4. Criterios para la adjudicación del contrato.

**Capítulo 5. Causales de desechamiento.**

- 5.1. Las de aplicación general:
- 5.2. De las causales legales:
- 5.3. De las causales técnicas:
- 5.4. De las causales económicas:

**Capítulo 6. Cancelación y declaración desierta.**

- 6.1. Cancelación de Licitación.
- 6.2. Causas por las que se podrá declarar desierto el presente procedimiento de contratación.

**Capítulo 7. Contratación.**

- 7.1. Requisitos previos a la firma del contrato.
- 7.2. Manifestación de encontrarse al corriente en sus obligaciones fiscales.
- 7.3. Modelo de contrato.
- 7.4. Firma del contrato.
  - 7.4.1. Forma y términos de pago de los trabajos.
  - 7.4.2. Lugar de pago de las estimaciones.
  - 7.4.3. Anticipo.
  - 7.4.4. Deduciones por servicios de inspección y vigilancia.
- 7.5. Incumplimiento en los pagos de estimaciones y pagos en exceso.
- 7.6. Subcontratación y Cesión de derechos de cobro
- 7.7. Garantías.
  - 7.7.1. De cumplimiento.
  - 7.7.2. De la correcta inversión del anticipo.
  - 7.7.3. De los defectos que resultaren de los trabajos, de los vicios ocultos y de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido.
- 7.8. Procedimiento de ajuste de costos.
- 7.9. Confidencialidad.
- 7.10. Verificación de los trabajos.
- 7.11. Recepción de los trabajos.

**Capítulo 8. Información sobre controversias.**

- 8.1. Revocación.
- 8.2. Suspensión de los trabajos.
- 8.3. Terminación anticipada del contrato.
- 8.4. Llamados de atención oficiales.
- 8.5. Rescisión administrativa del contrato.
- 8.6. Rescisión unilateral del contrato.

**Capítulo 9. Información General.**

- 9.1. Inconformidades y controversias.
- 9.2. Sanciones.
- 9.3. Penas convencionales.
- 9.4. Bitácora de obra.
- 9.5. Impuestos y derechos.
- 9.6. Patentes, marcas y derechos de autor.



**Capítulo 10. Condiciones Específicas.**

- 10.1. Del Representante de los trabajos.
- 10.2. Relaciones Laborales.
- 10.3. Responsabilidad del contratista.

**Capítulo 11. Otras Consideraciones.**

- 11.1. Prohibición de cesión.
- 11.2. Notas informativas.

**Capítulo 12. Responsabilidad en contrataciones Públicas de Carácter Federal.**

- 12.1. Responsabilidades.
- 12.2. Infracciones.

**Capítulo 13. Quejas.**

- 13.1. Quejas.

**Capítulo 14. Anexos de la convocatoria.**

- 14.1. Anexos de la documentación Legal, Administrativa y Técnica.
  - 14.1.1. Anexos A, Legal y Administrativos:
  - 14.1.2. Anexos B de la documentación Técnica
- 14.2. Anexos C de la documentación Económica
- 14.3. Modelo de contrato.
- 14.4. Catálogo de conceptos
- 14.5. Especificaciones Generales y Particulares.
- 14.6. Proyecto Ejecutivo.



# BASES DE PARTICIPACIÓN

## Capítulo 1. INFORMACIÓN GENERAL.

### 1.1. Glosario de términos.

<b>DOF.</b>	Diario Oficial de la Federación.
<b>CONVOCATORIA.</b>	Publicación mediante la cual se convoca a un procedimiento de licitación pública, en la que se hace referencia a diversa información y requisitos mínimos que los interesados deberán cubrir para participar en dicho procedimiento de adjudicación. Misma que se publica en la sección especializada del Diario Oficial de la Federación, así como en los medios de difusión electrónicos que determine el Comité Institucional de Obras.
<b>LEY.</b>	Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.
<b>REGLAMENTO.</b>	Reglamento de La Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.
<b>NORMAS</b>	Normas de Operación para la Contratación y/o Ejecución Directa de las Obras de Construcción, Remodelación, Reconstrucción, Mantenimiento y/o Adecuación de y para la UMSNH
<b>UMSNH</b>	Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
<b>CONTRATO.</b>	Instrumento jurídico mediante el cual se establecen los derechos y obligaciones entre el Instituto y el Contratista, relacionado con el objeto de los trabajos de la presente Licitación.
<b>OBRAS.</b>	Las señaladas en el artículo 3 de la Ley.
<b>OBRA SIMILAR.</b>	Trabajos de características técnicas, magnitud y complejidad similares o superiores a las del objeto de esta licitación.



**PROCEDIMIENTOS DE  
CONTRATACIÓN.**

Los de licitación pública.

**BASES DEL PROCEDIMIENTO.**

Las bases son las condiciones, cláusulas o estipulaciones específicas necesarias, de tipo jurídico, técnico y económico que se establecen para regular, tanto el procedimiento de licitación, como el contrato que se derive y su ejecución.

**ESPECIFICACIONES GENERALES  
Y PARTICULARES.**

Son los documentos donde se plasman los requisitos y alcances que precisan el objeto de los trabajos, su forma de pago, unidad, tolerancias y calidad con que se debe realizar.

**LFT.**

Ley Federal de Trabajo.

**LFD.**

Ley Federal de Derechos.

**IIFEEM**

El Instituto de la Infraestructura Física Educativa del Estado de Michoacán

**LA COORDINACIÓN.**

La Coordinación de Proyectos y Obras de la UMSNH

**SFP.**

Secretaría de la Función Pública.

**SAT.**

Servicio de Administración Tributaria.

**IMSS.**

Instituto Mexicano del Seguro Social.

**INFONAVIT.**

Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores.

**S.N.C.**

Sociedad Nacional de Crédito.

**CONVOCANTE.**

Comité Institucional de Obra de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

**CONTRATISTA.**

La persona que celebre contratos de obras públicas o de servicios relacionados con las mismas.

**LICITANTE.**

La persona que participe en cualquier procedimiento de licitación pública.



**RESIDENTE.**

Servidor público designado por el titular del Área responsable de la ejecución de los trabajos, que cuente con los conocimientos, habilidades y capacidad para llevar a cabo la supervisión, vigilancia, control y revisión de los trabajos; el grado académico; la experiencia en administración y construcción de obras y realización de servicios; el desarrollo profesional y el conocimiento en obras y servicios similares a aquéllos de que se hará cargo.

**SUPERINTENDENTE.**

El representante del Contratista ante la UMSNH para cumplir con los términos y condiciones pactados en el contrato, en lo relacionado con la ejecución de los trabajos.

**BINARIO**

Consiste en determinar la solvencia de las proposiciones a partir de verificar el cumplimiento de las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por la convocante.

**COMPRANET.**

El sistema electrónico de información pública gubernamental sobre obras públicas y servicios relacionados con las mismas, integrado entre otra información, por los programas anuales en la materia, de las dependencias y entidades; el registro único de proveedores y contratistas; el padrón de testigos sociales; el registro de contratistas sancionados; las convocatorias a la licitación y sus modificaciones; las invitaciones a cuando menos tres personas; las actas de las juntas de aclaraciones, del acto de presentación y apertura de proposiciones y de fallo; los testimonios de los testigos sociales; los datos de los contratos y los convenios modificatorios; las adjudicaciones directas; las resoluciones de la instancia de inconformidad que hayan causado estado, y las notificaciones y avisos correspondientes. Dicho sistema será de consulta gratuita y constituirá un medio por el cual se desarrollarán procedimientos de contratación.

**BEOP.**

Bitácora electrónica de obra pública; instrumento técnico que constituye el medio de comunicación entre las partes que formalizan los contratos, en el cual se registran los asuntos y eventos importantes que se presentan durante la ejecución de los trabajos, a través de medios remotos de comunicación electrónica.





<b>FIEL.</b>	Firma electrónica avanzada emitida por autoridad certificadora (SAT).
<b>CONSTANCIA DE REGISTRO EMITIDA POR EL SAT.</b>	Documento expedido por el SAT, que avala la vigencia de FIEL.
<b>TABULADORES.</b>	Tabla de índices sobre de incrementos o decrementos de precios de las cámaras industriales y colegios de profesionales que deberán servir de referencia para determinar los sueldos y honorarios profesionales del personal técnico.
<b>DÍA HÁBIL.</b>	Los días en que se labore en el Consejo de la Judicatura Federal, comprendiéndose, todos los del año, excluyéndose los sábados y domingos y los que la propia Ley Orgánica del Poder Judicial de la Federación establece como inhábiles en el Artículo 163, así como los que determine el Pleno del Consejo de la Judicatura Federal. Los periodos de receso o de vacaciones del Consejo de la Judicatura Federal, se consideran días hábiles para el debido cumplimiento de los actos materia del Acuerdo General 6/2009.
<b>DÍAS NATURALES.</b>	Son todos los días, los que coinciden con el calendario.  Cuando se hace referencia a días naturales, se quiere dar a entender que no se diferencia entre unos y otros a efectos legales, teniendo toda la misma condición y contando todos por igual.



**CARGOS ADICIONALES.**

Son las erogaciones que debe realizar El Contratista, por estar convenidas como obligaciones adicionales que se aplican después de la utilidad del precio unitario porque derivan de un impuesto o derecho que se cause con motivo de la ejecución de los trabajos y que no forman parte de los costos directos, indirectos y por financiamiento, ni del cargo por utilidad.

Únicamente quedarán incluidos en los cargos adicionales aquéllos que deriven de ordenamientos legales aplicables o de disposiciones administrativas que emitan autoridades competentes en la materia, como derechos e impuestos locales y federales y gastos de inspección y supervisión.

En tal contexto, el Licitante deberá invocar para su cálculo, por el servicio de vigilancia, inspección y control que las leyes de la materia encomienda a la Secretaría de la Función Pública, los contratista con quienes celebren contratos de obra pública y de servicios relacionados con la misma, pagarán un derecho equivalente al cinco al millar (0.5%) sobre el importe de cada una de las estimaciones de trabajo,

**ISR**

Impuesto Sobre la Renta.

**IVA**

Impuesto al Valor Agregado.

**RFC**

Registro Federal de Contribuyentes.

**ESTIMACIÓN**

La valuación de los trabajos ejecutados en un periodo determinado presentada para autorización de pago, en la cual se aplican los precios, valores o porcentajes establecidos en el contrato en atención a la naturaleza y características del mismo, considerando, en su caso, la amortización de los anticipos, las retenciones económicas, las penas convencionales y las deducciones; así como, la valuación de los conceptos que permitan determinar el monto de los gastos no recuperables.



## **PROPOSICIÓN.**

Sobre cerrado que contienen los documentos legales, técnicos y económicos, solicitados en la convocatoria de licitación que presenta el Licitante.

## **SOBRE CERRADO.**

Cualquier medio que contenga la proposición del Licitante, cuyo contenido sólo puede ser conocido en el acto de presentación y apertura de proposiciones.

### **1.2. Entidad convocante.**

En cumplimiento con lo establecido en el Artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y Artículo 30, Fracción I de Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas; la UMSNH por conducto de la CONVOCANTE, convoca a los interesados en participar en la Licitación Pública de carácter Nacional Número UMSNH/LP-01/FAM-ESC100-2015/2016, para la adjudicación del contrato de Obra Pública sobre la **BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO.**

### **1.3. Objeto y alcance de los trabajos.**

Los trabajos objeto de la presente licitación se contratarán a base de precios unitarios y tiempo determinado, mismos que se relacionan con: **“Edificio de Laboratorios para el Posgrado de la Facultad de Ingeniería Mecánica, localizada en Av. Francisco J. Mujica s/n, Ciudad Universitaria, Morelia, Michoacán, C.P. 58030.”** se detallan:

Se requiere llevar a cabo la ampliación de segundo nivel, construcción de módulo de tres niveles y adecuaciones de planta baja, en donde se considera la realización de cimentación, estructura principal del edificio, estructura metálica, albañilería, instalaciones eléctricas, hidráulicas, sanitarias, red de voz y datos, acabados, cancelería y herrería. Conforme a lo indicado en el catálogo de conceptos y proyecto ejecutivo.

La licitación y adjudicación del contrato correspondiente se llevará a cabo con base a lo estipulado en La Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, y su Reglamento.

### **1.4. Origen de los recursos.**

Que la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, cuenta con suficiencia presupuestal para hacer frente a las erogaciones que se deriven de la presente convocatoria, con recursos del Convenio de Colaboración Interinstitucional de fecha 20 de junio del 2016, para la ejecución de la Obra por encargo consistente en **“Edificio de Laboratorios para el Posgrado de la Facultad de Ingeniería Mecánica, localizada en Av. Francisco J. Mujica s/n, Ciudad Universitaria, Morelia, Michoacán, C.P. 58030.”** para llevar a cabo el desarrollo y la ejecución de los trabajos objeto de la presente convocatoria.

### **1.5. Términos bajo los cuales se contratarán los trabajos.**

La contratación de estos trabajos será sobre la base de precios unitarios, por lo que el importe de la remuneración o pago total que deba cubrirse al contratista se hará por unidad de concepto de trabajo terminado, como se establece en el Artículo 45, Fracción I, de La **Ley.**

### **1.6. Idioma.**

La proposición que presente el Licitante, así como toda la documentación relativa a ella, deberá de presentarse en idioma español.

En los casos que se trate de información técnica y comercial original, escrita en otro(s) idioma(s), relativa a equipos y maquinaria de construcción, así como a materiales y equipo de instalación permanente, de la cual el Licitante



proponga su uso y aplicación en la ejecución de los trabajos motivo de la presente licitación, éstos deberán estar traducidos al idioma español.

#### **1.7. Tipo de moneda en que se presentará la proposición.**

El importe de las proposiciones debe presentarse en Moneda Nacional (pesos mexicanos).

#### **1.8. Plazo de ejecución de los trabajos y fecha estimada de inicio.**

El período de ejecución será de 300 días naturales, con fecha programada de inicio el miércoles 14 de septiembre del 2016.

Los trabajos que se contraten a través de esta licitación serán desarrollados conforme a la proposición técnica y económica que se presente, la cual deberá ser congruente con los requisitos establecidos en las presentes bases.

#### **1.9. Anticipos.**

El otorgamiento y amortización del anticipo se sujetará a los procedimientos establecidos conforme a los Artículos 50 de La **Ley** y 138 a 143 del **Reglamento**.

La Convocante a través del IIFEEM otorgará un anticipo del 30.00% (Treinta por ciento) considerando el I.VA, del monto de la proposición, con la finalidad de que el contratista realice en el sitio de los trabajos la construcción de sus oficinas, almacenes, bodegas e instalaciones y, en su caso, para los gastos de traslado de la maquinaria y equipo de construcción e inicio de los trabajos; así como, para la compra y producción de materiales de construcción, la adquisición de equipos que se instalen permanentemente y demás insumos que deberán otorgar.

Previamente a la entrega del anticipo, el contratista deberá presentar al Área responsable de la ejecución de los trabajos un programa en el que establezca la forma en que se aplicara dicho anticipo.

#### **1.10. Carácter de la presente licitación.**

La presente licitación es de carácter nacional por lo que únicamente pueden participar personas de nacionalidad mexicana, por encontrarse debajo de los umbrales previstos en los tratados, de conformidad con el Artículo 30 Fracción I de La **Ley**.

#### **1.11. Trabajos que podrán subcontratarse.**

Para esta convocatoria a la licitación, **La Convocante** comunica a los Participantes que de acuerdo a la magnitud, necesidades de la obra y en apego a lo establecido en la Fracción XXII del Artículo 31 de La **Ley**, podrán subcontratar las siguientes partes de los trabajos:

- 1.11.1 Estructura Metálica.
- 1.11.2 Tableros de Tablamiento y Paneles de Yeso.
- 1.11.3 Cancelería de aluminio.
- 1.11.4 Herrería
- 1.11.5 Señalética.

Debiendo manifestar dentro de su proposición las partes que serán subcontratadas, incluyendo los datos de las personas físicas y/o morales que ejecutarán los trabajos señalados, documento que siendo conocido por las partes se dará por reproducido formando parte integrante del contrato que se suscriba para tales efectos.

#### **1.12. Área responsable del procedimiento de contratación.**

El área responsable del procedimiento de la licitación será el Comité Institucional de Obras de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, ubicada en Avenida Villa Universidad número 1700, en el Fraccionamiento Villa Universidad, cp. 58060 de Morelia Michoacán, en un horario comprendido de lunes a viernes, de las 9:00 nueve horas a las 16:00 dieciséis horas.

#### **1.13. Cumplimiento de la convocatoria a la licitación.**



**Los Licitantes deberán cumplir en su totalidad con los requisitos y documentos solicitados en las bases de participación y sus anexos, siendo de su absoluta responsabilidad el conocimiento de su contenido; asimismo, deberán tomar en consideración todas las precisiones pronunciadas en la junta de aclaraciones.**

## **Capítulo 2. LICITACIÓN.**

### **2.1. Registro de participación a la licitación.**

Los interesados en participar en el presente procedimiento de contratación, deberán registrarse en la página: [www.compranet.gob.mx](http://www.compranet.gob.mx) a partir de la publicación de la convocatoria a la licitación en CompraNet.

### **2.2. Obtención de las bases de participación.**

La publicación de la Convocatoria a la Licitación Pública Nacional se realizará a través de CompraNet y su obtención será gratuita por lo que los interesados podrán obtener la información relativa a través del sitio: [www.compranet.gob.mx](http://www.compranet.gob.mx). LA CONVOCANTE, pondrá a disposición de los interesados un ejemplar impreso para consulta y se localizará en la oficina ubicada en Avenida Villa Universidad número 1700, en el Fraccionamiento Villa Universidad, cp. 58060 de Morelia Michoacán, en un horario comprendido de lunes a viernes, de las 9:00 nueve horas a las 16:00 dieciséis horas y hasta 24 horas previas a la Presentación y Apertura de Proposiciones.

### **2.3. Registro único contratistas (RUC).**

Para agilizar el procedimiento de contratación, la CONVOCANTE efectuará revisiones preliminares respecto de la especialidad, experiencia y capacidad de los interesados y se cerciorará de su inscripción en el Registro Único de Contratistas a que se refiere el artículo 74 Bis de la Ley, dicho registro es opcional, por lo que no afecta la solvencia de la proposición, asimismo se revisará la documentación distinta a la propuesta técnica y económica, hasta 30 minutos antes de la hora señalada para el inicio del acto de presentación y apertura de proposiciones.

Sin que en ningún caso se impida el acceso a quienes no se encuentren inscritos en dicho registro, por lo que los LICITANTES que haya manifestado su interés por participar en el procedimiento de licitación podrán presentar su propuesta en el acto de presentación de apertura de proposiciones de que se trate

### **2.4. Etapas del procedimiento licitatorio.**

#### **2.4.1. Lugar, fecha y hora para la visita al sitio de realización de los trabajos.**

La visita al sitio de realización de los trabajos será el día **Martes 16 de Agosto del 2016 a las 13:00 hrs.**, la cita es en la oficina ubicada en Avenida Villa Universidad número 1700, en el Fraccionamiento Villa Universidad, cp. 58060 de Morelia Michoacán, atendidos por un representante de **La Convocante**, quien extenderá una constancia a cada Licitante y levantará el acta correspondiente.

En caso de no asistir el día y hora antes señalados, se recomienda que los Licitantes visiten los lugares en que se realizarán los trabajos a efecto de cumplir con lo manifestado en el Anexo T-2 del numeral 3.4. de la presente convocatoria; lo anterior, a efecto de que los Licitantes conozcan las condiciones ambientales y climatológicas, así como las características referentes al grado de dificultad de los trabajos que habrán de desarrollar y sus implicaciones de carácter técnico o cualquier otra que pudiera afectar la ejecución de la obra, mismas que deberán ser consideradas en la elaboración del documento correspondiente a la descripción de la planeación integral y procedimiento constructivo, por lo que no podrá invocar su desconocimiento o solicitar modificaciones al contrato por este motivo.

Con la visita al sitio de realización de los trabajos se considerará que el Licitante conoce sus condiciones ambientales, así como los accesos a la obra, interferencias y visualizar la logística para la realización de las maniobras, dentro y fuera del lugar de los trabajos.

La visita al sitio donde se realizarán los trabajos, será optativa para los interesados.

Al sitio de realización de los trabajos, podrán asistir los interesados y/o sus auxiliares, así como aquellos servidores públicos que autorice **La Convocante**; los Licitantes que requieran con posterioridad acudir a la visita, podrá



permitírseles el acceso al lugar en que se llevarán a cabo los trabajos, siempre y cuando lo soliciten con anticipación de setenta y dos horas antes de la recepción y apertura de proposiciones. En estos casos, la convocante no tendrá la obligación de designar a un técnico que guíe dicha visita.

#### **2.4.2. Fecha, hora y lugar de la junta de aclaraciones a la convocatoria.**

Los Licitantes que pretendan solicitar aclaraciones, dudas o cuestionamientos respecto de los aspectos contenidos en las bases de Licitación, deberán presentar un escrito, en el que expresen su interés de participar en la presente por sí o en representación de un tercero, manifestando en todos los casos los datos generales del interesado, o en su caso, del representante legal; este deberá contener los datos enunciados en los incisos a) y b), Fracción Sexta del Artículo 61 del **Reglamento**. Dichas solicitudes podrán entregarse conforme a lo establecido del Artículo 35 de La **Ley**. Se recomienda a los Licitantes que asistan al acto y presenten sus preguntas en medios magnéticos, con el objeto de agilizar dicho evento.

El acto será presidido por el servidor público designado por **La Convocante**, quien estará asistido por un representante del área requirente de los trabajos, a fin de que se resuelvan en forma clara y precisa las dudas y planteamientos de los Licitantes relacionados con los aspectos contenidos en la convocatoria a la Licitación.

Dicho acto se celebrará el día **Jueves 18 de agosto del 2016, a las 13:00 horas**, en la Sala de Juntas de Planeación Universitaria, ubicada en sitio Edificio Q Planta Alta, Área Central Ciudad Universitaria, en Av. Francisco J. Mujica s/n, Ciudad Universitaria, Morelia, Michoacán, C.P. 58030, concluido el Acto, se entrega copia del acta a los participantes presentes y se pone a disposición de los ausentes en el Sistema de Contrataciones Gubernamentales CompraNet, así como en las Oficinas de la Coordinación de Proyectos y Obras de la Universidad Michoacana ubicadas Avenida Villa Universidad número 1700, en el Fraccionamiento Villa Universidad, cp. 58060 de Morelia Michoacán, para la integración a su propuesta.

El documento en mención contendrá la firma de los interesados y los servidores públicos que intervengan; las preguntas formuladas por los Licitantes y las respuestas del **La Convocante**.

Cualquier modificación a las presentes bases, será considerada como parte integrante de la convocatoria, de conformidad a lo establecido en el numeral 2.4.3.

La persona que no presente su escrito para la formulación de preguntas al que se refiere el párrafo tercero del Artículo 35 de La **Ley**, con base al Artículo 27 de la misma, podrá asistir en calidad observador bajo la condición de abstenerse de participar y de intervenir de cualquier forma.

Para efectos de plantear la duda o aclaración a los requisitos y condiciones establecidos en la presente convocatoria.

#### **2.4.3. Modificaciones a la convocatoria.**

**La Convocante**, con fundamento en el Artículo 34 y 35 de La **Ley**, podrá modificar los aspectos establecidos en la convocatoria a la licitación, a partir de la fecha en que sea publicada y hasta, inclusive, el séptimo día natural previo al acto de presentación y apertura de proposiciones, en su caso, dichas modificaciones se difundirán en CompraNet, a más tardar el día hábil siguiente a aquél en que se efectúen.

Cualquier modificación a la convocatoria, incluyendo las que resulten de la(s) junta(s) de aclaraciones, formará parte de la misma y deberá ser considerada por el Licitante en la elaboración de su proposición.

En cumplimiento a lo establecido en el Artículo 40 Último Párrafo del **Reglamento**, cuando derivado de la o las juntas de aclaraciones se determine posponer la fecha de celebración del acto de presentación y apertura de proposiciones, dicha modificación quedará asentada a través del acta de junta de aclaraciones, el diferimiento deberá considerar la existencia de un plazo de al menos seis días naturales desde la fecha en que concluya la junta de aclaraciones hasta el momento del acto de presentación y apertura de proposiciones.

#### **2.4.4. Acto de presentación y apertura de las proposiciones.**

La presentación y apertura de proposiciones será el día **Viernes 26 de agosto del 2016 a las 15:00 horas**, en la Sala de Juntas de Planeación Universitaria, ubicada en sitio Edificio Q Planta Alta, Área Central Ciudad Universitaria, en Av. Francisco J. Mujica s/n, Ciudad Universitaria, Morelia, Michoacán, C.P. 58030, en este acto los Licitantes deberán



entregar el sobre que contenga su proposición en la forma y medios previstos en estas bases, el cual se entregará completamente cerrado y claramente identificado en su parte exterior.

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.

Una vez recibidas las proposiciones en sobre cerrado, el Servidor Público facultado por **La Convocante**, procederá a su apertura, haciéndose constar la documentación presentada **sin que ello implique la evaluación de su contenido**, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 37 de La **Ley**.

Para los efectos del Artículo 37, Fracción II de La **Ley**, de entre los Licitantes que hayan asistido, éstos elegirán a uno que en forma conjunta con el Servidor Público que presida el acto, rubricarán el documento E-12.- Presupuesto. Dicha información constará documentalente; posteriormente se dará lectura al importe total de cada una de las proposiciones.

De conformidad a lo establecido en el Artículo 60 del **Reglamento**, no se podrán recibir proposiciones que se presenten después de la fecha y hora señaladas en este numeral.

A continuación se levantará el acta conforme a lo previsto en los Artículos 37, Fracción III, de La **Ley** y 62 de su **Reglamento**, en la que se hará constar el importe total de cada proposición; el acta se firmará por los asistentes, la falta de firma de alguno no invalidará su contenido y efectos.

En el acta de presentación y apertura de proposiciones se señalará el lugar, fecha y hora en que se dará a conocer el fallo de la licitación y se proporcionará copia de la misma a los asistentes. Asimismo se fijará un ejemplar del acta en las oficinas de la Coordinación de Proyectos y Obras de la Universidad Michoacana ubicadas Avenida Villa Universidad número 1700, en el Fraccionamiento Villa Universidad, cp. 58060 de Morelia Michoacán, a su vez, **La Convocante**, difundirá dicha acta en CompraNet para efectos de notificación a los Licitantes que no hayan asistido al acto. Dicho procedimiento sustituirá a la notificación personal. Por último los Licitantes deberán de señalar de manera obligatoria un correo electrónico, para efectos de que **La Convocante**, estuviere en la posibilidad de notificarles cualquier información con relación al fallo y que deberá ser el mismo que establezcan en el Anexo LA-A de su Documentación Legal y Administrativa de su propuesta de concurso.

#### **2.4.5. Criterios para la evaluación de las proposiciones y la adjudicación del contrato.**

Para la evaluación de las solvencia de las proposiciones, la CONVOCANTE aplicará el mecanismo **Binario**, consistente en determinar la solvencia de las proposiciones a partir de verificar el cumplimiento de las condiciones legales, técnicas y económicas solicitadas por la CONVOCANTE.

En caso de empate entre dos o más proposiciones, se procederá conforme a lo dispuesto por los Artículos 38 Sexto Párrafo de La **Ley** y su respectivo **Reglamento**.

#### **2.4.6. Fecha, hora y lugar de la comunicación del fallo.**

En términos de lo dispuesto en el penúltimo Párrafo del Artículo 39 de La **Ley**, **La Convocante** hace del conocimiento que el acto de fallo para efectos de notificación a los Licitantes, será difundido y publicado en CompraNet, el **Viernes 9 de Septiembre del 2016 a las 13:00 horas** en la Sala de Juntas de Planeación Universitaria, ubicada en sitio Edificio Q Planta Alta, Área Central Ciudad Universitaria, en Av. Francisco J. Mujica s/n, Ciudad Universitaria, Morelia, Michoacán, C.P. 58030.

El Licitante ganador deberá acudir el día y hora en que **La Convocante** señale a través del acta de fallo, a las oficinas de la de la Coordinación de Proyectos y Obras de la Universidad Michoacana ubicadas Avenida Villa Universidad número 1700, en el Fraccionamiento Villa Universidad, cp. 58060 de Morelia Michoacán, para la firma del respectivo contrato. El Licitante ganador que injustificadamente por causas imputables a él, no formalice el contrato adjudicado por la convocante, será sancionado en los términos del Artículo 78, Fracción I de La **Ley**.

Contra la resolución que contenga el fallo no procederá recurso alguno, pero los Licitantes podrán inconformarse en los términos del Título Séptimo capítulo Primero, de La **Ley**.

#### **2.4.7. Devolución o destrucción de las proposiciones.**



Las proposiciones desechadas y no ganadoras durante la licitación, serán devueltas a los Licitantes que lo soliciten, una vez transcurridos sesenta días naturales contados a partir de la fecha en que se dé a conocer el fallo respectivo, de no solicitarlo se procederá conforme a lo señalado en el último Párrafo del Artículo 74 de La **Ley**.

#### **2.4.8. Ninguna de las condiciones contenidas en la presente licitación podrá ser negociada.**

Las condiciones contenidas en las bases de la licitación, así como las proposiciones presentadas por los Licitantes no podrán ser negociadas, de conformidad con el Artículo 27 de La **Ley**, sin perjuicio de que **La Convocante** pueda solicitar a los Licitantes, aclaraciones o información adicional en los términos del Artículo 38 de La **Ley**.

## **Capítulo 3. INFORMACIÓN PARA ELABORAR LA PROPOSICIÓN.**

### **3.1. Forma de presentación.**

#### **3.1.1. Presenciales.**

Los Licitantes prepararán sus proposiciones conforme a los requisitos establecidos en las presentes bases de participación y sus anexos, así como en las aclaraciones y modificaciones que en su caso, se establezcan en la junta de aclaraciones.

- a) En el sobre cerrado se deberá indicar el nombre del Licitante, número y objeto de la licitación, domicilio de **La Convocante**, y deberá anotarse con atención al área responsable de la contratación.
- b) La entrega física de las proposiciones se hará por escrito en original y en papel membretado del Licitante, firmada autógrafamente por la persona facultada para ello en la última hoja de cada uno de los documentos que la integran, con base a lo establecido en el Artículo 41, Segundo Párrafo del **Reglamento**; la proposición deberá presentarse con los datos que les sean solicitados, sin correcciones ni enmendaduras o tachaduras en un sobre completamente cerrado, integrando la proposición técnica y económica.
- c) La documentación legal y administrativa se integrará a la proposición técnica.
- d) El licitante entregará dos proposiciones: técnica y económica.
- e) Las proposiciones se presentarán con separadores para cada uno de los documentos que integren la proposición y aquellos distintos a ésta, deberán estar foliados en todas las hojas que la integran. Al efecto, se deberán numerar de manera individual la propuesta técnica y económica, así como el resto de los documentos que entregue el Licitante.
- f) Los documentos que integran la proposición deberá presentarse de acuerdo a los formatos indicados por **La Convocante**, y se aceptarán los formatos propios del software de análisis de precios unitarios que utilice el Licitante, siempre y cuando se consignen la totalidad de los datos solicitados para cada uno de éstos.
- g) La utilización por parte de los Licitantes de algún software de análisis de precios unitarios, no lo exime del o de los cálculos solicitados en todos los documentos que integran esta convocatoria, así como de la omisión de la información solicitada.
- h) La proposición podrá presentarse en carpeta(s), preferentemente con dos perforaciones, con separadores, en el orden que se establece en los puntos 3.3., 3.4. y 3.5. de este documento. Para su presentación se usará el formato de verificación de la recepción de los documentos, anexo a esta Convocatoria.
- i) Los Licitantes sólo podrán presentar una proposición en cada procedimiento de contratación; iniciado el acto de presentación y apertura de proposiciones, las ya presentadas no podrán ser retiradas o dejarse sin efecto por los Licitantes.
- j) El Licitante a quien se le adjudique el contrato, previo a su formalización, deberá firmar la totalidad de la documentación que integre su proposición.
- k) A efecto de dar cumplimiento a los procedimientos de difusión en el sistema CompraNet, será obligatorio para los Licitantes presentar anexo a su propuesta en CD o USB, la proposición técnica y económica debidamente identificadas en formato PDF.





Las presentes bases de participación deberán firmarse por la persona facultada que suscribe la proposición.

### 3.2. Presentación conjunta.

De conformidad con lo estipulado en el Artículo 36 Segundo Párrafo de La **Ley**, y en los Artículos 47 y 80 del **Reglamento**, para participar en esta licitación, dos o más personas podrán agruparse para presentar una sola proposición sin necesidad de constituir una sociedad, o nueva sociedad en caso de personas morales, siempre que para tales efectos, en la proposición se establezcan con precisión y a satisfacción de **La Convocante**, las partes de los trabajos que cada persona se obligará a ejecutar y se cumpla con los requisitos siguientes:

a) Cualquiera de los integrantes de la agrupación deberá registrarse en la licitación como se establece en el punto 2.1. de esta convocatoria y presentar el escrito (formato libre) mediante el cual manifieste su interés en participar en la junta de aclaraciones y en el procedimiento de contratación;

b) Deberán celebrar entre sí un convenio privado en los términos que establece el Artículo 47 del **Reglamento** el que contendrá lo siguiente:

I. Nombre, domicilio y Registro Federal de Contribuyentes de las personas integrantes, identificando, en su caso, los datos de los testimonios públicos con los que se acredita la existencia legal de las personas morales de la agrupación y de haberlas, sus reformas y modificaciones así como el nombre de los socios que aparezcan en éstas.

II. 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.

III. Designación de un representante común, otorgándole poder amplio y suficiente para atender todo lo relacionado con la proposición y con el procedimiento de licitación pública

IV. 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, y

V. 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 supuesto de que se adjudique el contrato a los Licitantes que presentaron una proposición conjunta, el convenio indicado en el inciso b) 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.

c) En el acto de presentación y apertura de proposiciones el representante común deberá señalar que la proposición se presenta en forma conjunta, debiendo acreditar en forma individual los requisitos señalados en la documentación legal y administrativa de los **Documentos LA-A al LA-J del punto 3.3.** de esta convocatoria.

**La copia autógrafa del convenio citado anteriormente a que hace referencia el Artículo 47 del Reglamento, deberá entregarse dentro del sobre de la proposición.**

De conformidad con lo dispuesto en el Artículo 36 segundo Párrafo de La **Ley**, la proposición deberá ser firmada por el representante común que para ese acto haya sido designado en el convenio privado por las personas integrantes del grupo que presenta la proposición conjunta, sin que la falta de firma de alguna de las fojas sea causa de descalificación.

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



d) En ningún caso, podrá eliminarse o sustituirse alguno o algunos de los integrantes del grupo, ni se podrán variar los alcances de la proposición original conjunta, ni se podrán modificar los términos y condiciones establecidos en el convenio. De ocurrir cualquiera de estas circunstancias, así como el incumplimiento de cualquiera de los integrantes en sus obligaciones fiscales, no se formalizará el contrato por causas imputables al Licitante.

En caso de que una persona presente proposición por sí misma o como parte integrante de un grupo, no podrá presentar proposición como parte integrante de otro grupo. La presentación de proposiciones en contravención a lo anterior será causa de desechamiento de las proposiciones en que intervenga la misma persona.

Lo previsto en el Párrafo anterior será aplicable también respecto de los Licitantes que se encuentren vinculados entre sí por algún socio o asociado común, excepto en el caso de que su participación en las proposiciones sea con carácter de subcontratista o proveedor.

La insolvencia o incapacidad para contratar de alguno de los integrantes del grupo en una proposición conjunta, afectará la solvencia de la totalidad de la proposición conjunta en términos de las disposiciones legales aplicables.

Independientemente del número de integrantes del grupo que, en su caso, resulte ganador de la licitación, la convocante entregará un solo ejemplar del contrato con firmas autógrafas, a la persona física o moral que haya sido designada como representante común en el convenio a que se refiere el Artículo 47 del **Reglamento**.

### 3.3. Documentación Legal y Administrativa.

Los Licitantes deberán integrar a su proposición técnica la documentación que se enlista a continuación:

Anexo LA-A Original de manifiesto por escrito en papel membretado del Licitante, en el que señale su correo electrónico y el domicilio para oír y recibir notificaciones y documentos relativos a la presente Licitación.

Anexo LA-B Para efectos de suscribir las proposiciones y, en su caso, firma del contrato, los Licitantes acreditarán su existencia legal y personalidad jurídica, en la forma siguiente:

Tratándose de persona física:

El Licitante debe presentar manifiesto bajo protesta de decir verdad, que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada, el cual deberá contener los datos siguientes:

1. Clave del RFC;
2. Nombre;
3. Domicilio y dirección de correo electrónico;
4. Del acta de nacimiento y del régimen fiscal en el que está registrado, e identificación oficial vigente con fotografía (credencial para votar, pasaporte vigente o cédula profesional).

En el caso de tener representación la persona física, el Licitante adjuntará escrito en el que manifieste que otorgó mandato a su representante para suscribir la proposición y/o contrato, adjuntando copia simple por ambos lados de la identificación oficial vigente con fotografía (credencial para votar, pasaporte vigente o cédula profesional) y dirección de correo electrónica del Licitante y del representante.

Tratándose de persona moral:

El Licitante debe presentar manifiesto bajo protesta de decir verdad, en el que el firmante, representante legal de la persona moral, cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada, el cual deberá contener los datos siguientes:

1. Clave del RFC;
2. Nombre, denominación o razón social;
3. Domicilio y dirección de correo electrónico;
4. Descripción del objeto social de la empresa;



5. Relación de los nombres de los accionistas;
6. Números y fechas 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 ante quien se hayan otorgado; asimismo los datos de inscripción en el registro público de comercio.

Con relación al representante:

Mediante escrito, en el que el firmante, representante legal de la persona moral manifieste bajo protesta de decir verdad, que los datos de la razón social que representa acreditan la existencia legal de ésta y, que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada, el cual deberá contener los datos siguientes:

1. Nombre del apoderado;
2. Número y fecha del instrumento notarial del que se desprendan las facultades para suscribir la proposición, señalando nombre, número y circunscripción del notario o fedatario público ante quien se hayan otorgado.

En el caso de que el representante sea extranjero, deberá presentar documento migratorio expedido por las autoridades mexicanas correspondientes, en términos de La Ley de Migración.

Anexo LA-C Original de manifiesto por escrito en papel membretado del Licitante y bajo protesta de decir verdad, que no se encuentra en alguno de los supuestos de los Artículos 51 y 78 de La Ley.

Anexo LA-D Original de manifiesto por escrito en papel membretado del Licitante y bajo protesta de decir verdad, que no se encuentra inhabilitado por la Secretaría de la Función Pública en los términos del Título Sexto y Séptimo de La Ley, así como los socios que presenten en forma conjunta la proposición.

Anexo LA-E Los interesados que decidan agruparse para presentar una proposición, todas las personas que firmen el convenio de participación conjunta deberán acreditar en forma individual los requisitos señalados en los anexos LA-A, LA-B, LA-C, LA-D, LA-E, LA-F, LA-G, LA-H, LA-I y LA-J descritos en el presente numeral, además debe entregar una copia del convenio al que se refiere el Artículo 47 del Reglamento, (Formato libre). La presentación de los documentos de los integrantes de la agrupación y la del convenio deberá hacerse por un representante común, y bastará con la inscripción de un Licitante y contendrá lo siguiente:

1. Nombre y domicilio de los integrantes, identificando en su caso, los datos de los testimonios públicos con los que se acredita la existencia legal de las personas morales de la agrupación.
2. Nombre de los representantes de cada una de las personas identificando, en su caso, los datos de los testimonios públicos con los que se acredita su representación.
3. Definición de las partes del objeto del contrato que cada persona se obliga a cumplir, especificando la forma en que serán presentadas a cobro las estimaciones.
4. Determinación de un domicilio común para oír y recibir notificaciones.
5. Designación de un representante común, otorgándole poder amplio y suficiente, para todo lo relacionado con la proposición.
6. Estipulación expresa que cada uno de los firmantes quedará obligado en forma conjunta y solidaria para comprometerse por cualquier responsabilidad derivada del contrato que se firme.
7. Para acreditar la solvencia económica requerida, se podrá sumar el capital correspondiente a cada una de las personas integrantes.
8. En el acto de presentación y apertura de proposiciones el representante común



deberá señalar que la proposición se presenta en forma conjunta.

En caso de no encontrarse en este supuesto, deberán manifestar que NO APLICA.

Anexo LA-F Declaración de integridad, mediante la cual los Licitantes manifiesten de que por sí mismos o a través de interpósita persona se abstendrán de adoptar conductas para que los servidores públicos de La 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 Licitantes.

Anexo LA-G Con fundamento en el Artículo 30, Fracción I, de La Ley y el Primer Párrafo del Artículo 36 del Reglamento, el Licitante deberá presentar escrito en el que manifieste bajo protesta de decir verdad que es de nacionalidad mexicana.

Documentación Legal para Cotejo: Para facilitar los procedimientos de contratación, La Convocante podrá revisar la especialidad, experiencia y capacidad de los interesados, así como de toda la documentación distinta a la proposición técnica y económica, e inscribirlos en el registro único de contratistas, para lo cual se tendrán que presentar en la Coordinación de Proyectos y Obras, ubicada en Avenida Villa Universidad número 1700, en el Fraccionamiento Villa Universidad, cp. 58060 de Morelia Michoacán. No es requisito encontrarse inscrito en dicho registro para participar en la licitación.

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

Únicamente el Licitante ganador previo a la firma del contrato, presentará para su cotejo, original o copia certificada de los documentos con los que se acredite su existencia legal y las facultades de su representante para suscribir el contrato correspondiente. Una vez que se haya revisado la veracidad de la información, La Convocante devolverá los documentos originales o certificados, conservando solo copias simples de los mismos.

Anexo LA-H Manifestación escrita mediante la cual el Licitante proporciona para efecto de pago a través de transferencia electrónica los siguientes datos a La Convocante: Nombre o razón social del titular de la cuenta, Institución bancaria, número de sucursal y No. de Plaza, Número de cuenta, Clave bancaria estándar (CLABE).

Anexo LA-I En su caso, escrito mediante el cual los participantes manifiesten que en su planta laboral cuentan cuando menos con un cinco por ciento de **personas con discapacidad**, cuyas altas en el Instituto Mexicano del Seguro Social se hayan dado, por lo menos, con seis meses de antelación a la fecha prevista para firma del contrato respectivo, obligándose a presentar en original para cotejo las altas mencionadas, a requerimiento de La Convocante. **La falta de presentación de este escrito no será causa de desechamiento de la proposición. Si el licitante no se encuentra en este supuesto, deberá manifestarlo.**

Anexo LA-J Escrito libre en papel membretado manifestando su interés de participar en el procedimiento de Licitación Pública Nacional motivo de la presente convocatoria.

### 3.4. Proposición Técnica.

Los Licitantes deberán integrar su proposición conforme a los siguientes documentos:

Anexo T-1 Las presentes bases de participación deberán firmarse por la persona facultada que suscribe la proposición.

Anexo T-2 Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad de conocer el sitio de realización de los trabajos y sus condiciones ambientales, así como las características y sus implicaciones de



carácter técnico, por lo que no podrán invocar su desconocimiento o solicitar modificaciones por este motivo.

Anexo T-3 Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad de haber considerado las normas de calidad de los materiales, memoria descriptiva, proyecto ejecutivo y las especificaciones generales y particulares de construcción, proporcionadas por **La Convocante**.

Asimismo a los términos y condiciones establecidas en la convocatoria a la licitación, modelo de contrato, sus anexos y modificaciones provenientes de la(s) junta(s) de aclaraciones.

Anexo T-4 Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad, en la que señale las partes de los trabajos que podrán subcontratar, en congruencia con el numeral 7.6. Del Capítulo 7 y el numeral 1.11 del Capítulo 1 de la presente convocatoria a la licitación.

Para el caso de llevar a cabo subcontrataciones, deberán señalar la experiencia, capacidad técnica y económica de las personas que se subcontratarán. Asimismo deberá presentar por cada subcontratado lo siguiente:

- Carta compromiso de colaboración con el LICITANTE, curriculum que demuestre la capacidad técnica del subcontratado en los trabajos a subcontratar.
- **Escrito** de no encontrarse en alguno de los supuestos establecidos por el Artículo 51 de La Ley, y
- **Escrito** en el que señale el carácter de MIPYME al que pertenece el subcontratado.

En caso de no llevar a cabo subcontrataciones, el LICITANTE deberá señalarlo con el manifiesto bajo protestar de decir verdad.

Anexo T-5 Manifiesto bajo protesta de decir verdad en el que señale el carácter de MIPYMES al que pertenece su representada, con base en La Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa.

Anexo T-6 Relación del personal profesional técnico, administrativo y de servicio que se encargará de la dirección, administración y ejecución de los trabajos, anexando organigrama, en el cual especifique nombre y cargo del personal. Sin omitir la persona encargada de las estimaciones y currículum vitae de cada uno de los profesionales técnicos anexando copia simple de la cédula profesional de los responsables de la dirección, administración y ejecución de los trabajos., los que deberán tener experiencia mínima de dos años en obras con características técnicas y magnitud similar a los que se licitan; estos deberán estar referenciados en el anexo T-8.

Anexo T-7 Relación de las obras públicas y servicios relacionado con las mismas, que el Licitante haya realizado, que guarde similitud con los del objeto del presente procedimiento o de aquellos que se estén ejecutando a la fecha, anexando relación de los contratos que haya realizado o de aquellos que estén en proceso de ejecución a la fecha de la licitación; de éstos últimos agregar carta en la que se manifieste el grado de avance físico, importes ejercidos y por ejercer, fechas previstas de terminación, agregando en su caso, copia del documento que demuestre la vigencia del contrato, anotando el nombre y domicilio de la dependencia, entidad o empresa contratante, teléfono de los mismos y el nombre de la persona responsable (esta información es indispensable para la evaluación de la proposición); descripción de los servicios, importe ejercido y por ejercer, fechas de inicio y terminación (programada y real), e indicar si el contrato fue rescindido o se le aplicaron penas convencionales, así como una breve descripción de los trabajos ejecutados, anexando escrito en papel membretado del Licitante en el que declare bajo protesta de decir verdad y sujeta a verificación, que la información contenida en el formato es real.

En base a lo anterior entregarán copia legible de la carátula y página que cuente con la cláusula del contrato donde se precise el objeto del mismo, así como copias de las actas



de entrega recepción que acrediten el cumplimiento de dichos contratos.

En el supuesto que el licitante no haya formalizado contratos con las dependencias o entidades éste lo manifestará por escrito a La Convocante bajo protesta de decir verdad

- Anexo T-8 Escrito de designación del Superintendente donde deberá acreditar haber participado en SERVICIOS Y/O TRABAJOS RELACIONADOS CON LA OBRA PÚBLICA objeto de la presente licitación, tener Licenciatura en INGENIERIA CIVIL O ARQUITECTURA, debiendo anexar copia legible de su cédula profesional expedida por la Dirección General de Profesiones, contar con una experiencia mínima de 5 AÑOS, con su Firma Electrónica Avanzada (FIEL) vigente al momento de la firma y durante la vigencia del contrato respectivo, así como en la Apertura de la Bitácora Electrónica de Obra Pública (BEOP) y que cuenta con los conocimientos suficientes para llevar a cabo la elaboración, control y seguimiento de la bitácora por medios remotos de comunicación electrónica a través de la página web: <http://beop.funcionpublica.gob.mx>.

La FIEL se acreditará mediante la entrega física de la Constancia de Registro emitida por el SAT.

El resto del personal deberá acreditar haber participado cuando menos en SERVICIOS Y/O TRABAJOS RELACIONADOS CON OBRA PÚBLICA objeto de la presente licitación, dicha información deberá ser cotejable en su currículum vitae.

En este anexo, deberán integrar un cuadro resumen de la experiencia de los profesionales técnicos al servicio del Licitante debidamente requisitado con los datos que se precisan; estos deberán relacionarse con lo propuesto en el anexo T-6.

- Anexo T-9 Para empresas de reciente creación, presentar manifestación escrita de decir verdad que su personal técnico tiene la experiencia para la ejecución de los trabajos, la cual podrá acreditar mediante el currículum vitae de su personal.

- Anexo T-10 Descripción de la planeación integral del Licitante para realizar los trabajos, considerando, en su caso, las restricciones técnicas que procedan conforme a proyecto ejecutivo que establezca **La Convocante**.

- Anexo T-11 Descripción del procedimiento constructivo para la ejecución de los trabajos, la cual debe ser clara, objetiva, precisa y congruente con el programa de ejecución, los programas de utilización de insumos y con los recursos financieros programados.

- Anexo T-12 Relación de maquinaria y equipo de construcción, indicando si son de su propiedad, arrendados, con opción o sin opción a compra, ubicación física, modelo y usos actuales, así como la fecha en que se dispondrá de estos insumos en el sitio de los trabajos, conforme al programa presentado; tratándose de maquinaria o equipo de construcción arrendado con o sin opción a compra, el Licitante deberá presentar carta compromiso de arrendamiento y/u opción a compra y disponibilidad, en caso de maquinaria y equipo propio, el Licitante deberá presentar la documentación que acredite la propiedad de dicha maquinaria y equipo en original y copia para su cotejo y devolución.

- Anexo T-13 Copia simple de la declaración anual o balance general dictaminado correspondiente a los ejercicios fiscales de 2014 y 2015, con el objeto de acreditar la solvencia económica, verificando que la misma, no sea inferior, al equivalente del 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 el análisis financiero presentado en su proposición. Los estados financieros deben estar preparados en base a las normas de información



financiera emitidas por el Instituto Mexicano de Contadores Públicos que entraron en vigor a partir del 1° de enero del 2006, y estar dictaminados por contador público autorizado para tales efectos.

Cabe recalcar que si el Licitante presenta Balance General dictaminado, se deberá acompañar al mismo, el Dictamen en el cual el contador público que lo dictaminó avale las cifras que en él aparecen, dicho Dictamen deberá incluir La Leyenda de que el estado financiero ha sido preparado en base a las normas de información financiera emitidas por el Instituto Mexicano de Contadores Públicos que entraron en vigor a partir del 1° de enero del 2006. El dictamen y el balance general dictaminado que presenten los Licitantes deberán estar firmados en todas sus hojas por el contador público que lo elaboró y el Licitante que suscribe la proposición. Así mismo se hace la aclaración que el contador que elabore el dictamen deberá ser contador público autorizado y registrado ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Se precisa que el capital social proveniente de aportaciones, capitalización, aportaciones para futuros aumentos de capital o cualquier otro tipo de modificación (aumento o disminución), deberá estar soportado en actas de asamblea y de ser el caso, protocolizadas ante Notario Público, de acuerdo con lo establecido en los Artículos 5, 182 y 194 de La Ley General de Sociedades Mercantiles.

**Para empresas de reciente creación, deberán presentar los documentos referidos en el presente numeral más actualizados a la fecha de presentación y apertura de proposiciones, en los casos que le resulten aplicables.**

- Anexo T-14 Manifestación bajo protesta de decir verdad, de estar al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales federales, en términos del Artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación. Así mismo, de cumplir con sus obligaciones en materia de seguridad social ante el Instituto Mexicano del Seguro Social.
- Anexo T-15 Disco Compacto, conteniendo la totalidad de su propuesta en formato PDF.
- Los Licitantes serán responsables de que los archivos contenidos en este disco sean extracto fiel de la documentación entregada en el acto de presentación y apertura de propuestas verificando que no presente daños y sea posible tener acceso a su contenido. Se hace el señalamiento, de que la documentación presentada en forma impresa, será la que servirá de base para la evaluación detallada.

### 3.5. Proposición Económica.

Los Licitantes deberán integrar su proposición con los siguientes documentos:

- Anexo E-1 Análisis del total de los precios unitarios de los conceptos de trabajo, determinados y estructurados con costos directos, indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales, donde se incluirán los materiales a utilizar con sus correspondientes consumos y costos; y de mano de obra, maquinaria y equipo de construcción con sus correspondientes rendimientos y costos.
- (Los precios deberán cotizarse sin incluir el impuesto al valor agregado I.V.A.)
- Anexo E-2 Análisis, cálculo e integración del factor de salario real (con factores,) conforme al **Reglamento**, anexando el tabulador vigente utilizado de salarios base de mano de obra por jornada diurna de ocho horas e integración de salarios, incluyendo prestaciones y cargos patronales del IMSS e INFONAVIT y Ley Federal de Trabajo, así como copia simple de la Cédula de Determinación de Cuotas para el Factor de Riesgo de Trabajo vigente, emitida por el IMSS,
- Anexo E-3 Análisis, cálculo e integración de los costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción, debiendo considerar estos, para efectos de evaluación, costos y



rendimientos de maquinaria y equipos nuevos, anexando copia simple de la tasa de interés de referencia la cual deberá apegarse a un indicador económico específico.

- Anexo E-4 Análisis, cálculo e integración de los costos indirectos, identificando los correspondientes a los de administración de oficinas de campo y oficinas centrales.
- Anexo E-5 Análisis, cálculo e integración del costo por financiamiento, anexando copia simple de la tasa de interés de referencia la cual deberá apegarse a un indicador económico específico.
- Anexo E-6 Utilidad propuesta por el Licitante.
- Anexo E-7 Análisis detallado de los cargos adicionales. Este documento deberá presentarse con firma autógrafa por la persona facultada que suscribe la proposición.
- Anexo E-8 Relación y análisis de los costos básicos de los materiales y mano de obra que se requieran para la ejecución de los trabajos.
- Anexo E-8.1 Análisis detallado del costo directo (Con explosión de Insumos)
- Anexo E-9 Listado de insumos que intervienen en la integración de la proposición de los materiales y equipos de instalación permanente, con la descripción y especificaciones técnicas de cada uno de ellos, indicando las cantidades a utilizar, sus respectivas unidades de medición, sus importes y su porcentaje de incidencia.
- Anexo E-10 Listado de insumos que intervienen en la integración de la proposición de la mano de obra, con la descripción y especificaciones técnicas de cada uno de ellos, indicando las cantidades a utilizar, sus respectivas unidades de medición sus importes y su porcentaje de incidencia.
- Anexo E-11 Listado de insumos que intervienen en la integración de la proposición de la maquinaria y equipo de construcción, con la descripción y especificaciones técnicas de cada uno de ellos, indicando las cantidades a utilizar, sus respectivas unidades de medición, sus importes y su porcentaje de incidencia.
- Anexo E-11.1 Listado de personal técnico, administrativo y de servicio
- Anexo E-12 Catálogo de conceptos, conteniendo descripción, unidades de medición, cantidades de trabajo, precios unitarios con número y letra e importes por partida, subpartida, concepto y total de la proposición. (Indicando el total de la propuesta, más el impuesto al valor agregado).
- Nota: Este documento deberá presentarse además de impreso en archivo electrónico Excel.
- Anexo E-13 Programa de ejecución general de los trabajos conforme al catálogo de conceptos con sus erogaciones, calendarizado y cuantificado, en periodos mensuales, dividido en partidas, subpartidas y conceptos de trabajo, utilizando preferentemente diagramas de barras, incluyendo porcentajes e importes parciales y acumulados.
- Anexo E-14 Programa de erogaciones a costo directo calendarizado y cuantificado en periodos mensuales de los materiales y equipos de instalación permanente, dividido en partidas y subpartidas, expresados en unidades convencionales y volúmenes requeridos. Incluyendo porcentajes, importes parciales y acumulados.
- Anexo E-15 Programa de erogaciones a costo directo calendarizado y cuantificado en periodos mensuales, de utilización de la mano de obra, dividido en partidas y subpartidas incluyendo porcentajes e importes parciales y acumulados.
- Anexo E-16 Programa de erogaciones a costo directo calendarizado y cuantificado en periodos mensuales de la utilización de maquinaria y equipo de construcción, identificando su tipo y características, dividido en partidas y subpartidas incluyendo porcentajes e importes





parciales y acumulados.

- Anexo E-17 Programa de erogaciones a costo directo calendarizados y cuantificados en periodos mensuales de la utilización de los profesionales técnicos, administrativos y de servicio encargados de la dirección, administración y ejecución de los trabajos, dividido en partidas y subpartidas, incluyendo porcentajes e importes parciales y acumulados.
- Anexo E-18 Disco Compacto, conteniendo la totalidad de su propuesta en formato PDF, y el Anexo E-12 además de en formato pdf, en archivo electrónico Excel.

Los Licitantes serán responsables de que los archivos contenidos en este disco sean extracto fiel de la documentación entregada en el acto de presentación y apertura de propuestas calculando que no presente daños y sea posible tener acceso a su contenido. Se hace el señalamiento, que la documentación presentada en forma impresa, será la que servirá de base para la evaluación detallada.

- Anexo E-19 El LICITANTE elaborará la Carta Compromiso de su Proposición.
- Anexo E-20 Constancia de conocimiento del o los anticipos y detalles de su destino.

Con la finalidad de facilitar la revisión de la documentación, los Licitantes para la elaboración y presentación de sus proposiciones preferentemente deberán de utilizar los formatos e instructivos elaborados y proporcionados por **La Convocante**. En el caso de presentar otros formatos, éstos deberán cumplir con cada uno de los elementos requeridos por la convocante.

### 3.6. Documentos que La Convocante proporcionará al Licitante para preparar su proposición.

1. Bases de participación.
2. La documentación relativa a Normas de calidad de los materiales y Especificaciones Generales y Particulares de Construcción, Proyecto Ejecutivo.
3. Catálogos de conceptos, conteniendo descripción, unidades de medición, cantidades de trabajo, para integrar los precios unitarios con número y letra e importes por partidas y subpartidas, por cada uno de los conceptos y del total de la proposición.
4. Modelo de contrato.
5. Anexos técnicos y económicos, así como diversos formatos referidos en la presente convocatoria, de los escritos solicitados.

## Capítulo 4. EVALUACIÓN DE LAS PROPOSICIONES Y CRITERIOS PARA ADJUDICACIÓN.

### 4.1. De la documentación Legal y Administrativa.

La Convocante verificará para las proposiciones lo siguiente:

- a) Del escrito para oír y recibir notificaciones y documentos relativos a la presente licitación, que cumpla con lo solicitado (Anexo LA-A).
- b) De la acreditación de la personalidad jurídica, de la persona que firme la proposición (Anexo LA-B)
- c) Del escrito que señala que ninguno de los socios se encuentra en alguno de los supuestos de los Artículos 51 y 78 de La Ley, que cumpla con lo solicitado (Anexo LA-C)
- d) Del escrito que señala que no se encuentra inhabilitado por la Secretaría de la Función Pública en los términos del Título Sexto y Séptimo de La Ley, así como los socios que presentan en forma conjunta la proposición, que cumpla con lo solicitado en la presente licitación (Anexo LA-D).



En caso de omisión en la entrega del escrito, información o documentación con que cuente la Secretaría de la Función Pública se desprende que personas físicas o morales pretenden evadir los efectos de la inhabilitación, **La Convocante** no estará obligado a firmar el contrato correspondiente. (Anexo LA-D).

- e) Que los licitante que decidan participar conjuntamente, presenten de manera individual en sus hojas membretadas los requisitos señalados en el anexo legal LA; así como el convenio de participación conjunta o instrumento jurídico en cuestión, cumpla con lo solicitado en el Artículo 47 del **Reglamento**.
- f) De la declaración de integridad, que cumpla con los requisitos solicitados en el (Anexo LA-F).
- g) Del escrito en el que señale que el Licitante es de nacionalidad mexicana, que cumpla con los requisitos solicitados (Anexo LA-G).
- h) Del escrito mediante el cual el Licitante proporciona para efecto de pago a través de transferencia electrónica de **La Convocante** los datos bancarios: Nombre o razón social del titular de la cuenta, Institución bancaria, número de sucursal y No. de Plaza, Número de cuenta, Clave bancaria estándar (CLABE).
- i) En su caso, escrito mediante el cual los participantes manifiesten que en su planta laboral cuentan cuando menos con un cinco por ciento de personas con discapacidad, cuyas altas en el Instituto Mexicano del Seguro Social se hayan dado, por lo menos, con seis meses de antelación a la fecha prevista para firma del contrato respectivo, obligándose a presentar en original para cotejo las altas mencionadas, a requerimiento de **La Convocante**. **La falta de presentación de este escrito no será causa de desechamiento de la proposición. Si el licitante no se encuentra en este supuesto, deberá manifestarlo.**
- j) Escrito libre en papel membretado manifestando su interés de participar en el procedimiento de Licitación Pública Nacional motivo de la presente convocatoria, que cumpla con los requisitos solicitados (Anexo LA-J).

#### 4.2. De la documentación Técnica.

**La Convocante** hace del conocimiento de los Licitantes que para la evaluación de todos los documentos que integran la propuesta técnica los rubros a considerar serán:

a) Calidad en la obra. Se refiere a las características relacionadas con las especificaciones técnicas propias de cada obra y de los procedimientos para ejecutar la misma. Dichas características serán las señaladas en la descripción detallada de la obra que se prevén en la presente licitación, así como en los anexos técnicos que forman parte de la misma.

La acreditación sobre la certificación relacionada con el objeto de la obra a contratar en materia de calidad, seguridad o medio ambiente, se deberá realizar con los documentos emitidos conforme a La Ley Federal sobre Metrología y Normalización; en el caso de extranjeros, **La Convocante** aceptará normas equivalentes.

b) Capacidad del Licitante. Consiste en los recursos humanos y económicos con que cuente el Licitante, que le permita ejecutar la obra en el tiempo requerido por **La Convocante**, verificando que la misma, no sea inferior, al equivalente del financiamiento de la obra a realizar, en los dos primeros meses de ejecución, de acuerdo a las cantidades y plazos considerados en el análisis financiero presentado en su proposición, así como otorgar garantías de funcionamiento, servicios de mantenimiento u operación o cualquier otro aspecto indispensable para que el Licitante pueda cumplir con las obligaciones previstas en el contrato.

Los recursos económicos de los participantes se comprobarán con los documentos que acrediten la capacidad financiera del Licitante, tales como declaraciones fiscales, 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 la proposición.

c) Experiencia y especialidad del Licitante. En la experiencia se tomará en cuenta el tiempo en que el Licitante ha ejecutado, para cualquier persona, Dependencia o Entidad, obras de la misma naturaleza objeto del presente proceso de licitación, para lo cual **La Convocante** solicita al Licitante cuente con una experiencia mínima de 5 (cinco) años.

Para el caso de la especialidad, **La Convocante** valorará las obras referidas en el Párrafo anterior, que hayan sido ejecutadas por el Licitante, y que correspondan a las características, complejidad y magnitud específicas y a los volúmenes y condiciones similares a las requeridas en el presente proceso de licitación.



Para la acreditación de este rubro, el Licitante deberá anexar los contratos o cualquier otro documento que permita a **La Convocante** comprobar que ha ejecutado obras en los términos señalados en los Párrafos anteriores de este inciso;

d) Cumplimiento de contratos. Se ocupa de medir el desempeño o cumplimiento que ha tenido el Licitante en la ejecución oportuna y adecuada de las obras de la misma naturaleza objeto del presente proceso de licitación, que hubieren sido contratadas por alguna dependencia, entidad o cualquier otra persona.

Para acreditar este rubro, **La Convocante** solicita a los Licitantes el documento en el que conste la cancelación de la garantía de cumplimiento respectiva, la manifestación expresa de la contratante sobre el cumplimiento total de las obligaciones contractuales, el acta de extinción de derechos y obligaciones o cualquier otro documento con el que se corrobore dicho cumplimiento.

Los contratos cumplidos podrán ser los correspondientes a los presentados por el Licitante para acreditar el rubro señalado en el inciso c) de esta Fracción;

La convocante deberá consultar en CompraNet el registro único de contratistas, para verificar la información presentada por los Licitantes para cumplir los rubros señalados en los incisos c) y d) de esta Fracción. En caso de existir discrepancias en la información, la convocante no tomará en cuenta para el otorgamiento de puntuación o unidades porcentuales, los documentos presentados por el Licitante que contengan dichas discrepancias.

#### 4.3. De la documentación Económica.

**La Convocante** hace del conocimiento de los Licitantes que para la evaluación de todos los documentos que integran la propuesta económica, verificará que:

- a) **El análisis, cálculo e integración de los precios.** **La Convocante** valorará que **La Convocante** valorará
- b) cumplan con la condición de pago establecida en la convocatoria en términos del Artículo 45 de La **Ley**. En caso de incumplimiento en la integración de los precios, que no pueda subsanarse mediante requerimiento de aclaraciones, documentación o información al Licitante en términos del Artículo 38 cuarto Párrafo de La **Ley**, se desechará por no contar con los elementos suficientes para verificar el precio ofertado.

b) **Financiamiento.** **La Convocante** valorará las condiciones de financiamiento que ofrezca el Licitante, la acreditación de este rubro se llevará a cabo con la presentación por parte del Licitante del cálculo de financiamiento, considerando los egresos e ingresos, anticipo otorgado, la tasa de interés emitida por una institución bancaria o de valores, los periodos de pago de estimaciones acorde al programa de ejecución de los trabajos, y la propuesta de reducción de la tasa de interés correspondiente, en función de las mejores condiciones financieras que ofrezcan los Licitantes.

#### 4.4. Criterios para la adjudicación del contrato.

Hecha la evaluación de las proposiciones, el contrato se adjudicará al Licitante que no incida en alguna causa de desechamiento manifestada en las bases de licitación y cuya propuesta resulte solvente porque reúne las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por **La Convocante**, conforme a los criterios de evaluación establecidos en las presentes bases en apego a lo dispuesto en el Artículo 38 de La **Ley**, y en lo establecido de su **Reglamento**.

Si resultare que dos o más proposiciones son solventes porque satisfacen la totalidad de los requerimientos solicitados por **La Convocante**, el contrato se adjudicará a quien presente la proposición que asegure las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes.

En caso de contar durante el presente proceso de licitación con la participación de un testigo social, éste invariablemente será invitado al fallo de adjudicación. Igualmente será convocado un representante del órgano interno de control de la dependencia o entidad de que se trate.



## Capítulo 5. CAUSALES DE DESECHAMIENTO.

De conformidad con lo establecido en el Artículo 31, Fracción XXIII y XXIV, Artículo 38 de La **Ley** y el Artículo 63 del **Reglamento** y considerando los criterios de evaluación establecidos en la presente convocatoria, se considera como insolvente la proposición que se encuadre dentro de los motivos de desecho que a continuación se expresan:

### 5.1. Las de aplicación general:

1. La falta de información en los documentos y/o la omisión en la presentación de la documentación solicitada que imposibiliten determinar su solvencia, en el aspecto legal, técnico y económico.
2. Cuando los documentos que integran la proposición en el aspecto legal, técnico y económico presenten alteraciones, raspaduras, tachaduras y/o enmendaduras.
3. El incumplimiento de las condiciones legales, técnicas y económicas respecto de las cuales se haya establecido expresamente en la convocatoria que afecten la solvencia de la proposición.
4. Cuando existan incongruencias en la información contenida en los diferentes documentos solicitados que conforman la documentación legal, el aspecto técnico y el aspecto económico.
5. Cuando los documentos que integran la proposición no estén firmados autógrafamente por la persona facultada por lo menos en la última hoja de cada uno de los documentos que la conforman.
6. Cuando los Licitantes opten por participar en esta convocatoria a través de CompraNet, no hubieren observado las medidas de seguridad que garanticen los documentos electrónicos incorporados al mismo se encuentren libres de virus informático, o no puedan abrirse por tener algún virus informático o por cualquier otra causa ajena a la convocante, ello de conformidad con los numerales 7 y 29 del Acuerdo por el que se establecen las disposiciones que se deberán observar para la utilización del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental denominado CompraNet, emitido por la SFP y publicado por el DOF con fecha 28 de junio de 2011.
7. Cuando se compruebe que el Licitante ha acordado con otro u otros elevar el costo de los servicios, o cualquier acuerdo que tenga como fin obtener una ventaja sobre los demás Licitantes.

### 5.2. De las causales legales:

1. Los manifiestos solicitados del inciso a) a la i) del numeral 4.2., se consideran como documentos que determinarán la solvencia legal del Licitante por lo que en caso de incumplimiento será motivo de desechamiento, se determina como incumplimiento la omisión en los datos solicitados y/o la omisión de la expresión "manifiesto bajo protesta de decir verdad" en cada uno de ellos.
2. Que el acta constitutiva y/o sus modificaciones de estatutos sociales no se encuentren protocolizadas ante Notario Público y/o corredor; que el objeto social no se relacione directamente con trabajos de mantenimiento, ingeniería civil, arquitectura, o similares; que la duración de la persona moral haya expirado; que las facultades conferidas al representante legal no se encuentren protocolizados ante Notario Público, o bien no sean suficientes para obligar a su representada; así como la omisión del registro público correspondiente en las escrituras y/o testimonios notariales en apego, a lo solicitado en la Fracción II del Artículo 43 del **Reglamento** así como el Artículo 3005, Fracciones I y III y los Artículos 3007, 3008, 3071 y 3072 del Código Civil Federal de aplicación supletoria.
3. La falta de presentación o presentación incompleta de los documentos que acompañan a las propuestas técnicas y/o económicas en el caso de complementar un requisito que deba cumplirse por disposición de la legislación aplicable en materia, o bien corresponda a un requisito solicitado dentro de la presente convocatoria, las especificaciones generales y/o particulares, el presupuesto y/o la(s) junta(s) de aclaraciones.
4. Cuando se acredite la ubicación del Licitante en alguno de los supuestos señalados en los Artículos 31, Fracción XXIII, 51 y 78, Penúltimo Párrafo de La **Ley**.
5. Cuando el Licitante haya utilizado información privilegiada proporcionada indebidamente por servidores públicos o sus familiares por parentesco consanguíneo y por afinidad hasta el cuarto grado, o civil.



6. Cuando se acredite que el Licitante se encuentra en los supuestos de la Fracción VII del Artículo 51 de La Ley, que pretenda participar en el procedimiento de contratación y previamente, haya realizado o se encuentre realizando, por sí o a través de empresas que formen parte del mismo grupo empresarial, en virtud de otro contrato, trabajos de dirección, coordinación y control de obra, preparación de especificaciones de construcción, presupuesto de los trabajos, selección o aprobación de materiales, equipos y procesos, así como la preparación de cualquier documento relacionados directamente con la presente convocatoria, o bien, asesoren o intervengan en cualquier etapa del procedimiento de contratación.
7. Cuando la documentación legal o complementaria derivada de los anexos técnicos o económicos, se desprendan discrepancias con documentos que los sustenten, y que sitúen a la convocante en estado de incertidumbre conforme la veracidad de dicha información, siempre que resulte intrínseca a la ejecución de los servicios y afecte directamente la solvencia de las proposiciones.

### 5.3. De las causales técnicas:

1. La omisión en los datos solicitados o de la expresión “manifiesto bajo protesta de decir verdad” en los documentos que lo especifique, será determinado como incumplimiento y motivo de desecho, lo anterior en apego al Artículo 254 del **Reglamento**.
2. El no acreditar su solvencia económica que no podrá ser inferior al equivalente del financiamiento de los trabajos a realizar.
3. Cuando el Licitante, dentro de su propuesta, asiente o manifieste que subcontratará todo, o parte de los servicios sin considerar lo señalado en el numeral 7.6. de la presente convocatoria.
4. Cuando la persona propuesta por el Licitante, como Superintendente, no presente copia simple legible de la cédula profesional y el comprobante de la FIEL vigente emitida por autoridad certificadora competente.
5. Cuando los Licitantes no cuenten con el equipo adecuado, suficiente y necesario, para desarrollar los servicios que se convocan, ya sea propio o arrendado.
6. Cuando de la verificación de los contratos celebrados con la convocante, se actualice que el Licitante ha incurrido en incumplimiento dentro de la ejecución de los servicios, por causas imputables a este, incumpliendo de acuerdo a lo previsto en el Artículo 254 del **Reglamento**.

### 5.4. De las causales económicas:

1. Que el monto propuesto de las actividades estén fuera de los parámetros de mercado que pongan en riesgo la ejecución de los trabajos.
2. La propuesta económica presentada por el Licitante, rebase la asignación autorizada del primer ejercicio presupuestal.
3. Cuando los Licitantes omitan cotizar alguna de las actividades que integran el monto de la propuesta de los trabajos.
4. Cuando el Licitante cambie las especificaciones establecidas en el presupuesto o de las modificaciones señaladas en el acta de la junta de aclaraciones.
5. Que los importes consignados en el presupuesto y los programas específicos para cada etapa sean incongruentes.
6. Cuando el equipo:
  - a. No sean los adecuados, necesarios y suficientes para ejecutar los trabajos, y que los datos no coincidan con el listado del equipo presentado por el Licitante.
  - b. Las características del equipo consideradas por el Licitante, no sean las adecuadas para desarrollar los trabajos en las condiciones particulares donde deberá ejecutarse y que no sean congruentes con el procedimiento de ejecución de los trabajos y las restricciones técnicas establecidas.
7. Cuando de la mano de obra:



- a. El personal administrativo, técnico y de ejecución, planteado por el Licitante, no sea el adecuado y suficiente para ejecutar los servicios.
  - b. No se hayan considerado trabajadores de la especialidad requerida para la ejecución de los servicios.
8. Cuando el presupuesto de los trabajos:
- a. En todas las actividades que lo integran no se establezca el importe de las mismas.
9. Cuando de los programas:
- a. En el programa de ejecución general de los trabajos, no se respete el plazo y periodos establecidos por **La Convocante**, y que no se consideren la totalidad de las actividades contenidos en el presupuesto conforme al documento E-12.
  - b. El programa de erogaciones cuantificado y calendarizado de utilización de los profesionales técnicos y administrativos encargados de la dirección, administración y ejecución de los trabajos no sea congruente con el programa de ejecución general de los trabajos señalados.
  - c. Los programas de erogaciones de utilización de equipo y mano de obra, no guarden congruencia con la metodología propuesta.
  - d. Asimismo, carezcan de coherencia con respecto al programa de ejecución general de los trabajos.
10. Cuando en los programas específicos de erogaciones de mano de obra y equipo, no se respete el plazo y periodo establecido por la convocante y no sean congruentes con el programa de ejecución general de los trabajos.
11. Cuando el presupuesto y el programa general de ejecución de los trabajos no se encuentren firmados autógrafamente, en cada hoja por el representante legal, en las proposiciones enviadas por medios remotos de comunicación electrónica, en sustitución de la firma autógrafa, se considerarán los medios establecidos por la SFP.

## Capítulo 6. CANCELACIÓN Y DECLARACIÓN DESIERTA.

### 6.1. Cancelación de Licitación.

**La Convocante** podrá cancelar una licitación por caso fortuito, fuerza mayor o existan circunstancias justificadas, que provoquen la extinción de la necesidad de contratar los servicios, o que de continuarse con el presente procedimiento de contratación se pudiera ocasionar un daño o perjuicio a este Instituto. La determinación de dar por cancelada la licitación, se hará del conocimiento de los Licitantes y no será procedente contra ella recurso alguno, sin embargo podrán interponer la inconformidad en términos del Título Séptimo, Capítulo Primero de **La Ley**.

### 6.2. Causas por las que se podrá declarar desierto el presente procedimiento de contratación.

**La Convocante** en términos del Artículo 40 de **La Ley**, el Artículo 71 de su **Reglamento** aplicable, se declarará desierto la Licitación en cualesquiera de los siguientes casos:

- a) Cuando la totalidad de las proposiciones presentadas no reúnan los requerimientos de las bases del licitación.
- b) Los precios de los insumos de las proposiciones no fueren aceptables, cuando se propongan importes que sean notoriamente superiores a los del **La Convocante** y que no puedan ser pagados por éste.
- c) Cuando no se reciba alguna proposición en el acto de presentación y apertura de proposiciones.

## Capítulo 7. CONTRATACIÓN.

### 7.1. Requisitos previos a la firma del contrato.



El ganador deberá exhibir previo a la firma del contrato ante la Coordinación de Proyectos y Obras de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo ubicada en la Avenida Villa Universidad número 1700, en el Fraccionamiento Villa Universidad, cp. 58060 de Morelia Michoacán, en original y copia de los siguientes documentos:

- a) Póliza de fianzas, como garantía del cumplimiento y anticipo, conforme a lo señalado en el Párrafo anterior.
- b) Escrito en el que manifieste los datos para recibir los pagos a través de transferencias electrónicas:
  - Nombre o razón social del titular de la cuenta.
  - Institución bancaria, número de sucursal y No. de Plaza.
  - Número de cuenta.
  - Clave bancaria estándar (CLABE).
  - Copia del estado de cuenta actualizado.

En el caso de proposiciones conjuntas, deberá entregarse la documentación anterior de cada uno de los integrantes de la participación conjunta, ya sean personas morales o físicas que firmen el convenio privado, debiendo ser certificado por notario público.

Se manifiesta que conforme al Artículo 41, antepenúltimo Párrafo del **Reglamento**, 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.

## **7.2. Manifestación de encontrarse al corriente en sus obligaciones fiscales.**

Presentar el documento actualizado expedido por el Servicio de Administración Tributaria (SAT) en la que se emita opinión sobre el cumplimiento de sus obligaciones fiscales de acuerdo a la Regla 2.1.28. de la Resolución Miscelánea Fiscal, publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 30 de diciembre de 2014, conforme a lo siguiente:

- a) Para dar cumplimiento a lo dispuesto en el Artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación, en los Procedimientos de Contratación cuyo monto sea superior a \$300,000.00 (Trescientos mil pesos 00/100 M.N.), sin incluir el I.V.A., el Contratista deberá presentar a la Coordinación de Proyectos y Obras de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo copia del “Acuse de Recepción” con el que compruebe que realizó la “Solicitud de Opinión” prevista en la citada Regla, o aquella que en el futuro la sustituya, la Consulta de Opinión referida, deberá realizarse dentro de los Tres días hábiles posteriores a la fecha de notificación del Fallo correspondiente y previo a la formalización del contrato.
- b) En la Solicitud de Opinión que el Contratista formule al SAT, deberá incluir el siguiente correo electrónico: [healvarez@umich.mx](mailto:healvarez@umich.mx) que corresponde a la Coordinación de Proyectos y Obras de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, con la finalidad de que el SAT envíe el “Acuse de Respuesta” que emitirá en atención a la Solicitud antes señalada.
- c) Para el caso de que la proposición ganadora haya sido presentada en participación conjunta, el “Acuse de Recepción” referido en el inciso a), deberá presentarse por cada una de las personas que suscriban el convenio.

## **7.3. Modelo de contrato.**

El contrato para la ejecución de los trabajos objeto de esta Licitación, será sobre la base precios unitarios y tiempo determinado, de conformidad con lo establecido en el Artículo 31, Fracción XXV, Artículo 45, Fracción I y Artículo 46 y 46 BIS de La **Ley**, modelo anexo a las presentes bases de licitación, el cual se deberá adjuntar firmado a la proposición técnica (Anexo T-2).

Las estipulaciones que se establezcan en el contrato, no modificarán las condiciones previstas en la presente Convocatoria.

## **7.4. Firma del contrato.**



**La Convocante** y El Contratista, quedarán obligados a formalizar el contrato objeto de la licitación, el **día lunes 12 de septiembre del 2016 a las 13:00 horas**, de conformidad con la fecha establecida en el acta de fallo, **PARA QUE La Convocante ESTÉ EN CONDICIONES DE FORMALIZAR EL CONTRATO RESPECTIVO, EL CONTRATISTA DEBERÁ ENTREGAR LAS GARANTIAS DE CUMPLIMIENTO Y DE ANTICIPO EN LA FECHA DE LA FIRMA DEL CONTRATO**, lo anterior de conformidad a lo establecido en el Artículo 47 y Artículo 48 de La **Ley**, así como en el Artículo 91 del **Reglamento**, dicha garantía deberá cumplir con los requisitos señalados en el numeral 7.7. de las bases de concurso por licitación, así mismo se indica que el Licitante ganador que no firme el contrato por causas imputables a él será sancionado por la Secretaría de la Función Pública de acuerdo con lo establecido en el Artículo 78 de La **Ley**.

#### **7.4.1. Forma y términos de pago de los trabajos.**

El pago de los trabajos objeto de la presente licitación, se realizará mediante las estimaciones correspondientes, por conceptos de obra totalmente terminados. EL CONTRATISTA deberá entregar a la Residencia la estimación acompañada de la documentación que acredite la procedencia de su pago, dentro de los seis días naturales siguientes a la fecha de corte, la Residencia dentro de los 15 (quince) días naturales siguientes a su presentación deberá revisar, y en su caso, autorizar las estimaciones. En el supuesto de que surjan diferencias técnicas o numéricas que no puedan ser autorizadas dentro de dicho plazo, éstas se resolverán.

Queda entendido que en términos de lo dispuesto por el Artículo 130 del **Reglamento**, los únicos tipos de estimaciones que se reconocerán para efectos de las presentes bases de licitación, serán las correspondientes por trabajos ejecutados, cantidades adicionales, conceptos no previstos en el catálogo de conceptos (extraordinarios), gastos no recuperables y ajustes de costos.

La autorización de la estimación se hará por conducto de la Residencia, designada por **La Convocante** para tales efectos. La fecha de recepción, devolución o autorización de la estimación deberá asentarse en la BEOP.

**La Convocante** cubrirá a través del IIFEEM a El Contratista el importe de su estimación a los 20 (veinte) días naturales contados a partir de la fecha en que la hubiere autorizado la Residencia y que El Contratista haya presentado la factura correspondiente, debiendo facturar a favor de los datos que la Convocante le proporcione.

#### **7.4.2. Lugar de pago de las estimaciones.**

**La Convocante** y El Contratista convienen que el pago de las facturas derivadas de los trabajos a que se refiere la presente convocatoria y cuando proceda pago por concepto de ajuste de costos, se hará mediante la expedición de cheques que se entregaran en el Instituto de la Infraestructura Física Administrativa el Estado de Michoacán, ubicado en Av. Universidad 581, Alberto Oviedo Mota, 58060 Morelia, Michoacán, México, o a través de transferencia electrónica que para el efecto, El Contratista señalara sus datos bancarios:

Nombre o Denominación social  
Institución Bancaria  
No. de Cuenta.  
Clabe Bancaria  
Sucursal.

#### **7.4.3. Anticipo.**

De conformidad con el Artículo 50 Fracción II de La **Ley**, **La Convocante** otorgará un anticipo del 30% sobre el monto propuesto por el CONTRATISTA, más el impuesto al valor agregado, para que el CONTRATISTA realice en el sitio de los trabajos la construcción de sus oficinas, almacenes, bodegas e instalaciones y en su caso, para los gastos de traslado de la maquinaria y equipo de construcción e inicio de los trabajos así como, para la compra y producción de materiales de construcción, la adquisición de equipos que se instalen permanentemente y demás insumos que deberán otorgar, de conformidad con el Artículo 31, Fracción IV de La **Ley**.

El importe del anticipo deberá ser considerado obligatoriamente por los Licitantes para la determinación del costo financiero de su proposición sin incluir el impuesto al valor agregado.

El **procedimiento de amortización** del anticipo deberá realizarse conforme a lo siguiente:





- a) El importe del anticipo otorgado se amortizará en el mismo ejercicio en que se otorgue.

Previo a la entrega del anticipo, El Contratista deberá presentar al Área responsable de la ejecución de los trabajos un Programa en el que se establezca la forma en que se aplicará dicho anticipo.

**La Convocante**, a través del Residente de obra y la supervisión de obra con el objeto de comprobar la debida aplicación del anticipo podrá supervisar, vigilar, revisar y asegurar la debida y oportuna aplicación y amortización de los anticipos, conforme al programa de trabajo presentado, la ejecución de los trabajos, y los reportes de cumplimiento de los programas de suministro de materiales, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción, de conformidad con el Artículo 53 de La **Ley** y los Artículos 113 fracciones I, II, VII, VIII y IX, 115 Fracciones I, XII, XV, y XVI y 116 Fracción II, inciso b) de su **Reglamento**.

El anticipo será otorgado al CONTRATISTA, siempre y cuando éste último haya entregado satisfactoriamente a **La Convocante** la garantía correspondiente, previamente a la firma del contrato y en los términos y condiciones exigidos en los requisitos del presente procedimiento.

En caso de existir un convenio entre **La Convocante** y el Licitante adjudicado, éste se celebrará en términos de los Artículos 50 Fracción VI y 59 de La **Ley**, otorgándose el anticipo que corresponda sin que exceda el porcentaje originalmente autorizado.

#### **7.4.4. Deducciones por servicios de inspección y vigilancia.**

El Licitante ganador acepta que **La Convocante** al realizar el pago de las estimaciones y facturas le retenga el 0.5% (cinco al millar) del monto total de la estimación, de conformidad a lo dispuesto en el Artículo 191 de la LFD, en consecuencia el Licitante ganador se obliga a desglosar en la factura que adjunte a la estimación por concepto de derechos de inspección, vigilancia y control de la SFP.

#### **7.5. Incumplimiento en los pagos de estimaciones y pagos en exceso.**

Para el caso de falta de pago oportuno de la estimación, **La Convocante**, a solicitud del Contratista, deberá pagar los 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 caso 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, debiéndose computar por días naturales desde que sean determinadas y hasta la fecha en que se ponga efectivamente las cantidades a disposición del Contratista.

En el evento que El Contratista reciba pagos en exceso, 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 de 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 Convocante**.

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**.

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.

#### **7.6. Subcontratación y Cesión de derechos de cobro**

El Licitante que resulte adjudicado con el acuerdo de voluntades correspondiente, será el único responsable de los trabajos que se realicen. Por tanto, las obligaciones que adquiera El Contratista con las personas que subcontraten para la realización de los trabajos objeto de la presente convocatoria a la licitación, no creará obligación o vínculo jurídico alguno para **La Convocante**, no teniendo dichos subcontratistas ninguna acción y derechos que hacer valer en contra de **La Convocante** y las áreas que lo conforman.

Cabe aclarar que 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.



## 7.7. Garantías.

### 7.7.1. De cumplimiento.

De conformidad con lo dispuesto en los Artículos 48 y 49 de La **Ley**, así como el Artículo 91 de su **Reglamento**, para garantizar el cumplimiento del contrato, el Licitante ganador deberá entregar a **La Convocante** en la fecha estipulada previo a la firma del contrato, una fianza expedida por una institución afianzadora mexicana autorizada, a favor del **La Convocante**, en pesos mexicanos por un importe del 10% del monto total del contrato.

Se verificará la autenticidad de las pólizas de fianzas y garantías, consultando en las páginas de internet de las afianzadoras que expidan la póliza o de las empresas que emitan las garantías, y en las direcciones electrónicas [www.afianza.com.mx](http://www.afianza.com.mx) de la Asociación Mexicana de Garantías, A.C.

En caso de que el resultado de la consulta arroje que la fianza o garantía presuntamente sean apócrifas, se solicitara formalmente la respuesta a la afianzadora o a la empresa de que se trate, para los efectos legales correspondientes. Por lo que, en este supuesto, será responsabilidad del Licitante adjudicado el atraso en el inicio de los trabajos, renunciando a cualquier derecho que pudiera tener en contra del **La Convocante**.

A falta de presentación de la fianza en el plazo establecido, se procederá conforme al Artículo 47 de La Ley, que en la parte de interés señala que “no podrá formalizarse contrato alguno que no se encuentre garantizado de acuerdo con lo dispuesto en la Fracción II del Artículo 48 de esta **Ley**”.

### 7.7.2. De la correcta inversión del anticipo.

El Licitante que hubiere sido favorecido con la adjudicación del contrato, deberá garantizar la correcta inversión del 100% del importe del anticipo otorgado para cada ejercicio, considerando el porcentaje del impuesto al valor agregado que aplique, mediante la entrega de fianza al área responsable de la contratación, expedida por una institución legalmente autorizada señalando como beneficiaria a la Tesorería de la Federación previo a la firma del contrato, para el ejercicio siguiente deberá entregar la garantía dentro de los quince días naturales siguientes a la fecha en que se notifique al Contratista el monto del anticipo otorgado.

**La Convocante** a través de las instancias facultadas pondrá a disposición del Contratista el importe correspondiente al anticipo de cada ejercicio únicamente cuando sea presentada la garantía que cumpla con los requisitos legales señalados en el instrumento jurídico en mención, así como la documentación soporte para tramitar el pago del anticipo.

Si transcurrido el plazo de entrega de la fianza, el Contratista adjudicado no entrega la garantía de anticipo, dentro del plazo señalado en el Artículo 48 de La **Ley** y en la convocatoria a la licitación no procederá el diferimiento, y por lo tanto, el Contratista deberá iniciar los trabajos en la fecha establecida originalmente.

Se verificará la autenticidad de las pólizas de fianzas y garantías, consultando en las páginas de internet de las afianzadoras que expidan la póliza o de las empresas que emitan las garantías, y en las direcciones electrónicas [www.afianza.com.mx](http://www.afianza.com.mx) de la Asociación Mexicana de Garantías, A.C.

En caso de que el resultado de la consulta arroje que la fianza o garantía presuntamente sean apócrifas, se solicitara formalmente la respuesta a la afianzadora o a la empresa de que se trate, para los efectos legales correspondientes. Por lo que, en este supuesto, será responsabilidad del Licitante adjudicado el atraso en el pago del anticipo, renunciando a cualquier derecho que pudiera tener en contra del **La Convocante**.

A falta de presentación de la fianza en el plazo establecido, se procederá conforme al Artículo 47 de La **Ley**, que en la parte de interés señala que “no podrá formalizarse contrato alguno que no se encuentre garantizado de acuerdo con lo dispuesto en la Fracción II del Artículo 48 de esta **Ley**”.

### 7.7.3. De los defectos que resultaren de los trabajos, de los vicios ocultos y de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido.



De conformidad con lo que establece el Artículo 66 de La **Ley**, concluidos los trabajos, el Licitante quedará obligado a responder de los defectos que resultaren en los mismos, de los vicios ocultos y de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido, en los términos señalados en el contrato respectivo y en la legislación aplicable.

Los trabajos se garantizarán durante un plazo de doce meses por el cumplimiento de las obligaciones a que se refiere el Párrafo anterior, por lo que previamente a la recepción de los trabajos, el contratista a su elección, deberá constituir fianza por el equivalente al 10% (diez por ciento) del monto total ejercido de los trabajos o presentar una carta de crédito irrevocable expedida por Institución Bancaria autorizada por el equivalente al 5% (cinco por ciento) del monto total ejercido de los trabajos, o bien, aportar recursos líquidos por una cantidad equivalente al 5% (cinco por ciento) del mismo monto, en fideicomisos especialmente constituidos para ello.

Los recursos aportados en fideicomisos deberán invertirse en instrumento de renta fija.

El Contratista en su caso, podrá retirar sus aportaciones del fideicomiso y los respectivos rendimientos, transcurridos los doce meses a partir de la fecha de recepción de los trabajos.

En caso de optar por la fianza, ésta deberá ser otorgada por institución afianzadora mexicana debidamente autorizada, a favor y satisfacción del **La Convocante**.

#### **7.8. Procedimiento de ajuste de costos.**

El procedimiento de ajuste de costos se realizará en estricto apego a lo señalado en los Artículos 56, 57, Fracción II y 58 de La **Ley**, y con base en los Artículos 173, 174, 178 y 181 de su **Reglamento**.

El ajuste de costos que corresponda, se cubrirá al CONTRATISTA una vez autorizado por el **La Convocante**.

En el supuesto señalado en la Fracción II del Artículo 50 de La **Ley** y para los efectos del Artículo 58 de La **Ley** en comento, el importe del o los ajustes resultantes deberá afectarse en un porcentaje igual al del anticipo concedido. Para el ajuste de costos se tomará como antecedente la fecha del acto de presentación y apertura de proposiciones.

#### **7.9. Confidencialidad.**

El Licitante no podrá suministrar información alguna relativa a los servicios objeto de la presente licitación, en forma de publicidad o artículo técnico a menos que cuente con la autorización previa, expresa y por escrito del **La Convocante**.

#### **7.10. Verificación de los trabajos.**

De acuerdo a lo establecido en el Artículo 75 y 76 de La **Ley**, la Secretaría de la Función Pública, en el ejercicio de sus facultades, podrá verificar en cualquier tiempo que los trabajos se realicen conforme a lo establecido en La **Ley** o en otras disposiciones aplicables. Asimismo podrá realizar visitas e inspecciones a las oficinas de **La Convocante** o al sitio de realización de los servicios e igualmente podrá solicitar información tanto a los Servidores Públicos como a los contratistas que participen en la realización de los servicios.

#### **7.11. Recepción de los trabajos.**

Concluidos los trabajos, el contratista comunicará dicha terminación a **La Convocante** a través de la Bitácora o excepcionalmente por escrito, anexando los documentos que lo soporten e incluirá en una relación la estimación aprobada, monto ejercido y créditos a favor y en contra, apegándose a lo estipulado en el Artículo 64 de La **Ley** y a los Artículos 164 al 166 del **Reglamento**, para que éste, inicie el procedimiento de recepción, conforme a las condiciones establecidas en el contrato. Al finalizar la verificación de los trabajos **La Convocante**.

Recibidos físicamente los trabajos, **La Convocante** comunicará al contratista la fecha, lugar y hora en que se llevará a cabo el finiquito de los trabajos.

En el acto de entrega recepción de los trabajos, el contratista exhibirá la garantía prevista en el Artículo 66 de La **Ley**.



## Capítulo 8. INFORMACIÓN SOBRE CONTROVERSIAS.

### 8.1. Revocación.

- a) Cuando el contratista no firmare el contrato por causas imputables al mismo, **La Convocante** podrá dejar sin efecto la adjudicación efectuada. Pudiendo además, adjudicar el contrato al Licitante que haya presentado la siguiente proposición solvente que resulte económicamente más conveniente para **La Convocante**, siempre que la diferencia en precio con respecto a la postura que inicialmente hubiera resultado ganadora, en todo caso, no sea superior al 10% de conformidad a lo establecido en el Artículo 47, de **La Ley**.
- b) Cuando manifieste por escrito, después del fallo, que también por causas imputables a él, no se encuentra en posibilidades de ejecutar los servicios objeto de la adjudicación contenida en dicho fallo bajo las condiciones establecidas por **La Convocante** y aceptadas dentro del procedimiento de ésta licitación.

### 8.2. Suspensión de los trabajos.

**La Convocante** podrá suspender temporalmente en todo o parte los trabajos contratados, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 60 de **La Ley** y 144 del **Reglamento**, en cualquier momento por causas justificadas, sin que ello implique su terminación definitiva, el contrato podrá continuar produciendo todos sus efectos legales, una vez que hayan desaparecido las causas que motivaron la suspensión.

### 8.3. Terminación anticipada del contrato.

**La Convocante** podrá dar por terminados anticipadamente los contratos por razones de interés general, cuando 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 Instituto; se determine la nulidad de actos que dieron origen al contrato, con motivo de la resolución de una inconformidad o intervención de oficio emitida por la Secretaría de la Función Pública, o por resolución de autoridades competentes, o bien no sea posible determinar la temporalidad de la suspensión de los trabajos. En estos supuestos **La Convocante** reembolsará al contratista los gastos no recuperables en que haya incurrido, siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con la operación correspondiente.

### 8.4. Llamados de atención oficiales.

Si en la segunda reunión de conciliación con **La Convocante** y la Contratista, se mantienen retrasos sin mejora aparente en la calidad o los avances físicos de los trabajos y el origen continúa siendo imputable a la Contratista se procederá a levantar y dejar claramente asentados los antecedentes de las conciliaciones previas en la minuta correspondiente y en la bitácora respectiva, de forma que se establezcan los antecedentes requeridos para proceder a lo establecido en el punto 8.5. de las bases de licitación.

Posterior a ésta segunda conciliación se turnará un comunicado oficial a la Contratista, el cual planteará en términos breves pero claros y debidamente fundamentados, los orígenes de la problemática que se presenta para el cumplimiento y en las conciliaciones a la fecha del comunicado, estableciendo como definitivo y sin necesidad de mediar aviso anterior la rescisión del contrato.

No implicará retraso en el programa de ejecución de los trabajos y, por tanto no se considerará como incumplimiento del presente contrato y causa de rescisión administrativa, el atraso que tenga lugar por la falta de pago de estimaciones debiendo documentarse tal situación y registrarse en bitácora, según lo establecido en el Tercer Párrafo del Artículo 127 del **Reglamento**.

### 8.5. Rescisión administrativa del contrato.

De acuerdo a lo establecido en los Artículos 61 y 62 de **La Ley** y Artículos del 154 al 163 del **Reglamento**, en caso de rescisión del contrato por causas imputables al Contratista, **La Convocante** podrá optar entre aplicar las penas convencionales o el sobrecosto que resulte de la rescisión independientemente de las garantías y demás cargos que procedan, debiendo fundamentar o motivar las causas de la aplicación de uno o de otro y procederá a hacer efectivas las garantías, absteniéndose de cubrir los importes resultantes de trabajos ejecutados aún no liquidados, hasta que se



otorgue el finiquito correspondiente, lo que deberá efectuarse dentro de los 30 (treinta) días naturales siguientes a la fecha de notificación de la rescisión.

Lo anterior es sin perjuicio de las responsabilidades que pudieran existir, **La Convocante** procederá a la rescisión del contrato cuando el contratista incurra en alguna de las causas establecidas en el Artículo 157 del **Reglamento**.

Cuando **La Convocante** determine la rescisión administrativa del contrato, la decisión correspondiente se comunicará por escrito al contratista, exponiendo las razones que al respecto se tuvieran para que éste, dentro del término de quince días hábiles contados a partir de la fecha en que reciba la notificación de rescisión, manifieste lo que a su derecho convenga, en cuyo caso **La Convocante** resolverá lo procedente, dentro del plazo de 15 (quince) días hábiles siguientes a la fecha en que hubiere recibido el escrito de contestación del contratista conforme al Artículo 61 de La **Ley**.

No implicará retraso en el programa de ejecución de los trabajos y, por tanto, no se considerará como incumplimiento del contrato y causa de rescisión, cuando el atraso tenga lugar por falta de pago de las estimaciones o la falta de información referente a los trabajos, especificaciones y normas de calidad y de entrega física de las áreas de trabajo (acto realizado mediante oficio de Visita a Planteles, emitido por el Instituto para el acceso a los mismos), debiendo quedar anotado en la Bitácora Electrónica de Obra. Así como cuando **La Convocante** hubiere ordenado la suspensión de los trabajos, deberá documentarse tal situación y registrarse en la bitácora.

#### **8.6. Rescisión unilateral del contrato.**

En caso de incumplimiento de las obligaciones a cargo del Contratista, derivada de la negligencia en su ejecución parcial o total, por causas imputables a ella, **La Convocante** podrá determinar la rescisión administrativa del Contrato de manera unilateral.

## **Capítulo 9. INFORMACIÓN GENERAL.**

### **9.1. Inconformidades y controversias.**

Los Licitantes o contratistas 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 queja en una audiencia de conciliación o de una inconformidad, serán sancionados por la Secretaría de la Función Pública.

Los Licitantes podrán inconformarse ante la Secretaría de la Función Pública ubicada en Insurgentes Sur No. 1735, Col. Guadalupe Inn, Del. Álvaro Obregón, México, D.F., C.P. 01020 tel. 20 00 30 00 [www.funcionpublica.gob.mx](http://www.funcionpublica.gob.mx), por actos del procedimiento de contratación que contravenga a las disposiciones de La **Ley**, cuando dichos actos se relacionen con:

- a) La Convocatoria a la licitación y la junta de aclaraciones. En este supuesto la inconformidad sólo podrá ser presentada por el interesado que haya manifestado su interés por participar en el procedimiento de contratación de conformidad a lo establecido en el Artículo 35 de La **Ley** y numeral 2.4.2. Junta de Aclaraciones de la presente convocatoria a la licitación, dentro de los seis días hábiles siguientes a la celebración de la última junta de aclaraciones.
- b) Los actos cometidos durante la presentación y apertura de proposiciones como el fallo. En estos casos la inconformidad se entregará dentro de los seis días hábiles siguientes a la notificación del acto respectivo, la cual sólo podrá presentarse por el Licitante que hubiere suscrito la proposición.
- c) La cancelación de la Licitación.
- d) Los actos y omisiones por parte del **La Convocante** que impidan la formalización del contrato en los términos establecidos en la Convocatoria a la licitación o en La **Ley**. En esta hipótesis, la inconformidad sólo podrá presentarse por quien haya resultado adjudicado, dentro de los seis días hábiles siguientes a aquel en que se hubiera vencido el plazo para la formalización del contrato.

Toda inconformidad será presentada, a elección del promovente, por escrito o a través de medios remotos de comunicación electrónica que al efecto establezca la Secretaría de la Función Pública.



En el caso de que los Licitantes hayan presentado proposición conjunta, la inconformidad sólo será procedente si se promueve conjuntamente por todos los integrantes de la misma, en caso contrario la inconformidad presentada resultaría improcedente de conformidad con el Artículo 85 de La **Ley**.

Transcurrido el plazo, precluye el derecho a inconformarse, sin perjuicio de que la Secretaría de la Función Pública pueda actuar en cualquier tiempo en términos de **Ley**.

## 9.2. Sanciones.

El contratista podrá ser sancionado por la Secretaría de la Función Pública, en los términos de los Artículos 77 y 78 de La **Ley**, cuando de manera enunciativa, más no limitativa incurra en los siguientes supuestos:

- a) Se les Injustificadamente y por causas imputables a él no formalice el contrato adjudicado, en el plazo establecido.
- b) Se encuentre ubicado en las Fracciones III o en la X del Artículo 51 de La **Ley**, respecto de dos o más dependencias o entidades de la Administración Pública Federal.
- c) haya rescindido administrativamente un contrato en dos o más dependencias o entidades en un plazo de tres años.
- d) No cumpla con sus obligaciones contractuales por causas imputables a él y que, como consecuencia de esto, cause daños o perjuicios a **La Convocante**.
- e) Proporcione información falsa o que actúe con dolo o mala fe en el 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.

## 9.3. Penas convencionales.

El Licitante conviene y acepta incondicionalmente que se sujeta a las penas convencionales estipuladas en el modelo de contrato, que acompaña a esta documentación. En ningún caso las penas convencionales aplicadas deberán ser superiores a la garantía de cumplimiento otorgada.

## 9.4. Bitácora de obra.

De conformidad con el acuerdo por el que se establecen los lineamientos para regular el uso del programa informático para la elaboración, control y seguimiento de la bitácora de obra pública por medios remotos de comunicación electrónica publicado en Diario Oficial de la Federación el día 09 de Septiembre del 2009, el uso de la Bitácora Electrónica de Obra Pública (BEOP) es OBLIGATORIO.

**La Convocante** y el Licitante al que se le adjudique el contrato, objeto de la presente licitación, tendrán acceso al programa informático de la BEOP, que se encuentra disponible en la página Web: <http://beop.funcionpublica.gob.mx>.

Los usuarios del programa informático de la BEOP que requieran capturar o registrar información en éste, utilizarán exclusivamente su firma electrónica avanzada (FIEL) vigente al momento de la firma del contrato, de la apertura de la BEOP y durante la vigencia del contrato, expedida por una autoridad certificadora, en sustitución de su firma autógrafa, por lo que el Superintendente que designe por escrito el Contratista, deberá de contar con la FIEL y deberá de manifestar por escrito y bajo protesta de decir verdad que tiene los conocimientos suficientes para llevar a cabo la elaboración, control y seguimiento de la bitácora.

Para efectos de La **Ley** y su **Reglamento**, la convocatoria a la licitación, el contrato, sus anexos y la bitácora de Obra Pública son los instrumentos que vinculan a las partes en sus derechos y obligaciones.

## 9.5. Impuestos y derechos.

**La Convocante** pagará únicamente el Impuesto al Valor Agregado de conformidad con las disposiciones fiscales vigentes, por lo que todos los demás impuestos, derechos y gastos que se generen correrán a cuenta del contratista.

El I.V.A. deberá indicarse por separado del precio ofrecido; en caso de no señalarlo, este se entenderá como incluido en el precio.



Los impuestos y derechos que procedan relativos a las actividades encaminadas a la ejecución de los trabajos serán pagados por el contratista, de igual forma aquellos gastos derivados, en su caso, de las adquisiciones de productos importados que necesite para cumplir con los trabajos contratados, incluyendo los gastos de aduanas y demás derechos de importación.

#### **9.6. Patentes, marcas y derechos de autor.**

El contratista al que se adjudique el contrato, al ejecutar los trabajos pactados con **La Convocante**, asumirá la responsabilidad total para el caso de que se infrinjan o violen derechos de propiedad intelectual, propiedad industrial y derechos de autor protegidos por la legislación vigente en la materia.

En su caso, cuando dentro de los alcances del contrato se establezca la cesión o entrega de la propiedad intelectual o industrial del servicio, la subrogación de los derechos se hará de manera expresa a favor de **La Convocante**.

## **Capítulo 10. CONDICIONES ESPECÍFICAS.**

### **10.1. Del Representante de los trabajos.**

El contratista, previo al inicio de los trabajos deberá designar por escrito ante el Instituto, al Superintendente, el cual deberá estar permanentemente en el horario de labores en el sitio de realización de los trabajos, quien será el representante del contratista ante **La Convocante**. Dicho representante 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 para la toma de decisiones en todo lo relativo al cumplimiento del contrato.

El Superintendente que designe el contratista, previo al inicio de los trabajos deberá comprobar que cuenta con su Firma Electrónica Avanzada (FIEL) vigente al momento de la firma y durante la vigencia del contrato, objeto de la Presente licitación, así como de la Apertura de la Bitácora Electrónica de Obra Pública (BEOP) del contrato.

**La Convocante** se reserva el derecho de solicitar en cualquier momento, por causas justificadas, la sustitución del Superintendente y el Contratista tendrá la obligación de nombrar a otro que reúna los requisitos exigidos.

### **10.2. 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 legales y demás ordenamientos en materia de trabajo y de seguridad social. El Contratista conviene por lo mismo, en responder de todas las reclamaciones que sus trabajadores presentaren en su contra o en contra del **La Convocante**, en relación con el trabajo materia de este contrato.

En el evento de que los trabajadores del Contratista lleguen a entablar demanda laboral en contra del **La Convocante**, el Contratista se obliga a rembolsar los gastos por concepto gastos en que incurran los abogados que designe **La Convocante**, para la atención de los juicios respectivos.

El contratista se obliga a dejar a salvo y en paz al **La Convocante** de cualquier contingencia de orden laboral o sindical que en su caso, afecten los trabajadores el objeto del contrato.

### **10.3. Responsabilidad del contratista.**

El Contratista es el único responsable de la ejecución de los trabajos, por lo que se obliga a cumplir puntualmente con lo establecido en La **Ley** y su **Reglamento**, así como todos los reglamentos y ordenamientos de las autoridades competentes en materia de asentamientos humanos, desarrollo urbano, construcción, seguridad, uso de la vía pública, protección ecológica y medio ambiente, que conforme al Artículo 67 de la referida **Ley**, que en el ámbito federal, estatal o municipal, así como a las instrucciones que al efecto le señale la Dependencia o Entidad y demás disposiciones administrativas aplicables. Asimismo, deberá sujetarse a las instrucciones que al efecto le señale **La Convocante**.

Las responsabilidades, los daños y perjuicios que resultaren por su inobservancia serán a cargo de La Contratista.



## Capítulo 11. OTRAS CONSIDERACIONES.

### 11.1. Prohibición de cesión.

Los derechos y obligaciones que se deriven del contrato objeto de este procedimiento, no podrán cederse en forma parcial o total en favor de cualquier otra persona física o moral, con excepción de los derechos de cobro sobre las estimaciones de los trabajos terminados, en cuyo supuesto se deberá contar con el consentimiento de **La Convocante**, según se establece en el Artículo 47, último Párrafo, de La Ley. El contratista a quien se adjudique el contrato, no podrá hacerlo ejecutar por otro. En todo caso, el contratista seguirá siendo el único responsable de la ejecución de los trabajos ante **La Convocante**.

### 11.2. Notas informativas.

#### a) Residencia de obra.

Previo al inicio de los trabajos **La Convocante** designará por escrito al Residente de Obra quien será un servidor público que fungirá como su representante ante el contratista y será el responsable directo de la supervisión, vigilancia, control y revisión de los trabajos, incluyendo la aprobación de las estimaciones presentadas por los contratistas. La Residencia de Obra deberá estar ubicada en el sitio de ejecución de los trabajos.

#### b) Entrega del área de trabajo.

El día pactado en el contrato para el inicio de los trabajos, se levantará un acta en la que se hará constar que **La Convocante**, a través de la Residencia de Obra designada, hará entrega física del área de los trabajos objeto de la presente licitación, incluyendo su contenido, por medio de un inventario en el que se anotará el estado que guarda cada una de las áreas y las diversas instalaciones si fuera el caso.

A partir de dicha fecha, el contratista será responsable de los daños y faltantes que llegaran a resultar, así como de la seguridad del área de trabajo.

#### c) Instalaciones propias del contratista.

La construcción de bodegas, talleres, almacenes y oficinas de campo será responsabilidad del contratista. Si le es solicitada, la Residencia de Obra emitirá su opinión acerca del sitio donde se ubicarán las mismas, según las especificaciones particulares que forman parte de esta Convocatoria.

#### d) Seguridad e higiene.

1. El contratista indicará con señalamientos legibles tanto las áreas restringidas como las peligrosas y las protegerá de posibles daños, así como a los elementos que puedan ser afectados, siendo su responsabilidad la reparación en tiempo, forma y calidad de los mismos.
2. Todo el personal de campo, administrativo y directivo, en obra, deberá contar con equipo de seguridad a fin de evitar riesgos, siendo responsabilidad del contratista dotar a su personal de este equipo y de exigirle el uso del mismo, así como estar perfectamente bien identificado.
3. Será responsabilidad del contratista mantener la obra en buenas condiciones de higiene y libre de materiales, basura u obstáculos, que impidan el tránsito dentro de la misma, es decir, el área de los trabajos deberá estar limpia en todo tiempo para los fines ya descritos.
4. Será responsabilidad del contratista retirar del sitio de los trabajos, en periodos no mayores de dos días naturales, los materiales de demolición, desmantelamientos, basura y desperdicios, evitando su acumulación, independientemente de la limpieza general que deberá efectuar para la entrega final de la obra.
5. Será responsabilidad del licitante considerar dentro de su análisis de costos indirectos en el rubro de seguridad e higiene, los cargos por conceptos de materiales, señalamientos o equipos de seguridad personal (cascos, chalecos, botas, guantes, cintas plásticas, etc.); de no considerarlos dentro de su análisis, no exenta al contratista de la obligación de mantener la seguridad e higiene dentro de la obra; así como de dotar de equipo de seguridad a su personal sin cargo adicional para **La Convocante**.

#### e) Conceptos de trabajo.





1. Invariablemente, los análisis de precios unitarios deberán incluir todos y cada uno de los cargos establecidos en las especificaciones y alcances correspondientes.  
Por lo anterior, si en el análisis de precios unitarios de uno o varios conceptos de trabajo de la proposición ganadora se detecta la omisión voluntaria o involuntaria del cargo de uno o varios insumos indicados requeridos para la ejecución de los trabajos de acuerdo a los planos, las especificaciones o la descripción del alcance del concepto respectivo, el contratista se obliga a ejecutar el trabajo correspondiente al cargo omitido, sin cargo adicional para **La Convocante**.
2. Salvo indicación de lo contrario, los conceptos de trabajo se considerarán como unidad de obra terminada, y deberán incluir: los materiales necesarios adquiridos o fabricados; su carga, transporte, descarga, elevación, almacenamiento y acarreo hasta el lugar de colocación en su posición final; mermas y desperdicios originados por manejos, cortes, rebajes o cualquier otra clase de ajuste; la ejecución de la obra en sí; equipo, herramienta, mano de obra y maniobras que se requieran; instalaciones provisionales de cualquier tipo y clase; obtención de muestras y pruebas necesarias para el control de calidad; la parte proporcional de los conceptos no sujetos a medición; limpieza del trabajo y del lugar de la obra; remoción de sobrantes; y en general, todo lo necesario para dejar el concepto de trabajo totalmente terminado, incluyendo su conservación y protección hasta la recepción a satisfacción de **La Convocante**.
3. Sólo se medirán para efecto de elaboración y conciliación de las estimaciones, los trabajos terminados que se hayan ejecutado correctamente, con apego al proyecto ejecutivo o sus modificaciones autorizadas por escrito; los trabajos adicionales que tengan que realizarse para corregir los que se hayan ejecutado deficientemente, se harán por cuenta y costo del contratista sin que éste tenga derecho a retribución adicional alguna por ello. El procedimiento de corrección puede llegar hasta la demolición parcial y/o total.
4. El Licitante a quien se le adjudique el contrato, deberá tomar en cuenta que las cantidades de trabajo adicionales a las originalmente contratadas, o las que se generen con motivo de conceptos de trabajo no contemplados en el catálogo de conceptos original, estarán sujetas al análisis conforme lo que establecen **La Ley** y su **Reglamento**.
5. Cuando durante la ejecución de los trabajos se requiera la realización de cantidades o conceptos de trabajo adicionales a los previstos originalmente, **La Convocante** podrá autorizar el pago de las estimaciones de los trabajos ejecutados, previamente a la celebración de los convenios respectivos, vigilando que dichos incrementos no rebasen el presupuesto autorizado en el contrato. Tratándose de cantidades adicionales, estas se pagarán a los precios unitarios pactados originalmente; tratándose de los conceptos no previstos en el catálogo de conceptos del contrato, sus precios unitarios deberán ser conciliados y autorizados, previamente a su pago.
6. En el caso de que la descripción del concepto del precio unitario, especifique una marca como referencia, se podrán proponer productos similares, entendiendo por éstos, aquellos materiales y equipo de instalación permanente que cumplan como mínimo con las mismas especificaciones técnicas, de calidad, duración y garantía de servicio que la marca señalada como referencia. Si es el caso, en el listado de insumos (Documento E.1) se deberá indicar claramente el uso de marcas y modelos de los productos similares que se proponen además de acompañarla con la ficha técnica correspondiente.

#### **f) Programa de trabajo.**

En el supuesto de retrasos en la ejecución de los trabajos, con respecto al programa contractual por causas no imputables al contratista, la reprogramación de los trabajos deberá formalizarse a la brevedad, en los términos que se señalan en **La Ley** y demás disposiciones administrativas.

En caso de que surjan los supuestos que se establecen en los Artículos 50, Fracción I, y 52 de **La Ley**, deberán formalizarse mediante el convenio correspondiente.

#### **g) Situaciones no previstas en esta convocatoria.**

Cualquier situación que no haya sido prevista en la presente convocatoria, será resuelta por **La Convocante** escuchando la opinión de las autoridades competentes, con base en las atribuciones establecidas en las disposiciones aplicables. Así mismo, para la interpretación o aplicación de esta Convocatoria o del Contrato que se celebre, en lo no previsto en tales documentos se estará en lo dispuesto en **La Ley** y su **Reglamento**, Código Civil Federal, Código Fiscal de la Federación, Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, Políticas, Bases y Lineamientos en materia de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas de **La Convocante**, Ley



Federal del Procedimiento Administrativo, Código Federal de Procedimientos Civiles, Convocatoria y Lineamientos en materia de Obra Pública de **La Convocante** y demás disposiciones vigentes en la materia.

## **Capítulo 12. RESPONSABILIDAD EN CONTRATACIONES PÚBLICAS DE CARÁCTER FEDERAL.**

### **12.1. Responsabilidades.**

De conformidad con lo establecido en la “Ley Federal Anticorrupción en Contrataciones Públicas”, se les hace del conocimiento a los Licitantes, lo que deberán observar en el desarrollo de la presente licitación:

Cualquiera de los siguientes sujetos:

- a) Las personas físicas o morales, de nacionalidad mexicana o extranjeras, que participen en las contrataciones públicas de carácter federal, en su calidad de interesados, Licitantes, invitados, proveedores, adjudicados, contratistas, permisionarios, concesionarios o análogos.
- b) Las personas físicas o morales, de nacionalidad mexicana o extranjeras, que en su calidad de accionistas, socios, asociados, representantes, mandantes o mandatarios, apoderados, comisionistas, agentes, gestores, asesores, consultores, subcontratistas, empleados o que con cualquier otro carácter intervengan en las contrataciones públicas materia de la presente “Ley Federal Anticorrupción en Contrataciones Públicas” a nombre, por cuenta o en interés de las personas a que se refiere la Fracción anterior.

### **12.2. Infracciones.**

Incurrirá en responsabilidad los sujetos señalados en el numeral anterior, cuando en las contrataciones públicas de carácter federal, directa o indirectamente, realice alguna o algunas de las infracciones siguientes:

- a) Prometa, ofrezca o entregue dinero o cualquier otra dádiva a un servidor público o a un tercero, a cambio de que dicho servidor público realice o se abstenga de realizar un acto relacionado con sus funciones o con las de otro servidor público, con el propósito de obtener o mantener un beneficio o ventaja, con independencia de la aceptación o recepción del dinero o de la dádiva o del resultado obtenido.
- b) Se incurrirá asimismo en responsabilidad, cuando la promesa u ofrecimiento de dinero o cualquier dádiva se haga a un tercero, que de cualquier forma intervenga en el diseño o elaboración de la convocatoria de licitación pública o de cualquier otro acto relacionado con el procedimiento de contratación pública de carácter federal.
- c) Ejecute con uno o más sujetos a que se refiere el Artículo 2 de la “Ley Federal Anticorrupción en Contrataciones Públicas”, acciones que impliquen o tengan por objeto o efecto obtener un beneficio o ventaja indebida en las contrataciones públicas de carácter federal.
- d) Realice actos u omisiones que tengan por objeto o efecto participar en contrataciones públicas de carácter federal, no obstante que por disposición de ley o resolución administrativa se encuentre impedido para ello.
- e) Realice actos u omisiones que tengan por objeto o efecto evadir los requisitos o reglas establecidos en las contrataciones públicas de carácter federal o simule el cumplimiento de éstos.
- f) Intervenga en nombre propio pero en interés de otra u otras personas que se encuentren impedidas para participar en contrataciones públicas de carácter federal, con la finalidad de que ésta o éstas últimas obtengan, total o parcialmente, los beneficios derivados de la contratación.
- g) Obligue sin tener derecho a ello, a un servidor público a dar, suscribir, otorgar, destruir o entregar un documento o algún bien, con el fin de obtener para sí o un tercero una ventaja o beneficio.
- h) Promueva o use su influencia, poder económico o político, real o ficticio, sobre cualquier servidor público, con el propósito de obtener para sí o un tercero un beneficio o ventaja, con independencia de la aceptación del servidor o de los servidores públicos o del resultado obtenido.
- i) Presente documentación o información falsa o alterada con el propósito de lograr un beneficio o ventaja.
- j) Cuando la infracción se hubiere realizado a través de algún intermediario con el propósito de que la persona física o moral a que se refiere al Artículo 2, Fracción I de la “Ley Federal Anticorrupción en Contrataciones



Públicas” obtenga algún beneficio o ventaja en la contratación pública de que se trate, ambos serán sancionados previo procedimiento administrativo sancionador que se sustancie en términos de esta **Ley**.

## Capítulo 13. QUEJAS.

### 13.1. Quejas.

El Contratista podrá presentar quejas ante la Secretaría de la Función Pública ubicada en Insurgentes Sur No. 1735, Col. Guadalupe Inn, Del. Álvaro Obregón, México, D.F., C.P. 01020 tels. 20 00 30 00 [www.funcionpublica.gob.mx](http://www.funcionpublica.gob.mx), con motivo del incumplimiento de los términos y condiciones pactados en el contrato que se tenga celebrado con **La Convocante** de acuerdo a lo estipulado en el numeral que antecede o lo dispuesto por el Título Séptimo de La **Ley**.

## Capítulo 14. ANEXOS DE LA CONVOCATORIA.

### 14.1. Anexos de la documentación Legal, Administrativa y Técnica.

#### 14.1. Anexos A, Legal y Administrativos:

1.

- LA-A Manifestación del domicilio para recibir toda clase de notificaciones.
- LA-B Manifestación de que cuenta con facultades suficientes para comprometerse.
- LA-C Manifestación de no encontrarse en alguno de los supuestos establecidos en los Artículos 51 y 78 de La **Ley**.
- LA-D Manifestación de no encontrarse inhabilitado por la Secretaría de la Función Pública.
- LA-E Participación conjunta.
- LA-F Manifestación de la declaración de integridad.
- LA-G Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad de ser de nacionalidad mexicana.
- LA-H Manifestación escrita mediante la cual el Licitante proporciona para efecto de pago a través de transferencia electrónica sus datos a La Convocante.
- LA-I Manifestación del licitante de que en su planta laboral cuentan cuando menos con un cinco por ciento de personas con discapacidad.
- LA-J Escrito libre en papel membretado manifestando su interés de participar en el procedimiento de Licitación Pública Nacional motivo de la presente convocatoria.

#### 14.1. Anexos B de la documentación Técnica:

2.

- T-1 Las presentes bases de participación deberán firmarse por la persona facultada que suscribe la proposición.
- T-2 Manifestación de conocer el sitio de realización de los trabajos y sus condiciones ambientales
- T-3 Manifestación de haber considerado las normas de calidad de los materiales, memoria descriptiva, proyecto ejecutivo y las especificaciones de construcción, términos y condiciones establecidas en la convocatoria a la licitación, modelo de contrato, anexos y modificaciones
- T-4 Manifestación en la que señale las partes de los trabajos que podrán subcontratar.
- T-5 Manifestación en la que señale el carácter de MIPYMES al que pertenece su



- representada.
- T-6 Relación del personal profesional técnico, administrativo y de servicio que se encargará de la dirección, administración y ejecución de los trabajos, anexando organigrama.
  - T-7 Relación de las obras que guarden similitud con los del objeto del presente procedimiento.
  - T-8 Escrito de designación del Superintendente.
  - T-9 Manifestación escrita de que su personal técnico tiene la experiencia para la ejecución de los trabajos.
  - T-10 Descripción de la planeación integral del Licitante para realizar los trabajos.
  - T-11 Descripción del procedimiento constructivo para la ejecución de los trabajos.
  - T-12 Relación de maquinaria y equipo de construcción.
  - T-13 Copia simple de la declaración anual o balance general dictaminado correspondiente a los ejercicios fiscales de 2014 y 2015.
  - T-14 Manifestación bajo protesta de decir verdad, de estar al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales federales, en términos del Artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación. Así mismo, de cumplir con sus obligaciones en materia de seguridad social ante el Instituto Mexicano del Seguro Social.
  - T-15 Disco Compacto, conteniendo la totalidad de su propuesta en formato PDF.

**14.2. Anexos C de la documentación Económica:**

- E-1 Análisis de precios unitarios de los conceptos de trabajo.
- E-2 Análisis, cálculo e integración del factor de salario real.
- E-3 Análisis, cálculo e integración de los costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción.
- E-4 Análisis, cálculo e integración de los costos indirectos.
- E-5 Análisis, cálculo e integración del costo por financiamiento, anexando copia simple de la tasa de interés de referencia la cual deberá apegarse a un indicador económico específico.
- E-6 Utilidad propuesta por el Licitante.
- E-7 Análisis detallado de los cargos adicionales.
- E-8 Relación y análisis de los costos básicos de los materiales y mano de obra.
- E-8.1 Análisis detallado del costo directo (Con explosión de Insumos)
- E-9 Listado de materiales y equipos de instalación permanente.
- E-10 Listado de mano de obra.
- E-11 Listado de maquinaria y equipo de construcción.
- E-11.1 Listado de personal técnico, administrativo y de servicio
- E-12 Catálogo de conceptos
- E-13 Programa de ejecución general
- E-14 Programa de erogaciones a costo directo materiales y equipos de instalación permanente.
- E-15 Programa de erogaciones a costo directo mano de obra.
- E-16 Programa de erogaciones a costo directo maquinaria y equipo de construcción.



- E-17 Programa de erogaciones a costo directo la utilización de los profesionales técnicos, administrativos y de servicio encargados de la dirección, administración y ejecución de los trabajos.
- E-18 Disco Compacto, conteniendo la totalidad de su propuesta.
- E-19 Carta Compromiso de su Proposición
- E-20 Constancia de conocimiento del o los anticipos y detalles de su destino.

**14.3. Modelo de contrato.**

**14.4. Catálogo de conceptos.**

**14.5. Especificaciones Generales y Particulares.**

**14.6. Proyecto Ejecutivo.**

**Fecha de publicación de la convocatoria: Morelia Michoacán a 11 de agosto del 2016 dos mil dieciséis.**

**La Convocante**



## **ANEXOS A, LEGAL Y ADMINISTRATIVOS**

### **Anexo LA-A**

Original de manifiesto por escrito, en papel membretado del Licitante, firmado por el representante legal, en el que señale 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, así mismo deberá proporcionar una dirección de correo electrónico, documento dirigido al C.P. Adolfo Ramos Álvarez, Secretaría Ejecutivo del Comité Institucional de Obras de la UMSNH, con datos de identificación de la licitación pública como el: el número de licitación, nombre y ubicación.

(Presentar en hoja membretada del Licitante)

Morelia, Michoacán a los \_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

### **C.P. Adolfo Ramos Álvarez**

Secretario Ejecutivo del Comité Institucional

De Obras de la UMSNH.

P r e s e n t e.

Por medio del presente manifiesto que el domicilio para recibir todo tipo de notificaciones y documentos que deriven de los actos del procedimiento de contratación relacionado con la licitación número: \_\_\_\_\_, para la realización de los trabajos de: \_\_\_\_\_ y en su caso, para el Contrato de Obra Pública correspondiente, es el que a continuación se indica.

Calle y número:

Colonia:

Código Postal:

Delegación o Municipio:

Entidad Federativa:

Teléfono:

Fax:

Correo electrónico:

En este domicilio se me podrán practicar notificaciones, aún las de carácter personal, mismas que surtirán todos sus efectos legales, mientras no señale otro distinto.

**A t e n t a m e n t e**

**El representante legal/Administrador Único del Licitante**



## ANEXO LA-B

(Formato libre)

**Original de manifiesto por escrito, en papel membretado del Licitante, firmado por el representante legal, documento dirigido al C.P. Adolfo Ramos Álvarez Secretario Ejecutivo del Comité Institucional de Obras de la UMSNH, con datos de identificación de la licitación pública como el: número de licitación, nombre y ubicación.**

Para efectos de suscribir las proposiciones y, en su caso, firma del contrato, los Licitantes acreditarán su existencia legal y personalidad jurídica, en la forma siguiente:

Tratándose de persona física:

El Licitante debe presentar manifiesto bajo protesta de decir verdad, que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada, el cual deberá contener los datos siguientes:

1. Clave del RFC;
2. Nombre;
3. Domicilio y dirección de correo electrónico;
4. Del acta de nacimiento y del régimen fiscal en el que está registrado, e identificación oficial vigente con fotografía (credencial para votar, pasaporte vigente o cédula profesional).

En el caso de tener representación la persona física, el Licitante adjuntará escrito en el que manifieste que otorgó mandato a su representante para suscribir la proposición y/o contrato, adjuntando copia simple por ambos lados de la identificación oficial vigente con fotografía (credencial para votar, pasaporte vigente o cédula profesional) y dirección de correo electrónica del licitante y del representante.

Tratándose de persona moral:

El Licitante debe presentar manifiesto bajo protesta de decir verdad, en el que el firmante, representante legal de la persona moral, cuente con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada, el cual deberá contener los datos siguientes:

1. Clave del RFC;
2. Nombre, denominación o razón social;
3. Domicilio y dirección de correo electrónico;
4. Descripción del objeto social de la empresa;
5. Relación de los nombres de los accionistas;
6. Números y fechas 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 ante quien se hayan otorgado; asimismo los datos de inscripción en el registro público de comercio.

Con relación al representante:

Mediante escrito, en el que el firmante, representante legal de la persona moral manifieste bajo protesta de decir verdad, que los datos de la razón social que representa acreditan la existencia legal de ésta y, que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada, el cual deberá contener los datos siguientes:

1. Nombre del apoderado;
2. Número y fecha del instrumento notarial del que se desprendan las facultades para suscribir la proposición, señalando nombre, número y circunscripción del notario o fedatario público ante quien se hayan otorgado.

En el caso de que el representante sea extranjero, deberá presentar documento migratorio expedido por las autoridades mexicanas correspondientes, en términos de la Ley de Migración.



## Anexo LA-C

**Original de manifiesto por escrito, en papel membretado del Licitante, en el que señale bajo protesta de decir verdad, que no se encuentra en algunos de los supuestos establecidos en los Artículos 51 y 78 de la Ley, firmado por el representante legal, documento dirigido al C.P. Adolfo Ramos Álvarez, Secretario Ejecutivo del Comité Institucional de Obras de la UMSNH, con datos de identificación de la licitación pública como: número de licitación, nombre y ubicación.**

(Presentar en hoja membretada del Licitante)

Morelia, Michoacán a los \_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

### **C.P. Adolfo Ramos Álvarez**

Secretario Ejecutivo del Comité Institucional

De Obras de la UMSNH.

P r e s e n t e.

En cumplimiento con los requisitos establecidos en la convocatoria a la Licitación número: \_\_\_\_\_, para la realización de los trabajos de: \_\_\_\_\_, declaro bajo protesta de decir verdad que el Licitante \_\_\_\_\_, a quien represento, no se encuentra en alguno de los supuestos que establecen los Artículos 51 y 78 de la Ley de obras públicas y servicios relacionados con las mismas.

**A t e n t a m e n t e**

**El representante legal/Administrador Único del Licitante**





### Anexo LA-D

Original de manifiesto por escrito, en papel membretado del Licitante, en el que señale bajo protesta de decir verdad, que no se encuentra inhabilitado por la Secretaría de la Función Pública en los términos del Título Sexto y Séptimo de la Ley, lo mismo aplica para los socios que presenten en forma conjunta la proposición, documento dirigido al C.P. Adolfo Ramos Álvarez, Secretario Ejecutivo del Comité Institucional de Obras de la UMSNH, con datos de identificación de la licitación pública como: número de licitación, nombre y ubicación.

(Presentar en hoja membretada del Licitante)

Morelia, Michoacán a los \_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

### C.P. Adolfo Ramos Álvarez

Secretario Ejecutivo del Comité Institucional

De Obras de la UMSNH.

P r e s e n t e.

En cumplimiento con los requisitos establecidos en la convocatoria a la Licitación número: \_\_\_\_\_, para la realización de los trabajos de: \_\_\_\_\_, declaro bajo protesta de decir verdad que el Licitante \_\_\_\_\_, a quien represento, no se encuentra inhabilitada por la Secretaría de la Función Pública en los términos del Título Sexto y Séptimo de la Ley de obras públicas y servicios relacionados con las mismas.

**A t e n t a m e n t e**

**El representante legal/Administrador Único del Licitante**



## **Anexo LA-E**

(Formato libre)

**Original de manifiesto por escrito, en papel membretado del Licitante, en el que señale bajo protesta de decir verdad, que no se encuentra inhabilitado por la Secretaría de la Función Pública en los términos del Título Sexto y Séptimo de la Ley, lo mismo aplica para los socios que presenten en forma conjunta la proposición, documento dirigido al C.P. Adolfo Ramos Álvarez, Secretario Ejecutivo del Comité Institucional de Obras de la UMSNH, con datos de identificación de la licitación pública como: número de licitación, nombre y ubicación.**

Los interesados que decidan agruparse para presentar una proposición, todas las personas que firmen el convenio de participación conjunta deberán acreditar en forma individual los requisitos señalados en los anexos LA-A, LA-B, LA-C, LA-D, LA-F, LA-G, LA-H y LA-I descritos en el presente numeral, además de entregar una copia del convenio al que se refiere al Artículo 47 del Reglamento, (Formato libre).

La presentación de los documentos de los integrantes de la agrupación y la del convenio deberá hacerse por un representante común, y bastará con la inscripción de un Licitante y contendrá lo siguiente:

1. Nombre y domicilio de los integrantes, identificando en su caso, los datos de los testimonios públicos con los que se acredita la existencia legal de las personas morales de la agrupación.
2. Nombre de los representantes de cada una de las personas identificando, en su caso, los datos de los testimonios públicos con los que se acredita su representación.
3. Definición de las partes del objeto del contrato que cada persona se obliga a cumplir, especificando la forma en que serán presentadas a cobro las estimaciones.
4. Determinación de un domicilio común para oír y recibir notificaciones.
5. Designación de un representante común, otorgándole poder amplio y suficiente, para todo lo relacionado con la proposición.
6. Estipulación expresa que cada uno de los firmantes quedará obligado en forma conjunta y solidaria para comprometerse por cualquier responsabilidad derivada del contrato que se firme.
7. Para acreditar la solvencia económica requerida, se podrá sumar el capital correspondiente a cada una de las personas integrantes.
8. En el acto de presentación y apertura de proposiciones el representante común deberá señalar que la proposición se presenta en forma conjunta.

**En caso de encontrarse en este supuesto, deberán manifestar que NO APLICA.**



### Anexo LA-F

Original de manifiesto por escrito, en papel membretado del Licitante, en el que manifieste su declaración de integridad, mediante la cual por sí mismos 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 proposiciones, el resultado del procedimiento de contratación y cualquier otro aspecto que les otorguen condiciones más ventajosas, con relación a los demás Licitantes, documento dirigido al C.P. Adolfo Ramos Álvarez Secretario Ejecutivo del Comité Institucional de Obras de la UMSNH, con datos de identificación de la licitación pública como el: número de licitación, nombre y ubicación.

(Presentar en hoja membretada del Licitante)

Morelia, Michoacán a los \_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

### C.P. Adolfo Ramos Álvarez

Secretario Ejecutivo del Comité Institucional

De Obras de la UMSNH.

P r e s e n t e.

Por este conducto manifiesto que me abstendré de adoptar conductas para que los servidores públicos de “**LA CONVOCANTE**”, induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento de Contratación y cualquier otro aspecto que me otorgue condiciones más ventajosas, con relación a los demás participantes, ya sea por nosotros mismos o a través de interpósita persona, en relación con la Licitación número: \_\_\_\_\_, para la realización de los trabajos de: \_\_\_\_\_.

**A t e n t a m e n t e**

**El representante legal/Administrador Único del Licitante**



## Anexo LA-G

Original de manifiesto por escrito en papel membretado del Licitante, en el que con fundamento en el Artículo 30, Fracción I, de la Ley y el Primer Párrafo del Artículo 36 del Reglamento, el Licitante manifieste bajo protesta de decir verdad que es de nacionalidad mexicana, documento dirigido al C.P. Adolfo Ramos Álvarez Secretario Ejecutivo del Comité Institucional de Obras de la UMSNH, con datos de identificación de la licitación pública como: número de licitación, nombre y ubicación.

(Presentar en hoja membretada del Licitante)

Morelia, Michoacán a los \_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

### C.P. Adolfo Ramos Álvarez

Secretario Ejecutivo del Comité Institucional

De Obras de la UMSNH.

P r e s e n t e.

Me refiero a la convocatoria de fecha \_\_\_\_\_, mediante la cual se invita a participar en el Procedimiento de Licitación número \_\_\_\_\_, relativo a: \_\_\_\_\_.

Por medio del presente, con fundamento en el Artículo 30, Fracción I, de la Ley y el Primer Párrafo del Artículo 36 del Reglamento, manifiesto bajo protesta de decir verdad, ser de **Nacionalidad Mexicana**.

**A t e n t a m e n t e**

**El representante legal/Administrador Único del Licitante**



**Anexo LA-H**  
(Formato Libre)

**Original de manifiesto por escrito en papel membretado del Licitante, en el que el Licitante proporciona para efecto de pago a través de transferencia electrónica de la Convocatoria los siguientes datos:**

- 1. Nombre o razón social del titular de la cuenta,**
- 2. Institución bancaria, número de sucursal y número de Plaza, y**
- 3. Número de cuenta, Clave bancaria estándar (CLABE).**

**Documento dirigido al C.P. Adolfo Ramos Álvarez Secretario Ejecutivo del Comité Institucional de Obras de las UMSNH, con datos de identificación de la licitación pública como: número de licitación, nombre y ubicación.**



### **Anexo LA-I**

**Original de manifiesto por escrito en papel membretado por el Licitante, en el que el licitante manifieste que en su planta laboral cuentan cuando menos con un cinco por ciento de personas con discapacidad, cuyas altas en el Instituto Mexicano del Seguro Social se hayan dado, por lo menos, con seis meses de antelación a la fecha prevista para firma del contrato respectivo, obligándose a presentar en original para cotejo las altas mencionadas, a requerimiento de La Convocante.**

**Si el licitante no se encuentra en este supuesto, deberá manifestarlo, documento dirigido al C.P. Adolfo Ramos Álvarez Secretario Ejecutivo del Comité Institucional de Obras de la UMSNH, con datos de identificación de la licitación pública como: número de licitación, nombre y ubicación.**

(Presentar en hoja membretada del Licitante)

Morelia, Michoacán a los \_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

### **C.P. Adolfo Ramos Álvarez**

Secretario Ejecutivo del Comité Institucional

De Obras de la UMSNH.

P r e s e n t e.

Me refiero a la convocatoria de fecha \_\_\_\_\_, mediante la cual se invita a participar en el Procedimiento de Licitación número \_\_\_\_\_, relativo a: \_\_\_\_\_.

Por este medio manifiesto que en mi planta laboral cuento cuando menos con un cinco por ciento de personas con discapacidad, cuyas altas en el Instituto Mexicano del Seguro Social se han dado con seis meses de antelación a la fecha prevista para la firma del contrato respectivo, obligándome a presentar en original y copia para cotejo las altas mencionadas, a requerimiento de **“LA CONVOCANTE”**, en caso de empate técnico.

**A t e n t a m e n t e**

**El representante legal/Administrador Único del Licitante**



### **Anexo LA-J**

**Escrito en papel membretado manifestando su interés de participar en el procedimiento de Licitación Pública Nacional motivo de la presente convocatoria, documento dirigido al C.P. Adolfo Ramos Álvarez Secretario Ejecutivo del Comité Institucional de Obras de la UMSNH, con datos de identificación de la licitación pública como: número de licitación, nombre y ubicación.**

(Presentar en hoja membretada del Licitante)

### **C.P. Adolfo Ramos Álvarez**

Secretario Ejecutivo del Comité Institucional

De Obras de la UMSNH.

P r e s e n t e.

Me refiero a la convocatoria de fecha \_\_\_\_\_, mediante la cual se invita a participar en el Procedimiento de Licitación número \_\_\_\_\_, relativo a: \_\_\_\_\_.

Por medio del presente manifiesto mi interés en participar en dicho procedimiento, en virtud de estar enterado del contenido de la Convocatoria.

**A t e n t a m e n t e**

**El representante legal/Administrador Único del Licitante**



## ANEXO B DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

T-1

**LAS PRESENTES BASES DE PARTICIPACIÓN DEBERÁN FIRMARSE POR LA PERSONA FACULTADA QUE SUSCRIBE LA PROPOSICIÓN.**

(Presentar en hoja membretada del Licitante)

Morelia, Michoacán a los \_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

**C.P. Adolfo Ramos Álvarez**

Secretario Ejecutivo del Comité Institucional  
De Obras de la UMSNH.  
P r e s e n t e.

Me refiero a la convocatoria de fecha \_\_\_\_\_ mediante la cual se invita a participar en el Procedimiento de Licitación número \_\_\_\_\_, relativo a la obra ubicada en \_\_\_\_\_

Por medio del presente manifiesto, que las presentes bases de participación han sido firmadas por la persona facultada que suscribe la proposición.

**A t e n t a m e n t e**

**El representante legal/Administrador Único del Licitante**





**T-2**

**MANIFESTACIÓN DE CONOCER EL SITIO DE REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS Y SUS CONDICIONES AMBIENTALES**

(Presentar en hoja membretada del Licitante)

Morelia, Michoacán a los \_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

**C.P. Adolfo Ramos Álvarez**

Secretario Ejecutivo del Comité Institucional

De Obras de la UMSNH.

Presente.

Me refiero a la convocatoria de fecha \_\_\_\_\_ mediante el cual se invita a participar en el Procedimiento de Licitación número \_\_\_\_\_, relativo a la obra ubicada en \_\_\_\_\_

Por medio del presente manifiesto, bajo protesta de decir verdad, que la empresa \_\_\_\_\_ a la cual represento, conoce el sitio de realización de los trabajos y por ello a juzgado y tomado en cuenta sus condiciones ambientales, características climáticas, topográficas y geológicas de la región, así como haber considerado las condiciones generales y especiales del lugar y las modificaciones que, en su caso, se hayan efectuado a la convocatoria a la licitación.

Anexando la copia de la constancia que se levantó en la visita al sitio (en su caso) y del Acta de la Junta de Aclaraciones.

**Atentamente**

**El representante legal/Administrador Único del Licitante**



**T-3**

**MANIFESTACIÓN DE HABER CONSIDERADO LAS NORMAS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES, MEMORIA DESCRIPTIVA, PROYECTO EJECUTIVO Y LAS ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCIÓN, TÉRMINOS Y CONDICIONES ESTABLECIDAS EN LA CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN, MODELO DE CONTRATO, ANEXOS Y MODIFICACIONES**

(Presentar en hoja membretada del Licitante)

Morelia, Michoacán a los \_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

**C.P. Adolfo Ramos Álvarez**

Secretario Ejecutivo del Comité Institucional  
De Obras de la UMSNH.  
P r e s e n t e.

Me refiero a la convocatoria de fecha \_\_\_\_\_ mediante el cual se invita a participar en el Procedimiento de Licitación número \_\_\_\_\_, relativo a la obra \_\_\_\_\_ ubicada en \_\_\_\_\_

Por medio del presente manifiesto, bajo protesta de decir verdad, que la empresa \_\_\_\_\_ a la cual represento, conoce el contenido y las normas de calidad de los materiales, memoria descriptiva, proyecto ejecutivo y las especificaciones de construcción, términos y condiciones establecidas en la convocatoria a la licitación, modelo de contrato, anexos y modificaciones, alcances del CATÁLOGO DE CONCEPTOS Y PROYECTO, entregados por "LA UMSNH".

**A t e n t a m e n t e**

**El representante legal/Administrador Único del Licitante**



**T-4**  
**SUBCONTRATOS**

(Presentar en hoja membretada del Licitante)

Morelia, Michoacán a los \_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

**C.P. Adolfo Ramos Álvarez**

Secretario Ejecutivo del Comité Institucional

De Obras de la UMSNH.

P r e s e n t e.

Me refiero a la convocatoria de fecha \_\_\_\_\_ mediante el cual se invita a participar en el  
Procedimiento de Licitación número \_\_\_\_\_, relativo a la obra  
\_\_\_\_\_ ubicada en  
\_\_\_\_\_

Por medio del presente manifiesto que los trabajos a **SUBCONTRATAR** son: (señalar las partes de los trabajos que se subcontratará, de acuerdo a los que establezca **La UMSNH**, en las Bases)

**A t e n t a m e n t e**

**El representante legal/Administrador Único del Licitante**

Nota: en caso de **No Subcontratar** ninguna parte de la obra presentar manifiesto en formato libre.

**T-5****MANIFESTACIÓN EN LA QUE SEÑALE EL CARÁCTER DE MIPYMES AL QUE PERTENECE SU REPRESENTADA**

Manifiesta bajo protesta de decir verdad la ubicación que corresponda a su empresa de acuerdo a la estratificación establecida en el Artículo 3, fracción III de la Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa de acuerdo al siguiente cuadro:

<b>Estratificación por Número de Trabajadores</b>			
<b>SECTOR/TAMAÑO</b>	<b>INDUSTRIA</b>	<b>COMERCIO</b>	<b>SERVICIOS</b>
Micro	0-10	0-10	0-10
Pequeña	11-50	11-30	11-50
Mediana	51-250	31-100	51-100

(Presentar en hoja membretada del Licitante)

Morelia, Michoacán a los \_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

**C.P. Adolfo Ramos Álvarez**

Secretario Ejecutivo del Comité Institucional

De Obras de la UMSNH.

P r e s e n t e.

Me refiero a la convocatoria de fecha \_\_\_\_\_ mediante el cual se invita a participar en el Procedimiento de Licitación número \_\_\_\_\_, relativo a la obra ubicada en \_\_\_\_\_

Por medio del presente manifiesto, bajo protesta de decir verdad, que la empresa \_\_\_\_\_ a la cual represento, es (SEÑALAR SI ES MICRO, PEQUEÑA O MEDIANA EMPRESA) de acuerdo a lo establecido en el Artículo 3, fracción III de la Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa.

**A t e n t a m e n t e**

**El representante legal/Administrador Único del Licitante**



## **T-6**

### **RELACIÓN DE PERSONAL PROFESIONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO QUE SE ENCARGARÁ DE LA DIRECCIÓN, ADMINISTRACIÓN Y EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, ANEXANDO ORGANIGRAMA.**

Currículo de cada uno de los profesionales técnicos que serán responsables de la Dirección, Administración y ejecución de las obras, los que deberán tener experiencia en obras con características técnicas y magnitudes similares, anexando copia fotostática de su cédula profesional. Sin omitir la persona encargada de las estimaciones y currículo vitae de cada uno de los profesionales técnicos anexando copia simple de la cédula profesional de los responsables de la dirección, administración y ejecución de los trabajos, los que deberán tener experiencia mínima de dos años en obras con características técnicas y magnitud similar a los que se licitan.

FORMATO LIBRE.



## T-7

### **RELACIÓN DE LAS OBRAS QUE GUARDEN SIMILITUD CON LOS DEL PRESENTE OBJETO DEL PRESENTE PROCEDIMIENTO.**

Relación de las obras que el Licitante que haya realizado en los tres últimos años, ya sea con la Administración Pública como con los particulares, que guarde similitud con los del objeto del presente procedimiento o de aquellos que estén en proceso de ejecución a la fecha de la licitación; de estos últimos agregar carta en la que se manifieste el grado de avance físico, importes ejercidos y por ejercer, fechas previstas de terminación, agregando en su caso copia del documento que demuestre la vigencia del contrato, anotando el nombre y domicilio de la contratante, teléfono de los mismos y el nombre de la persona responsable (esta información es indispensable para la evaluación de la proposición); descripción de los servicios, importe ejercido y por ejercer, fechas de inicio y terminación (programada y real), e indicar si el contrato fue rescindido o se le aplicaron penas convencionales, así como una breve descripción de los trabajos ejecutados, anexando escrito en papel membretado del Licitante en el que declare bajo protesta de decir verdad y sujeta a verificación, que la información contenida en el formato es real.

En base a lo anterior entregarán copia legible de la carátula y página que cuente con la cláusula del contrato donde se precise el objeto del mismo, así como copias de las actas de entrega recepción que acrediten el cumplimiento de dichos contratos.

En el supuesto que el Licitante no haya formalizado contratos con las dependencias o entidades éste lo manifestará por escrito a la Convocante, bajo protesta de decir verdad.



<b>PROPUESTA TÉCNICA (DOCUMENTO T-7)</b>							
<b>RELACIÓN DE CONTRATOS DE OBRA EJERCIDOS O EN PROCESO DE EJECUCIÓN</b>							
Obra:				Fecha de inicio:		Hoja:  De:	
Ubicación:				Fecha de terminación:			
Licitación:		Duración:		Fecha de presentación:			
<p>Relación de contratos de obras ejercidos que hayan celebrado tanto con la Administración Pública Federal, Estatal y Municipal, así como con los particulares, indicando: Contratante, No. De Contrato, Descripción de la Obra, Importe Contratado y documentación que acredite la experiencia y capacidad técnica requerida en este tipo de trabajos (3 Carátulas de contratos y/o Actas de entrega recepción de obras).</p>							
Contratante	No. de contrato	Descripción de la Obra	Importe total contratado	Importe ejercido	Fecha de inicio	Fecha de terminación	Documentación comprobatoria
Nombre de la Empresa				Representante legal			



**T-8**

**ESCRITO DE DESIGNACIÓN DEL SUPERINTENDENTE**

(Presentar en hoja membretada del Licitante)

Morelia, Michoacán a los \_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

**C.P. Adolfo Ramos Álvarez**

Secretario Ejecutivo del Comité Institucional

De Obras de la UMSNH.

Presente.

Me refiero a la convocatoria de fecha \_\_\_\_\_ mediante el cual se invita a participar en el Procedimiento de Licitación número \_\_\_\_\_, relativo a la obra ubicada en \_\_\_\_\_

Por medio del presente manifiesto que el C. \_\_\_\_\_ será el **SUPERINTENDENTE** responsable de la ejecución de los trabajos.

**Atentamente**

**El representante legal/Administrador Único del Licitante**

Nota: Anexar copia legible de su cédula profesional expedida por la Dirección General de Profesiones, contar con una experiencia mínima de 5 AÑOS, con su Firma Electrónica Avanzada (FIEL) vigente al momento de la firma y durante la vigencia del contrato respectivo, así como en la Apertura de la Bitácora Electrónica de Obra Pública (BEOP) y que cuenta con los conocimientos suficientes para llevar a cabo la elaboración, control y seguimiento de la bitácora por medio remotos de comunicación electrónica a través de la página web: <http://beop.funcionpublica.gob.mx>





### **T-9**

#### **MANIFESTACIÓN ESCRITA DE QUE SU PERSONAL TÉCNICO TIENE LA EXPERIENCIA PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.**

Currículo de cada uno de los profesionales técnicos que serán responsables de la Dirección, Administración y ejecución de las obras, los que deberán tener experiencia en obras con características técnicas y magnitudes similares, anexando copia fotostática de su cedula profesional (en caso de contar con ella). FORMATO LIBRE

**ANEXANDO, EN EL CASO DEL PROFESIONAL TÉCNICO ENCARGADO DE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS (SUPERINTENDENTE), EL FORMATO BEOP DEBIDAMENTE REQUISITADO POR "EL LICITANTE", ASÍ COMO COPIAS LEGIBLES DE: CÉDULA PROFESIONAL, CONSTANCIA DE R.F.C., CURP, CREDENCIAL DEL IFE Y ACREDITACIÓN DE LA FIEL VIGENTE.**



## **T-10**

### **DESCRIPCIÓN DE LA PLANEACIÓN INTEGRAL DEL LICITANTE PARA REALIZAR LOS TRABAJOS.**

Descripción de la planeación integral del Licitante para realizar los trabajos, considerando en su caso en su caso, las restricciones técnicas que se procedan conforme a los proyectos ejecutivos que establezca **“LA CONVOCANTE”**

**FORMATO LIBRE**



## **T-11**

### **DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS**

Procedimiento Constructivo de ejecución de los trabajos, considerando en su caso, las restricciones técnicas que procedan conforme a los proyectos ejecutivos que establezca **“LA CONVOCANTE”**

**FORMATO LIBRE**



## **T-12**

### **RELACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN**

Relación de maquinaria y equipo de construcción, indicando si son de su propiedad, arrendados con o sin opción a compra, su ubicación física, modelo y usos actuales, así como la fecha en que se dispondrá de éstos insumos en el sitio de los trabajos conforme al programa presentado; respetando la guía de llenado entregada en los anexos de la convocatoria a la licitación.



T-12

**RELACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN**

RELACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN											
Licitación:							Duración:		Fecha de presentación:		
Obra:							Fecha de inicio:		Hoja:		
Ubicación:							Fecha de terminación:		De:		
No.	DESCRIPCIÓN	MODELO	MARCA DEL EQUIPO	NUMERO DE SERIE (EQUIPO PROPIO)	CAPACIDAD DEL EQUIPO	PROPIO	RENTADO	POR ADQUIRIR	USO ACTUAL	UBICACIÓN FÍSICA ACTUAL	FECHA DE DISPOSICIÓN DE LOS INSUMOS EN EL SITIO DE LOS TRABAJOS
Razón Social del Licitante						Representante Legal					



### **T-13**

#### **COPIA SIMPLE DE LA DECLARACIÓN ANUAL O BALANCE GENERAL DICTAMINADO CORRESPONDIENTE A LOS EJERCICIOS FISCALES DE 2014 Y 2015**

Los que acrediten la capacidad Financiera, como declaraciones fiscales, estados financieros dictaminados, de los últimos dos ejercicios fiscales o en su caso de empresas de nueva creación los más actualizados a la fecha de presentación de las proposiciones. Los estados financieros deben estar preparados en base a las normas de información financiera emitidas por el Instituto Mexicano de Contadores Públicos que entraron en vigor a partir del 1º de enero del 2006, y estar dictaminados por contador público autorizado para tales efectos.

Cabe recalcar que si el Licitante presenta Balance General dictaminado, se deberá acompañar al mismo, el Dictamen en el cual el contador público que lo dictaminó avale las cifras que en él aparecen, dicho Dictamen deberá incluir La Leyenda de que el estado financiero ha sido preparado en base a las normas de información financiera emitidas por el Instituto Mexicano de Contadores Públicos que entraron en vigor a partir del 1º de enero del 2006. El dictamen y el balance general dictaminado que presenten los Licitantes deberán estar firmados en todas sus hojas por el contador público que elaboró y el Licitante que suscribe la proposición. Asimismo se hace la aclaración que el contador que elabore el dictamen deberá ser contador público autorizado y registrado ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

**FORMATO LIBRE**



**T-14**

**Manifestación bajo protesta de decir verdad, de estar al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales federales, en términos del Artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación. Así mismo, de cumplir con sus obligaciones en materia de seguridad social ante el Instituto Mexicano del Seguro Social.**

(Presentar en hoja membretada del Licitante)

Morelia, Michoacán a los \_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

**C.P. Adolfo Ramos Álvarez**

Secretario Ejecutivo del Comité Institucional

De Obras de la UMSNH.

P r e s e n t e.

Me refiero a la convocatoria de fecha \_\_\_\_\_ mediante el cual se invita a participar en el Procedimiento de Licitación número \_\_\_\_\_, relativo a la obra ubicada en \_\_\_\_\_

Por medio del presente, manifiesto bajo protesta de decir verdad, de estar al **corriente en el cumplimiento de mis obligaciones fiscales federales**, en términos del Artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación. Así mismo, de cumplir con sus obligaciones en materia de seguridad social ante el Instituto Mexicano del Seguro Social.

**A t e n t a m e n t e**

**El representante legal/Administrador Único del Licitante**



**T-15**

**Disco compacto, conteniendo la totalidad de su propuesta en formato PDF.**





## **ANEXO C** **DOCUMENTACIÓN ECONÓMICA**

### **E-1**

#### **Análisis de Precios Unitarios**

Precio unitario, es el importe de la remuneración o pago total que debe cubrirse a **“EL LICITANTE”** por unidad de concepto terminado, ejecutado conforme al proyecto, especificaciones de construcción y normas de calidad.

El precio unitario se integra con los costos directos correspondientes al concepto de trabajo, los costos indirectos, el costo por financiamiento, el cargo por utilidad y los cargos adicionales.

Los precios unitarios que formen parte de un contrato o convenio para la ejecución de obras o servicios deberán analizarse, calcularse e integrarse tomando en cuenta los criterios que se señalan en la **“LEY”** y su **“REGLAMENTO”**.

El análisis, cálculo e integración de los precios unitarios para un trabajo determinado, deberá guardar congruencia con los procedimientos constructivos o la metodología de ejecución de los trabajos, con los programa de trabajo, de utilización de personal y de maquinaria y equipo de construcción, debiendo considerar los costos vigentes de los materiales, recursos humanos y demás insumos necesarios en el momento y en la zona donde se llevarán a cabo los trabajos, sin considerar el Impuesto al Valor Agregado, todo ello de conformidad con las especificaciones generales y particulares de construcción y normas de calidad.

Los precios unitarios de los conceptos de trabajo deberán expresarse por regla general en moneda nacional.

Las unidades de medida de los conceptos de trabajo, correspondientes al Sistema General de Unidades de Medida.

#### **El Costo Directo**

El costo directo por mano de obra es el que se deriva de las erogaciones que hace **“EL LICITANTE”** por el pago de salarios reales al personal que interviene directamente en la ejecución del concepto de trabajo de que se trate, incluyendo al primer mando, entendiéndose como tal hasta la categoría de cabo o jefe de una cuadrilla de trabajadores. No se considerarán dentro de este costo, las percepciones del personal técnico, administrativo, de control, supervisión y vigilancia que corresponden a los costos indirectos.

El costo de mano de obra se obtendrá de la expresión:

$$\text{Mo} = \frac{\text{Sr}}{\text{R}}$$



Donde:

“Mo” Representa el costo por mano de obra.

“Sr” Representa el salario real del personal que interviene directamente en la ejecución de cada concepto de trabajo por jornada de ocho horas, salvo las percepciones del personal técnico, administrativo, de control, supervisión y vigilancia que corresponden a los costos indirectos. Incluirá todas las prestaciones derivadas de la Ley Federal del Trabajo, la Ley del Seguro Social, Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores o de los Contratos Colectivos de Trabajo en vigor.

Para la obtención de este rubro se deben considerar los salarios tabulados “Sn” de las diferentes categorías y especialidades propuestas por el licitante, de acuerdo a la zona o región donde se ejecuten los trabajos, el que deberá afectarse con un factor de salario real “Fsr” de acuerdo con la siguiente expresión:

$$Sr = Sn * Fsr$$

“R” Representa el rendimiento, es decir, la cantidad de trabajo que desarrolla el personal que interviene directamente en la ejecución del concepto de trabajo por jornada de ocho horas. Para realizar la evaluación del rendimiento, se deberá considerar en todo momento el tipo de trabajo a desarrollar y las condiciones ambientales, topográficas y en general aquellas en la zona o región donde se ejecuten.

El costo directo por materiales es el correspondiente a las erogaciones que hace **“EL LICITANTE”** para adquirir o producir todos los materiales necesarios para la correcta ejecución del concepto de trabajo, que cumpla con las normas de calidad y las especificaciones generales y particulares de construcción requerida por **“LA CONVOCANTE”**.

Los materiales que se usen podrán ser permanentes o temporales, los primeros son los que se incorporan y forman parte de la obra; los segundos son los que se utilizan en forma auxiliar y no pasan a formar parte integrante de la obra. En este último caso se deberá considerar el costo en proporción a su uso.

El Costo unitario por concepto de materiales se obtendrá de la expresión:

$$M = Pm * Cm$$

Donde:

“M” Representa el costo por materiales.

“Pm” Representa el costo básico unitario vigente de mercado, que cumpla con las normas de calidad especificadas para el concepto de trabajo de que se trate y que sea el más económico por unidad del material, puesto en el sitio de los trabajos. El costo básico unitario del material se integrará sumando al precio de adquisición en el mercado, los acarreos, maniobras, almacenajes y mermas aceptables durante su manejo. Cuando se usen materiales producidos en la obra, la determinación del precio unitario será motivo del análisis respectivo.



“Cm” Representa el consumo de materiales por unidad de medida del concepto de trabajo. Cuando se trate de materiales permanentes, “Cm” se determinará de acuerdo con las cantidades que deban utilizarse según el proyecto, las normas de calidad y especificaciones generales y particulares de construcción que determine “**LA CONVOCANTE**”, considerando adicionalmente los desperdicios que la experiencia determine como mínimos. Cuando se trate de materiales auxiliares, “Cm” se determinará de acuerdo con las cantidades que deban utilizarse según el proceso de construcción y el tipo de trabajos a realizar, considerando los desperdicios y el número de usos con base en el programa de ejecución, en la vida útil del material de que se trate y en la experiencia.

En el caso de que la descripción del concepto del precio unitario, especifique una marca como referencia, deberá incluirse la posibilidad de presentar productos similares, entendiendo por éstos, aquellos materiales que cumplan como mínimo con las mismas especificaciones técnicas, de calidad, duración y garantía de servicio que la marca señalada como referencia.

El costo directo por maquinaria o equipo de construcción es el que se deriva del uso correcto de las máquinas o equipos adecuados y necesarios para la ejecución del concepto de trabajo, de acuerdo con lo estipulado en las normas de calidad y especificaciones generales y particulares que determine “**LA CONVOCANTE**” y conforme al programa de ejecución convenido.

El costo por maquinaria o equipo de construcción, es el que resulta de dividir el importe del costo horario de la hora efectiva de trabajo, entre el rendimiento de dicha maquinaria o equipo en la misma unidad de tiempo.

El costo por maquinaria o equipo de construcción, se obtiene de la expresión:

$$ME = \frac{Phm}{Rhm}$$

Donde:

“ME” Representa el costo horario por maquinaria o equipo de construcción.

“Phm” Representa el costo horario directo por hora efectiva de trabajo de la maquinaria o equipo de construcción, considerados como nuevos, para su determinación será necesario tomar en cuenta la operación y uso adecuado de la máquina o equipo seleccionado, de acuerdo con sus características de capacidad y especialidad para desarrollar el concepto de trabajo de que se trate. Este costo se integra con costos fijos, consumos y salarios de operación, calculados por hora efectiva de trabajo.

“Rhm” Representa el rendimiento horario de la máquina o equipo, considerados como nuevos, dentro de su vida económica, en las condiciones específicas del trabajo a ejecutar, en las correspondientes unidades de medida, el que debe corresponder a la cantidad de unidades de trabajo que la máquina o equipo ejecuta por hora efectiva de operación, de acuerdo con rendimientos que determinen los manuales de los fabricantes respectivos, así como, las características ambientales de la zona donde vayan a realizarse los trabajos



El costo por herramienta de mano, corresponde al consumo por desgaste de herramientas de mano utilizadas en la ejecución del concepto de trabajo.

Este costo se calculará mediante la expresión:

$$Hm = Kh * Mo$$

Donde:

“Hm” Representa el costo por herramienta de mano.

“Kh” Representa un coeficiente cuyo valor se fijará en función del tipo de trabajo y de la herramienta requerida para su ejecución.

“Mo” Representa el costo unitario por concepto de mano de obra calculado de acuerdo con el Artículo 186 del **“REGLAMENTO”**.

#### **El Costo Indirecto**

El costo indirecto corresponde a los gastos generales necesarios para la ejecución de los trabajos no incluidos en los costos directos que realiza el contratista, tanto en sus oficinas centrales como en el sitio de los trabajos, y comprende entre otros: los gastos de administración, organización, dirección técnica, vigilancia, supervisión, construcción de instalaciones generales necesarias para realizar conceptos de trabajo, el transporte de maquinaria o equipo de construcción, imprevistos y, en su caso, prestaciones laborales y sociales correspondientes al personal directivo y administrativo.

Para la determinación del costo indirecto se deberá considerar que el costo correspondiente a las oficinas centrales del contratista comprenderá únicamente los gastos necesarios para dar apoyo técnico y administrativo a la superintendencia encargada directamente de los trabajos. En el caso de los costos indirectos de oficinas de campo se deberán considerar todos los conceptos que de ello se deriven.

Los costos indirectos se expresarán como un porcentaje del costo directo de cada concepto de trabajo. Dicho porcentaje se calculará sumando los importes de los gastos generales que resulten aplicables y dividiendo esta suma entre el costo directo total de los trabajos de que se trate.

#### **El Costo por Financiamiento**

El costo por financiamiento deberá estar representado por un porcentaje de la suma de los costos directo e indirectos y corresponderá a los gastos derivados por la inversión de recursos propios o contratados, que realice **“EL CONTRATISTA”** para dar cumplimiento al programa de ejecución de los trabajos calendarizados y valorizados por periodos.

Para el análisis, cálculo e integración del porcentaje del costo por financiamiento se deberá considerar lo siguiente: Que la calendarización de egresos esté acorde con el programa de ejecución de los trabajos y el plazo indicado en la propuesta de **“EL CONTRATISTA”**, que el porcentaje del costo por financiamiento se obtenga de la diferencia que resulte entre los ingresos y egresos, afectado por la tasa de interés propuesta por **“EL CONTRATISTA”**, y dividida



entre el costo directo más los costos indirectos, Que se integre por los siguientes ingresos: Los anticipos que se otorgarán a “EL CONTRATISTA” durante el ejercicio del contrato, y el importe de las estimaciones a presentar, considerando los plazos de formulación, aprobación, trámite y pago; deduciendo la amortización de los anticipos concedidos, y que se integre por los siguientes egresos: los gastos que impliquen los costos directos e indirectos, los anticipos para compra de maquinaria o equipo e instrumentos de instalación permanente que en su caso se requieran, y en general cualquier otro gasto requerido según el programa de ejecución.

“EL CONTRATISTA” deberá fijar la tasa de interés que aplicará para el cobro o pago de intereses sobre capital disponible o prestado con base en un indicador económico específico, la cual permanecerá constante en la integración de los precios, la variación de la tasa, a la alza o a la baja, dará lugar al ajuste del porcentaje del costo por financiamiento, considerando la variación entre los promedios mensuales de tasas de interés, entre el mes en que se presente la propuesta de “EL CONTRATISTA”, con respecto al mes que se efectúe su revisión.

### **El Cargo por Utilidad**

Este cargo, deberá considerar las deducciones correspondientes al impuesto sobre la renta y la participación de los trabajadores en las utilidades de las empresas.

El cargo por utilidad, es la ganancia que recibe “EL CONTRATISTA” por la ejecución del concepto de trabajo, será fijado por el mismo y estará representado por un porcentaje sobre la suma de los costos directos, indirectos y de financiamiento.

### **Los Cargos Adicionales**

Los cargos adicionales son las erogaciones que debe realizar “EL CONTRATISTA”, por estar convenidas como obligaciones adicionales o porque derivan de un impuesto o derecho que se cause con motivo de la ejecución de los trabajos y que no forman parte de los costos directos e indirectos y por financiamiento, ni del cargo por utilidad.

Únicamente quedarán incluidos, aquellos cargos que deriven de ordenamientos legales aplicables o de disposiciones administrativas que emitan autoridades competentes en la materia, como impuestos locales y federales y gastos de inspección y supervisión, como son:

El 5/1000 (cinco al millar) por concepto de derechos por la prestación del servicio de Inspección, Vigilancia y Control de los trabajos de la obras y servicios que realiza la Secretaría de la Función Pública y el 2% (dos por ciento) por concepto del Impuesto Sobre Nómina (ISN)

Los cargos adicionales no deberán ser afectados por los porcentajes determinados para los costos indirectos y de financiamiento ni por el cargo de utilidad.

Estos cargos deberán ser las erogaciones que debe realizar “EL CONTRATISTA”, por estar convenidas como obligaciones adicionales o porque deriven de un impuesto o derecho que se cause con motivo de la ejecución de los trabajos, únicamente quedarán incluidos, aquellos cargos que deriven de ordenamientos legales aplicables o de disposiciones administrativas que emitan autoridades competentes en la materia, como impuestos locales y federales y gastos de inspección y supervisión, estos no deberán ser afectados por los porcentajes determinados para los costos indirectos y de financiamiento ni por el cargo de utilidad, por lo que deberán adicionarse al precio unitario después de la utilidad.

### **OBSERVACIONES**



“EL CONTRATISTA” deberá de indicar lugar, fecha de presentación de propuesta, razón social del licitante, obra, especificación, unidad, clave, nombre y firma del representante legal, los cuales serán elaborados con base en los alcances del concepto de trabajo y las Especificaciones generales de “LA UMSNH”.

Al formular las proposiciones, “EL CONTRATISTA” aceptará lo siguiente:

**Precios Unitarios:**

Que los análisis e integración de los Precios Unitarios que presenten debe de realizarse bajo la normatividad imperante en la “LEY” y Capítulo Noveno del “REGLAMENTO”, así como en las demás disposiciones señaladas en la convocatoria (bases de licitación).

Que presenta y propone precios unitarios expresados en Moneda Nacional, únicamente de todos los conceptos que aparecen en el Catálogo de conceptos, y que por lo tanto, no presenta alternativas que modifiquen lo estipulado en la convocatoria (bases de licitación).

Que cuando se estipula que el pago de los diversos conceptos de trabajo, se hará al precio que fije el contrato para la unidad de obra terminada, ejecutado conforme al proyecto, especificaciones de construcción, normas de calidad, alcances, términos de referencia, unidades de medida, y condicionantes de pago, por lo tanto ha juzgado y tomado en cuenta todas las condiciones que puedan influir en los precios unitarios, independientemente de lo que dichos precios incluyen en razón del costo directo, del financiamiento, de la utilidad y cargos adicionales.

Que en la integración de los precios unitarios, deberá de considerar por separado, los costos directos correspondientes al concepto de trabajo, los costos indirectos, los costos de financiamiento de los trabajos, el cargo por utilidad y los cargos adicionales. El seguro para el retiro que se integra al fondo de ahorro para el retiro o sistema de ahorro para el retiro previsto en la Ley del Seguro Social, el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores y todos los aspectos correspondientes a prestaciones tanto de la Ley Federal del Trabajo como la Ley del Seguro Social relacionados con salarios, se integrarán en el costo directo si es mano de obra relacionada con la ejecución de los trabajos o en el costo indirecto si se trata de salarios en la administración de obra y central de los contratistas, y que al determinar sus costos directos tomará en consideración los salarios vigentes y los precios de materiales, maquinaria y equipo que rigen en el lugar de la obra en la fecha de su proposición, estableciendo los cargos por maquinaria y equipo con base en los precios y rendimientos de éstos considerados como nuevos y acorde con las condiciones de ejecución del conceptos de trabajo correspondiente. Ninguna de las diferencias que pudieran resultar entre el precio real y el considerado en los análisis justificará reclamación de “EL CONTRATISTA” en relación con los precios respectivos.

Que cada uno de los análisis, cálculo e integración de los precios unitarios para un trabajo determinado, deberá guardar congruencia con los procedimientos constructivos o la metodología de ejecución de los trabajos, con los programas de trabajo, de utilización de personal y de maquinaria y equipo de construcción, debiendo considerar los costos vigentes de los materiales, recursos humanos y demás insumos necesarios en el momento y en la zona donde se llevarán a cabo los trabajos, sin considerar el impuesto al Valor Agregado, todo ello de conformidad con las especificaciones generales y particulares de construcción y normas de calidad.

**NOTA IMPORTANTE: Podrá ser motivo de desechamiento la omisión de insumos considerados necesarios para ejecutar correctamente el concepto establecido, independientemente de que en su descripción no se haga mención; insumos tales como clavos, tornillos, taquetes, adhesivos, coples, andamios, etc.**



E-1

**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS DE TRABAJO**

ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO					
Obra:				Licitación:	
Ubicación:				Fecha de presentación:	
Fecha de inicio:		Fecha de terminación:		Duración:	
Clave:		Unidad:		Hoja	
<b>DESCRIPCIÓN:</b>					
Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
<b>Materiales</b>					
<b>Subtotal de materiales (A):</b>					\$ -
<b>Mano de obra</b>					
<b>Subtotal de mano de obra (B):</b>					\$ -
<b>Maquinaria, equipo y herramienta</b>					
<b>Subtotal de maquinaria o equipo (C):</b>					\$ -
<b>Básicos</b>					
<b>Subtotal de Básicos (D):</b>					\$ -
<b>Costo directo E=(A+B+C+D):</b>					\$ -
<b>DESGLOSE DE FACTOR DE SOBRECOSTO</b>					
SIGLA	CONCEPTO				IMPORTE
F	COSTO INDIRECTO _____%E				\$ -
G	<b>SUMA DE ( E +F)</b>				\$ -
H	COSTO FINANCIERO _____%G				\$ -
I	<b>SUMA DE ( G + H)</b>				\$ -
J	CARGO POR UTILIDAD _____%I				\$ -
K	<b>SUMA DE ( I + J)</b>				\$ -
L	CARGOS ADICIONALES _____%E				\$ -
<b>PRECIO UNITARIO (K + L)</b>					\$ -
(Precio Unitario con letra)					
Nombre de la Empresa			Representante legal		



## E-2

### Análisis, cálculo e integración del Factor de Salario Real

#### DISPOSICIÓN PARA DETERMINAR EL FACTOR DE SALARIO REAL

“**EL LICITANTE**”, presentará el análisis de factor de Salario Real de todas las categorías del personal obrero encargado directamente de la ejecución de los trabajos que se utilizarán de acuerdo con los conceptos de trabajo que integran el catálogo de conceptos, así como del Personal técnico, administrativo y de servicio, encargado de la dirección, supervisión y administración de los trabajos, considerando los Salarios base Nominales y salarios vigentes en la zona o región de se trate. Donde el personal técnico, administrativo y de servicio incidirá en el análisis de indirecto.

Para los efectos de la presente licitación, se deberá entender al factor de salario real “Fsr”, como la relación de los días realmente pagados en un periodo anual, de enero a diciembre, divididos entre los días efectivamente laborados durante el mismo, de acuerdo con la siguiente expresión:

$$Fsr = Ps \left( \frac{Tp}{TI} \right) + \frac{Tp}{TI}$$

Donde:

Fsr Representa el factor de salario real.

Ps Representa, en fracción decimal, las obligaciones obrero-patronales derivadas de la Ley del Seguro Social y de la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los trabajadores.

Tp Representa los días realmente pagados durante un periodo anual

TI Representa los días realmente laborados durante el mismo periodo anual en Tp

Para la determinación del factor de salario real, se deberán considerar los días que estén dentro del periodo anual referido y que, de acuerdo con la Ley Federal del Trabajo y los Contratos Colectivos, resulten pagos obligatorios, aunque no sean laborables.

Dentro de este análisis “**EL LICITANTE**”, deberá incluir las prestaciones derivadas de la Ley Federal del Trabajo, de la Ley del Seguro Social, de la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores o de los Contratos Colectivos de Trabajo en vigor y factor de riesgo de trabajo vigente a la fecha de presentación de propuestas, otorgado por el Instituto Mexicano del Seguro Social de acuerdo con lo establecido en la Ley del Seguro Social.

Determinado el factor de salario real, éste permanecerá fijo hasta la terminación de los trabajos contratados, incluyendo los convenios que se celebren, debiendo considerar los ajustes a las prestaciones que para tal efecto determina la Ley del Seguro Social, dándoles un trato similar a un ajuste de costos. Cuando se requiera la realización de trabajos de emergencia originados por eventos que pongan en peligro o alteren el orden social, la economía, los servicios públicos, la salubridad, la seguridad o el ambiente de alguna zona o región del país, la convocante podrá requerir la integración de horas por tiempo extraordinario, dentro de los márgenes señalados en la Ley Federal del Trabajo, debiendo ajustar el factor de salario real utilizado en la integración de los precios unitarios. En la determinación del Salario Real no deberán considerarse los siguientes conceptos: Aquellos de carácter general referentes a transportación, instalaciones y servicios de comedor, campamentos, instalaciones deportivas y de





recreación, así como las que sean para fines sociales de carácter sindical; Instrumentos de trabajo, tales como herramientas, ropa, cascos, zapatos, guantes y otros similares; La alimentación y la habitación cuando se entreguen en forma generosa a los trabajadores.

Cualquier otro cargo en especie o en dinero, tales como: despensas, premios por asistencia y puntualidad, entre otros. Los viáticos y pasajes del personal especializado que por requerimientos de los trabajos a ejecutar se tenga que trasladar fuera de su lugar habitual de trabajo. Las cantidades aportadas para fines sociales, considerándose como tales las entregadas para construir fondos de algún plan de pensiones establecido por el patrón o derivado de contratación colectiva. El importe del o los conceptos anteriores que sean procedentes, deberán ser considerados en el análisis de los costos indirectos de campo correspondiente. El factor de salario real deberá incluir las prestaciones derivadas de la Ley Federal del Trabajo, de la Ley del Seguro Social, de la Ley del Instituto de Fondo Nacional de la Vivienda para los trabajadores, Sistema de Ahorro del Retiro o de los Contratos Colectivos de Trabajo en Vigor.

**ES RESPONSABILIDAD ESTRICTA Y EXCLUSIVA DE “EL LICITANTE” VERIFICAR LA NORMATIVIDAD VIGENTE EN MATERIA DE LEY FEDERAL DE TRABAJO COMO LA LEY DEL SEGURO SOCIAL Y CAPÍTULOS ANTES MENCIONADOS, YA QUE CUALQUIER OMISIÓN O ERROR DE DATOS O VALORES NUMÉRICOS EN INTERPRETACIÓN O APLICACIÓN QUE CONDUZCAN A UNA OBTENCIÓN INEXACTA DE ALGÚN COSTO PODRÁ SER MOTIVO PARA DESECHAR LA PROPUESTA.**



**E-2**

**ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL FACTOR DE SALARIO REAL.**

ANÁLISIS DE FACTOR DE SALARIO REAL							
Obra:				Licitación:			
Ubicación:				Fecha de presentación:			
Fecha de inicio:		Fecha de terminación:		Duración:			
DATOS BÁSICOS							
SIGLA	Concepto						Cantidad
DICAL	DIAS CALENDARIO						
DIAGI	DIAS DE AGUINALDO						
PIVAC	DIAS POR PRIMA VACACIONAL						
	OTROS (PRIMA DOMINICAL, HORAS EXTRAS, ETC.)						
<b>TOTAL DE DIAS REALMENTE PAGADOS AL AÑO (Tp):</b>							
DIDOM	DIAS DOMINGO						
DIVAC	DIAS DE VACACIONES						
DIFEO	DIAS FESTIVOS POR LEY						
DIPEC	DIAS PERDIDOS POR CONDICIONES DE CLIMA (LLUVIA Y OTROS)						
DIPCO	DIAS POR COSTUMBRE						
DIPEN	DIAS POR PERMISOS Y ENFERMEDADES NO PROFESIONALES						
DISIN	DIAS POR CONDICIONES SINDICALES ANUALES						
<b>DIAS NO LABORADOS AL AÑO (DINLA):</b>							
<b>TI</b>	<b>TOTAL DE DIAS LABORADOS AL AÑO (DICAL)-(DINLA)</b>						
<b>FSI</b>	<b>FACTOR DE SALARIO INTEGRADO O FACTOR DE EMPRESA= FSI=Tp/TI</b>						
<b>FSBC</b>	<b>FACTOR DE SALARIO BASE DE COTIZACIÓN= FSBC=Tp/DICAL (PARA CALCULO DEL IMSS)</b>						
<b>SALARIO MÍNIMO:</b>							
TABLA DE SALARIOS REALES							
Clave	CATEGORÍAS	Salario base o nominal (Sn)	Salario Base de cotización SBC=Sn*FSBC	Factor de salario integrado FSI=Tp/TI	Obligaciones obrero patronales Ps=SP/SBC	Factor de Salario Real FSR=Ps(Tp/TI)+(Tp/TI)	Salario Real SR=(Sn*FSR)
Nombre de la Empresa				Representante legal			





### E-3

## ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS HORARIOS DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN.

### DISPOSICIÓN PARA ANÁLISIS DE COSTOS HORARIOS

El costo directo por maquinaria o equipo de construcción es el que se deriva del uso correcto de las máquinas o equipos adecuados y necesarios para la ejecución del concepto de trabajo, de acuerdo con lo estipulado en las normas de calidad y especificaciones generales y particulares establecidas en las presentes bases de licitación por "LA CONVOCANTE" y conforme al programa de ejecución convenido.

El costo por maquinaria o equipo de construcción, es el que resulta de dividir el importe del costo horario de la hora efectiva de trabajo, entre el rendimiento de dicha maquinaria o equipo en la misma unidad de tiempo.

El costo por maquinaria o equipo de construcción, se obtiene de la expresión:

$$ME = \frac{Phm}{Rhm}$$

Donde:

"ME" Representa el costo horario por maquinaria o equipo de construcción.

"Phm" Representa el costo horario directo por hora efectiva de trabajo de la maquinaria o equipo de construcción, considerados como nuevos, para su determinación será necesario tomar en cuenta la operación y uso adecuado de la máquina o equipo seleccionado, de acuerdo con sus características de capacidad y especialidad para desarrollar el concepto de trabajo de que se trate. Este costo se integra con costos fijos, consumos y salarios de operación, calculados por hora efectiva de trabajo.

"Rhm" Representa el rendimiento horario de la máquina o equipo, considerados como nuevos, dentro de su vida económica, en las condiciones específicas del trabajo a ejecutar, en las correspondientes unidades de medida, el que debe corresponder a la cantidad de unidades de trabajo que la máquina o equipo ejecuta por hora efectiva de operación, de acuerdo con rendimientos que determinen los manuales de los fabricantes respectivos, así como, las características ambientales de la zona donde vayan a realizarse los trabajos

**Los costos fijos, son los correspondientes a depreciación, inversión, seguros y mantenimiento.**

El costo por depreciación, es el que resulta por la disminución del valor original de la maquinaria o equipo de construcción, como consecuencia de su uso, durante el tiempo de su vida económica. Se considerará una depreciación lineal, es decir, que la maquinaria o equipo de construcción se deprecia en una misma cantidad por unidad de tiempo.

Este costo se obtiene con la siguiente expresión:



$$D = \frac{V_m - V_r}{V_e}$$

Donde:

- “D” Representa el costo horario por depreciación de la maquinaria o equipo de construcción.
- “Vm” Representa el valor de la máquina o equipo considerado como nuevo en la fecha de presentación y apertura de la propuesta técnica, descontando el precio de las llantas y de los equipamientos, accesorios o piezas especiales, en su caso
- “Vr” Representa el valor de rescate de la máquina o equipo que “EL LICITANTE” considere recuperar por su venta, al término de su vida económica.
- “Ve” Representa la vida económica de la máquina o equipo estimada por “EL LICITANTE” y expresada en horas efectivas de trabajo, es decir, el tiempo que puede mantenerse en condiciones de operar y producir trabajo en forma eficiente, siempre y cuando se le proporcionen el mantenimiento adecuado.

Cuando proceda, al calcular la depreciación de la maquinaria o equipo de construcción deberá deducirse del valor de los mismos, el costo de las llantas y el costo de las piezas especiales.

El costo por inversión, es el costo equivalente a los intereses del capital invertido en la maquinaria o equipo de construcción, como consecuencia de su uso, durante el tiempo de su vida económica.

Este costo se obtiene con la siguiente expresión:

$$I_m = \frac{(V_m - V_r) i}{2H_e a}$$

Donde:

- “Im” Representa el costo horario de la inversión de la maquinaria o equipo de construcción, considerado como nuevo
- “Vm” Representa el valor de la máquina o equipo considerado como nuevo en la fecha de presentación y apertura de la propuesta técnica, descontando el precio de las llantas y de los equipamientos, accesorios o piezas especiales, en su caso
- “Vr” Representa el valor de rescate de la máquina o equipo que “EL LICITANTE” considere recuperar por su venta, al término de su vida económica.



“Hea” Representa el número de horas efectivas que la máquina o el equipo trabaja durante el año

“i” Representa la tasa de interés anual expresada en fracción decimal

“**EL LICITANTE**” para su análisis de costos horarios considerará a su juicio las tasas de interés “i”, debiendo proponer la tasa de interés que más le convenga, la que deberá estar referida a un indicador económico específico y estará sujeta a las variaciones de dicho indicador. Su actualización se hará como parte de los ajustes de costos, sustituyendo la nueva tasa de interés en las matrices de cálculo del costo horario.

El costo por seguros, es que cubre los riesgos a que está sujeta la maquinaria o equipo de construcción por siniestro que sufra. Este costo forma parte del costo horario, ya sea que la maquinaria o equipo se asegure por una compañía aseguradora, o que la empresa constructora decida hacer frente con sus propios recursos a los posibles riesgos como consecuencia de su uso.

Este costo se obtiene con la siguiente expresión:

$$S_m = \frac{(V_m - V_r) s}{2 \text{ Hea}}$$

Donde:

“S<sub>m</sub>” Representa el costo horario por seguros de la maquinaria o equipo de construcción.

“V<sub>m</sub>” Representa el valor de la máquina o equipo considerado como nuevo en la fecha de presentación y apertura de la propuesta técnica, descontando el precio de las llantas y de los equipamientos, accesorios o piezas especiales, en su caso

“V<sub>r</sub>” Representa el valor de rescate de la máquina o equipo que “**EL LICITANTE**” considere recuperar por su venta, al término de su vida económica.

“s” Representa la prima anual promedio de seguros, fijada como porcentaje del valor de la máquina o equipo, y expresada en fracción decimal.

“Hea” Representa el número de horas efectivas que la máquina o el equipo trabaja durante el año

“**EL LICITANTE**” para su estudio y análisis de costo horario considerará la prima anual promedio de seguros, la que deberá estar referida a un indicador específico del mercado de seguros.

El costo por mantenimiento mayor o menor, es el originado por todas las erogaciones necesarias para conservar la maquinaria o equipo de construcción en buenas condiciones durante toda su vida económica.

Costo por mantenimiento mayor, a las erogaciones correspondientes a las reparaciones de la maquinaria o equipo de construcción en talleres especializados, o aquéllas que puedan realizarse en el campo, empleando personal especializado y que requieran retirar la máquina o equipo de los frentes de trabajo. Este costo incluye la mano de



obra, repuestos y renovaciones de partes de la maquinaria o equipo de construcción, así como otros materiales que sean necesarios, y

Costos por mantenimiento menor, las erogaciones necesarias para efectuar los ajustes rutinarios, reparaciones y cambios de repuestos que se efectúan en las propias obras, así como los cambios de líquidos para mandos hidráulicos, aceite de transmisión, filtros, grasas y estopa. Incluye el personal y equipo auxiliar que realiza estas operaciones de mantenimiento, los repuestos y otros materiales que sean necesarios.

Este costo se obtiene con la siguiente expresión:

$$Mn = Ko * D$$

Donde:

- “Mn” Representa el costo horario por mantenimiento mayor y menor de la maquinaria o equipo de construcción.
- “Ko” Es un coeficiente que considera tanto el mantenimiento mayor como el menor. Este coeficiente varía según el tipo de máquina o equipo y las características del trabajo, y se fija con base en la experiencia estadística.
- “D” Representa el costo horario por depreciación de la maquinaria o equipo de construcción.

Los costos por consumos, son los que se derivan de las erogaciones que resulten por el uso de combustibles u otras fuentes de energía y, en su caso, lubricantes y llantas.

El costo por combustibles, es el derivado de todas las erogaciones originadas por los consumos de gasolina y diésel para el funcionamiento de los motores de combustión interna de la maquinaria o equipo de construcción.

Este costo se obtiene con la siguiente expresión:

$$Co = Gh * Pc$$

Donde:

- “Co” Representa el costo horario del combustible necesario por hora efectiva de trabajo.
- “Gh” Representa la cantidad de combustible utilizado por hora efectiva de trabajo. Este coeficiente se obtiene en función de la potencia nominal del motor, de un factor de operación de la máquina o equipo y de un coeficiente determinado por la experiencia, el cual varía de acuerdo con el combustible que se use.
- “Pc” Representa el precio del combustible puesto en la máquina o equipo

El costo por otras fuentes de energía, es el derivado por los consumos de energía eléctrica o de otros energéticos distintos a los señalados en la expresión anterior. La determinación de este costo requerirá en cada caso de un estudio especial.



El costo por lubricantes, es el derivado por el consumo y los cambios periódicos de aceites lubricantes de los motores.

Este costo se obtiene con la siguiente expresión:

$$Lb = (Ah + Ga) Pa$$

Donde:

- “Lb” Representa el costo horario por consumo de lubricantes.
- “Ah” Representa la cantidad de aceites lubricantes consumidos por hora efectiva de trabajo, de acuerdo con las condiciones medias de operación.
- “Ga” Representa el consumo entre cambios sucesivos de lubricantes en las máquinas o equipos, está determinada por la capacidad del recipiente dentro de la máquina o equipo y los tiempos entre cambios sucesivos de aceites.
- “Pa” Representa el costo de los aceites lubricantes puesto en las máquinas o equipos.

El costo por llantas, es el correspondiente al consumo por desgaste de las llantas durante la operación de la maquinaria o equipo de construcción.

Este costo se obtiene con la siguiente expresión:

$$N = \frac{Pn}{Vn}$$

Donde:

- “N” Representa el costo horario por el consumo de las llantas de la máquina o equipo, como consecuencia de su uso
- “Pn” Representa el valor de las llantas, consideradas como nuevas, de acuerdo con las características indicadas por el fabricante de la máquina.
- “Vn” Representa las horas de vida económica de las llantas, tomando en cuenta las condiciones de trabajo impuestas a las mismas. Se determinará de acuerdo con tablas de estimaciones de la vida de los neumáticos, desarrolladas con base en las experiencias estadísticas de los fabricantes, considerando, entre otros, los factores siguientes: presiones de inflado, velocidad máxima de trabajo, condiciones relativas del camino que transite, tales como pendientes, curvas, superficie de rodamiento, posición de la máquina, cargas que soporte; clima en que se operen y mantenimiento.





El costo por piezas especiales, que es correspondiente al consumo por desgaste de las piezas especiales durante la operación de la maquinaria o equipo de construcción.

Este costo se obtiene con la siguiente expresión:

$$Ae = \frac{Pa}{Va}$$

Donde:

“Ae” Representa el costo horario por las piezas especiales

“Pa” Representa el valor de las piezas especiales, considerado como nuevas.

“Va” Representa las horas de vida económica de las piezas especiales, tomando en cuenta las condiciones de trabajo impuestas a las mismas.

El costo por salarios de operación, es el que resulta por concepto de pago del o los salarios del personal encargado de la operación de la maquinaria o equipo de construcción, por hora efectiva de trabajo.

Este costo se obtendrá mediante la expresión:

$$Po = \frac{Sr}{Ht}$$

Donde:

“Po” Representa el costo horario por la operación de la maquinaria o equipo de construcción.

“Sr” Representa el salario real del personal que interviene directamente en la ejecución de cada concepto de trabajo por jornada de ocho horas, salvo las percepciones del personal técnico, administrativo, de control, supervisión y vigilancia que corresponden a los costos indirectos. Incluirá todas las prestaciones derivadas de la Ley Federal del Trabajo, la Ley del Seguro Social, Ley del Instituto del Fondo nacional de la Vivienda para los Trabajadores o de los Contratos Colectivos en vigor.

“Ht” Representa las horas efectivas de trabajo de la maquinaria o equipo de construcción dentro del turno.

**PORCENTAJES A CONSIDERAR EN EL ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO PARA LA DETERMINACIÓN DEL COSTO DIRECTO DEL COSTO HORARIO, ACTIVO, INACTIVO Y EN ESPERA.**



CARGO		CONDICIONES DE USO		
		Activa	Inactiva	En espera
Depreciación	(D)	100.00%	100.00%	15.00%
Inversión	(I)	100.00%	100.00%	100.00%
Seguros	(S)	100.00%	100.00%	100.00%
Mantenimiento	(M)	100.00%	75.00%	15.00%
Combustible	(C)	100.00%	15.00%	0.00%
Lubricante	(L)	100.00%	15.00%	0.00%
Llantas	(V)	100.00%	0.00%	0.00%
Operación	(O)	100.00%	100.00%	100.00%





E-3

ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DE LOS COSTOS DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN.

ANÁLISIS DE COSTO HORARIO									
Obra:				Licitación:					
Ubicación:				Fecha de presentación:					
Fecha de inicio:		Fecha de terminación:		Duración:					
<b>MAQUINA:</b>									
<b>MARCA:</b>									
<b>MODELO:</b>									
				Hoja		de			
DATOS GENERALES									
Vad = Valor de adquisición	\$	-	Hea = Tiempo trabajado por año		hr				
Pn = Valor de llantas	\$	-	Phom = Potencia Nominal=			H.P.			
Pa= Valor de piezas especiales=	\$	-	Tipo de combustible:						
Vm= Valor Neto= Vad-Pn-Pa=	\$	-	Pc = Precio de combustible	\$	-	lt			
Vr = Valor de rescate= Vm x r =	\$	-	Fo = Factor de operación						
r (Factor de Rescate)=			Cc = Capacidad del Carter			lt			
i = Tasa de interés		% anual	Tc = Tiempo de cambio de aceite			lt			
s = Prima de seguros		% anual	Fl = Factor de lubricante						
Ko = Factor de mantenimiento			Pac = Precio de aceite			lt			
Ve = Vida económica		hr	Vn = Vida económica de llantas			hr			
Va = Vida económica piezas especiales		hr	<b>Nota: Las horas corresponden a tiempo efectivo de trabajo</b>						
Cantidades de Combustible y Lubricante									
Cco= Coeficiente de combustible=									
Gh= Cantidad de combustible= Fo x Phom x Cco=	Gh	=	x	x	=	lt/hr			
Ah= Cantidad de aceite= Fo x Phom x Fl=	Ah	=	x	x	=	lt/hr			
Ga= Consumo de aceite entre cambios= Cc/Tc=	Ga	=	÷		=	lt/hr			
Cargos Fijos			Condiciones de Uso						
			Activa	%	En espera	%	Inactiva	%	
Depreciación D = (Vm - Vr) / Ve =	\$	-	100.00	\$	-	15.00	\$	-	100.00
Inversión Im = [ (Vm + Vr) / 2 Hea ] i =	\$	-	100.00	\$	-	100.00	\$	-	100.00
Seguros Sm = [ (Vm - Vr) / 2 Hea ] s =	\$	-	100.00	\$	-	100.00	\$	-	100.00
Mantenimiento Mn = Ko x D	\$	-	100.00	\$	-	15.00	\$	-	75.00
<b>Total de Cargos Fijos:</b>			\$	-	\$	-	\$	-	
Cargos por Consumos			Condiciones de Uso						
			Activa	%	En espera	%	Inactiva	%	
Combustible Co = Gh x Pc=	\$	-	100.00	\$	-	N/A	\$	-	15.00
Lubricante Lb = (Ah+Ga)Pac =	\$	-	100.00	\$	-	N/A	\$	-	15.00
Llantas N = Pn / Vn =	\$	-	100.00	\$	-	N/A	\$	-	N/A
<b>Total de Cargos por Consumos:</b>			\$	-	\$	-	\$	-	
Cargos por Operación			Condiciones de Uso						
			Activa	%	En espera	%	Inactiva	%	
Sr=									
Cuadrilla o categoria									
Ht= Horas efectivas por turno de trabajo=		hr	\$	-	100	\$	-	100	
Po=Sr/Ht=									
<b>Total de Cargos por Operación:</b>			\$	-	\$	-	\$	-	
<b>Costo Horario:</b>			\$	-	\$	-	\$	-	
Nombre de la Empresa				Firma del Representante					



## **E-4**

### **ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL COSTO INDIRECTO**

#### **DISPOSICIÓN PARA DETERMINAR EL COSTO INDIRECTO**

El costo indirecto corresponde a los gastos generales necesarios para la ejecución de los trabajos no incluidos en los costos directos que realiza el contratista, tanto en sus oficinas centrales como en el sitio de los trabajos, y comprende entre otros: los gastos de administración, organización, dirección técnica, vigilancia, supervisión, construcción de instalaciones generales necesarias para realizar conceptos de trabajo, el transporte de maquinaria o equipo de construcción, imprevistos y, en su caso, prestaciones laborales y sociales correspondientes al personal directivo y administrativo.

Para la determinación del costo indirecto se deberá considerar que el costo correspondiente a las oficinas centrales del contratista comprenderá únicamente los gastos necesarios para dar apoyo técnico y administrativo a la superintendencia encargada directamente de los trabajos. En el caso de los costos indirectos de oficinas de campo se deberán considerar todos los conceptos que de ello se deriven.

Los costos indirectos se expresarán como un porcentaje del costo directo de cada concepto de trabajo. Dicho porcentaje se calculará sumando los importes de los gastos generales que resulten aplicables y dividiendo esta suma entre el costo directo total de los trabajos de que se trate.

Los gastos generales que podrán tomarse en consideración para integrar el costo indirecto y que pueden aplicarse indistintamente a la administración de oficinas centrales, a la administración de oficinas de campo o a ambas, según el caso, son los siguientes:

#### **Honorarios, sueldos y prestaciones de los siguientes conceptos:**

- a) Personal directivo;
- b) Personal técnico;
- c) Personal administrativo;
- d) Cuota patronal del seguro social y del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores;
- e) Prestaciones a que obliga la Ley Federal del Trabajo para el personal enunciado en los incisos a, b y c;
- f) Pasajes y viáticos del personal enunciado en los incisos a, b y c, y,
- g) Los que deriven de la suscripción de contratos de trabajo para el personal enunciado en los incisos a, b y c;

#### **Depreciación, mantenimiento y rentas de los siguientes conceptos:**

- a) Edificios y locales;
- b) Locales de mantenimiento y guarda;
- c) Bodegas;



- d) Instalaciones generales;
- e) Equipos, muebles y enseres;
- f) Depreciación o renta, y operación de vehículos; y,
- g) Campamentos;

**Servicios de los siguientes conceptos:**

- a) Consultores, asesores, servicios y laboratorios; y,
- b) Estudios e investigaciones;

**Fletes y acarreo de los siguientes conceptos:**

- a) Campamentos;
- b) Equipo de construcción;
- c) Plantas y elementos para instalaciones; y,
- d) Mobiliario.

**Gastos de oficina de los siguientes conceptos:**

- a) Papelería y útiles de escritorio;
- b) Correo, fax, teléfonos, telégrafos, radio y otros gastos de comunicaciones;
- c) Equipo de computación;
- d) Situación de fondos;
- e) Copias y duplicados;
- f) Luz, gas y otros consumos; y,
- g) Gastos de la licitación pública.

**Capacitación y adiestramiento;**

**Seguridad e higiene;**

**Seguros y fianzas; y,**

**Trabajos previos y auxiliares de los siguientes conceptos:**

- a) Construcción y conservación de caminos de acceso;
- b) Montajes y desmantelamientos de equipo; y,



c) Construcción de las siguientes instalaciones generales:

1. Campamentos.
2. Equipo de construcción.
3. Plantas y elementos para instalaciones.



**E-4**

**ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL COSTO INDIRECTO**

ANÁLISIS DETALLADO DEL COSTO INDIRECTO					
Obra:					Licitación:
Ubicación:					Fecha de presentación:
Fecha de inicio:		Fecha de terminación:			Duración:
CONCEPTO	ADMINISTRACIÓN CENTRAL		ADMINISTRACIÓN EN CAMPO		
	MONTO (\$)	PORCENTAJE (%)	MONTO (\$)	PORCENTAJE (%)	
<b>I.- HONORARIOS SUELDOS Y PRESTACIONES DE LOS SIGUIENTES CONCEPTOS:</b>					
a.- PERSONAL DIRECTIVO					
b.- PERSONAL TÉCNICO					
c.- PERSONAL ADMINISTRATIVO					
d.- CUOTA PATRONAL DEL SEGURO SOCIAL Y DEL INSTITUTO DEL FONDO NACIONAL DE LA VIVIENDA PARA LOS TRABAJADORES					
e.- PRESTACIONES A QUE OBLIGA LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO PARA EL PERSONAL ENUNCIADO EN LOS INCISOS A, B, Y C					
f.- PASAJES Y VIÁTICOS DEL PERSONAL ENUNCIADO EN LOS INCISOS A, B, Y C					
g.- LOS QUE DERIVEN DE LA SUSCRIPCIÓN DE CONTRATOS DE TRABAJO, PARA EL PERSONAL ENUNCIADO EN LOS INCISOS A, B, Y C					
	<b>SUMAS:</b>				
<b>II.- DEPRECIACIÓN MANTENIMIENTO Y RENTAS DE LOS SIGUIENTES CONCEPTOS:</b>					
a.- EDIFICIOS Y LOCALES					
b.- LOCALES DE MANTENIMIENTO Y GUARDA					
c.- BODEGAS					
d.- INSTALACIONES GENERALES					
e.- EQUIPOS, MUEBLES Y ENSERES					
f.- DEPRECIACIÓN O RENTA, Y OPERACIÓN DE VEHÍCULOS					
g.- CAMPAMENTOS					
	<b>SUMAS:</b>				
<b>III.- SERVICIOS DE LOS SIGUIENTES CONCEPTOS:</b>					
a.- CONSULTORES, ASESORES, SERVICIOS Y LABORATORIOS					
b.- ESTUDIOS E INVESTIGACIONES					
	<b>SUMAS:</b>				
<b>IV.- FLETES Y ACARREOS DE LOS SIGUIENTES CONCEPTOS:</b>					
a.- CAMPAMENTOS					
b.- EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN					
c.- PLANTAS Y ELEMENTOS PARA INSTALACIONES					
d.- MOBILIARIO					
	<b>SUMAS:</b>				
<b>V.- GASTOS DE OFICINA DE LOS SIGUIENTES CONCEPTOS:</b>					
a.- PAPELERÍA Y ÚTILES DE ESCRITORIO					
b.- CORREOS, TELÉFONO Y RADIO					
c.- EQUIPO DE COMPUTACIÓN					
d.- SITUACIÓN DE FONDOS					
e.- COPIAS Y DUPLICADOS					
f.- LUZ, GAS Y OTROS CONSUMOS					
g.- GASTOS DE LICITACIÓN					
	<b>SUMAS:</b>				
<b>VI.- CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO:</b>					
	<b>SUMAS:</b>				
<b>VII.- SEGURIDAD E HIGIENE:</b>					
	<b>SUMAS:</b>				
<b>VIII.- SEGUROS Y FIANZAS:</b>					
a.- PRIMAS POR SEGUROS					
b.- PRIMAS POR FIANZAS					
	<b>SUMAS:</b>				
<b>IX.- TRABAJOS PREVIOS Y AUXILIARES DE LOS SIGUIENTES CONCEPTOS:</b>					
a.- CONSTRUCCIÓN Y CONSERVACIÓN DE CAMINOS DE ACCESO					
b.- MONTAJES Y DESMANTELAMIENTO DE EQUIPO					
c.- CONSTRUCCIÓN DE INSTALACIONES GENERALES:					
1. DE CAMPAMENTOS					
2. DE EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN					
3. DE PLANTAS Y ELEMENTOS PARA INSTALACIONES					
	<b>SUMAS:</b>				
	<b>Concepto</b>		<b>Importe (\$)</b>	<b>Porcentaje (%)</b>	
<b>ADMINISTRACIÓN CENTRAL</b>					
<b>ADMINISTRACIÓN DE CAMPO</b>					
			<b>TOTAL DE COSTO INDIRECTO:</b>		
			<b>COSTO INDIRECTO:</b>		
			<b>COSTO DIRECTO:</b>		
<b>Nota importante: El Costo Directo debe corresponder con la explosión de insumos</b>					
			<b>PORCENTAJE DE INDIRECTOS= COSTO DE INDIRECTOS / COSTO DIRECTO:</b>		<b>%</b>
Nombre de la Empresa			Firma del Representante		





## E-5

### ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL COSTO POR FINANCIAMIENTO, ANEXANDO COPIA DEL INDICADOR ECONÓMICO DE LA TASA DE INTERÉS

#### DISPOSICIÓN PARA EL ANÁLISIS DETALLADO DEL COSTO POR FINANCIAMIENTO

El costo por financiamiento deberá estar representado por un porcentaje de la suma de los costos directos e indirectos y corresponderá a los gastos derivados por la inversión recursos propios o contratados que realice **“EL LICITANTE”** para dar cumplimiento al programa de ejecución de los trabajos calendarizados y valorizados por periodos.

Para el análisis, cálculo e integración del porcentaje del costo por financiamiento deberá considerar lo siguiente:

1. Que la calendarización de egresos esté acorde con el programa de ejecución de trabajos y el plazo indicado en la proposición del contratista;
2. Que el porcentaje del costo por financiamiento se obtenga de la diferencia que resulte entre los ingresos y egresos, afectado por la tasa de interés propuesta por el contratista dividida entre el costo directo más los costos indirectos;
3. Que se integre por los siguientes ingresos:

Los anticipos que se otorgarán a **“EL LICITANTE”** durante el ejercicio del contrato; y

El importe de las estimaciones a presentar, considerando los plazos de formulación, aprobación, trámite y pago, deduciendo la amortización de anticipos concedidos; y,

4. Que se integre por los siguientes egresos:

Los gastos que impliquen los costos directos e indirectos;

Los anticipos para compra de maquinaria o equipo e instrumentos de instalación permanente que en su caso se requieran; y,

En general, cualquier otro gasto requerido según el programa de ejecución.

5. **“LA CONVOCANTE”**, para reconocer en el costo por financiamiento las variaciones de la tasa de interés que **“EL LICITANTE”** haya considerado en su propuesta, deberán considerar lo siguiente.

**“EL LICITANTE”** deberá fijar la tasa de interés con base en un indicador económico específico, la cual permanecerá constante en la integración de los precios, la variación de la tasa, a la alza o a la baja, dará lugar al ajuste del porcentaje del costo por financiamiento, considerando la variación entre los promedios mensuales de tasas de interés entre el mes en que se presente la propuesta de **“EL LICITANTE”**, con respecto al mes que se efectúe su revisión.



**NOTA IMPORTANTE:** Tomar en cuenta que la tasa de interés de los indicadores económicos es ANUALIZADA y el análisis es mensual. En caso de resultar un producto (monto positivo) NO EXISTIRÁ NECESIDAD DE FINANCIAMIENTO y por tanto el Monto y Porcentajes determinados será CERO.



**E-5**

**ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL COSTO POR FINANCIAMIENTO, ANEXANDO COPIA DEL INDICADOR ECONÓMICO DE LA TASA DE INTERÉS**

ANÁLISIS DE COSTO DE FINANCIAMIENTO													
Obra:	Fecha de inicio:		Fecha de terminación:		Costo Directo:		CD+CI=	\$ -	Fecha de presentación:				
Ubicación:	Duración:		Licitación:		Costo Indirecto:				Hoja	de			
CONCEPTO	AÑO												
	MES 1		MES 2		MES 3		MES 4		MES 4		MES 4		
	QUINCENAS												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
<b>INGRESOS</b>													
AVANCE PROGRAMADO EN %													
AVANCE ACUMULADO EN %													
ANTICIPO PARA INICIO DE OBRA													
ANTICIPO A DQUISICIÓN DE MATERIALES													
ESTIMACIÓN PARCIAL PRESENTADA													
ESTIMACIONES ACUMULADAS													
ESTIMACIÓN PARCIAL COBRADA													
AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO													
INGRESOS PARCIALES (ANTICIPO MAS COBRO DE ESTIMACIONES)													
INGRESOS ACUMULADOS (ESTIMACIÓN Y ANTICIPO COBRADO ACUMULADO)													
<b>EGRESOS</b>													
COSTO DIRECTO													
COSTO INDIRECTO													
EGRESOS PARCIALES													
EGRESOS ACUMULADOS													
DIFERENCIA= (INGR. ACUM. - EGR. ACUM)													
GASTO (-) O PRODUCTO FINANCIERO (+)												\$ -	
<b>TASA DE INTERÉS TIIE:</b>	% PUBLICADA EN:		EL DÍA:										
A-) COSTO DIRECTO DE OBRA:	\$	-											
B-) FACTOR DE INDIRECTOS:	%												
C-) ANTICIPO:	%												
D-) COSTO DE LA OBRA (C.O.):	\$	-											
E-) TASA DE INTERÉS QUINCENAL = TIIE(%) / 24:	%												
		PORCENTAJE DE FINANCIAMIENTO (%)=		SUMA DE GASTO (-) O PRODUCTO FINANCIERO (+)		=		=				%	
				COSTO DIRECTO + COSTO INDIRECTO								%	
											<b>FACTOR DE FINANCIAMIENTO:</b>	%	
Nombre de la Empresa						Firma del Representante							



**E-6**

**ANÁLISIS DETALLADO DEL CARGO POR UTILIDAD**

El cargo por utilidad, es la ganancia que recibe "EL CONTRATISTA" por la ejecución del concepto de trabajo, será fijado por el propio contratista y estará representado por un porcentaje sobre la suma de los costos directos, indirectos y de financiamiento.

Este cargo deberá considerar las deducciones correspondientes al impuesto sobre la renta y la participación de los trabajadores en las utilidades de las empresas.

<b>ANÁLISIS DE UTILIDAD BRUTA</b>		
Obra:		Licitación:
Ubicación:		Fecha de presentación:
Fecha de inicio:		Duración:
Fecha de terminación:		
DATOS		
SIGLA	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
CD	= COSTO DIRECTO	\$ 1,000.00
CI	= COSTO INDIRECTO	\$ 131.80
CF	= COSTO FINANCIERO	\$ 11.32
<b>SUBTOTAL= (CD+CI+CF):</b>		<b>\$ 1,143.12</b>
IUB	IMPORTE TOTAL DE UTILIDAD BRUTA (PROPUESTO POR EL CONTRATISTA)	\$ 91.45
UN	PORCENTAJE DE UTILIDAD BRUTA PROPUESTA POR EL CONTRATISTA= IUB/(CD+CI+CF)*100	<b>8.00%</b>
<b>SUBTOTAL (A):</b>		<b>8.00%</b>
EL PORCENTAJE DE UTILIDAD BRUTA DEBERA INCLUIR LAS APORTACIONES POR LOS SIGUIENTES CONCEPTOS		
CONCEPTO		IMPORTE
ISR	IMPUESTO SOBRE LA RENTA =30% DE IUB	\$ 27.44
PTU	PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES EN LAS UTILIDADES=10% DE IUB	\$ 9.15
UN	IMPORTE DE UTILIDAD NETA= UB-(ISR+PTU)	\$ 54.87
<b>IMPORTE TOTAL DE UTILIDAD BRUTA:</b>		<b>\$ 91.45</b>
DETERMINACIÓN DEL % DE UTILIDAD BRUTA (%UB)		
<b>%UB= IUB/(CD+CI+CF)/100</b>		<b>8.00%</b>
$= \$ 91.45 / ( \$ 1,000.00 + \$ 131.80 + \$ 11.32 ) =$		
<b>*ESTE ES EL % QUE DEBERA UTILIZARSE EN EL ANALISIS DE PRECIS UNITARIOS</b>		
Nombre de la Empresa		Representante legal



## E-7

### ANÁLISIS DETALLADO DE LOS CARGOS ADICIONALES

Los cargos adicionales son las erogaciones que debe realizar el contratista, por estar convenidas como obligaciones adicionales o porque derivan de un impuesto o derecho que se cause con motivo de la ejecución de los trabajos y que no forman parte de los costos directos e indirectos y por financiamiento, ni del cargo por utilidad.

Únicamente quedarán incluidos, aquellos cargos que deriven de ordenamientos legales aplicables o de disposiciones administrativas que emitan autoridades competentes en la materia, como impuestos locales y federales y gastos de inspección y supervisión.

Los cargos adicionales no deberán ser afectados por los porcentajes determinados para los costos indirectos y de financiamiento ni por el cargo de utilidad.

Estos cargos deberán adicionarse al precio unitario después de la utilidad, y solamente serán ajustados cuando las disposiciones legales que les dieron origen, establezcan un incremento o decremento para los mismos.

#### DETERMINACIÓN DEL CARGO POR CONCEPTO DE INSPECCIÓN Y VIGILANCIA POR LA SECRETARIA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA:

##### DATOS

MAT=	IMPORTE DE MATERIALES A COSTO DIRECTO	\$55.00
MO=	IMPORTE DE MANO DE OBRA A COSTO DIRECTO	\$35.00
MAQ=	IMPORTE DE MAQUINARIA A COSTO DIRECTO	\$10.00
CD=	COSTO DIRECTO	\$100.00
CI=		
FSBC=	FACTOR DE SALARIO BASE DE COTIZACIÓN	1.0452
FSRP=	FACTOR DE SALARIO REAL PROMEDIO	1.6583

05/1000 (cinco al millar) Inspección y Vigilancia por parte de la SECRETARIA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA (SFP)

$$\text{SECRETARIA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA} = (0.005)(CD) = (0.005)(100) = 0.5000\%$$





**TOTAL DE CARGOS ADICIONALES**

**PORCENTAJE TOTAL DE CARGOS ADICIONALES**

**PORCENTAJE DE SFP + PORCENTAJE DE ISN**



















## E-12 CATÁLOGO DE CONCEPTOS

### DISPOSICIONES PARA LA FORMULACIÓN DEL CATÁLOGO DE CONCEPTOS

El Catálogo de Conceptos, Unidades de Medición, Cantidades de Trabajo, Precios Unitarios Propuestos, Importes parciales y Monto Total de la Proposición, se formulará de acuerdo con lo siguiente:

1. El catálogo de conceptos deberá presentarse en el formato proporcionado en las bases de Licitación (en disco compacto) por **“LA CONVOCANTE”**, sin modificación alguna, todas sus hojas deberán contener la información del presupuesto, razón social de **“EL LICITANTE”**, firma completa del representante legal, y en su caso sello.
2. Se llenará obligatoriamente por medios magnéticos, el catálogo de conceptos y cantidades de trabajo, deberá presentarse sin correcciones, raspaduras ni enmendaduras.
3. Será motivo de desechar la proposición, cuando **“EL LICITANTE”** presente El Catálogo de Conceptos, Unidades de Medición, Cantidades de Trabajo, Precios Unitarios Propuestos, Importes Parciales y Monto Total de la Proposición, en otro formato, el catálogo será proporcionado por **“LA UMSNH”** en disco magnético para que puedan trabajarlo y no modifiquen el formato.
4. Se anotarán los precios unitarios, tanto con número como con letra, expresándolos en pesos, con aproximación al centésimo. En caso de diferencia, deberá prevalecer el que coincida con el análisis del precio unitario correspondiente o el consignado con letra cuando no se tengan dichos análisis.
5. En cada concepto se consignará su importe multiplicando la cantidad de obra anotada por **“LA CONVOCANTE”** por el precio unitario con número propuesto por **“EL LICITANTE”**, con aproximado al centésimo.
6. En caso de encontrarse errores en las operaciones aritméticas o si hubiere discrepancia entre los precios unitarios anotados con número y los anotados con letra, se reconocerá como correcto el producto de las cantidades de obra anotadas por **“LA CONVOCANTE”** y los precios unitarios anotados con letra por **“EL LICITANTE”**.
7. De acuerdo con las correcciones que en su caso se hagan, se modificarán los montos parciales, la suma de ellos y el importe total.
8. Que ninguna de las diferencias que pudieran resultar en las cantidades de obra anotadas por **“LA CONVOCANTE”** en el catálogo de conceptos de trabajo, justificará reclamación alguna de **“EL CONTRATISTA”** en relación con los precios respectivos.



**E-12**  
**CATÁLOGO DE CONCEPTOS**

Catálogo de Conceptos y Partidas, con Unidades de Medición, Cantidades de trabajo, Precios Unitarios propuestos con número y letra, Importes por concepto, Partida y Subpartida, así como el Monto total de la proposición con número y letra sin I.V.A. **En cada una de las hojas que integran el catálogo.** Este documento deberá de ser llenado obligatoriamente en el formato proporcionado por **“LA CONVOCANTE”**.

**“ESTE DOCUMENTO SE ENTREGARÁ EN EL FORMATO PROPORCIONADO POR “LA CONVOCANTE”.**















**E-18**

**DISCO COMPACTO, CONTENIENDO LA TOTALIDAD DE SU PROPUESTA.**



**E-19**

**CARTA COMPROMISO DE SU PROPOSICIÓN  
PRESENTACIÓN DE LA PROPOSICIÓN RESPECTIVA SEÑALANDO EL IMPORTE.**

(Presentar en hoja membretada del Licitante)

Morelia, Michoacán a los \_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

**C.P. Adolfo Ramos Álvarez**

Secretario Ejecutivo del Comité Institucional

De Obras de la UMSNH.

P r e s e n t e.

Me refiero a la convocatoria de fecha \_\_\_\_\_ mediante el cual se invita a participar en el Procedimiento de Licitación número \_\_\_\_\_, relativo a la obra \_\_\_\_\_ . Sobre el particular (nombre del representante legal), por mi propio derecho, como representante legal de (nombre de la empresa)

Manifiesto que:

**Se ha tomado debida nota de los datos y las bases a que se sujetará éste, y conforme a los cuales se llevará a cabo la obra. Se aceptan íntegramente los requisitos contenidos en las citadas bases y anexos. Así mismo manifiesto que esta empresa conoce las Especificaciones Generales de Construcción de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo y a las que considere en su momento la institución** y que acepto que tales documentos rigen en lo conducente respecto a la licitación indicada y demás actos que de él se deriven. De conformidad con lo anterior, se presenta la proposición respectiva con un importe de:

\$ (cantidad)	(con letra)
Más 16% de IVA (cantidad)	(con letra)
Total \$ (cantidad)	(con letra)

Además comunico a usted que mi representante técnico es el C. \_\_\_\_\_ con Cédula Profesional No. \_\_\_\_\_, Expedida por la Dirección General de Profesiones de la Secretaría de Educación Pública y quien conoce **Las Especificaciones Generales de Construcción de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo y a las que considere en su momento la institución**, el proyecto y especificaciones y tiene suficiente experiencia. Anexo copia fotostática de la Cédula Profesional y Currículum Vitae.

Sin otro particular por el momento, reciba un cordial saludo.

**A t e n t a m e n t e**

**El representante legal/Administrador Único del Licitante**



**E-20**

**CONSTANCIA DE CONOCIMIENTO DEL O LOS ANTICIPOS Y SU DETALLE DE SU DESTINO**

(Presentar en hoja membretada del Licitante)

Morelia, Michoacán a los \_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

**C.P. Adolfo Ramos Álvarez**

Secretario Ejecutivo del Comité Institucional

De Obras de la UMSNH.

Presente.

Me refiero a la convocatoria de fecha \_\_\_\_\_ mediante el cual se invita a participar en el Procedimiento de Licitación número \_\_\_\_\_, relativo a la obra \_\_\_\_\_

Manifiesto, bajo protesta de decir verdad, que la empresa \_\_\_\_\_ a la cual represento, conoce y está enterada del o los anticipos establecidos en la Convocatoria de la Licitación en comento y que, en caso de resultar adjudicada con el contrato correspondiente, se compromete a destinar el anticipo correspondiente al \_\_\_\_\_% del monto contratado (porcentaje establecido en la convocatoria) exclusivamente para el inicio de los trabajos y el anticipo correspondiente al \_\_\_\_\_% del monto contratado (porcentaje establecido en la convocatoria), para la adquisición de materiales y equipos de instalación permanente que a continuación se detallan:

CLAVE	MATERIAL	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
<b>IMPORTE TOTAL SIN INCLUIR EL IVA</b>					<b>\$</b>
(Debiendo ser igual o mayor al Porcentaje establecido en la Convocatoria)					

**Atentamente**

**El representante legal/Administrador Único del Licitante**



**RELACIÓN DE DOCUMENTOS REQUERIDOS PARA PARTICIPAR EN LA LICITACIÓN No.**

INFORMACIÓN QUE SE SOLICITA	DOCUMENTO SOLICITADO	CONSTANCIA DE RECEPCIÓN			
		ORIGINAL		COPIA	
		SI	NO	SI	NO
<b>Anexos A, Legal y Administrativos:</b>					
LA-A	Manifestación del domicilio para recibir toda clase de notificaciones.	SI	NO	SI	NO
LA-B	Manifestación de que cuenta con facultades suficientes para comprometerse.	SI	NO	SI	NO
LA-C	Manifestación de no encontrarse en alguno de los supuestos establecidos en los Artículos 51 y 78 de La Ley.	SI	NO	SI	NO
LA-D	Manifestación de no encontrarse inhabilitado por la Secretaría de la Función Pública.	SI	NO	SI	NO
LA-E	Participación conjunta.	SI	NO	SI	NO
LA-F	Manifestación de la declaración de integridad.	SI	NO	SI	NO
LA-G	Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad de ser de nacionalidad mexicana.	SI	NO	SI	NO
LA-H	Manifestación escrita mediante la cual el Licitante proporciona para efecto de pago a través de transferencia electrónica sus datos a La Convocante. Adjuntando Catálogo de beneficiarios.	SI	NO	SI	NO
LA-I	Manifestación del licitante de que en su planta laboral cuentan cuando menos con un cinco por ciento de personas con discapacidad.	SI	NO	SI	NO
LA-J	Escrito libre en papel membretado manifestando su interés de participar en el procedimiento de Licitación Pública Nacional motivo de la presente convocatoria.	SI	NO	SI	NO
<b>Anexos B de la documentación Técnica:</b>					
T-1	Las presentes bases de participación deberán firmarse por la persona facultada que suscribe la proposición.	SI	NO	SI	NO
T-2	Manifestación de conocer el sitio de realización de los trabajos y sus condiciones ambientales	SI	NO	SI	NO
T-3	Manifestación de haber considerado las normas de calidad de los materiales, memoria descriptiva, proyecto	SI	NO	SI	NO



ejecutivo y las especificaciones de construcción, términos y condiciones establecidas en la convocatoria a la licitación, modelo de contrato, anexos y modificaciones

T-4	Manifestación en la que señale las partes de los trabajos que podrán subcontratar.	SI	NO	SI	NO
T-5	Manifestación en la que señale el carácter de MIPYMES al que pertenece su representada.	SI	NO	SI	NO
T-6	Relación del personal profesional técnico, administrativo y de servicio que se encargará de la dirección, administración y ejecución de los trabajos, anexando organigrama.	SI	NO	SI	NO
T-7	Relación de las obras que guarden similitud con los del objeto del presente procedimiento.	SI	NO	SI	NO
T-8	Escrito de designación del Superintendente.	SI	NO	SI	NO
T-9	Manifestación escrita de que su personal técnico tiene la experiencia para la ejecución de los trabajos.	SI	NO	SI	NO
T-10	Descripción de la planeación integral del Licitante para realizar los trabajos.	SI	NO	SI	NO
T-11	Descripción del procedimiento constructivo para la ejecución de los trabajos.	SI	NO	SI	NO
T-12	Relación de maquinaria y equipo de construcción.	SI	NO	SI	NO
T-13	Copia simple de la declaración anual o balance general dictaminado correspondiente a los ejercicios fiscales de 2014 y 2015.	SI	NO	SI	NO
T-14	Manifestación bajo protesta de decir verdad, de estar al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones fiscales federales, en términos del Artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación. Así mismo, de cumplir con sus obligaciones en materia de seguridad social ante el Instituto Mexicano del Seguro Social.	SI	NO	SI	NO
T-15	Disco Compacto, conteniendo la totalidad de su propuesta en formato PDF.	SI	NO	SI	NO

**Anexos C de la documentación Económica:**

E-1	Análisis de precios unitarios de los conceptos de trabajo.	SI	NO	SI	NO
E-2	Análisis, cálculo e integración del factor de salario real.	SI	NO	SI	NO
E-3	Análisis, cálculo e integración de los costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción.	SI	NO	SI	NO



E-4	Análisis, cálculo e integración de los costos indirectos.	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
E-5	Análisis, cálculo e integración del costo por financiamiento, anexando copia simple de la tasa de interés de referencia la cual deberá apegarse a un indicador económico específico.	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
E-6	Utilidad propuesta por el Licitante.	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
E-7	Manifestación escrita de la determinación de cargos adicionales.	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
E-8	Relación y análisis de los costos unitarios básicos de los materiales y mano de obra.	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
E-8.1	Análisis detallado del costo directo (Con explosión de Insumos)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E-9	Listado de materiales y equipos de instalación permanente.	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
E-10	Listado de mano de obra.	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
E-11	Listado de maquinaria y equipo de construcción.	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
E-11.1	Listado de personal técnico, administrativo y de servicio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E-12	Catálogo de conceptos	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
E-13	Programa de ejecución general	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
E-14	Programa de erogaciones a costo directo materiales y equipos de instalación permanente.	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
E-15	Programa de erogaciones a costo directo mano de obra.	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
E-16	Programa de erogaciones a costo directo maquinaria y equipo de construcción.	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
E-17	Programa de erogaciones a costo directo la utilización de los profesionales técnicos, administrativos y de servicio encargados de la dirección, administración y ejecución de los trabajos.	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
E-18	Disco Compacto, conteniendo la totalidad de su propuesta en formato PDF.	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
E-19	El LICITANTE elaborará la Carta Compromiso de su Proposición	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
E-20	Constancia de conocimiento del o los anticipos y detalles de su destino.	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO

