

*Dirección de Obras Públicas del Municipio de Villa de Álvarez.  
Recursos Federales y propios  
Periodo 2009.*

## **BASES DE LICITACIÓN 2009 DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS Y DESARROLLO URBANO DEL MUNICIPIO DE VILLA DE ÁLVAREZ.**

Habiendo convocado la Dirección de Obras Públicas del Municipio de Villa de Álvarez, con domicilio en Calle Independencia no. 30, zona Centro, Villa de Álvarez, Col., a las personas físicas y morales que se interesen en la ejecución por contrato, de la obra pública citada en la convocatoria u oficio de invitación, para que se registraran y proporcionaran los datos relativos a sus antecedentes, experiencia, equipo disponible y capacidad técnica y económica, y habiendo convocado o invitado a inscribirse en la licitación a aquellas personas que, como resultado del estudio detallado de los documentos presentados resultaron aptas para participar, se hace entrega de estas bases en atención de dicha publicación o invitación para su inscripción, junto a los anexos y especificaciones de licitación que regirán para la celebración y dictamen de la misma.

Ninguna de las condiciones contenidas en las bases de licitación así como en las propuestas presentadas por los licitantes, podrán ser negociadas.

Se da por hecho que "EL LICITANTE" que participa en la presente licitación conoce el marco jurídico de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas así como su Reglamento, Especificaciones y Normas de construcción de la obra pública, demás disposiciones legales y administrativas aplicables del Derecho Mexicano y acepta cumplir todo lo indicado en ellos sin perjuicio de lo estipulado en estas bases y en la minuta de la junta de aclaraciones.

Las propuestas que se presenten en la licitación que nos ocupa se deberán presentar en idioma español y en pesos mexicanos.

### **1.- GENERALIDADES DE LA OBRA.**

#### Dependencia o Entidad Convocante:

H. Ayuntamiento Constitucional de Villa de Álvarez, Dirección General de Obras Públicas y Desarrollo Urbano.

#### Numero de Concurso:

REP-RP-067-I3-C/2009-VA

#### Descripción general de la obra y ubicación:

**OBRA:** 06010EMF009/PR/6/E/MF/0217 PARQUE INFANTIL RANCHO BLANCO NORTE

#### Origen de los recursos:

La obra se ejecutará con recursos que proviene de:

RECURSOS PROPIOS Y RESCATE DE ESPACIOS

#### Periodo de ejecución:

Del 22 de Diciembre al 30 de Diciembre del 2009, 09 De días naturales.

#### Fechas de la licitación:

Visita de Obra: 15 de Diciembre de 2009; 10:00 hrs

Junta Aclaratoria: 15 de Diciembre de 2009; 12:00 hrs

Presentación de Propuesta: 18 de Diciembre de 2009; 11:30 hrs

Apertura de Propuesta: 18 de Diciembre de 2009; 11:30 hrs

\*Fallo y Adjudicación de obra: 21 de Diciembre de 2009; 10:00 hrs

\*Firma del Contrato: 22 de Diciembre de 2009; 11:00 hrs

#### **\*fechas y horarios tentativos.**

## 2.- DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

En estas bases y sus anexos se entenderá por:

**LA DEPENDENCIA:** A la Dirección de Obras Públicas del Ayuntamiento de Villa de Álvarez.

**EL CONTRATISTA:** Indistintamente a personas físicas y/o morales con solvencia técnica y económica para contratar la construcción de obras públicas, ya sea que estén constituidas en cualquier forma de sociedad mercantil, de acuerdo con las leyes de México o que formen un grupo no constituido en esta forma, a excepción de licitaciones internacionales donde el concursante deberá apegarse a los requisitos con fundamento al artículo 30 de la LOPSRM y demás lineamientos legales existentes.

**EL LICITANTE:** La persona que participa en cualquier procedimiento de licitación pública o bien de invitación restringida.

**L.O.P.S.R.M.:** Ley de Obras Públicas y Servicios relacionados con las Mismas.

**L.E.O.P.:** Ley Estatal de Obras Públicas.

**BITÁCORA:** el instrumento técnico de control de los trabajos, el cual servirá como medio de comunicación convencional entre las partes que firman el contrato y estará vigente durante el desarrollo de los trabajos, y en el que deberán referirse los asuntos importantes que se desarrollen durante la ejecución de las obras y servicios.

**L.A.B.:** Libre a bordo.

**L.F.T.:** Ley Federal del Trabajo.

**C.M.I.C.:** Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción.

**Marco Jurídico:** La LOPSRM, LEP y todos los reglamentos, lineamientos y oficios circulares que de ellas emanen.

**D.O.F.:** Diario Oficial de la Federación.

**C.N.S.M.:** Comisión Nacional de Salarios Mínimos.

## 3.- PODERES Y DOCUMENTOS QUE DEBERAN ACREDITARSE.

"EL LICITANTE" podrá designar la persona que suscriba las propuestas en la licitación, la cual deberá contar con los documentos notariales que lo acrediten como apoderado o administrador de la empresa con las facultades legales expresas para comprometerse y contratar en nombre y representación de la misma; la persona antes citada podrá otorgar carta poder simple a otra, para que en su nombre y representación asista a los diferentes actos de la licitación, acompañando original y fotocopia de identificación oficial con firma.

Dos o más personas podrán presentar conjuntamente proposiciones en las licitaciones sin necesidad de constituir una sociedad, o nueva sociedad en caso de personas morales, siempre que, para tales efectos, en la propuesta y en el contrato se establezcan con precisión y a satisfacción de "LA DEPENDENCIA", las partes de los trabajos que cada persona se obligará a ejecutar, así como la manera en que se exigirá el cumplimiento de las obligaciones. En este supuesto la propuesta deberá ser firmada por el representante común que para ese acto haya sido designado por el grupo de personas, adicionalmente a los poderes y documentos que deberán acreditar indicados en el párrafo anterior, deberán presentar Convenio firmado de Asociación correspondiente, designando en él, al representante común, el cual será determinado por los apoderados legales o administradores de las mismas y la manera de cómo cumplirán sus obligaciones ante "LA DEPENDENCIA".

En caso de ser la asociación "EL LICITANTE" adjudicado, el convenio que se presentó para la Licitación se deberá entregar a "LA DEPENDENCIA", debidamente certificado ante notario público, así como el poder del representante común antes de la firma del contrato para que forme parte del mismo.

## 4.- EXPERIENCIA Y CAPACIDAD TÉCNICA QUE SE REQUIERE:

Se requiere experiencia y capacidad técnica de la empresa en construcción de obras similares a las del objeto de la Licitación, acreditada en el curriculum de la empresa.

Además, experiencia de los técnicos, mediante la presentación de las currícula del personal que realizará los trabajos y acompañar el contrato de trabajo o servicios profesionales celebrado con la empresa licitante, debiendo considerar que el personal técnico deberá contar con experiencia en proyectos de construcción de obras civiles similares a las del objeto de la Licitación.

## 5.- PORCENTAJE DE ANTICIPOS:

"LA DEPENDENCIA" otorgará un anticipo del **50%** de la asignación presupuestal aprobada para el inicio de los trabajos y para la compra y producción de materiales de construcción, adquisición de equipos que se instalen permanentemente y demás insumos que se requieran, de la asignación aprobada al contrato.

## 6.- ACTIVIDADES ANTERIORES A LA RECEPCIÓN Y APERTURA DE PROPUESTAS.

### 6.1 VISITA AL SITIO DE OBRA

Las empresas inscritas en la presente licitación, deberán presentarse en el sitio designado por LA DEPENDENCIA, el día y a la hora señalada en **la convocatoria u oficio de invitación** respectiva para concurrir al sitio en donde los representantes de LA DEPENDENCIA mostrarán la ubicación y los datos generales, así mismo serán los receptores de las dudas por parte de los contratistas.

Si es el caso que los licitantes inscritos en este evento deciden no realizar la visita al sitio en donde se llevarán a cabo las obras motivo de esta licitación, quedará bajo su estricta responsabilidad, debiendo manifestar por escrito, en hoja membreada de la empresa, que conocen el sitio y las condiciones de los terrenos en donde se construirá la obra, quedando obligados así mismo, a integrar en su propuesta el escrito mencionado, el cual se anexará a la hoja índice formando así el documento No. 1 de la propuesta técnica. La presentación del escrito mencionado no podrá servir como fundamento para una eventual reclamación por parte del o los contratistas en la ejecución del contrato.

Una vez realizada la visita al sitio de las obras, los contratistas deberán recabar la firma del representante de LA DEPENDENCIA precisamente en el espacio considerado para ello en el formato que se anexa en estas bases o en alguno que "EL LICITANTE" elabore, siempre y cuando coincida con el que se les presenta.

### 6.2 JUNTA DE ACLARACION DE DUDAS.

Si existieran dudas en la visita al sitio de los trabajos o durante el proceso de integración de la propuesta, estas serán resueltas en su momento, en la junta de aclaraciones, a desarrollarse en la fecha, lugar y hora asentada en el punto N° 1, o en la convocatoria u oficio de invitación. "EL LICITANTE" podrá, mediante solicitud por escrito, solicitar aclaraciones a "LA DEPENDENCIA" fuera de la junta de aclaraciones, siempre y cuando dicho escrito se reciba **8 (ocho) días naturales** antes de la fecha de Presentación y Apertura de las proposiciones, esto para contestar en el plazo estipulado por la ley. Cualquier escrito recibido después de esta fecha, no será contestado por "LA DEPENDENCIA"

Se hace mención que, La obra se ejecutará con RECURSOS PROPIOS Y DEL PROGRAMA RESCATE DE ESPACIOS, por lo tanto se aplicará la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

## 7.- DOCUMENTOS QUE DEBEN CONTENER LAS PROPUESTAS.

### 7.1.-ANTECEDENTES

Para que las propuestas sean tomadas en cuenta en la licitación, deberán contener todos los documentos que se indican en este capítulo 7 y cada uno de ellos deberá **satisfacer los requisitos** que aquí mismo se estipulan, en la inteligencia de que LA DEPENDENCIA rechazará cualquier propuesta que no cumpla con estas especificaciones. La propuesta que "EL LICITANTE" deberá entregar en el acto de presentación y apertura se hará por escrito, mediante la entrega de **UN sobre cerrado** (La documentación distinta a la propuesta técnica y económica podrá entregarse, a elección del licitante, dentro o fuera de dicho sobre), el cual contendrá los aspectos técnicos y económicos.

Todos los licitantes deberán presentar sus documentos debidamente **ordenados y firmados** por el representante legal con atribuciones para obligar a la empresa.

El no presentar toda la documentación en la forma como se describe, será motivo para desechar la propuesta en la revisión inicial. Para la mejor conducción de la licitación, se recomienda entregar los documentos en recopilador o engargolado y

**Dirección de Obras Públicas del Municipio de Villa de Álvarez.  
Recursos Federales y propios  
Periodo 2009.**

el sobre debidamente rotulado, haciendo la aclaración que el hecho de no hacerlo así, no es motivo expreso para desechar la propuesta.

## **7.2 DOCUMENTOS DE LA PROPUESTA TÉCNICA**

Los documentos técnicos que contendrá dicha propuesta serán:

- 1.- Acreditamiento de la Personalidad.
- 2.- Constancia de visita al sitio de los trabajos, minuta de la o las juntas aclaratorias y datos de la empresa.
- 3.- Copia de las bases de licitación y el modelo de contrato así como manifestación de conocer el proyecto ejecutivo y las normas de construcción.
- 4.- Listado de **costos** (unitarios: m2, m3, pza, etc) de materiales, costos de mano de obra, valor de adquisición de maquinaria y relación de maquinaria y equipo que se empleará en la obra
- 5.- Procedimiento constructivo
- 6.- Programa de ejecución de los trabajos
- 7.- Relación enunciativa de subcontratos

### **DOCUMENTO 1t Acreditamiento de la Personalidad**

Anexar en esta hoja índice lo siguiente:

- a) Oficio de Acreditamiento de la Personalidad.
  - 1 Si se trata de una empresa, copias certificadas de escritura constitutiva y sus reformas si las hubiere donde se especifica claramente la personalidad y poderes del representante legal.
  - 2 Si es el caso de que sea persona física, original o copia certificada del acta de nacimiento.
- b) Copia de identificación oficial vigente con fotografía (se aceptan solamente credencial de elector, pasaporte o cédula profesional) del representante legal de la empresa; si se da el caso que la propuesta es firmada por una persona distinta al representante legal o al apoderado de la empresa, además de la copia anterior, se anexará original y copia de la carta poder simple donde se acredite la facultad para firmar la propuesta por parte del apoderado, así como copia de su identificación oficial; esto último también aplicará en caso de personas físicas.
- c) Señalamiento de su domicilio fiscal. Deberá acreditarse con el alta (copia) ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
- d) Currículum vitae de la empresa o persona física y del personal técnico en nómina al momento de la licitación.
- e) Copia del registro federal de contribuyentes.
- f) Copia de la declaración anual de 2008 y sus complementarias (si las hubiera), que cumplan con el capital contable mínimo exigido en la licitación.
- g) Copia del recibo del pago de bases (si es convocatoria pública).
- h) Declaración escrita de no encontrarse en los supuestos del artículo 51 de la LOPSRM.

### **DOCUMENTO 2t Constancia de visita al sitio de los trabajos, minuta de la o las juntas aclaratorias y datos de la empresa**

Anexar en esta hoja índice lo siguiente:

- I.** Certificación escrita de conocer el sitio de los trabajos. LA DEPENDENCIA entregará un formato como constancia de la visita, que será firmado por "EL LICITANTE" y por el representante de aquella.
- II.** Copia de la(s) minuta(s) de la(s) junta(s) aclaratoria(s) que se haya(n) celebrado y sus anexos.

*Dirección de Obras Públicas del Municipio de Villa de Álvarez.  
Recursos Federales y propios  
Periodo 2009.*

**DOCUMENTO 3t Copia de modelo de contrato, bases de licitación y manifestación de conocer proyectos de la obra, las especificaciones de construcción y las leyes vigentes.**

Deberá incluirse copia debidamente firmada por el representante legal de la empresa de estas bases de licitación (sin anexos) y del modelo de contrato, así como constancia de conocer los proyectos arquitectónicos y de ingeniería; las normas de calidad de los materiales; las especificaciones generales y particulares de construcción y las leyes y reglamentos aplicables. No incluir en la propuesta los planos y croquis que se entregan al momento de adquirir las bases.

**DOCUMENTO 4t .- Listado de costos de materiales, costos de mano de obra, valor de adquisición de maquinaria y relación de maquinaria y equipo que se empleará en la obra**

Considerados L.A.B. en el sitio de los trabajos. Se deberá incluir de cada relación lo que se desglose enseguida:

**Materiales:**

Descripción, unidad y costo unitario.

Los costos de materiales deberán ser a valor del mercado local, con el mejor costo incluido, de acuerdo al volumen de obra y la forma de pago que permita el anticipo. Los insumos que se utilicen en los costos horarios también deberán estar incluidos en este listado.

**Mano de obra:**

Descripción, unidad, salario mínimo, factor de demanda, salario base, factor de salario real (**NOTA:** NO incluir aquí los análisis, solo enunciarlo) y costo directo (o costo empresa).

Los salarios mínimos deberán ser los autorizados por la C.N.S.M. para la zona "C", correspondiente al Estado de Colima.

El factor de demanda en ningún caso podrá ser menor a **2.6** para el peón y el chofer de camión de volteo, de **2.9** para los ayudantes, **3.0** para el oficial albañil y/o empedrador, y de **3.3** para las categorías restantes. Este dato aplica para todo el Municipio de Villa de Álvarez. En caso de no cumplir con este parámetro mínimo, será motivo expreso para desechar una propuesta ya que influyen directamente en la solvencia de la misma.

El Factor de Salario Real considerado, **sin incluir aquí el análisis**, sólo indicarlo.

**Maquinaria:**

Descripción, unidad, costo de adquisición de la máquina en pesos (NOTA: No incluir aquí los análisis de costo horario), costo en dólares y tipo de cambio. (estos 2 últimos si es el caso). El tipo de cambio del dólar se tomará invariablemente del publicado en el Diario Oficial de la Federación por el Banco de México el día en que se celebre la junta de aclaraciones

En el mismo formato de los costos de maquinaria, y por cada equipo, "EL LICITANTE" deberá indicar en una **tabla**: Marca; Modelo; Número de unidades necesarias para cumplir con los rendimientos y programas de obra, sin importar si son máquinas nuevas o usadas; Costo horario, Número de serie si es propia, Capacidad; Ubicación física; Vida útil y si son de su propiedad o rentados.

Este documento podrá ser entregado en el formato que entrega LA DEPENDENCIA o en el reporte que emitan los paquetes de software de "EL LICITANTE", siempre y cuando contengan la base del formato que se proporciona.

**DOCUMENTO 5t Proceso constructivo**

Deberá entregarse en este documento (hoja membreteada) la descripción detallada y ordenada del proceso de construcción, desde el inicio de la obra hasta la terminación de la misma. Descripción de los frentes de trabajo, uso de los recursos humanos y maquinaria; así como el tiempo aproximado que se empleará en cada actividad.

**DOCUMENTO 6t Programa de ejecución de los trabajos**

Deberá entregarse en este documento **únicamente** el programa siguiente:

- Programa de ejecución de los trabajos; semanal y por concepto.

En este se deberán considerar las acciones previas a su iniciación y las condiciones climáticas, geográficas y demás características ambientales esperadas en la zona o región donde deban llevarse a cabo las obras.

La técnica de programación que se utilizará para representar la ejecución será el Diagrama de Gantt (barras). En la junta de aclaraciones se indicará si el programa se analizará por partidas o por conceptos (de preferencia por conceptos y semanas).

**Dirección de Obras Públicas del Municipio de Villa de Álvarez.  
Recursos Federales y propios  
Periodo 2009.**

En el caso de actividades en las que su ejecución contemple fracciones de mes, se deberá indicar la duración exacta en días, debiendo evitar totalmente barras completas mensuales, pues estas representan que la actividad se desarrolla en 7 y/o 30 días. En caso de que el programa no muestre la duración exacta en días de las actividades, será motivo de desechamiento de la propuesta ya que afecta la solvencia técnica de la misma.

**Por ningún motivo deberá presentar datos económicos, en ese caso será desechada su propuesta.**

En caso de que en la licitación se considere la ejecución de dos o más obras con diferente ubicación, deberá presentarse igual número de programas de ejecución de los trabajos que correspondan a cada una de ellas, no importa que se trate de un mismo tipo de obra, es decir, que sea repetitiva.

Este documento podrá ser entregado en el formato que entrega LA DEPENDENCIA o en el reporte que emitan los paquetes de software de "EL LICITANTE" siempre y cuando contengan la base del formato que se proporciona.

### **DOCUMENTO 7t Relación enunciativa de subcontratos**

Manifestación escrita de las partes de la obra que subcontratará o los materiales o equipo que pretenda adquirir que incluyan su instalación, este listado no deberá contener costos, esto es, será solo enunciativo. Si el caso fuera que no existieran subcontratos, de igual forma se deberá asentar este hecho por escrito.

**Para esta obra NO SE PERMITIRÁ LA SUBCONTRATACIÓN:**

### **7.3.- DOCUMENTOS DE LA PROPUESTA ECONÓMICA:**

La propuesta económica constará de los siguientes documentos:

- 1.-Carta compromiso de la propuesta.
- 2.-Presupuesto de obra.
- 3.-Análisis de precios unitarios.
  - 3.1 Tarjetas de análisis de precios unitarios.
  - 3.2 Tarjetas de análisis de precios básicos, costos horarios y Factor de Salario Real.
  - 3.3 Análisis de factor de sobre costo (indirecto, financiamiento y utilidad).
  - 3.4 Explosión global de insumos.
- 4.- Programas de montos mensuales (o semanales, según se indique en la junta de aclaraciones) de ejecución de los trabajos

### **DOCUMENTO 1e Carta compromiso de la propuesta**

#### **Carta compromiso de la propuesta.**

Deberá ser realizada en hoja membreteada de "EL LICITANTE", respetando el formato que entrega LA DEPENDENCIA, debiendo ser firmada por el representante legal con facultades para obligar a la empresa, rubricando todas las hojas y firmando en la hoja correspondiente. El monto total de la propuesta deberá asentarse con número y letra, sin incluir el impuesto al valor agregado.

Si es el caso que al efectuar la revisión detallada del catalogo de conceptos, el monto total varia, el monto de esta carta compromiso quedará sin efecto.

### **DOCUMENTO 2e Presupuesto de obra**

El catalogo de conceptos, unidades de medición, las cantidades de trabajo, los precios unitarios propuestos (en letra y en número; los cuales deberán concordar) y los importes parciales, así como la hoja resumen del presupuesto donde se indique el monto total incluyendo el Impuesto al Valor Agregado; deberán ser presentados precisamente en el formato que para tal efecto proporciona LA DEPENDENCIA, debiendo integrar en este documento el presupuesto impreso y debidamente firmado por el representante legal con atributos para obligar a la empresa.

Se recomienda evitar las correcciones, tachaduras o enmendaduras, pues de inmediato se procederá a desechar la propuesta.

**Dirección de Obras Públicas del Municipio de Villa de Álvarez.  
Recursos Federales y propios  
Periodo 2009.**

En el presupuesto, así como en la hoja resumen, deberá de estar impreso el nombre del licitante. En caso de que no este impreso o de que venga el nombre de otra empresa se desechará la propuesta.

**DOCUMENTO 3e Análisis de precios unitarios.**

Se deberán anexar aquí los siguientes documentos:

- 3.1) Tarjetas de análisis de precios unitarios de los conceptos solicitados.
- 3.2) Tarjetas de análisis de precios básicos, análisis de costos horarios y análisis de factores de salario real.
- 3.3) Análisis de factor de sobre costo. (Indirectos, Financiamiento, Utilidad y Adicionales.).
- 3.4) Explosión global de insumos

**DOCUMENTO 3.1e Tarjetas de análisis de precios unitarios.**

De los conceptos solicitados, estructurados por costos directos, costos indirectos, costos de financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales, todo lo anteriormente mencionado deberá presentarse con su desglose correspondiente que servirá como soporte del mismo. Dichos desgloses se anexarán en los documentos siguientes.

Los costos directos incluirán los cargos por concepto de mano de obra, materiales, maquinaria, herramienta, equipo de seguridad, otros insumos y patentes en su caso, destinados exclusivamente a realizar concepto de trabajo, que deberán coincidir con los análisis de costos horarios para maquinaria. Los porcentajes de herramienta, primer mando y equipo de seguridad deberán ser como mínimo de 3 %, 10 % y 1 % respectivamente y deberán de ser aplicados sobre el costo directo de la mano de obra.

***En el caso de los importes de mano de obra, deberá tenerse cuidado especial en considerar no solo la cantidad que se les pagará a los trabajadores, sino que se deberá reflejar lo que corresponda a las prestaciones de ley de los mismos (fasar).***

En todo concepto que solicite trabajos de "acarreos locales", se deberá incluir, dentro de los análisis, además de la mano de obra necesaria para la elaboración correcta del mismo, personal adicional que se encargará única y exclusivamente para la carga y el acarreo correspondiente.

Si en los análisis de precios unitarios, se detectase el hecho de que se presenten errores mínimos de operación, esto es, que las operaciones matemáticas sean erróneas, ello será motivo de desechamiento, ya que dicho precio no esta debidamente integrado, lo cual se traduce en que la propuesta resulte insolvente.

**DOCUMENTO 3.2e Tarjetas de análisis de precios básicos, análisis de costos horarios y análisis de factores de salario real.**

Se anexará análisis de costos básicos necesarios para la correcta ejecución de los trabajos; estos deberán coincidir al ser utilizados en los análisis de precios unitarios.

Si en la formulación del análisis de los precios básicos, se detectase el hecho de que se presenten "errores mínimos de operación", ello será motivo de desechamiento, ya que dicho precio no esta debidamente integrado, lo cual se traduce en que la propuesta resulte insolvente. Al igual que en las tarjetas de análisis de precios unitarios, deberán tomarse en cuenta los desperdicios necesarios que le correspondan a cada básico.

Los análisis de costos horarios de la maquinaria deberán contener costos de máquinas nuevas, se deberá tener cuidado al aplicar los rendimientos, pues estos serán igualmente de máquinas nuevas, los cuales deberán basarse en el manual de especificaciones de cada fabricante, y tendrán que respetarse y aplicarse en la obra. Los factores de operación, mantenimiento, las tasas de interés, seguros y todos los datos que intervienen para la obtención del costo horario final, deberán ser congruentes con las especificaciones proporcionadas por los fabricantes y con la realidad económica nacional. Este análisis deberá incluir todo lo indicado en el(los) Artículo(s) 136-174 del RLOPSRM

La tasa de interés para la elaboración de estos análisis, será propuesta por "EL LICITANTE" de un indicador económico (ejemplo TIIE) vigente a la fecha de celebración de la junta de aclaración de dudas Agregar aquí copia donde se soporte el dato del indicador económico.

La incongruencia en los datos vertidos en los análisis será motivo de insolvencia y por lo tanto será descalificada la propuesta.

El factor de salario real, (**NOTA: Incluir aquí los análisis**), contendrá el desglose del factor por Ley Federal del Trabajo y por el Instituto Mexicano del Seguro Social, este último será calculado a partir de la ley vigente del IMSS y sus modificaciones, por lo que

**Dirección de Obras Públicas del Municipio de Villa de Álvarez.  
Recursos Federales y propios  
Periodo 2009.**

deberá incluirse un factor de salario real por cada categoría considerada, así mismo, los factores de prestación en especie fija y prestación en especie adicional del rubro de Enfermedad y Maternidad serán de 20.40% y 1.10% respectivamente. Los factores de Retiro (2%) e INFONAVIT (5%) deberán incluirse en este análisis.

Se recomienda no se utilicen cuadrillas.

La prima de riesgo de trabajo deberá ser el correspondiente a la clase V, División económica 4, grupo 41, fracción 412 (construcción de obras de infraestructura y edificaciones en obra pública) (Art. 9 del Reglamento para la clasificación de empresas y determinación de la prima en el seguro de riesgos de trabajo); todas las empresas que tengan mas de un año cotizando con el IMSS deberán anexar a este documento, copia de la "Determinación de la prima del seguro de riesgos de trabajo derivada de la revisión anual de la siniestralidad" vigente, ante el IMSS donde se demuestre el valor que se esta utilizando. La vigencia del documento se encuentra indicada en el mismo. En caso de que se indique, en el análisis de factor de salario real, una prima menor la considerada en la copia de "Determinación de la prima del seguro de riesgos de trabajo derivada de la revisión anual de la siniestralidad" o no se presente el documento que lo soporte o que la vigencia haya expirado, será motivo expreso de desechamiento pues afecta la solvencia económica de la propuesta. Las empresas con menos de un año de cotización deberán indicar una prima de 7.58875.

La incongruencia en los datos vertidos en los análisis será motivo de insolvencia y por lo tanto será descalificada la propuesta.

### **DOCUMENTO 3.3e Análisis de factor de sobrecosto. (Indirectos, financiamiento y utilidad)**

Anexar en 3 análisis por separado lo correspondiente a:

Los costos indirectos estarán representados como un porcentaje del costo directo.

Se desglosarán en los correspondientes a la administración de oficinas centrales, que es la suma de gastos que por su naturaleza son de aplicación al costo directo de TODAS las obras ejecutadas en el año fiscal correspondiente. Su cálculo se realizará, sobre los ingresos esperados para el año fiscal que corresponda, debiendo tomar en cuenta el histórico de ingresos de la empresa.

En los de administración de obra, esto es, la suma de todos los gastos que por su naturaleza son aplicables al costo directo de la obra, debiendo analizarse: personal de campo, vehículos, oficinas, impuestos, laboratorio, protección de la obra, bodegas, renta de letrinas (1 por cada 50 trabajadores) y su mantenimiento. Si "EL LICITANTE" considera necesario incluir algún otro lo podrá hacer con toda libertad. Este análisis deberá analizarse e incluirse en este documento.

Para los rubros de sueldos y honorarios, "EL LICITANTE" se basará en los "Aranceles de honorarios profesionales" vigentes. Los sueldos son MÍNIMOS, esto es, podrán considerar sueldos mayores. EL MONTO del sueldo se obtendrá de multiplicar el número de salarios mínimos indicados en la tabla, por el salario mínimo de la zona "C" correspondiente al estado de Colima. Los sueldos son MENSUALES y NO SON INTEGRADOS, esto es, no incluyen el factor de salario real.

El(los) letrado(s) de la(s) obra(s), en caso de no incluirse en el catálogo de conceptos, se deberá incluir en los indirectos de obra, y deberá realizarse con las medidas y características que indique la dependencia **(ver sección VI de la cláusula vigésimo segunda del modelo de contrato)**. Se deberá tomar en cuenta que pasará a ser propiedad del Municipio. El espectacular deberá estar instalado antes de ingresar la primera estimación, **en caso contrario esta NO se pagará hasta que sea colocado el letrado.**

También deberá considerarse dentro de los indirectos, el señalamiento informativo y preventivo necesario durante el proceso de la obra.

El monto derivado del laboratorio de control de calidad contratado por "EL LICITANTE" se obtendrá del número mínimo de pruebas que se indiquen en la junta de aclaración de dudas. Se comenta que anexo a cada estimación deberán incluirse los reportes del laboratorio de "EL LICITANTE" con los resultados de las resistencias a los 7, 14 y 28 días para concreto normal o de 3, 7 y 14 días para concreto de resistencia rápida.

Se considerará insolvente una propuesta cuando a juicio de la dependencia los precios no fueran aceptables; de acuerdo a esto, serán desechadas aquellas propuestas que presenten costos indirectos bajos que pongan en riesgo el correcto desarrollo y buen término, en forma y tiempo, de los trabajos.

El costo de financiamiento (se aplicará en el docto. 3.1e sobre el acumulado de la suma del costo directo más costo indirecto) de los trabajos, es la suma algebraica del costo a tasa activa del recurso exterior necesario y del beneficio a tasa pasiva del recurso proporcionado por la contratante, en función de los gastos que según programa, llevará a cabo "EL LICITANTE" y los ingresos que por anticipos, estimaciones y tiempos de pago, se comprometa contractualmente la contratante. Aplicado en forma porcentual sobre el costo directo y referido a algún indicador económico oficial, publicado el día de la celebración de la junta de aclaraciones, tales como

**Dirección de Obras Públicas del Municipio de Villa de Álvarez.  
Recursos Federales y propios  
Periodo 2009.**

CPP, TIIP o TIII. Para la obtención de este rubro se deberá utilizar, solamente, el método de flujo de caja. Se hace notar que la mala aplicación de los datos considerados será motivo de insolvencia y por lo tanto de desechamiento. Se solicita incluir copia fotostática de donde se obtuvo el indicador seleccionado y la fecha, el indicador no podrá ser cambiado o sustituido durante la vigencia del contrato.

La utilidad, (se aplicará en el docto. 3.1e sobre el acumulado de la suma del costo directo más el costo indirecto más el costo por financiamiento), será fijada por "EL LICITANTE" no siendo necesario su desglose, pero deberá considerar impuestos de ley así como cargos adicionales. Se deberá de anexar carta en donde se manifiesta la utilidad a considerar en la propuesta.

Finalmente:

Después de haber determinado la utilidad, deberán incluirse (sumar a la utilidad estos cargos ya que no deben aplicarse en las tarjetas de precios unitarios excepto en **forma informativa**) **los cargos adicionales** que son las erogaciones que realiza "EL LICITANTE" como obligaciones adicionales, que no estén comprendidos dentro de los cargos directos, ni en los indirectos, ni en el costo financiero, ni en la utilidad, estos serán los estipulados en el modelo de contrato (SEPUFU, CMIC, INSPECCION Y VIGILANCIA, ETC...).

### **DOCUMENTO 3.4e Explosión general de insumos**

En la formulación de esta, deberá coincidir con el programa de ejecución de obra, y los datos vertidos en el documento no. 4 de la propuesta técnica, las cantidades mostradas para cada insumo, al sumarlas, deberán coincidir con el costo total de la obra. Se solicita se entregue esta explosión por **orden alfabético**, aunque se hace la aclaración que el hecho de no hacerlo así no es motivo expreso para desechar una propuesta.

Si se especificara en la junta de aclaraciones anexar dentro de este documento las cotizaciones de los materiales y/o subcontratos más importantes en monto; si así fuere, las cotizaciones deberán cumplir con las siguientes características: Ser originales, que indiquen el número de la cotización, que indique el nombre de la obra, que estipule claramente las condiciones de pago, así mismo, deberán ser firmadas por la persona con atribuciones por parte del proveedor para comprometer un precio o descuentos. No se deberán firmar por ausencia. En caso de encontrar que la información proporcionada en las cotizaciones resulte falsa o se haya actuado con dolo o mala fe, se desechará la propuesta y se actuará según lo indicado por el Artículo 87 de la LOPSRM.

### **DOCUMENTO 4e Programas de montos mensuales de ejecución de los trabajos.**

Deberá entregarse en este documento el:

- 1.- Programa financiero de ejecución de los trabajos (por semana y por concepto).

En la forma y términos solicitados. En caso de que en la licitación que nos ocupa, se considere la ejecución de dos o más obras con diferente ubicación, deberán presentarse igual número de programas que correspondan a cada una de ellas, aunque se trate del mismo tipo de obra, es decir, que sea repetitiva.

El programa podrá ser entregado en los formatos que emite el software de "EL LICITANTE", siempre y cuando contenga como mínimo lo especificado en los formatos que se anexan.

## **8.- PROCEDIMIENTO DE APERTURA DE PROPUESTAS.**

Los actos de presentación y aperturas de propuestas, así como el fallo y adjudicación, serán presididos por el Director de Obras Públicas del Ayuntamiento de Villa de Álvarez o quien este designe y se llevarán a cabo de acuerdo al Artículo 37 de la LOPSRM.

Una vez presentada la proposición y aceptada en la revisión inicial por "LA DEPENDENCIA" no podrá ser retirada por ningún motivo.

En la primera etapa, los Contratistas entregarán su proposición en sobre cerrado en forma inviolable; se procederá a su apertura y se desecharán las que hubieren omitido alguno de los requisitos exigidos.

Los Contratistas y los servidores públicos de la Dependencia o entidad presentes rubricarán los documentos 4t (listados de costos de insumos), 6t (programa de ejecución de los trabajos), el catálogo de conceptos en el que se consignen los precios y el importe total de los trabajos motivo de la licitación. Debiendo enseguida dar lectura en voz alta, el importe total de cada una de las proposiciones admitidas.

*Dirección de Obras Públicas del Municipio de Villa de Álvarez.  
Recursos Federales y propios  
Periodo 2009.*

No se dará lectura a la postura económica de aquellas proposiciones que no tengan todos los documentos o hayan omitido algún requisito, las que serán desechadas.

La Dependencia levantará el acta correspondiente en la que se hará constar la celebración del acto de presentación y apertura de las proposiciones recibidas para su posterior evaluación, sus importes, así como las que hubieren sido desechadas y las causas que lo motivaron; el acta será firmada por todos los participantes (la falta de firma de algún licitante no invalidará su contenido y efectos) y se entregará a cada uno copia de la misma. Los documentos quedarán en custodia de la propia Dependencia o entidad, quien informará la fecha, lugar y hora en que se dará a conocer el fallo. Durante este periodo, la Dependencia o entidad hará el análisis detallado (cuantitativo y cualitativo) de las propuestas aceptadas.

## **9.- LICITACIÓN DESIERTA.**

La Dependencia, no adjudicará y declarará desierto EL CONCURSO cuando a su juicio las propuestas presentadas no reúnan los requisitos de las BASES DEL CONCURSO o sus precios no fueren aceptables.

## **10.- CRITERIOS DE ADJUDICACION DEL CONTRATO.**

LA DEPENDENCIA comprobará que las proposiciones incluyan la información, documentos, y requisitos solicitados en las bases; que el programa de ejecución sea factible de realizar dentro del plazo solicitado con los recursos considerados por "EL LICITANTE" y, que las características, especificaciones y calidad de los materiales sean los requeridos por LA DEPENDENCIA.

También se verificará el debido análisis, cálculo e integración de los precios unitarios conforme a las disposiciones del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Se tomará como base para determinar la solvencia de una propuesta económica, el estudio al que se refiere el Art. 36 del RLOPSRM realizado por LA DEPENDENCIA en lo referente a costos, rendimientos de mano de obra y maquinaria y cantidades de materiales.

En lo referente a los indirectos, se tomará como base las características de la obra, los datos que "EL LICITANTE" entregó al momento de inscribirse al Padrón Municipal de Contratistas y los datos vertidos en la misma propuesta.

En la evaluación de las proposiciones no se utilizarán porcentajes.

## **11.- DESECHAMIENTO DE PROPUESTAS.**

LA DEPENDENCIA desechará:

- a) Las **propuestas que no incluyan la información**, documentos y requisitos **solicitados en estas** bases de licitación.
- b) Aquellas en las que el programa de ejecución no sea factible de realizar dentro del plazo solicitado, con los recursos solicitados por LA DEPENDENCIA
- c) Las que no contengan las características, especificaciones y calidad requeridas por LA DEPENDENCIA.
- d) Las propuestas que no tengan los análisis, cálculos e integración de los precios unitarios conforme a las disposiciones que expide el Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, normas de construcción y el proyecto.
- e) Aquellas propuestas que contengan cantidades o rendimientos no acordes a la solicitud establecida en el concepto y/o costos de insumos y/o indirectos muy elevados o muy bajos de acuerdo al estudio de mercado obtenido por LA DEPENDENCIA; así como la duplicidad de insumos de igual o distinto precio.
- f) Cuando "EL LICITANTE" presente varias proposiciones bajo el mismo o diferente nombre, ya sea por sí mismo o formando parte de cualquier firma, compañía o asociación, provocándose una colusión, o que se ponga de acuerdo con otros contratistas para hacer subir o bajar los precios propuestos para el concurso.
- g) Las propuestas de aquellos contratistas que presenten datos iguales o similares en elaboración, integración, descripciones de insumos, orden y/o análisis de los documentos que integran las propuestas

LA DEPENDENCIA declarará desierto el evento en el caso de tratarse de una licitación por invitación, al no tener presentadas cuando menos tres propuestas en la fase técnica.

Si la información que proporcione en su propuesta "EL LICITANTE", resultare falsa o contradictoria, automáticamente se desechará su propuesta.

*Dirección de Obras Públicas del Municipio de Villa de Álvarez.  
Recursos Federales y propios  
Periodo 2009.*

En vista de que la elección de los contratistas considerados aptos para concursar fue basada solamente en la información original y de carácter general que proporcionaron al registrarse, y de que los datos que ellos mismos entregaron en el concurso son ya concretos y mejor fundados, queda claramente estipulado que el hecho de haber sido inscrito cualquier contratista para participar en este concurso, no significa que se considera ya definitivamente aceptada su capacidad real efectiva para ejecutar la obra.

Las propuestas no deberán presentar tachaduras o enmendaduras en ninguna de las páginas que la componen, lo anterior será considerado como motivo para desechar las mismas.

## **12.- COMUNICACIÓN DE LA DECISIÓN DE LA DEPENDENCIA PARA LA ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO**

La decisión de LA DEPENDENCIA, para adjudicar como resultado de la licitación, el contrato correspondiente será inapelable, sin embargo, los licitantes podrán inconformarse en términos del artículo 83 de la LOPSRM dentro del plazo aplicable por ley. LA DEPENDENCIA adjudicará el contrato al postor que, de entre los licitantes, reúna las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por LA DEPENDENCIA y garantice satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones respectivas.

De dos o más proposiciones solventes, esto es, que satisfacen la totalidad de los requerimientos de LA DEPENDENCIA, el contrato se adjudicará a quien presente la propuesta cuyo precio sea el más bajo. LA DEPENDENCIA emitirá un dictamen que servirá como fundamento para el fallo.

La decisión relativa a la adjudicación del o los contratos, se dará a conocer precisamente en el acto de fallo y adjudicación, mismo que se efectuará en la fecha y hora que se indique en la convocatoria u oficio de invitación.

"LA DEPENDENCIA" podrá diferir por una sola vez la comunicación del fallo, siempre que el nuevo plazo fijado no exceda de 20 (veinte) días naturales contados a partir de la fecha establecida en la convocatoria u oficio de invitación.

## **13.- GARANTIAS**

### **13.1- GARANTIA DE LA CORRECTA APLICACIÓN DEL ANTICIPO**

Para garantizar la correcta aplicación del anticipo, se deberá proporcionar una **fianza por el importe total otorgado con IVA** a favor **de la Tesorería del H. Ayuntamiento de Villa de Álvarez, Col. y a nombre del MUNICIPIO DE VILLA DE ÁLVAREZ, COL.**, como lo indica el Artículo 49 Fracción III de la Ley de Obras públicas y servicios relacionados con las Mismas, **y en cuanto al plazo de presentación, según lo señala el artículo 48** de la ley antes citada, y entre otros aspectos cubra que los recursos asignados se apliquen debidamente, se efectúe la exacta amortización y en su caso la devolución total, los términos contenidos en el Contrato respectivo, además se deberá establecer la cobertura de acuerdo con las declaraciones expresas siguientes:

Que se otorga de conformidad con lo estipulado en la Ley de Obras públicas y servicios relacionados con las Mismas, en lo que no se opongan a esta, el Reglamento de la Ley de Obras públicas y servicios relacionados con las Mismas, así como las disposiciones administrativas expedidas en la materia.

Que la fianza se otorga en los términos del Contrato citado.

Que esta fianza continuará vigente en el caso de que se otorguen prórrogas o espera al deudor para el cumplimiento de las obligaciones que se afianzan, aún cuando hayan sido solicitadas y autorizadas extemporáneamente.

Que para ser cancelada la fianza, será requisito indispensable la conformidad expresa y por escrito del C. Heliodoro Langarica Muñoz, que la producirá cuando el importe del anticipo haya sido amortizado o devuelto en su totalidad y se hayan pagado, en su caso, los accesorios.

Que la Institución Afianzadora acepta expresamente lo preceptuado en los Artículos 93, 93 Bis, 94 y 118 de la Ley Federal de Instituciones de Fianzas en vigor.

### **13.2- GARANTIA DEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO**

Para tales efectos EL CONTRATISTA deberá presentar ante la Dependencia, dentro de los 15 (quince) días naturales siguientes contados a partir de la fecha en que EL CONTRATISTA hubiese recibido copia del Acta de Fallo de Adjudicación, una póliza de fianza otorgada por Institución de Fianzas debidamente autorizada a favor del MUNICIPIO DE VILLA DE ÁLVAREZ, COL. y a satisfacción de LA DEPENDENCIA\_ **por valor del 10% (diez por ciento) del importe total del mismo mas IVA.**

*Dirección de Obras Públicas del Municipio de Villa de Álvarez.  
Recursos Federales y propios  
Periodo 2009.*

En caso de que la ejecución del Contrato esté prevista en varios ejercicios presupuestales, la fianza **deberá garantizar inicialmente el 10% (diez por ciento) del monto total del contrato**. Para los ejercicios subsecuentes el servidor público que haya firmado el contrato, bajo su responsabilidad, podrá exceptuar a los contratistas de presentar la garantía cuando por razón del monto de los ejercicios resulte inconveniente llevar a cabo dicho procedimiento; si el monto del ejercicio amerita presentar garantía, se obliga el contratista a sustituir la fianza de cumplimiento por otra equivalente **al 10% (diez por ciento), del importe de los trabajos aun no ejecutados, incluyendo en dicho importe los montos relativos a los ajustes de costos y convenios si los hubiere**. EL CONTRATISTA se obliga a entregarla ante la Dependencia, dentro de los 15 (quince) días naturales siguientes contados a partir de la fecha en que sea comunicado al interesado los términos de la autorización presupuestal respectiva para el ejercicio correspondiente.

Al término de todos los trabajos, no obstante su recepción formal, el contratista se obliga a responder de los **defectos que resultaren en la misma, de los vicios ocultos y de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido** en los términos señalados en el contrato respectivo.

**Para garantizar por un plazo de doce meses el cumplimiento de las obligaciones a que se refiere el párrafo anterior, y con base en el Artículo 66 de la LOPSRM, previamente a la recepción de los trabajos, los contratistas deberán presentar (en hoja membreteada) una Carta Garantía de Obra donde se obliguen a responder por los defectos, vicios ocultos y cualquier otra responsabilidad en al que hubiere incurrido.**

Quedarán a salvo los derechos de la Dependencia, para exigir el pago de las cantidades no cubiertas de la indemnización que a su juicio corresponda, una vez que se hagan efectivas las garantías constituidas conforme a este Artículo.

Si opta por la fianza deberán garantizar a la Dependencia el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones derivadas del contrato correspondiente, además de contemplar lo antes expuesto, se deberá establecer:

Que la fianza se expide de conformidad con lo estipulado en la Ley de Obras públicas y servicios relacionados con las Mismas, así como, las disposiciones expedidas en esta materia.

Que la fianza se otorga en los términos del contrato citado.

Que la Carta de Garantía de Obra ó fianza continuará vigente en el caso de que se otorguen prórrogas o esperas al deudor, para el cumplimiento de las obligaciones a que se compromete, aún cuando hayan sido solicitadas y autorizadas extemporáneamente.

La Carta de Garantía de Obra ó fianza estará en vigor por un año más, contado a partir de la fecha de recepción formal de los trabajos y en el caso de defectos de construcción y responsabilidades derivadas del contrato, continuará vigente un año después de que se corrijan los defectos y se satisfagan las responsabilidades.

Que la fianza garantiza la ejecución total de las obras materia del contrato citado, aún cuando parte de ella se subcontraten de conformidad con el Artículo 47 Y 36 de la Ley de Obras públicas y servicios relacionados con las Mismas.

Que para cancelar la fianza, será requisito indispensable la conformidad expresa y por escrito de la Dependencia, que la producirá solo cuando EL CONTRATISTA haya cumplido con todas las obligaciones que se deriven del contrato o bien se aplique la alternativa que se describe posteriormente.

Que la institución Afianzadora acepta expresamente lo preceptuado en los Artículo 93, 93 Bis, 94 y 118 de la Ley Federal de Instituciones de Fianzas en vigor.

En el caso de detectarse algún defecto o vicio oculto de los trabajos, durante el período antes citado, la garantía por la que hayan optado deberá permanecer vigente por un plazo de doce meses, a partir de la reparación de los defectos, en su caso, la Dependencia deberá informar a la Afianzadora el estado de las obras o trabajos realizados.

La cancelación de las fianzas será a petición del Contratista, pudiéndose optar por la alternativa siguiente:

**Dirección de Obras Públicas del Municipio de Villa de Álvarez.  
Recursos Federales y propios  
Periodo 2009.**

Que la contratista al término del período de vigencia de la fianza solicite ante la \_DEPENDENCIA\_, la cancelación, quién de no contestar en un período máximo de 20 días hábiles, surtirá efecto de aprobación de la solicitud, haciendo en este caso la solicitud con el acuse de recibo del documento adecuado para el trámite ante la Afianzadora.

#### **14.- DEL CONTRATO**

Modelo:

Se anexa a estas bases.

Firma:

EL CONTRATISTA a quien se le adjudique el contrato, quedará obligado a firmarlo dentro del plazo fijado en el artículo 47 de la Ley de Obras publicas y servicios relacionados con las Mismas, pudiendo, la Dependencia exigir el cumplimiento de dicha obligación, en caso contrario, se procederá como indica dicho precepto y será sancionado como indica el artículo 78 de la LOPSRM. El lugar, fecha y hora de la firma del contrato, se dará a conocer en el acto de fallo.

El Contratista o los Contratistas a quien se le adjudique el contrato deberá presentar junto con la garantía de cumplimiento, escrito en papel membretado del Contratista y con firma de quien ostente los poderes para ello, en donde señale que la Dependencia le ha asignado el contrato No., objeto, fecha de inicio y termino de los trabajos, importe de los trabajos, Registro Federal de Contribuyentes y manifestar bajo protesta de decir verdad lo siguiente:

**A"Que han presentado en tiempo y forma las declaraciones de ejercicio de impuestos federales, excepto las de ISAN e ISTUV,**

**Correspondientes a sus tres últimos ejercicios fiscales, así como que han presentado las declaraciones de pagos provisionales correspondientes al 2009 por los mismos impuestos"**

Cuando los contribuyentes tengan menos de tres años de inscritos en el RFC, la manifestación a la que se refiere este rubro, corresponderá al periodo de inscripción.

**B"Que no tiene adeudos fiscales firmes a su cargo por impuestos federales, excepto ISAN e ISTUV".**

En caso de contar con autorización para el pago a plazo, manifestarán que no han incurrido durante el 2009 en las causales de revocación a que hace referencia el artículo 66 fracción III del Código Fiscal.

No formalización del contrato:

En el caso de que el CONTRATISTA seleccionado no formalice el contrato o no presente la fianza de cumplimiento, se estará a lo dispuesto en el Artículo 47 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

#### **15.- CONDICIONES DEL PRECIO.**

El contratista recibirá del la Dependencia el pago total que deba cubrirse por unidad de concepto de trabajos terminados, ejecutado conforme al proyecto, especificaciones de construcción y normas de calidad requeridas.

#### **16.- FORMA Y TÉRMINOS DE PAGO EN LOS TRABAJOS**

Las partes convienen que los trabajos objeto del presente contrato, se paguen conforme a lo establecido en él catálogo de conceptos, mediante **la formulación de estimaciones que abarcan quince días calendario**, las que serán presentadas por "El Contratista" a la residencia de supervisión dentro de los seis días hábiles siguientes a la fecha de corte para la elaboración de las mismas incluyendo toda la documentación necesaria a juicio de la Dependencia para su tramite y autorización , la que será el día último de cada mes, la residencia de supervisión dentro de los quince días hábiles siguientes, deberá revisar y, en su caso, autorizar las estimaciones, mismas que serán pagadas en las oficinas de la Dependencia, ubicadas en: el domicilio citado, dentro de un plazo no mayor de 20 días naturales, contados a partir de la fecha en que se autorizaron por la residencia de supervisión, para que la Dependencia inicie su tramite de pago, las diferencias técnicas o numéricas pendientes de pago, se resolverán y, en su caso, se incorporarán en la siguiente estimación.

Tratándose de pagos en exceso que llegase a recibir "El Contratista", este se obliga a reintegrar las cantidades pagadas en exceso, mas los intereses correspondientes conforme a una tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos de la

*Dirección de Obras Públicas del Municipio de Villa de Álvarez.  
Recursos Federales y propios  
Periodo 2009.*

Federación en los casos de prórroga para el pago de créditos fiscales. Los cargos se calcularán sobre las cantidades pagadas en exceso en cada caso y se computarán por días calendario, desde la fecha del pago, hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de "la Dependencia".

## **17.- RETENCIONES**

**El contratista al que se le adjudique el contrato, aceptará que del importe de cada estimación le sea retenido el cinco al millar por concepto de acciones de "inspección, vigilancia y control" (SEPUFU), estipulado en el artículo 191 de la Ley Federal de Derechos; cinco al millar por concepto de "construcción y mantenimiento de áreas recreativas".**

**El contratista adjudicatario del contrato que sea socio de la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción, aportará el dos al millar del importe de cada estimación para los programas de capacitación y adiestramiento de los trabajadores de la industria de la construcción, y cinco al millar del importe de cada estimación para financiar la construcción, equipamiento y mantenimiento de la infraestructura de la C.M.I.C. de acuerdo al Convenio celebrado entre la Dependencia y la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción (el 22 de Febrero de 2007), lo que quedaría estipulado en el contrato., en caso contrario el contratista deberá manifestar la forma en que se cumple con la capacitación al trabajador.**

## **18.- PROCEDIMIENTO DE AJUSTE DE COSTOS.**

Cuando en la vigencia del Contrato ocurran circunstancias de orden económico no previstas, pero de hecho y sin dolo, culpa, negligencia o ineptitud de "EL CONTRATISTA", y se produzca un incremento o decremento en el costo de los insumos, respecto de la obra faltante de ejecutar, se aplicará un ajuste de costos, siempre y cuando "EL CONTRATISTA" se encuentre dentro del programa de ejecución pactado, o en caso de existir atraso, éste no sea imputable a "EL CONTRATISTA", en cuyo caso se tomará del programa vigente autorizado por "LA DEPENDENCIA".

Los incrementos o decrementos de costos de los insumos, se aplicarán por separado; para los materiales, el incremento o decremento será en base al relativo que determina el Banco de México; en lo referente a la mano de obra, se aplicará el incremento autorizado por la Comisión Nacional de Salarios Mínimos. Cuando los incrementos no se encuentren dentro de los documentos que originen dichas dependencias, "LA DEPENDENCIA", mediante un estudio de mercado, procederá a determinar el incremento o decremento del insumo en cuestión; dicho procedimiento será promovido a solicitud expresa de "EL CONTRATISTA", el cual deberá acompañarse de la documentación comprobatoria necesaria, dentro de un plazo que no excederá de 20 (Veinte) días naturales siguientes a la fecha de publicación de los relativos de precios aplicables al ajuste de costos que se solicite, y sujetarse a lo dispuesto por los numerales 56, 57 y 58 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

El ajuste de costos solicitado procederá hasta la fecha de entrega recepción de la obra, y persistirá únicamente si se deja a salvo en el acta de entrega recepción la determinación del importe del ajuste de costos.

Las solicitudes que presente "EL CONTRATISTA" después del plazo establecido, así como aquellas que no se dejen a salvo en el acta de entrega recepción, serán rechazadas por "LA SECRETARÍA".

El ajuste de costos que corresponda a los trabajos ejecutados conforme a las estimaciones correspondientes, deberá cubrirse por parte de "LA DEPENDENCIA" a solicitud de "EL CONTRATISTA" a más tardar dentro de los 30 (Treinta) días naturales siguientes a la fecha en que "LA SECRETARÍA" resuelva por escrito el aumento o reducción respectiva.

Para el caso de decrementos, la revisión será promovida por LA DEPENDENCIA.

## **19.- INICIO DE LOS TRABAJOS**

Los trabajos preparatorios para la ejecución de las obras objeto de esta licitación, quedarán bajo responsabilidad de "EL LICITANTE", al que se le adjudique el contrato.

La fecha formal de inicio de los trabajos será a partir del día en que EL CONTRATISTA reciba el monto correspondiente por anticipo; dicha fecha se inscribirá en la bitácora de obra. Si EL CONTRATISTA decide, si así lo desea, iniciar los trabajos antes de esa fecha lo podrá hacer, en el entendido de que por ningún motivo podrá solicitar a LA DEPENDENCIA pagos por gastos de financiamiento de este hecho. El atraso en la entrega del anticipo, será motivo para diferir en igual plazo el programa de ejecución pactado.

No se considerará como retraso en el programa de ejecución de los trabajos y por lo tanto no se considerará como incumplimiento del contrato y causa de rescisión, cuando el atraso tenga lugar por la falta de entrega física de las áreas de trabajo y entrega oportuna de materiales y equipos que deba suministrar LA DEPENDENCIA.

*Dirección de Obras Públicas del Municipio de Villa de Álvarez.  
Recursos Federales y propios  
Periodo 2009.*

Así mismo, EL CONTRATISTA queda en el conocimiento de que **antes** del inicio de los trabajos, deberá colocar **casetas sanitarias** (si se requirieran) para sus trabajadores en el lugar que le sea designado. Incluso cuando se presente el caso de que existan instalaciones permanentes en el área de trabajo.

El **Laboratorio de control de calidad** que EL CONTRATISTA contrate, deberá contar con la correspondiente **certificación** por parte de LA DEPENDENCIA.

## **20.- INSPECCIÓN Y RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS.**

La Secretaría de la Contraloría del Estado, podrá intervenir en la inspección y recepción de los trabajos objeto del contrato en los términos que señala la Ley de Obras públicas y servicios relacionados con las Mismas.

## **21.- PENAS CONVENCIONALES.**

La Dependencia tendrá la facultad de verificar si los trabajos objeto de este contrato se están ejecutando por El Contratista de acuerdo con el programa de obra aprobado; para lo cual, la Dependencia comparará periódicamente contra el programa vigente, el avance real estimado acumulado de los mismos.

Si, como consecuencia de la comparación a que se refiere el párrafo anterior, el avance de los trabajos es menor de lo que debió realizarse, la Dependencia\_ procederá a hacer la retención por la cantidad que resulte de multiplicar el 1% (Uno por ciento) de la diferencia de dichos importes por el número de meses transcurridos, desde la fecha de atraso en el programa, hasta la de revisión, de igual manera cuando el avance de los trabajos sea igual o mayor al que debió realizarse, la Dependencia\_ reintegrará al contratista el importe de las retenciones que al momento de la revisión tuviera acumuladas.

Si al efectuarse la revisión correspondiente al último mes del programa, procede hacer alguna retención, su importe se aplicará en beneficio del erario municipal ó federal (dependiendo del origen de los recursos), a título de pena convencional, por el simple retraso en el cumplimiento de las obligaciones a cargo de El Contratista.

Asimismo, para el caso de que El Contratista no concluya la obra en la fecha señalada en el programa, se aplicará una pena convencional consistente en una cantidad que corresponda al 1% (Uno por ciento) mensual del monto acumulado de la obra en atraso a la fecha de terminación señalada en el programa, multiplicada por el número de meses transcurridos hasta el momento en que la obra quede concluida y recibida a satisfacción de la Dependencia\_ y en su caso la penalización se aplicará proporcionalmente en periodos menores de un mes. El monto máximo de penalización será hasta por el monto de las garantías otorgadas a juicio de la Dependencia.

La aplicación de la pena convencional se aplicará, salvo que sea por demora motivada por caso fortuito o fuerza mayor o por cualquier otra causa que a juicio de la Dependencia\_ no sea imputable a El Contratista.

Independientemente de la retención que se aplique como pena convencional señalada, la Dependencia\_ podrá optar entre exigir el cumplimiento del contrato o bien la rescisión del mismo. Si la Dependencia\_ opta por la rescisión se apegará a lo establecido en los artículos 61 y 62 de la Ley de Obras públicas y servicios relacionados con las Mismas y los Artículos 52 y 53 del Reglamento de la Ley de Obras públicas y servicios relacionados con las Mismas , así como en el Inciso 3, Apartados 3.3.16 y 3.3.17 de las Reglas Generales para la Contratación y Ejecución de Obras Públicas y de los Servicios Relacionados con las mismas para las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal.

## **22.- ANOTACIONES COMPLEMENTARIAS**

### **22.1.- ESPECIFICACIONES GENERALES A CONSIDERAR.**

Para aquellas obras donde se elaboren concretos hechos en obra o se tire concreto premezclado, se deberá contar con dos vibradores y dos revolvedoras en optimas condiciones de uso durante todo el proceso de la obra, según condiciones y procesos de la misma. Los concretos deberán cumplir, para su elaboración, colocación y curado con lo estipulado por el Instituto Mexicano del Concreto. Las autorizaciones de colado deberán realizarse con 24 horas de anticipación mediante nota de bitácora.

En el caso de utilizar cemento en los trabajos a que se refiere esta licitación, deberá cotizarse y utilizarse cemento normal CPO 30, el cual deberá ser almacenado y protegido en lugar cubierto, sobre tarimas de madera o metálicas, aislado siempre del suelo, de escurrimientos o de humedades.

***Dirección de Obras Públicas del Municipio de Villa de Álvarez.  
Recursos Federales y propios  
Periodo 2009.***

En caso de utilizar acero de refuerzo en la obra que se licita, este deberá ser protegido y almacenado en lugares donde esté libre de óxido o aceites, de otra forma no se autorizará su colocación.

Todos los agregados que se lleguen a utilizar en la obra que se licita (arenas, gravas, tepetates), deberán estar libres de finos y la graduación deberá ser la solicitada. Es importante tomar en cuenta que los agregados deben ser de bancos autorizados por la Secretaría de Desarrollo Urbano del Estado.

Si es el caso de que en la obra que nos ocupa en la presente licitación sea necesaria la colocación de cimbra de contacto para acabado aparente, esta podrá tener hasta un máximo de 4 usos. El supervisor deberá autorizar la cimbra mediante nota de bitácora; no se pagarán conceptos extraordinarios por ajustes de importancia al momento de descimbrar los elementos.

Todos los servicios necesarios para la ejecución de la obra (luz, agua, drenaje) serán por cuenta de "EL CONTRATISTA".

Si en la obra que se licita es necesario la aplicación de pinturas (esmalte, anticorrosivo o vinílica), estas deben de ser 100% lavables, de primera calidad, debiendo ser aprobadas por la supervisión antes de ser colocadas.

El programa de obra de licitación y el realmente ejecutado deberá estar visible dentro de la oficina de campo de "EL CONTRATISTA", debidamente colocado en un tablero. Los planos autorizados y la bitácora de obra deberán estar, permanentemente, en la oficina de campo.

En el caso licitaciones de obras que cuenten con obra exterior, se deberá programar la ejecución de esta en el último tercio del programa general de la obra, debiendo comentar, en su momento, con la supervisión de obra la conveniencia de esta indicación.

La obra deberá permanecer limpia en todo el proceso de construcción, por lo que se deberá tomar en cuenta, en el costo de la mano de obra, esta condición.

Todos los daños ocasionados por "EL CONTRATISTA" a terceros por descuido o falta de planeación de él mismo, deberán ser reparados sin costo alguno para "LA DEPENDENCIA".

Los conceptos de obra extraordinarios deberán ser solicitados de acuerdo a como lo indica la Ley.

## **22.2.- ESPECIFICACIONES AMBIENTALES.**

Todos y cada uno de los puntos que se indican enseguida deberán ser realizados por "EL LICITANTE" que resulte ganador, por lo mismo, deberán de ser tomados en cuenta en su propuesta. Se hace la aclaración que en caso de que el participante ganador indique que no los consideró, esta Secretaría NO contemplará ningún cargo extra y el ganador DEBERÁ tener en la obra lo necesario para darles cumplimiento SIN CARGO extra para "LA DEPENDENCIA"

1. Los residuos domésticos se depositarán en contenedores que cuente con tapa y que estarán al alcance, dentro de la obra.
2. Los residuos no domésticos considerados como no peligrosos (cedacería metálica, madera, cartón), y que no se encuentren impregnados con sustancias peligrosas, deberán separarse por tipo y ponerse a disposición de empresas que se dediquen al reciclaje.
3. La tierra y cubierta vegetal obtenidos en las áreas del proyecto, deberán ser canalizados y dispuestos para su aprovechamiento como material de relleno para áreas verdes, jardines o terrenos de uso agrícola.
4. Los escombros deben ser dispuestos en tiraderos oficiales, previa autorización municipal.
5. Se debe de considerar el uso de materiales de construcción previamente humedecidos.
6. Se deberá evitar al máximo las emisiones de ruido, vibraciones y olores.
7. Los materiales de construcción deberán ser obtenidos de bancos autorizados.
8. No realizar la disposición, a cielo abierto de aguas residuales.
9. NO realizar cacería de fauna nativa.
10. Capacitar y adiestrar al personal encargado del almacenamiento, distribución, uso y manejo de combustibles y lubricantes.
11. Instalar señalamientos informativos y preventivos en relación con las actividades a realizar y en su caso, implementar procedimientos de agilización del tráfico vehicular.
12. Contar con un programa permanente de mantenimiento preventivo y correctivo del equipo y vehículos a utilizar.
13. Rehabilitar las áreas que hayan sido afectadas durante el desarrollo de los trabajos con cargo a la empresa.

## **22.3.- APLICACIÓN DE ASFALTOS. (Solo aplica en obras donde se apliquen asfaltos)**

Previo a la autorización de tiros de sello, carpeta, etc., deberá presentarse certificados de calidad del producto a aplicar, tales como: análisis de calidad de material pétreo de sello, análisis de calidad del producto asfáltico, estudio Marshall en caso de carpetas (con estudios de calidad de materiales pétreos individuales, mezcla de diseño de pétreos, estudio de calidad del asfalto, curva viscosidad-temperatura, reporte concentrado de resultados de prueba Marshall con densidades utilizadas, contenido óptimo de asfalto, datos de estabilidad, flujo, vacíos, v.a.m., afinidad del pétreo con el asfalto, etc.). Estos datos de estudio Marshall

*Dirección de Obras Públicas del Municipio de Villa de Álvarez.  
Recursos Federales y propios  
Periodo 2009.*

deberán ser entregados cada y que haya cambio de uso de agregados, en caso de haberlo, por cada planta de producción de mezcla.

Con los datos anteriores, "LA DEPENDENCIA", analizará los resultados y con ellos obtendrá los parámetros necesarios para la verificación de la calidad a la producción y entrega del producto, con su correspondiente autorización.

Es muy importante, en estos productos hacer hincapié en las temperaturas de los materiales, ya que las características de las mezclas cambian rápidamente en lapsos cortos de tiempo, repercutiendo en su calidad, por ello se anota en estas bases lo recomendado en el libro No. 6 de la S.C.T., Normas para muestreo y pruebas de los materiales, equipos y sistemas.

Se determinan las temperaturas de mezclado de cada material y la compactación de la mezcla, de acuerdo a lo siguiente:

El cemento asfáltico o los rebajados se calentaran a una temperatura adecuada para obtener una viscosidad Saybolt-Furol de ochenta y cinco más menos diez (85 +- 10) segundos; a esta temperatura se le designa temperatura de mezclado de los materiales y se precisará de la gráfica viscosidad-temperatura, previamente determinada al material asfáltico que se utilice. Cuando se empleen emulsiones, estas no deben calentarse.

El material pétreo se calentará a la temperatura de mezclado más diez grados centígrados (+10°C). Cuando se utilicen emulsiones en material pétreo, no se calentara y en cambio se le adicionará una humedad similar a la de absorción, de tal manera que se obtenga el mejor cubrimiento; esta humedad se precisará aplicando el procedimiento que se describe en el inciso (012-C.04) y será la misma que la utilizada para elaborar en la obra la mezcla con emulsión.

La temperatura de compactación de la mezcla es aquella a la cual el material asfáltico, bajo las condiciones en que se encuentra al terminar el mezclado, es decir, incluyendo solventes y aguas si los tiene, alcanza una viscosidad Saybolt-Furol de ciento cuarenta más menos quince (140 +- 15) segundos, esta temperatura también se puede determinar de la gráfica viscosidad-temperatura del asfalto o producto utilizado, bajo las condiciones referidas.

## **23.- MODIFICACIONES A LOS CONTRATOS:**

En caso de que al ejecutar la obra resulten trabajos extraordinarios no comprendidos en el presupuesto original, el licitante adjudicado, deberá de presentar los análisis de precios unitarios extraordinarios a más tardar en los tiempos indicados en el artículo 77 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

LA DEPENDENCIA se abstendrá a recibir estimaciones cuando EL CONTRATISTA no cumpla con el párrafo anterior.

En caso de no existir precios unitarios extraordinarios para el periodo que cubre la estimación, "EL CONTRATISTA" deberá hacerlo saber así mediante un escrito, en el cual indicará este hecho y se abstendrá de presentar, posteriormente, cualquier precio extraordinario a revisión del periodo que comprenda la estimación a la que se refiera.

## **24.- LEGISLACIÓN**

La legislación aplicable a la presente LICITACIÓN es la establecida en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; Ley de Obras publicas y Servicios Relacionados con las Mismas, Ley Estatal de Obras Publicas y demás disposiciones legales y administrativas aplicables del Derecho Mexicano.

## **25.- IMPREVISTOS**

Lo no previsto en la LICITACIÓN y en el ejercicio del contrato a lo expresamente consignado en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y su Reglamento, así como, las disposiciones mencionadas en el punto "LEGISLACIÓN", de estas bases y en cualquier otra norma legal aplicable.

## **26.- OTROS**

### **26.1- CONFIDENCIALIDAD**

El contratista no podrá suministrar información alguna relativa al proyecto, en forma de publicidad o artículo técnico a menos que cuente con la autorización previa, expresa y por escrito de la Dependencia.

### **26.2- INCONFORMIDADES**

Las personas interesadas podrán inconformarse por escrito en la Secretaría de Contraloría y Desarrollo Administrativo o ante la Contraloría Interna de la Dependencia.



*Dirección de Obras Públicas del Municipio de Villa de Álvarez.*  
*Recursos Federales y propios*  
*Período 2009.*

*Por tu Tranquilidad*