

**LICITACIÓN PÚBLICA**  
**No.: COPSARMA-R33-LP-22066**  
**NO. DE OBRA: 22066**

## **BASES DE LICITACIÓN**

**COPSARMA-R33-LP-22066**

**AMPLIACIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO  
SANITARIO EN CALLE DE LAS JACARANDAS  
ENTRE CALLE CUAUHTÉMOC SUR Y CAMINO  
A LA SOLEDAD, CALLE GUILLERMO PRIETO  
(PROLONGACIÓN 11 SUR) ENTRE CALLE SIN  
NOMBRE Y CALLE DE LAS JACARANDAS Y  
VARIAS CALLES DEL BARRIO GONZALISCO**

## **DISPOSICIONES GENERALES:**

**A.-** Para efectos de las presentes Bases, se entenderá por:

- I.- Convocante. -** Comité de Obras Públicas y Servicios Relacionados del Municipio de Ajalpan;
- II.- Contraloría. -** La Contraloría Municipal del Honorable Ayuntamiento de Ajalpan, Puebla;
- III.- Contratista. -** La Persona que celebre Contratos de Obra Pública o de Servicios, Relacionados con la Misma;
- IV.- Dependencia o Entidad contratante. -** Honorable Ayuntamiento de Ajalpan, Puebla, que será encargada de contratar y ejecutar la Obra, misma que se indica en la Convocatoria
- V.- Licitante. -** La Persona Física o Moral, que participe en cualquier Procedimiento
- VI.- Domicilio del Convocante. -** Palacio Municipal S/N, 2do. Piso, Departamento de Obras Públicas, Col. Centro, Ciudad de Ajalpan, Pue. C.P. 75910.
- VII.- Licitante. -** La Persona Física o Moral, que participe en cualquier Procedimiento;
- VIII.- Dirección. -** La Dirección de Obras Públicas, que será encargada de ejecutar, supervisar y controlar la Obra Pública.;
- IX.- Obra. -** Los trabajos que se licitan o concursan a través del presente procedimiento de adjudicación;
- X.- Ley. -** Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Puebla, y sus Modificaciones y adiciones;
- XI.- Reglamento. -** El Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la misma para el Estado de Puebla.
- XII.- Contrato. -** El Contrato de Obra Pública a Base de Precios Unitarios y

LICITACIÓN PÚBLICA  
No. COPSMA-R33-LP-22066  
NO. DE OBRA: **22066**

Tiempo Determinado por Adjudicar;

**XIII.- Bases de Licitación.** - Las disposiciones Generales, instrucciones, especificaciones generales y particulares de construcción, documentos y anexos que el Convocante proporciona a los licitantes para preparar sus propuestas u ofertas en el procedimiento de adjudicación de una obra.

**XIV.- Comité de obra.** - Comité de Obras Públicas y Servicios Relacionados del Municipio de Ajalpan, Puebla.



## **CONTENIDO:**

### **1.- INTRODUCCIÓN**

- 1.1 Descripción de los Trabajos (Objeto de la Licitación)
- 1.2 Origen y Disponibilidad de los Recursos
- 1.3 Objetivos

### **2.- BASES PARA LA LICITACIÓN**

#### **2.1 Información General**

- 2.1.1 Descripción de los Trabajos (Objeto del Contrato)
- 2.1.2 Duración del Contrato
- 2.1.3 Inicio y terminó de los Trabajos
- 2.1.4 Adquisición de las Bases de la Licitación
- 2.1.5 Visita al Sitio de los Trabajos
- 2.1.6 Junta de aclaraciones
- 2.1.7 Modificación de Plazos u otros aspectos establecidos en la Convocatoria o en las Bases de Licitación
- 2.1.8 Acreditación de la Existencia y Personalidad Jurídica del Licitante
- 2.1.9 Capital Contable Mínimo Requerido
- 2.1.10 Empleo de Recursos Humanos y Utilización de Bienes de la Región
- 2.1.11 Acuerdo de Participación de dos o más Personas Físicas o Morales

#### **2.2 Documentos de Licitación**

- 2.2.1 Idioma y Moneda en que se presentarán las Proposiciones
- 2.2.2. Integración de las Proposiciones
  - SOBRE No. 1.- PROPUESTA TÉCNICA.** - Carpeta 1 (Relación de documentos)
  - SOBRE No. 2.- PROPUESTA ECONÓMICA.** - Carpeta 2 (Relación de documentos)

#### **2.3 Presentación de las Proposiciones**

- 2.3.1 Sellado y Rotulación de Proposiciones
- 2.3.2 Firmas y Sellos de los Documentos que conforman las Proposiciones
- 2.3.3 Proposiciones enviadas a través del Servicio Postal, Mensajería
- 2.3.4 Previo al acto de presentación y apertura de Proposiciones
- 2.3.5 Garantía de Seriedad

#### **2.4 Apertura y Evaluación de las Proposiciones**

- 2.4.1 Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones
- 2.4.2 Evaluación de las proposiciones
- 2.4.3 Motivos de descalificación de las proposiciones en el Acto de Apertura
- 2.4.4 Causas de desechamiento de las Proposiciones
- 2.4.5 Criterios para Corrección de Errores en las Proposiciones
- 2.4.6 No se Negociará con los Términos de las Bases y/o entregadas

## **2.5 Adjudicación del Contrato**

- 2.5.1 Notificación del Fallo de la Licitación
- 2.5.2 Recursos de los Licitantes para Interponer Inconformidades
- 2.5.3 Motivos para Declarar Desierta la Licitación o Cancelarla
- 2.5.4 Firma del Contrato
- 2.5.5 Información Específica sobre las Partes de los Trabajos que podrán subcontratarse
- 2.5.6 Garantías de Seriedad, Anticipo, Cumplimiento del Contrato y Vicios Ocultos
- 2.5.7 Otorgamiento de Anticipos
- 2.5.8 Retenciones

## **2.6 De la Ejecución de los Trabajos**

- 2.6.1 Para el Inicio de los Trabajos
- 2.6.2 Residencia de Obra de la Dependencia o Entidad Contratante
- 2.6.3 Estimaciones de los Trabajos Ejecutados
- 2.6.4 Bitácora de Obra
- 2.6.5 Ajuste de Costos

## **2.7 Otros puntos relevantes a considerar por parte de los Licitantes**

- 2.7.1 Personal de la Contratista
- 2.7.2 Responsabilidad Laboral
- 2.7.3 Manejo de Materiales, Equipo y Herramienta
- 2.7.4 Reglamento de Trabajo
- 2.7.5 Seguridad Higiene
- 2.7.6 Responsabilidad del Contratista
- 2.7.7 Control de identificación y Acceso en la Obra
- 2.7.8. Señalamiento y dispositivos para seguridad en obra

## **3.- INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA**

- 3.1 Legislación
- 3.2 Normatividad Ecológica y de Seguridad Laboral
- 3.3 Personal y Responsabilidad Laboral
- 3.4 Sanciones por Incumplimiento
- 3.5 Terminación del Contrato
- 3.6 Rescisión del Contrato
- 3.7 Jurisdicción

**DOCUMENTOS QUE CONFORMAN LA PROPOSICIÓN**

**PROPUESTA TÉCNICA (PT)**

**PROPUESTA ECONÓMICA (PE)**

<b>PT-1</b>	DOCUMENTACIÓN QUE ACREDITA LA EXISTENCIA Y PERSONALIDAD JURÍDICA DEL LICITANTE.	<b>PE-1</b>	DECLARATORIAS
<b>PT-2</b>	MODELO DE CONTRATO	<b>PE-2</b>	GARANTÍA DE SERIEDAD
<b>PT-3</b>	BASES DEL CONCURSO Y RELACIÓN DE DOCUMENTOS	<b>PE-3</b>	CATÁLOGO DE CONCEPTOS UNIDADES DE MEDICIÓN Y CANTIDADES DE TRABAJO
<b>PT-4</b>	DECLARACIÓN POR ESCRITO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD DE NO ENCONTRARSE EN LOS SUPUESTOS DEL ART. 55 DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA PARA EL ESTADO DE PUEBLA	<b>PE-4</b>	TARJETAS DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
<b>PT-5</b>	CUMPLIMIENTO EN CASO DE ENCONTRARSE O NO EN LOS SUPUESTOS DEL ART. 32-A DEL CÓDIGO FISCAL DE LA FED. Y EL CUMPLIMIENTO DEL ART. 32-D	<b>PE-5</b>	RESUMEN DE LOS FACTORES: INDIRECTOS, FINANCIAMIENTO Y UTILIDAD
<b>PT-6</b>	ESPECIFICACIONES	<b>PE-6</b>	ANÁLISIS DE COSTOS INDIRECTOS
<b>PT-7</b>	ANÁLISIS E INTEGRACIÓN DEL FACTOR DE SALARIO REAL. (NO DEBE INCLUIR COSTOS)	<b>PE-7</b>	ANÁLISIS DEL COSTO POR FINANCIAMIENTO
<b>PT-8</b>	MANIFESTACIÓN DE CONOCIMIENTO DEL SITIO DE REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS	<b>PE-8</b>	ANÁLISIS DEL CARGO POR UTILIDAD

LICITACIÓN PÚBLICA

No. COPSMA-R33-LP-22066

NO. DE OBRA: **22066**

<b>PT-9</b>	ACTA DE LA JUNTA DE ACLARACIONES O ESCRITO DE HABER ASISTIDO.	<b>PE-9</b>	TABULADOR DE SALARIOS BASE DE MANO DE OBRA POR JORNADA
<b>PT-10</b>	RELACIÓN DE DATOS BÁSICOS DE MATERIALES.	<b>PE-10</b>	TARJETAS DE ANÁLISIS DE COSTOS HORARIOS DE EQUIPO Y MAQUINARIA
<b>PT-11</b>	RELACIÓN DE DATOS BÁSICOS DE MANO DE OBRA	<b>PE-11</b>	ANÁLISIS DE BÁSICOS AUXILIARES
<b>PT-12</b>	RELACIÓN DE DATOS BÁSICOS DE MAQUINARIA Y EQUIPO	<b>PE-12</b>	EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE
<b>PT-13</b>	PROGRAMA CALENDARIZADO MENSUAL DE LOS TRABAJOS, POR PARTIDAS Y CONCEPTOS	<b>PE-13</b>	EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE MANO DE OBRA
<b>PT-14</b>	PROGRAMA DE SUMINISTRO DE MATERIALES Y EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE	<b>PE-14</b>	EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE EQUIPO Y MAQUINARIA
<b>PT-15</b>	PROGRAMA DE UTILIZACIÓN DE MANO DE OBRA EN CAMPO	<b>PE-15</b>	PROGRAMA DE INVERSIÓN POR MONTOS MENSUALES DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS
<b>PT-16</b>	PROGRAMA DE UTILIZACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO	<b>PE-16</b>	PROGRAMA DE INVERSIÓN POR MONTOS MENSUALES, DE MATERIALES Y EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE
<b>PT-17</b>	RESUMEN DESCRIPTIVO DE LA MANERA EN QUE SE PROPONE REALIZAR LOS TRABAJOS	<b>PE-17</b>	PROGRAMA DE INVERSIÓN POR MONTOS MENSUALES DE UTILIZACIÓN DE MANO DE OBRA EN CAMPO
<b>PT-18</b>	DECLARACIÓN POR ESCRITO DE CONTAR CON EXPERIENCIA Y CAPACIDAD PARA REALIZAR LOS TRABAJOS OBJETO DE LA LICITACIÓN.	<b>PE-18</b>	PROGRAMA DE INVERSIÓN POR MONTOS MENSUALES DE UTILIZACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO

## 1.- INTRODUCCIÓN

El Honorable Ayuntamiento de Ajalpan, a través del **Comité de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas del Municipio de Ajalpan**, de conformidad con lo establecido en el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en cumplimiento a lo establecido en los **artículos 23 Fracción I**, así como a los **artículos 25, 30, y demás relativos** de la **Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Puebla**, convoca o invita a personas físicas o morales a participar en la **Licitación Pública**, tal y como lo establece la Publicación de fecha **12 de Octubre de 2022** para la realización de los trabajos que se definen en las presentes Bases de Licitación, con el objeto de adjudicar el **Contrato de Obra Pública a Base de Precios Unitarios y Tiempo Determinado**.

En éstas, se presentan los Criterios, Métodos, Normas, Lineamientos y Procedimientos con los que se desarrollará el proceso de Licitación.

**1.1 Descripción de los Trabajos a Ejecutar (Objeto de la Licitación).** - **AMPLIACIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN CALLE DE LAS JACARANDAS ENTRE CALLE CUAUHTÉMOC SUR Y CAMINO A LA SOLEDAD, CALLE GUILLERMO PRIETO (PROLONGACIÓN 11 SUR) ENTRE CALLE SIN NOMBRE Y CALLE DE LAS JACARANDAS Y VARIAS CALLES DEL BARRIO GONZALISCO.** El alcance de este documento está definido con el propósito de presentar a los interesados en participar en el proceso de Licitación, las Bases que regirán para la adjudicación del Contrato de Obra Pública a Base de Precios Unitarios y Tiempo Determinado correspondiente a la realización de los trabajos.

**1.2 Origen y Disponibilidad de los Recursos.** - El origen de los recursos que cubrirán las erogaciones que se deriven del Contrato **de Obra Pública a Base de Precios Unitarios y tiempo determinado**, por adjudicar mediante el presente proceso de Licitación Pública, así como el número de oficio TESO-SUFFP/22066/FISMDF2022, fecha 07 DE OCTUBRE DE 2022 y la emisora Tesorería Municipal de Ajalpan, Puebla, en la que se manifiesta la disponibilidad de los recursos del RAMO 33, FISMDF 2022 necesarios para contratar la obra que se Licita.

Una vez que se haya adjudicado el contrato, la contratante otorgará un anticipo del **30.00** por ciento sobre el monto total de la propuesta ganadora, sujetándose los subsecuentes anticipos a la disponibilidad presupuestal del ejercicio correspondiente.

La ejecución de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas con cargo total o parcial a Fondos Federales, conforme a los Convenios que al efecto se celebren, estará sujeta a las disposiciones de la **Ley Federal de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas** y en lo conducente a lo previsto por la **Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Puebla. Y Sus Reglamentos respectivos.**

**1.3 Objetivos.-** Para la definición clara de las bases del concurso, que establezcan los mismos requisitos y condiciones para todos los participantes, se emite este documento con una ordenación de los diferentes aspectos que deben considerar los Licitantes para su participación en el evento, documento que se presenta en un solo paquete de información, en donde se estipulan los procedimientos de integración, presentación, recepción, apertura, selección, evaluación, así mismo, se adjunta el modelo del Contrato con sus anexos, donde los interesados podrán darse cuenta de los términos y condiciones en que se llevarán a cabo los trabajos objeto de este concurso.

Además, se presenta la información técnica para la elaboración de los análisis básicos auxiliares, precios unitarios, costos horarios de equipo y maquinaria, desglose del factor de indirectos, listado de mano de obra y análisis del factor de salario real, listado de materiales, programas de obra, etc., que los Licitantes tendrán que desarrollar. Y que deberán contener los elementos necesarios para que la presentación de propuestas, por parte de los licitantes, sea completa, uniforme y ordenada, debiendo utilizar los formatos e instructivos elaborados y proporcionados en estas bases. En caso de que el Licitante presente otros formatos, éstos deberán cumplir con cada uno de los elementos requeridos.

Los participantes en esta Licitación, deberán cumplir con todos los requisitos que se estipulan en la Convocatoria y en las presentes Bases, así como, demostrar que se cuenta con experiencia, solvencia técnica satisfactoria y capacidad financiera, de acuerdo con las características, complejidad y magnitud de los trabajos motivo de la presente licitación, para hacer válido y efectivo el Contrato.

## **2.- BASES PARA LA LICITACIÓN**

**2.1. Información General.** - Al presentar las proposiciones los interesados aceptan que:

**a).** - Conocen la **Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con las Mismas para el Estado de Puebla, el Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con las Mismas para el Estado de Puebla**, las Normas Generales para la Contratación, así como las Normas de Construcción en vigor, y que tales instrumentos jurídicos rigen en lo conducente respecto al presente Concurso. Que habrán juzgado y tomado en cuenta todas las condiciones que puedan influir en los análisis de precios unitarios, tales como ubicación y condiciones de acceso a la obra; época del año en la cual se realizarán los trabajos de acuerdo con el programa, condiciones del mercado de insumos, mano de obra, materiales y maquinaria en la fecha de apertura de las proposiciones, todo lo anterior independientemente de lo que dichos precios incluyan por razón de costo directo, del indirecto y de la utilidad, y que el pago de los diversos conceptos se harán al precio unitario que se fije en el contrato para la unidad de obra terminada según lo establecido en el Catálogo de Conceptos de trabajo del Licitante a quien se adjudique el contrato.

**b).** - Las diferencias que pudieran resultar en las cantidades de obra anotadas en el CATALOGO DE CONCEPTOS, contenidas y resultantes del proyecto ejecutivo, entregado por la Dependencia Ejecutora, durante la ejecución de la obra, ya sean aumentos o reducciones, no justificará reclamación alguna del contratista en relación con los precios unitarios respectivos.

**c).** - Se propondrán precios unitarios únicamente para los conceptos contenidos en el CATALOGO DE CONCEPTOS y que no deberán proponerse alternativas que modifiquen lo establecido en el pliego de requisitos.

**d).** - La propuesta de programas de ejecución, racionalidad de explosión de insumos, maquinaria, equipo y mano de obra, tanto en tiempos como en montos es la interpretación libre que refleja el actuar, la calidad de la empresa y que por ningún motivo serán

argumentos para modificar el costo asociado reconocido en el catálogo de conceptos que forma parte de la propuesta.

**e).** - Que la ejecución de Obras Públicas con cargo total o parcial a Fondos Federales, conforme a los Convenios que al efecto se celebren, estará sujeta a las disposiciones de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y en lo conducente a lo previsto por la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Puebla. Y Sus Reglamentos respectivos

**2.1.1 Descripción de los trabajos (Objeto del Contrato).** - **AMPLIACIÓN DE RED DE ALCANTARILLADO SANITARIO EN CALLE DE LAS JACARANDAS ENTRE CALLE CUAUHTÉMOC SUR Y CAMINO A LA SOLEDAD, CALLE GUILLERMO PRIETO (PROLONGACIÓN 11 SUR) ENTRE CALLE SIN NOMBRE Y CALLE DE LAS JACARANDAS Y VARIAS CALLES DEL BARRIO GONZALISCO**

**2.1.2. Duración del Contrato.** - El contrato tendrá la duración de 60 días naturales, mismos que estarán comprendidos entre las fechas marcadas para inicio y terminación de los trabajos.

**2.1.3. Inicio y terminación de los Trabajos.** - Los trabajos correspondientes, deberán iniciarse el día 26 de octubre de 2022 y terminarse en el plazo pactado.

**2.1.4. Adquisición de las Bases de Licitación.**- El costo de adquisición de las Bases de Licitación será de \$ 3,000.00 , las que estarán a disposición en el domicilio de la Convocante, y podrán ser consultadas y adquiridas en el Departamento de Licitación, de la Dirección de Obras Públicas, que dará un contra recibo que será remitido por el Licitante a las Cajas de la Tesorería Municipal, a partir de la fecha de publicación de la licitación y en horario de 10:00 a 13:00 hrs. de lunes a viernes (en días hábiles), hasta el día que se indica en la **Convocatoria** para este fin.

El Licitante deberá sufragar todos los costos relacionados con la preparación y presentación de sus ofertas y el **Comité de Obras Públicas y Servicios Relacionados del Municipio de Ajalpan**, no será responsable, en ningún caso, de dichos costos, cualquiera que sea la forma en que se realice la Licitación o su resultado.

**2.1.5. Visita al Sitio de los Trabajos.** - La visita al sitio donde se realizarán los trabajos será el día **14 de octubre de 2022**, a las **10:00 hrs.** en el domicilio del **Comité de Obras Públicas y Servicios Relacionados del Municipio de Ajalpan**, ubicados en Palacio Municipal S/N, Segundo Piso, Departamento de Obras Públicas, Colonia Centro de la Ciudad de Ajalpan, Puebla. Código postal 75910, **obligatoria** para los interesados, y en su propuesta deberán incluir un escrito en el que manifiesten que conocen el sitio de realización de los trabajos y sus condiciones ambientales, topográficas, físicas, geológicas, sociales, culturales y económicas del lugar, que fundamenten su propuesta económica, por lo que no podrán invocar su desconocimiento o solicitar modificaciones al contrato por este motivo.

La persona que represente al licitante en la visita, deberá ser un técnico capacitado, con conocimientos de un proyecto similar al del presente concurso, para que, considerando las especificaciones y documentación relativa, inspeccionen el sitio, hagan las valoraciones de los elementos que se requieran, analicen los grados de dificultad de los trabajos y realicen las investigaciones que consideren necesarias sobre las condiciones locales, climatológicas o

cualquier otra que pudiera afectar la ejecución de los trabajos, así como aquellas indicaciones que durante este evento proporcione el Comité.

El objeto de la visita al sitio de los trabajos será que el licitante conozca las condiciones climatológicas, hidrológicas, orográficas, la existencia de etnias, la flora y fauna, las vías de comunicación o de acceso existentes en la zona en que se ejecutará la obra, sus condiciones geográficas y de suelo y en general cualquier aspecto que deba ser considerado en la integración de su propuesta. Cualquier situación que el licitante no haya considerado para la integración de su propuesta será bajo su más estricta responsabilidad.

Para los Licitantes que realicen la visita al lugar de los trabajos, la Convocante la realizará en el día, la fecha, hora y en el punto de reunión indicado.

**2.1.6. Junta de Aclaraciones.** - Al inicio de la junta, personal del Convocante, deberá realizar una explicación del contenido del proyecto ejecutivo. Los Licitantes podrán solicitar aclaraciones sobre el proyecto, recorrido al sitio de los trabajos o bien a las presentes bases como puede ser: los documentos e información contenida en las Bases de Licitación, términos, lineamientos, instrucciones, formularios, especificaciones, proyectos, alcances, requisitos y condiciones que rigen la celebración de la licitación y adjudicación de contrato. Serán solicitadas **mediante documento escrito 24 horas antes de dicho acto**, en las que se relacionen dichas aclaraciones, debiendo ser dirigida al **Presidente del Comité de Obras Públicas y Servicios Relacionados del Municipio de Ajalpan**, con atención al **Secretario Técnico del Comité de Obras Públicas y Servicios Relacionados del Municipio de Ajalpan**.

Estas, se efectuarán en la Junta de aclaraciones la que se realizara el día **15 de octubre de 2022** a las **9:00** horas en el domicilio del **Comité de Obras Públicas y Servicios Relacionados del Municipio de Ajalpan**, ubicados en Palacio Municipal S/N, Segundo Piso, Departamento de Obras Públicas, Colonia Centro de la Ciudad de Ajalpan, Puebla. Código postal 75910.

Y cuya asistencia quedará registrada mediante una constancia en la que se anotarán los representantes de cada empresa Licitante. **El Comité de Obras Públicas y Servicios Relacionados del Municipio de Ajalpan**, fijará ese mismo día la fecha y hora para dar respuesta por escrito mediante una Acta en la que se compilarán dichas respuestas, a las aclaraciones solicitadas por todos y cada uno de los Licitantes que lo hayan solicitado, entregando copia de esta, a todos los Licitantes que participan en el Concurso.

La asistencia de los participantes a la junta de aclaraciones **es obligatoria y en el entendido** de que dan por aceptado que los acuerdos tomados en la junta de aclaraciones son parte integrante de las propias bases de licitación; Sin embargo, la inasistencia de los licitantes a la junta de aclaraciones y a la Visita de al sitio de los trabajos, **será causa de descalificación** de acuerdo al **Art. 30 en su Fracción VI de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la misma para el Estado de Puebla**

Cualquier modificación a las bases de licitación, derivada del resultado de la o las juntas de aclaración. Será considerada como parte integrante de las propias bases de licitación, en términos del último párrafo del **artículo 32** de la **Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la misma para el Estado de Puebla**.

Las modificaciones acordadas en la junta de aclaraciones deberán ser consideradas por todos los participantes y el no hacerlo será motivo suficiente para desechar sus propuestas.

**2.1.7. Modificación de Plazos u otros aspectos establecidos en la Convocatoria o en las Bases de Licitación.** - De acuerdo a lo previsto en el **artículo 32** de la **Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas para el Estado de Puebla**, la Convocante, siempre que ello no tenga por objeto limitar el número de Licitantes, podrá modificar los plazos u otros aspectos establecidos en la Convocatoria, Invitación o en las Bases de Licitación, a partir de la fecha en que sea publicada la Convocatoria o Invitación, y hasta, inclusive, el cuarto día hábil previo al acto de presentación y apertura de proposiciones, siempre que:

**I.** Tratándose de la convocatoria, las modificaciones se harán del conocimiento de los interesados a través de los mismos medios utilizados para su publicación;

**II.-** En el caso de las Bases de la Licitación, se publicará un aviso en el Diario Oficial del Estado y en el periódico de mayor circulación Estatal que haya elegido la Convocante para publicarlas u otro medio electrónico correspondiente a fin de que los interesados concurren a conocer de manera específica, las modificaciones respectivas;

**III.-** No será necesario hacer la publicación del aviso a que se refiere la fracción anterior, cuando las modificaciones tanto de la Convocatoria como de las bases de licitación, deriven de las juntas de aclaraciones, En el supuesto que las respuestas de las preguntas y las modificaciones se den a conocer en forma posterior al cierre de la junta de aclaraciones, se pondrán a disposición de los Licitantes para efecto de su notificación, siendo responsabilidad de estos su obtención;

Las modificaciones referidas en este apartado, en ningún caso podrán consistir en la sustitución o variación sustancial de los trabajos convocados originalmente, o bien, en la adición de otros distintos.

Cualquier modificación a las bases de la licitación, derivada del resultado de la o las juntas de aclaraciones, será dada a conocer a los participantes a más tardar al cuarto día hábil previo al acto de presentación y apertura de las ofertas y se considerarán como parte integrante de las propias bases de licitación.

**2.1.8. Acreditación de la Existencia y Personalidad Jurídica del Licitante.** - La documentación requerida para acreditar la existencia y personalidad jurídica del Licitante, es la siguiente:

**a). - Carta poder simple**, en la que la persona facultada para obligarse a nombre de la empresa, autorice a quien la representa en el proceso de adjudicación. (Esta carta únicamente se anexará cuando quien asiste a la entrega de proposiciones, y participa en los eventos del procedimiento de adjudicación no sea el representante legal). Anexara la copia fotostática de Credencial Oficial con Fotografía (Credencial de elector, Pasaporte, Cartilla del S. M. N., Cédula Profesional) de la persona facultada para obligarse a nombre de la empresa, la persona a quien se otorga el poder y dos testigos

**b). - Escrito en el que manifieste el domicilio** para oír y recibir todo tipo de notificaciones y

documentos que deriven de los actos del procedimiento de contratación y, en su caso, del contrato respectivo, mismo que servirá para practicar las notificaciones aun las de carácter personal, las que surtirán todos sus efectos legales mientras no señale otro distinto; anexara copia fotostática del comprobante domiciliario.

**c). - Tratándose de Persona física.** - Original para su cotejo y copia fotostática de: identificación oficial con fotografía (credencial de elector, pasaporte, cartilla del Servicio Militar Nacional, cédula profesional); este documento únicamente corresponderá a la persona física. Copia de la constancia de situación fiscal. En caso de que quien presente la propuesta no sea la persona física, en el acto deberá presentar copia y original para su cotejo del Poder notarial o carta poder simple, que instruye representar a dicha persona, copia y original para su cotejo de identificación con fotografía.

**d). - Tratándose de Persona Moral.** - Escrito mediante el cual el Licitante, manifieste que su representante cuenta con facultades suficientes para comprometer a su representada, mismo que contendrá los datos siguientes:

- 1).- De la Persona Moral: clave del registro federal de contribuyentes, denominación o razón social, descripción del objeto social de la empresa; relación de los nombres de los accionistas, número y fecha de las escrituras públicas en las que conste el acta constitutiva y, en su caso, sus reformas o modificaciones, señalando nombre, número y circunscripción del notario o Fedatario Público que las protocolizó; asimismo los datos de inscripción en el Registro Público de Comercio, y
- 2).- Del representante: nombre del apoderado; número y fecha de los instrumentos notariales de los que se desprendan las facultades para suscribir la propuesta, señalando nombre, número y circunscripción del notario o fedatario público que los protocolizó; Original para su cotejo y copia fotostáticas de: identificación oficial vigente con fotografía (Credencial de elector, Pasaporte, Cartilla del S. M. N., Cédula Profesional).
- 3).- Copia de la constancia de situación fiscal.

Previamente a la firma del contrato, el Licitante ganador 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.

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

**e). - Cuando dos o más Empresas o Personas Físicas participen conjuntamente en la Licitación.** - Para los interesados que decidan agruparse para presentar una propuesta, deberán acreditar en forma individual los requisitos señalados, además de entregar una copia del convenio a que se refiere el **artículo 34** y deberá contener lo que establece el **artículo 32 del Reglamento de la Ley de Obra Pública Y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Puebla**. La presentación de los documentos de los integrantes de la agrupación y la del convenio deberá hacerse por el representante común.

Para participar en una licitación, dos o más interesados podrán agruparse para presentar una sola proposición cumpliendo los siguientes requisitos:

- I. Bastará la adquisición de un solo ejemplar de las bases;

- II. Deberán celebrar entre sí un convenio privado ante, el que contendrá lo siguiente:
- Nombre y firma 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
  - 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 jurídicas morales de la agrupación;
  - Definición de las partes de los trabajos que cada persona se obligaría a cumplir;
  - Determinación de un domicilio común para oír y recibir notificaciones que le correspondan;
  - Designación de un representante común, otorgándole poder amplio y suficiente, para todo lo relacionado con la propuesta, y
  - Estipulación expresa que cada uno de agrupados quedará obligado en forma conjunta y solidaria para comprometerse por cualquier responsabilidad derivada del contrato que se firme.

**2.1.9. Capital Contable Mínimo Requerido.** - El Capital Contable Mínimo que el Licitante deberá cubrir es de \$ .00

Para cumplir con el capital contable mínimo requerido por la Convocante, se podrán sumar los correspondientes a cada una de las personas integrantes, en caso de Cuando dos o más Empresas o Personas Físicas participen conjuntamente en la Licitación.

**2.1.10. Empleo de Recursos Humanos y Utilización de Bienes de la Región.** - En los procedimientos de Contratación de Obras Públicas, así como en su ejecución, se deberá optar, en igualdad de condiciones, por el empleo de recursos humanos de la Región donde se ejecutarán éstas, además, por la utilización de Bienes o Servicios de procedencia Nacional y los propios de la Región. Situaciones que deberán tomarse en consideración para la preparación de la presente Licitación.

**2.1.11. Acuerdo de Participación de dos o más Personas Físicas o Morales.**- Dos o más personas podrán presentar conjuntamente Proposiciones en la Licitación, 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 en caso de asignársele, se establezcan con precisión y a satisfacción de la Convocante, las partes de los trabajos que cada persona se obligará a ejecutar, así como la manera en que se exigiría 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.

En el Documento **No. PT-1**, del punto **2.2.2. "Integración de las Propuestas"** de las presentes Bases, se indica la documentación que se deberá presentar con respecto al presente punto.

## **2.2. Documentos de Licitación**

**2.2.1. Idioma y Moneda en que deberán presentarse las Proposiciones.** - Los licitantes deberán integrar y entregar sus proposiciones, en el **idioma español**, los documentos de apoyo y la literatura impresa que presente el Licitante en otro idioma, deberá acompañarse con una traducción al español de las partes correspondientes al material o equipo ofertado, en su caso; lo

LICITACIÓN PÚBLICA  
No. COPSARMA-R33-LP-22066  
NO. DE OBRA: **22066**

cual prevalecerá para los efectos de interpretación de la proposición.

Los licitantes deberán expresar las cantidades de dinero en sus proposiciones en la moneda de pesos mexicanos.

**2.2.2. Integración de las Proposiciones.** - En términos de lo establecido en el **artículo 24** de la **Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Puebla**, y del **artículo 26 del Reglamento**, la documentación deberá integrarse de la siguiente forma:

**Sobre Número 1, con la Propuesta Técnica** (que a su vez contendrá las carpetas N.º 1) y el **Sobre Número 2, con la Propuesta Económica** (que a su vez contendrá las carpetas N.º 2).

Documentos que deberán presentarse debidamente clasificados conforme al siguiente orden:



## **SOBRE NÚMERO 1 (PROPUESTA TÉCNICA) PT**

### **CARPETA N°1**

#### **Documentación Jurídica**

##### **Documento No. PT-1**

**a).** - **Carta poder simple**, en la que la persona facultada para obligarse a nombre de la empresa, autorice a quien la representa en el proceso de adjudicación. (Esta carta únicamente se anexará cuando quien asiste a la entrega de proposiciones, y participa en los eventos del procedimiento de adjudicación no sea el representante legal). Anexara la copia fotostática de Credencial Oficial con Fotografía (Credencial de elector, Pasaporte, Cartilla del S. M. N., Cédula Profesional) de la persona facultada para obligarse a nombre de la empresa, la persona a quien se otorga el poder y dos testigos

**b).** - **Escrito en el que manifieste el domicilio** para oír y recibir todo tipo de notificaciones y documentos que deriven de los actos del procedimiento de contratación y, en su caso, del contrato respectivo, mismo que servirá para practicar las notificaciones aun las de carácter personal, las que surtirán todos sus efectos legales mientras no señale otro distinto; anexara copia fotostática del comprobante domiciliario.

**c).** - **Tratándose de Persona física.** - Original para su cotejo y copia fotostática de: identificación oficial con fotografía (credencial de elector, pasaporte, cartilla del Servicio Militar Nacional, cédula profesional); este documento únicamente corresponderá a la persona física. Copia de la constancia de situación fiscal. En caso de que quien presente la propuesta no sea la persona física, en el acto deberá presentar copia y original para su cotejo del Poder notarial o carta poder simple, que instruye representar a dicha persona, copia y original para su cotejo de identificación con fotografía.

**d).** - **Tratándose de Persona Moral.** - Escrito mediante el cual el Licitante, manifieste que su representante cuenta con facultades suficientes para comprometer a su representada, mismo que contendrá los datos siguientes:

- 1) De la Persona Moral: clave del registro federal de contribuyentes, denominación o razón social, descripción del objeto social de la empresa; relación de los nombres de los accionistas, número y fecha de las escrituras públicas en las que conste el acta constitutiva y, en su caso, sus reformas o modificaciones, señalando nombre, número y circunscripción del notario o Fedatario Público que las protocolizó; asimismo los datos de inscripción en el Registro Público de Comercio, y
- 2) Del representante: nombre del apoderado; número y fecha de los instrumentos notariales de los que se desprendan las facultades para suscribir la propuesta, señalando nombre, número y circunscripción del notario o fedatario público que los protocolizó; Original para su cotejo y copia fotostáticas de: identificación oficial vigente con fotografía (Credencial de elector, Pasaporte, Cartilla del S. M. N., Cédula Profesional).

3) Copia de la constancia de situación fiscal.

**e). - Cuando dos o más Empresas o Personas Físicas participen conjuntamente en la Licitación.** -Para los interesados que decidan agruparse para presentar una propuesta, deberán acreditar en forma individual los requisitos señalados, además de entregar una copia del convenio a que se refiere el **artículo 34** de la **Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Puebla** y deberá contener lo que establece el **artículo 32** del **Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Puebla**. La presentación de los documentos de los integrantes de la agrupación y la del convenio deberá hacerse por el representante común.

En caso de ser la asociación el Licitante ganador del presente concurso, el convenio que se presentó para la Licitación, se deberá entregar a La Dirección de Obras Públicas, debidamente certificado ante Notario Público, así como el poder del representante común, acto que deberán llevar a cabo dentro de los tres días siguientes del fallo de la licitación, para elaborar el contrato respectivo y forme parte del mismo.

**Documento No. PT-2**

**Modelo de Contrato.** Anexar **escrito donde Manifiesta** haber leído todo el contenido del Modelo de contrato a emplearse, y aceptación del Mismo. Anexando el modelo de contrato y los modelos de las Fianzas

**Documento No. PT-3**

**Bases del Concurso y relación de documentos.** Anexar **escrito donde Manifiesta haber leído todo el contenido de las Bases de Licitación a emplearse, y aceptación de las Mismas.** En el caso de que las Bases se entreguen Digitalizadas, el Licitante debe presentarlas impresas y deben estar firmadas en su totalidad de forma autógrafa y contener el sello de la Persona Física o Moral

**Documento No. PT-4**

**Declaración por escrito** y bajo protesta de decir verdad, de no encontrarse en los supuestos del **artículo 55 y sus XI Fracciones** de la **Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Puebla.**

**Documentación Administrativa**

**Documento No. PT-5**

Las Personas Físicas con actividades empresariales y las Personas Morales que se encuentren en alguno de los supuestos establecidos en el artículo 32-A del Código Fiscal de la Federación, deberán presentar: copia del dictamen de Estados Financieros, formulados por Contador Público Registrado, incluyendo la información y documentación, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 58 y 59 del Reglamento del Código Fiscal de la Federación. También deberá anexar: balanza general, estado de resultados, relaciones analíticas, variaciones en el capital contable, razones financieras, estado de flujo de efectivo año 2020, 2021 y 2022, declaración fiscal anual 2020 y Pagos Provisionales 2021 y 2022.

Las Personas Físicas con actividades empresariales y las Personas Morales que no se encuentren en algunos de los supuestos establecidos en el mencionado artículo, **lo harán**

**constar por escrito ante la Convocante**, documento que deberá ser firmado por el Representante Legal.

### **Documentación Técnica**

#### **Documento No. PT-6**

Debe contener las **Especificaciones Particulares, Especificaciones Generales, Planos y croquis del Proyecto**, que hayan sido entregadas por la Convocante (adjuntas a las Bases de Licitación); deberá **Anexar escrito** donde Manifiesta haber leído todo el contenido de las especificaciones a emplearse, y aceptación de las mismas.

En el caso de que se entreguen Digitalizadas las **Especificaciones Particulares, Especificaciones Generales, Planos y croquis del Proyecto**, el Licitante debe presentarlas impresas, y deben estar firmadas en su totalidad de forma autógrafa y contener el sello de la Persona Física o Moral.

#### **Documento No. PT-7**

**Análisis e integración del Factor de Salario Real** por categorías. Actualizado (**NO DEBE INCLUIR COSTOS**) Si presenta un riesgo de trabajo diferente al **7.58875%** deberá **anexar copia** del dictamen emitido por el IMSS.

#### **Documento No. PT-8**

**a).- Copia de la Constancia de Visita de Obra.**  
**b).- Carta en papel membretado** de la empresa, de Manifiesto de conocimiento del sitio de realización de los trabajos, así como de las características climatológicas, topográficas, físicas, sociales, culturales y económicas del lugar, las cuales deben ser consideradas por el Licitante para elaborar su propuesta económica.

#### **Documento No. PT-9**

Debe contener copia del **Acta de Junta de Aclaraciones**.

#### **Documento No. PT-10**

**Listado de insumos materiales y equipo de instalación permanente** que intervienen en la integración de la propuesta, con la descripción y especificaciones técnicas de cada uno de ellos, indicando las cantidades a utilizar, y sus respectivas unidades de medición; (Se anexa Formato).

#### **Documento No. PT-11**

**Listado de insumos de mano de obra** que intervienen en la integración de la propuesta, con la descripción y especificaciones técnicas de cada uno de ellos, indicando las cantidades a utilizar, y sus respectivas unidades de medición; (Se anexa Formato)

#### **Documento No. PT-12**

**Listado de insumos de maquinaria y equipo de construcción** que intervienen en la integración de la propuesta, con la descripción y especificaciones técnicas de cada uno de ellos, indicando las cantidades a utilizar, si es propia y/o rentada, en donde se encuentra ubicada, y sus respectivas unidades de medición; (Se anexa Formato).

**Documento No. PT-13**

**Programa Calendarizado Mensual de cantidades de Obra**, indicando fecha de inicio y terminación, de la ejecución de los trabajos, por **Partidas y Conceptos**, (Diagrama de Barras, sin expresar Montos). (Se anexa Formato).

**Documento No. PT-14**

**Programa Calendarizado en Cantidades Mensuales** indicando fecha de inicio y terminación, del **suministro de materiales y equipo de instalación permanente**, (Diagrama de Barras, sin expresar Montos). (Se anexa Formato)

**Documento No. PT-15**

**Programa Calendarizado en Cantidades Mensuales** indicando fecha de inicio y terminación, de utilización **de Mano de Obra directa en campo**, (Diagrama de Barras, sin expresar Montos). (Se anexa Formato).

**Documento No. PT-16**

**Programa Calendarizado en Cantidades Mensual** indicando fecha de inicio y terminación, **de utilización de la Maquinaria y Equipo de Construcción**, (Diagrama de Barras, sin expresar Montos). (Se anexa Formato.)

**Documento No. PT-17**

**Resumen descriptivo** respecto de la forma en que el Licitante propone realizar los trabajos, a fin de que se pueda establecer un marco de referencia de cómo propone utilizar de manera compatible en el periodo de ejecución de los Trabajos, la utilización de: Materiales, Mano de Obra, Equipo, Maquinaria. Y que la Convocante disponga de los elementos necesarios a fin de normar criterios adecuados para evaluar los Programas Calendarizados de los Documentos **PT-13 al PT-16**. Este documento deberá ser llenado en papel membretado de la Empresa.

**Documento No. PT-18**

**Declaración por escrito** firmada por el Representante Legal, y bajo protesta de decir verdad, de que, en cumplimiento por lo dispuesto en las Bases de Licitación, el personal técnico que participará en la ejecución de los trabajos, cuenta con capacidad y experiencia técnica para la realización de los trabajos motivo de la Licitación, anexando resumen del Curriculum Vitae del Personal Técnico, que participará en la ejecución de la obra. (Se anexa Formato).

**SOBRE NÚMERO 2 (PROPUESTA ECONÓMICA) PE**

**CARPETA N°2**

**Documento No. PE-1**

**DECLARATORIAS**. Este documento deberá ser llenado en papel membretado de la empresa conforme al modelo adjunto, en este documento deberá señalarse el nombre del Técnico Titulado que será el representante del Postor en la ejecución de la obra objeto de este concurso, anexar la **copia de la Cedula Profesional**, el cual debe corresponder con el contenido del Documento No. **PT-18**.

**Documento No. PE-2**

**Garantía de Seriedad**, mismo que a continuación se describe: El documento anteriormente citado deberá ser dirigido al Presidente del Comité de Obras Públicas y Servicios Relacionados del Municipio de Ajalpan en hoja membretado de la empresa, debiendo adjuntarse al presente la Garantía de Seriedad el cual deberá contener la Licitación No. , por un monto de \$ \_\_\_\_\_ , equivalente al 5% de nuestra oferta sin incluir I.V.A., a favor de la **Tesorería Municipal de Ajalpan**, garantía que ofrezco mediante Cheque Cruzado número , expedido por el Banco \_\_\_\_\_, de la cuenta número \_\_\_\_\_ de fecha (fecha de la recepción y apertura de las ofertas), sabedores de las causas por las cuales se puede hacer efectiva la garantía que otorgo, de conformidad con lo estipulado en la disposición 2.3.5., de las presentes Bases.

**Documento No. PE-3**

**Catálogo de Conceptos:** Se presentará en papelería que contenga los datos del **Licitante** y se deberá respetar tanto el alcance de los conceptos de trabajo como las Unidades de Medición y Cantidades de Trabajo contenidos en el proporcionado; anotando los precios unitarios de cada uno de los conceptos de trabajo con número y letra, sin IVA. El importe de cada concepto será el resultado de multiplicar las cantidades de trabajo impresas en el Catálogo, por los precios unitarios respectivos propuestos, y el importe total de la propuesta, será igual a la suma de los importes de todos los conceptos del Catálogo.

En caso de existir alguna diferencia entre algún monto expresado con número y el anotado con letra, regirá este último, siempre y cuando corresponda con el monto obtenido de la tarjeta de análisis de precio unitario correspondiente, monto que regirá sobre las del Catálogo. Éste, deberá ser impreso original presentándose sin raspaduras, enmendaduras ni correcciones. Integrar a este documento el Catálogo de Conceptos proporcionado por el Convocante.

**Documento No. PE-4**

**Tarjetas de los análisis de los precios unitarios** de los conceptos de trabajo del cien por ciento del monto de la propuesta, determinados y estructurados de acuerdo con lo previsto en el **Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma del Estado de Puebla**. Debiendo presentarse en el mismo orden y con las mismas claves de los conceptos del catálogo, documento PE-3, sin correcciones, raspaduras ni enmendaduras, los cuales serán estructurados y elaborados detalladamente, con base en los alcances de cada uno de los conceptos de trabajo, las normas de construcción vigentes, así como las especificaciones generales y particulares de la obra motivo de esta licitación. Los cuáles serán integrados conforme al modelo anexo.

**Documento No. PE-5**

Resumen de los Factores Analizados de: la determinación e integración de los costos indirectos, del costo por financiamiento y del cargo por utilidad.

**Documento No. PE-6**

Análisis de costos Indirectos. (Se anexa Formato).

**Documento No. PE-7**

Análisis del costo por Financiamiento. (Se anexa Formato).

**Documento No. PE-8**

Análisis del porcentaje del cargo por Utilidad. (Se anexa Formato).

**Documento No. PE-9**

Tabulador de salarios base de mano de obra por jornada diurna de ocho horas e integración de los salarios;

**Documento No. PE-10**

Tarjetas de análisis de Costos Horarios de Equipo y Maquinaria de construcción. (Se anexa Formato).

**Documento No. PE-11**

Análisis de Básicos Auxiliares. (Se anexa Formato).

**Documento No. PE-12**

Explosión de Insumos de Materiales y Equipo de Instalación Permanente, donde aparezcan los costos de adquisición y puestos en obra de los materiales, unidades de medición y cantidades a utilizar, debiendo expresarse los montos y porcentajes de participación de todos y cada uno de los insumos de materiales utilizados. Así como la participación del rubro total de materiales en monto y porcentaje, respecto al importe total del costo de la obra.

**Documento No. PE-13**

Explosión de Insumos de Mano de Obra, donde aparezcan los salarios reales por categorías del personal de campo, unidades de medición y cantidades a utilizar, debiendo expresarse los montos y porcentajes de participación de todas y cada una de las categorías de mano de obra utilizados. Así como la participación del rubro total de mano de obra en monto y porcentaje, respecto al importe total del costo de la obra.

**Documento No. PE-14**

Explosión de Insumos de Equipo y Maquinaria de construcción, donde aparezcan los costos horarios de estos, las unidades de medición y las cantidades a utilizar, debiendo expresarse los montos y porcentajes de participación de todos y cada uno de dichos Equipos y Maquinarias utilizados. Así como la participación del rubro total Equipo y Maquinaria, en monto y porcentaje, respecto al importe total del costo de la obra.

**Documento No. PE-15**

Programa de Inversión por Montos Mensuales de la Ejecución de los trabajos (por partida y conceptos).

**Documento No. PE-16**

Programa de Inversión por Montos Mensuales de la Utilización de Materiales y Equipos de instalación permanente.

**Documento No. PE-17**

Programa de Inversión por Montos Mensuales de la Utilización de Mano de obra directa de campo.

**Documento No. PE-18**

Programa de Inversión por Montos Mensuales de la Utilización de Maquinaria y Equipo de construcción.

**Los formatos deberán estar estructurados de acuerdo con lo previsto en el Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Puebla.**

**2.3 Presentación de las Proposiciones.**

**2.3.1 Sellado y Rotulación de las Proposiciones.** - De acuerdo a lo previsto en el **artículo 33 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados del Estado de Puebla** y el **artículo 26 del Reglamento** de la Ley anteriormente citada, el sellado y rotulación de las proposiciones se hará de la siguiente forma:

**I.-** La entrega de Proposiciones se hará en **2 (dos) sobres cerrados** y sellados de manera inviolable, que contendrán por separado la Propuesta Técnica y la Propuesta Económica.

**II.-** Rotulación de los Sobres. - Para su rotulación, los sobres deberán contener la siguiente identificación claramente marcada en el exterior:

**a).** - DATOS DEL "CONVOCANTE": **EL COMITÉ DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS DEL MUNICIPIO DE AJALPAN, PUEBLA.** Domicilio: Palacio Municipal S/N, Segundo Piso, Colonia Centro, Ciudad de Ajalpan, Puebla.

**b).** - NÚMERO DE LICITACIÓN DE REFERENCIA:

**c).** - DESCRIPCIÓN DE LA OBRA OBJETO DE LA LICITACIÓN:

**d).** - NÚMERO DE SOBRE Y SU CONTENIDO:

- Sobre No.1. PROPUESTA TÉCNICA: Carpeta No. 1

- Sobre No.2. PROPUESTA ECONÓMICA: Carpeta No. 2

**e).** - LAS PALABRAS "NO ABRIR ANTES DEL \_\_\_\_\_ A LAS \_\_\_\_\_ HRS.

**f).** - DATOS QUE PERMITAN LA ADECUADA IDENTIFICACIÓN DEL LICITANTE (Nombre del Licitante, domicilio, etc.)

**III.-** Portada de las Carpetas. - Cada una de las carpetas deberán estar claramente identificadas en su portada exterior con la información, señalada en el inciso **II** del apartado anterior con excepción a lo señalado en el inciso **e**).

**2.3.2. Firmas y sellos de los Documentos que conforman las Proposiciones.** - La información que se plasme en la documentación de la Licitación, deberá presentarse impresa o escrita claramente en tinta indeleble, además, invariablemente todas y cada una de las hojas que conforman las propuestas técnica y económica, deberán:

**a).** - Ser firmadas en forma autógrafa, por el representante autorizado y acreditado para contraer obligaciones contractuales.

**b).** - Contener el sello de la Persona Moral o Persona Física.

**2.3.3. Proposiciones enviadas a través del Servicio Postal, Mensajería o Medios Remotos de Comunicación Electrónica.** - Las propuestas **no podrán** ser enviadas por servicio postal, mensajería

o Medios Remotos de Comunicación Electrónica

**2.3.4 Previo al acto de presentación y apertura de Proposiciones.** - Previo al acto de presentación y apertura de proposiciones, la Convocante en términos de lo establecido en el **artículo 35 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Puebla**, podrá efectuar el registro de participantes, así como realizar revisiones preliminares a la documentación distinta a la Propuesta Técnica y Económica. Lo anterior será optativo para los Licitantes, por lo que no se podrá impedir el acceso a quienes hayan cubierto el costo de las bases y decidan presentar su documentación y proposiciones durante el propio acto.

Los licitantes son los únicos responsables de que sus propuestas sean entregadas en tiempo y forma en el Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones, no se recibirán propuestas que se presenten después de la fecha y hora establecida en estas Bases de Licitación.

El Convocante designó al **Ing. Adrián Cuevas Villagómez**, en su carácter de Secretario Técnico del Comité de Obra Pública y Servicios Relacionados del Municipio de Ajalpan, para que presida todos los actos inherentes a la presente licitación o concurso.

**2.3.5. Garantía de Seriedad.** - En términos de lo establecido en el **Artículo 52 fracción I, de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Puebla**. Las personas físicas o jurídicas que celebren los contratos a que se refiere esta Ley deberán garantizar:

**I.-** La seriedad de las proposiciones en los procedimientos de adjudicación; por lo tanto, dicha garantía **será del 5% (cinco por ciento)**, del monto de la propuesta económica sin I. V. A., en cheque cruzado bancario con titular de la razón social o persona física participante del participante y a favor de **Tesorería Municipal de Ajalpan. PE-2.** El Convocante se reserva el derecho de verificar la autenticidad de la garantía presentada por el licitante.

El documento en cuestión, quedará en custodia del Convocante y éste emitirá al licitante un recibo por la garantía otorgada, canjeable en su oportunidad por el cheque de garantía, hasta que se emita el fallo respectivo, día en que se devolverán los cheques a todos los concursantes, excepto al adjudicatario del contrato, al que se le retendrá hasta en tanto, constituya las garantías contractuales correspondientes.

La garantía de seriedad de la oferta podrá hacerse efectiva en cualquiera de los siguientes casos:

- 1.- Si el concursante retira su oferta una vez iniciado el acto de apertura o durante el periodo de validez de la misma.
- 2.- En caso de que el concursante al que se le haya adjudicado el contrato y No firme el contrato en el plazo estipulado, por causas imputables al licitante.
- 3.- No presente las garantías correspondientes al contrato en el plazo estipulado.

## **2.4. Apertura y Evaluación de las Proposiciones**

**2.4.1. Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones.** - El Acto de presentación y apertura de proposiciones se llevará a cabo en términos de lo previsto en los artículos **35 fracciones I, II, III, IV de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con las Misma para el Estado de Puebla**,

**Capítulo Segundo del Reglamento de la Ley anteriormente citada** el día **22 de octubre de 2022** a las **11:00** horas. En presencia de los Licitantes que asistan al acto y en su caso de los representantes de las Dependencias involucradas en el proceso de la licitación o concurso.

Los actos que conforman el presente procedimiento de adjudicación, se llevarán a cabo en sesión pública del Convocante, a los que podrán asistir los licitantes, conforme a lo siguiente:

**I.-** Se recibirán las proposiciones en sobres cerrados, haciéndose constar por la convocante la integridad de los sobres, posteriormente se procederá a la apertura formal y revisión cuantitativa de la propuesta técnica exclusivamente, procediendo a desechar las que hubieran omitido alguno de los documentos exigidos.

Por lo menos un Licitante, si asistiere alguno, y dos Servidores Públicos de la Dependencia o Entidad presentes, rubricarán las partes de las propuestas técnicas presentadas que se determinan a continuación:

“Documento No. **PT-13** Programa Calendarizado (Diagrama de Barras, sin expresar Montos) indicando fecha de inicio y terminación, de la ejecución de los trabajos, por partidas y conceptos, por periodos mensuales”.

Las que para estos efectos constarán documentalmente, así como los correspondientes sobres cerrados que contengan las Propuestas Económicas de los Licitantes, incluidos los de aquellos cuyas Propuestas Técnicas hubieren sido desechadas, quedando en custodia de la propia Convocante, quien, de estimarlo necesario, podrá señalar nueva fecha, lugar y hora en que se dará apertura a las Propuestas Económicas.

**II.-** Se deberá levantar un acta circunstanciada en que se hará relación de los licitantes que se hayan inscrito; su asistencia o inasistencia; las propuestas que fueron aceptadas para su análisis cualitativo, así como las que fueron desechadas y las causas que lo motivaron; la que deberá ser firmada por la convocante, el representante de la contraloría y los licitantes, entregando copia a los licitantes que hayan acudido al acto. La falta de firma de algún licitante no invalidará su contenido y efectos, poniéndose a partir de esta fecha a disposición de los que no hayan asistido para efecto de su notificación.

**En casos excepcionales y de acuerdo al número de participantes, características, magnitud y complejidad de los trabajos a ejecutar o cualquier otra causa suficiente a juicio de la convocante, se podrá realizar la apertura económica en el mismo acto de apertura técnica quedando sujetas las propuestas aceptadas para su análisis técnico y económico detallado.**

Las que para estos efectos constarán documentalmente, así como los correspondientes sobres cerrados que contengan las Propuestas Económicas de los Licitantes, incluidos los de aquellos cuyas Propuestas Técnicas hubieren sido desechadas, quedando en custodia de la propia Convocante, quien, de estimarlo necesario, podrá señalar nueva fecha, lugar y hora en que se dará apertura a las Propuestas Económicas.

**III.-** La Convocante procederá a realizar el análisis de las propuestas técnicas aceptadas, debiendo dar a conocer el resultado a los licitantes el día señalado en la convocatoria y en las presentes bases de licitación, se procederá a la celebración del acto en el que se darán a conocer

los resultados de la evaluación técnica detallada. En el mismo acto la convocante proporcionará por escrito a los licitantes la información acerca de las razones por las cuales su propuesta técnica resulto desechada.

**IV.-** En la segunda etapa, una vez conocido el resultado técnico, se procederá a la apertura de las propuestas económicas de los licitantes cuyas propuestas técnicas no hubieren sido desechadas, y se dará lectura al importe total de las propuestas que cubran los requisitos exigidos. Por lo menos un Licitante, si asistiere alguno, y dos servidores públicos presentes **rubricarán el catálogo de conceptos (PE-3) y (PE-15)**, en el que se consignen los precios y el importe total de los trabajos objeto de la licitación. Se señalará lugar, fecha y hora en que se dará a conocer el fallo de la licitación; esta fecha deberá quedar comprendida dentro de los cuarenta días naturales siguientes a la fecha de inicio de la primera etapa, y podrá diferirse, siempre que el nuevo plazo fijado no exceda de veinte días naturales contados a partir del plazo establecido originalmente para el fallo, y

**V.-** Se deberá levantar acta circunstanciada en que se hará relación de las propuestas técnicas aceptadas derivado del análisis detallado, así como las que hubieren sido desechadas y las causas que lo motivaron; las propuestas económicas aceptadas para su análisis cualitativo y su importe al que se dará lectura; así como las que hubieren desechado y las causas que lo motivaron; la que deberá ser firmada por la convocante, el representante de la contraloría y los licitantes, entregando copia los licitantes que hayan acudido al acto. La falta de firma de algún licitante no invalidará su contenido y efectos, poniéndose a partir de esta fecha, a disposición de los que no hayan asistido, para efecto de su notificación.

**En los casos en los que la convocante lo estime procedente, podrá diferir el acto de resultado del análisis técnico detallado y de apertura económica sin que la nueva fecha programada exceda de diez días hábiles a la originalmente establecida. En todo caso se deberá notificar a los licitantes y a la contraloría no siendo lo aplicable lo previsto en el artículo 32 de la Ley.**

**VI.-** En el acto de presentación y apertura de propuestas el representante común deberá señalar que la proposición se presenta en forma conjunta. **El convenio a que se hace referencia se incluirá en el sobre que contenga la propuesta técnica.** La convocante revisará que el convenio cumple con los requisitos exigidos, y

**VII.- Posteriormente,** en la fecha programada se llevará a cabo el acto de fallo mismo que emitirá la convocante, en el que se dará a conocer el resultado de la evaluación económica detallada, debiéndose levantar un acta circunstanciada en la que se hará constar el licitante al que se adjudique el contrato y su importe.

Dicha acta deberá ser firmada por la convocante, el representante de la contraloría y los licitantes, entregando copia a quienes hayan acudido al acto. La falta de firma de algún licitante no invalidará su contenido y efectos, poniéndose a partir de esta fecha, también a disposición de los que no hayan asistido, para efecto de su notificación. En el mismo acto la convocante proporcionará por escrito a los licitantes la información acerca de las razones por las cuales su propuesta no resultó ganadora.

En los casos que la convocante lo estime procedente, podrá diferir el acto de fallo, sin que

la nueva fecha programada, exceda de diez días hábiles contados a partir en su caso del acto de presentación de propuestas y apertura de proposiciones o del acto de apertura de las propuestas económicas. En todo caso se deberá notificar a los licitantes y a la contraloría no siendo aplicable lo previsto en el **artículo 32 de esta Ley**.

**2.4.2 Evaluación de las Proposiciones.** - De conformidad con lo establecido en los **artículos 36, de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con las Misma para el Estado de Puebla, Capítulo Tercero del Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Puebla**, la Convocante para hacer la evaluación de las proposiciones, verificará que éstas cumplan con los requisitos solicitados en las presentes Bases de Licitación, como: el cumplimiento de las condiciones legales, técnicas y económicas exigidas al licitante; que los recursos propuestos por el licitante sean los suficientes para ejecutar de manera satisfactoria los trabajos de que se trate, conforme al programa de ejecución y las cantidades de trabajo establecidas, que el análisis, cálculo e integración de los precios sean acordes con las condiciones de costos vigentes en la zona o región donde se ejecuten los trabajos, para tal efecto, la Convocante establecerá los procedimientos y los criterios claros y detallados para determinar la solvencia de las Propuestas, dependiendo de las características, complejidad y magnitud de los trabajos por realizar.

En ningún caso podrán utilizarse mecanismos de puntos y porcentajes en su evaluación. Se verificarán, entre otros aspectos:

- a).- Que las Proposiciones recibidas en los casos de apertura, invariablemente incluyan la información, documentación y requisitos solicitados en las presentes Bases;
- b).- El cumplimiento de las condiciones legales y fiscales exigidas al Licitante;
- c).- Que los recursos propuestos por el Licitante sean los necesarios para ejecutar satisfactoriamente, conforme al programa de ejecución, las cantidades de trabajo establecidas;
- d).- Que la metodología, los alcances técnicos, los procedimientos y los programas de ejecución propuestos por el Licitante, sean congruentes y factibles de ejecutarse en el plazo solicitado;
- e).- Que las características, especificaciones y calidad de los materiales que se consideren en la elaboración de la Propuesta, sean los requeridos por la Convocante;
- f).- Que el análisis, cálculo e integración de los precios, sean acordes con las condiciones de costos vigentes en la zona o región donde se ejecuten los trabajos. Así como los rendimientos de mano de obra, materiales, equipo y maquinaria que conformen dichos precios, sean los necesarios para ejecutar satisfactoriamente los alcances de los trabajos establecidos;
- g).- Que el análisis, cálculo e integración de los factores de costos indirectos, costos de financiamiento y cargos por utilidad, sean acordes, claros y congruentes con los datos, condiciones y procedimientos vigentes establecidos;

- h).**- Que el análisis, cálculo e integración del Factor de Salario Real, sea acorde con los datos y condiciones vigentes establecidas;
- i).**-Que el análisis de las razones financieras principales demuestre la capacidad financiera de la empresa requerida para el tipo de obra que se licita;
- j).**- Que los profesionales técnicos que se encargarán de dirección de los trabajos, cuenten con la experiencia y capacidad necesaria para llevar la adecuada administración de los trabajos. En los aspectos referentes a la experiencia y capacidad técnica que deban cumplir los licitantes, se deberán considerar entre otros, el grado académico de preparación profesional, la experiencia laboral específica en obra similares, y la capacidad técnica de las personas que estarán relacionados con la ejecución de los trabajos;
- k).**- Que los licitantes cuenten con la maquinaria y equipo de construcción adecuado, suficiente y necesario, sea o no propio, para desarrollar los trabajos que se convocan;
- l).**- Que la planeación integral propuesta por el licitante para el desarrollo y organización de los trabajos, sea congruente con las características, complejidad y magnitud de los mismos y con su listado;
- m).**- Que el procedimiento constructivo descrito sea aceptable por que demuestre que el licitante conoce los trabajos a realizar y que tiene la capacidad y la experiencia para ejecutarlos satisfactoriamente, dicho procedimiento debe ser acorde con el programa de ejecución considerado en la propuesta;
- n).**- Que el programa de ejecución de los trabajos corresponda al plazo establecido por la Convocante;
- ñ).**- Que los programas específicos cuantificados y calendarizados de suministro y utilización, sean congruentes con el programa calendarizado de ejecución general de los trabajos;
- o).**- Que los programas de suministro y utilización de materiales, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción, sean congruentes con los consumos y rendimientos considerados por el licitante, y en el procedimiento constructivo a realizar;}
- p).**- Cuando se requiera de equipo de instalación permanente, deberá considerarse que los suministros sean congruentes con el programa de ejecución general; y
- q).**- Que los insumos propuestos por el licitante correspondan a los periodos presentados en los programas.
- r).**- Que la maquinaria y equipo de construcción sean los adecuados, necesarios y suficientes para ejecutar los trabajos objeto de la licitación, y que los datos coincidan con el listado de maquinaria y equipo presentado por el licitante;
- s).**- Que las características y capacidad de la maquinaria y equipo de construcción consideradas por el licitante, sean las adecuadas para desarrollar el trabajo en las condiciones particulares donde deberá ejecutarse y que sean congruentes con el

procedimiento de construcción propuesto por el contratista o con las restricciones técnicas, cuando la dependencia o entidad fije un procedimiento, y

- f).-** Que en la maquinaria y equipo de construcción, los rendimientos de éstos sean considerados como nuevos, para lo cual se deberán apoyar en los rendimientos que determinen los manuales de los fabricantes respectivos, así como las características ambientales de la zona donde vayan a realizarse los trabajos.
- u).-** Que en el consumo del material por unidad de medida, determinado por el licitante para el concepto de trabajo en que intervienen, se consideren los desperdicios, mermas, y, en su caso los usos de acuerdo con la vida útil del material de que se trate, y
- w).-** Que las características, especificaciones y calidad de los materiales y equipos de instalación permanente, sean las requeridas en las normas de calidad y especificaciones generales y particulares de construcción establecidas en las presentes bases.
- x).-** Que el personal administrativo, técnico y de obra sea el adecuado y suficiente para ejecutar los trabajos, esté disponible y coincida con el listado solicitado en las presentes bases;
- y).-** Que los rendimientos considerados se encuentren dentro de los márgenes razonables y aceptables de acuerdo con el procedimiento constructivo propuesto por el licitante, considerando los rendimientos observados de experiencias anteriores, así como las condiciones ambientales de la zona y las características particulares bajo las cuales deben realizarse los trabajos, y
- z).-** Que se hayan considerado trabajadores de la especialidad requerida para la ejecución de los conceptos más significativos.
- aa).-** Que en todos y cada uno de los conceptos que lo integran se establezca el importe de precios unitario,
- ab).-** Que los importes de los precios unitarios sean anotados con número y letra, los cuales deben ser coincidentes; en caso de diferencia, deberá prevalecer el que coincida con el análisis de precio unitario correspondiente; y
- ac).-** Verificar que las operaciones aritméticas se hayan ejecutado correctamente; en el caso de que una o más tengan errores, se efectuarán las correcciones correspondientes; el monto correcto, será el que se considerará para el análisis comparativo de las proposiciones
- ad).-** Que los análisis de los precios unitarios estén estructurados con costos directos, indirectos de financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales;
- af).-** Que los costos directos se integren con los correspondientes a materiales, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción;
- ag).-** Que los precios básicos de adquisición de los materiales considerados en los análisis correspondientes, se encuentren dentro de los parámetros de precios vigentes en el

mercado;

**ah).**- Que los costos básicos de la mano de obra se hayan obtenido aplicando los factores de salario real a los sueldos y salarios de los técnicos y trabajadores conforme a lo previsto por las presentes bases y el Reglamento;

**ai).**- Que el cargo por el uso de herramienta menor, se encuentra incluido, bastando para tal efecto que se haya determinado aplicando un porcentaje sobre el monto de la mano de obra, requerida para la ejecución del concepto de trabajo de que se trate,

**aj).**- Que los costos horarios por la utilización de la maquinaria y equipo de construcción se hayan determinado por hora efectiva de trabajo, debiendo analizarse para cada máquina o equipo, incluyendo, cuando sea el caso, los accesorios que tenga integrados.

**ak).**- Que costos de los materiales considerados por el licitante, sean congruentes con la relación de los costos básicos y con las normas de calidad específicas en las bases de licitación;

**al).**- Que los costos de la mano de obra considerados por el licitante, sean congruentes con el tabulador de los salarios y con los costos reales que prevalezcan en la zona donde se ejecutarán los trabajos, y

**am).**- Que los costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción se hayan determinado con la base en el precio y rendimientos de éstos, considerados como nuevos para lo cual se tomaran como máximos los rendimientos que determinen los manuales de los fabricantes respectivos, así como las características ambientales de la zona donde vayan a realizarse los trabajos.

**an).**- Que el análisis se haya valorado y desglosado por conceptos con su importe correspondiente, anotando el monto total y su equivalente porcentual sobre el monto del costo directo;

**añ).**- Constatar que para el análisis de los costos indirectos se hayan considerado adecuadamente los correspondientes a las oficinas centrales del licitante, los que comprenderán únicamente los necesarios para dar apoyo técnico administrativo a la superintendencia del Contratista encargado directamente de los trabajos y los de campo necesarios para la dirección supervisión y administración de la obra, y

**ao).**- Que no se hayan incluido algún cargo que, por sus características o conforme a las bases de la licitación; su pago deba efectuarse aplicando un precio unitario específico.

**ap).**- Que los ingresos por concepto del o los anticipos que le serán otorgados al contratista, durante el ejercicio del contrato y del pago de las estimaciones, consideren la periodicidad y su plazo de trámite y pago; deduciendo del monto de las estimaciones la amortización de los anticipos,

**aq).**- Que el costo de financiamiento esté representado por un porcentaje de la suma de los costos directos e indirectos;

**ar).**- Que la tasa de interés aplicable esté definida con base a un indicador económico específico;

**as).**- Que el costo del financiamiento sea congruente con el programa de ejecución valorizado con montos mensuales, y

**at).**- Que la mecánica para el análisis y cálculo del costo por financiamiento empleada por el licitante sea congruente con lo que se establezca en las presentes bases de licitación.

**au).**- Que el capital neto de trabajo del licitante sea suficiente para el financiamiento de los trabajos a realizar, de acuerdo con su análisis financiero presentado.

Para el caso de Licitaciones de Obras Públicas en ningún caso podrán utilizarse mecanismos de puntos y porcentajes en su evaluación.

No serán objeto de evaluación las condiciones establecidas por la Convocante, que tienen como propósito facilitar la presentación de las Proposiciones y agilizar la conducción de los actos de licitación, así como, cualquier otro requisito, cuyo incumplimiento por sí mismo, no afecte la solvencia de las propuestas. La inobservancia por parte de los Licitantes respecto a dichas condiciones o requisitos no será motivo para desechar sus propuestas.

Una vez hecha la evaluación de las Proposiciones, el contrato se adjudicará de entre los Licitantes, a aquel cuya propuesta resulte solvente porque reúne, conforme a los criterios de adjudicación establecidos en las presentes Bases de Licitación, las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por la Convocante, y garantice satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones respectivas.

Si resultare que dos o más Proposiciones satisfacen la totalidad de los requerimientos solicitados por la Convocante, el contrato se adjudicará a quien **presente la proposición cuyo precio sea el más bajo.**

La Convocante emitirá un dictamen que servirá como base para el fallo, en el que se hará constar una reseña cronológica de los actos del procedimiento, el análisis de las Proposiciones y las razones para admitirlas o desecharlas.

En el caso de servicios con la obra, cuando se utilice mecanismos de puntos y porcentajes, en cuyo caso el contrato se adjudicará de entre los licitantes, a quien ofrezca la propuesta que califique con el mayor número de puntos o porcentaje. En este método, el rubro relativo al precio tendrá un valor porcentual del treinta por ciento, debiendo precisarse en las bases la ponderación que corresponderá a cada uno de los demás rubros que serán considerados en la evaluación.

**2.4.3. Motivos de Descalificación de las Proposiciones en el Acto de Apertura.** - Serán descalificadas por la Convocante en el Acto de Apertura, las Proposiciones que presenten los siguientes casos, con fundamento en lo dispuesto por el Artículo 30 Fracción VI de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Puebla.

**a).**- La inasistencia a la visita al sitio de los trabajos y/o a la junta o juntas de aclaraciones; así como la comprobación de que algún licitante ha acordado con otro u otros elevar el costo de los trabajos o cualquier otro acuerdo que tenga como fin obtener una ventaja

sobre los demás licitantes.

**b).**- Cuando los Sobres no estén cerrados en forma inviolable o no presente en dos sobres cerrados.

**c).**- Cuando el Representante del Postor no presente cualquiera de los documentos indicados en el Documento No. PT-1, o cuando dichos documentos no estén firmados por la persona autorizada.

**d).**- Cuando el Representante del Postor no se identifique a satisfacción del Convocante (con las identificaciones oficiales indicadas)

**e).**- Cuando el Postor no presente cualquiera de los documentos solicitados en los términos que especifica este pliego de requisitos.

**f).**- Cuando las Proposiciones se pretendan entregar de manera extemporánea, es decir, después de la hora y día fijados para la recepción establecidas en el punto 2.4.1., no se recibirán. **Artículo 36 del Reglamento Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la misma para el Estado de Puebla** en su párrafo segundo.

**g).**- La Ubicación del Licitante en alguno de los supuestos señalados en el Artículo 55 de la Ley.

**2.4.4. Causas de Desechamiento de las Proposiciones.** - La Convocante, con fundamento en lo dispuesto por el **Artículo 47 del Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Puebla**, se desecharán en el Acto de Apertura de las Propuestas (cuantitativa), y posteriormente el proceso de Evaluación y revisión detallada de las Proposiciones (Cualitativa), aquellas que:

**a).**- La presentación incompleta o la omisión de cualquier documento requerido en las bases;

**b).**- El incumplimiento de las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por el Comité;

**c).**- La consignación de datos sobre costos, precios o montos en alguno de los documentos de la propuesta técnica;

**d).**- La ubicación del Licitante en alguno de los supuestos señalados en el artículo 55 de la Ley,

**e).**- La falsedad de los datos, declaraciones o documentos que presente el licitante; y

**f).**- Las demás que, de acuerdo a las características, magnitud y complejidad de los trabajos a realizar, sean consideradas expresamente en las bases de licitación por el Comité y que sean estrictamente necesarias para la evaluación de las propuestas o la realización de los trabajos.

- g).**- Cuando la garantía de seriedad de la propuesta no se presente en los términos requeridos por el convocante o el cálculo no sea correcto o falte firma en el cheque.
- h).**- Cuando rebase el techo financiero autorizado de la obra a ejecutar.
- i).**- Cuando Modifiquen las cantidades del Catálogo de conceptos, y/o las claves del Concepto, y/o la unidad de medición del concepto y/o falte algún concepto del Catálogo proporcionado por el "Convocante".
- j).**- El postor o su representante no firmen alguno de los documentos que integran la proposición, falte sello en cualquiera de estos.

**Y atendiendo al párrafo anterior las que a continuación se señalan por ser estrictamente necesarias para la evaluación (cualitativa) de las propuestas o la realización de los trabajos:**

- k).**- Contengan Precios Unitarios no remunerativos para uno o varios de los conceptos de trabajo, (de acuerdo a lo que se establece en el punto **2.4.2.** referente a la "Evaluación de las Proposiciones", en su inciso "f" y "2.2.4", y se determine que el impacto por la incidencia de participación de dichos conceptos en el importe total propuesto, sean importantes y se ponga en entredicho la solvencia de la Proposición Económica), con la finalidad de obtener ventaja sobre los demás Licitantes,
- l).**- En los análisis detallados de precios unitarios hagan intervenir, destajos o lotes por concepto de mano de obra, materiales y equipo. Así como no hayan considerado lo indicado para su realización en el Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. **(Capítulo VI).**
- m).**- Incluyan IVA en cualquier documento de la propuesta. Con excepción del PE-3 Catalogo de Conceptos.
- n).**- No contengan completas las tarjetas de los análisis de básicos auxiliares, análisis de costos horarios activos, integración de cuadrillas, utilizados a su vez en la integración y sustento de las tarjetas de análisis detallados de precios unitarios, así como la omisión de categorías y salarios del personal obrero, y costos unitarios de materiales e insumos, que intervengan en los análisis detallados de precios unitarios para la ejecución de la obra.
- o).**- No contengan completos y actualizados los datos para el análisis del factor de integración de salario real, (Unidad De Medida y Actualización.; Primas de cotización del IMSS, tales como: Enfermedades y Maternidad, la aportación patronal correspondiente a: prestaciones en especie; prestaciones en dinero; y prestaciones en especie "adicional").
- p).**- No respeten las especificaciones y los alcances descritos para cada uno de los conceptos solicitados en el Documento No. PE-3, para efectuar sus análisis detallados de precios unitarios correspondientes.
- q).**- No contengan las tarjetas de análisis detalladas del total de los conceptos más de la propuesta, ordenados según el catálogo de conceptos proporcionado por el Convocante.

- r).**- Propongan alternativas que modifiquen las condiciones establecidas por el Convocante en estas bases y conforme a las cuales se desarrollará la licitación.
- s).**- No se presenten los datos desglosados de acuerdo al ejemplo considerado en el análisis para la determinación del costo indirecto, financiamiento y Utilidad. O bien cualquiera de los análisis, no estén determinados conforme a lo que estipula el Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con las Misma para el Estado de Puebla.
- t).**- No contengan completos los documentos, análisis y listados solicitados, o que se haya omitido algún requisito, información y datos.
- u).**- No sean congruentes los programas de utilización de maquinaria y equipo, adquisición de materiales, utilización de mano de obra, así como los de montos mensuales y la relación de datos básicos de maquinaria y equipo, materiales y mano de obra, con dichos programas.
- v).**- No se ajusten los programas y montos mensuales de trabajo a los tiempos de ejecución establecidos por la Convocante y al importe total de la propuesta económica.
- w).**- Alteren la información contenida en los formatos en cuanto se requiere a la preparación, aclaraciones, aperturas evaluaciones y todo lo referente a los requisitos, de forma o de fondo, determinados en estas bases y sus anexos.
- x).**- Vengan con tachaduras o enmendaduras en el Catálogo de Conceptos y Volúmenes de obra (Documento No. PE-3).
- y).**- No contengan las especificaciones solicitadas y plasmadas en los formatos que se entregan al Licitante.
- z).**- Se compruebe que algún Licitante ha acordado con otro u otros elevar el costo de los trabajos, o cualquier otro acuerdo que tenga como fin obtener una ventaja sobre los demás Licitantes.
- aa).**-Incurra en falsedad de información o documentación.
- bb).**-Se compruebe que algún proveedor haya acordado con otro u otros proveedores, elevar los precios de los materiales para incidir en las proposiciones.
- cc).**-No satisfaga cualquiera de los requisitos estipulados en las presentes Bases y sus anexos, y que no hayan sido detectados en el acto de Presentación y Apertura de Proposiciones.
- dd).**-No respete la instrucción de que Ninguna de las condiciones contenidas en las presentes Bases de Licitación, así como el contenido de la información y documentación de las Proposiciones presentadas por los Licitantes, podrán ser negociadas.
- ee).**-No consideren la maquinaria y equipo, materiales y mano de obra, necesarios para la correcta ejecución de los trabajos.

**ff).-Presente incongruencias entre la información solicitada en los documentos PT-7 Y PE-9, PT-10 Y PE-12, PT-11 Y PE12, PT-12 Y PE-14, PT13 Y PE-15, PT-14 Y PE16, PT-16 Y PE-18.**

**2.4.5. Criterios para Corrección de Errores en las Proposiciones.** - De conformidad con lo establecido en el **artículo 42 del reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Puebla** Inciso b) y c), en las proposiciones económicas que hayan sido determinadas como aceptables, en caso de existir cualquier error en los documentos en los que se expresen resultados de operaciones aritméticas, serán corregidos por la Convocante conforme a los siguientes criterios:

**a).-** En el Catálogo de Conceptos, cuando existan discrepancias entre los montos de los precios unitarios, expresadas en números y letras, prevalecerá el marcado con letra, siempre y cuando coincida con el monto que se expresa en la tarjeta de análisis de P.U. correspondiente, el cual, rige sobre los precios expresados en el catálogo de conceptos.

**b).-** En el Catálogo de Conceptos, si existen diferencias en los importes de los conceptos que resulten de multiplicar el precio unitario correcto o corregido, por las cantidades de obra correspondientes, se corregirán los importes resultantes para cada uno de los conceptos en los que se presente este caso. El monto correcto, será el que se considera para el análisis comparativo de las Proposiciones.

**c).-** El importe total de la Proposición será ajustado por la Convocante de acuerdo a la aplicación de los criterios anteriormente mencionados.

**d).-** Si el Licitante no aceptara el ajuste del importe total de su Proposición, motivado por la corrección de errores, conforme a los criterios anteriormente indicados, su proposición será desechada.

**2.4.6. Ninguna de las contenidas en las Bases de Licitación y/o Proposiciones entregadas podrán ser NEGOCIADAS.** - De conformidad con lo establecido en el artículo **27 fracción V, de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Puebla**, ninguna de las condiciones contenidas en las presentes Bases de Licitación, así como el contenido de la información y documentación de las Proposiciones presentadas por los Licitantes, podrán ser negociadas.

## **2.5. Adjudicación del Contrato**

**2.5.1. Notificación del Fallo de la Licitación.** - El Acto de Fallo de la Licitación se llevará a cabo el día **25 de octubre de 2022** a las **10:00 hrs.**

La Convocante, con fundamento en el artículo **36** de la **Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Puebla y 44 del Reglamento**, a través del Comité y con base en el análisis comparativo de las proposiciones admitidas, emitirá el Fallo de la presente Licitación, mismo que comenzara con la lectura del resultado del dictamen que sirvió de base para determinar el Fallo y el licitante ganador, acto seguido se dará a conocer en junta pública a la que libremente podrán asistir los Licitantes que hubieren participado en el acto de Presentación y Apertura de Proposiciones, levantándose el Acta respectiva, que firmarán los Licitantes, a quienes se entregará copia de la misma. La falta de firma de algún Licitante no será causa para invalidar

su contenido y efectos, poniéndose a partir de esta fecha, a disposición de los que no hayan asistido, para efecto de su notificación.

En el mismo acto, la Convocante, proporcionará también por escrito a cada uno de los licitantes la información acerca de las razones por las cuales su propuesta no resultó ganadora.

**2.5.2. Inconformidades que podrán interponer los Licitantes.** - Contra la resolución que contenga el fallo no procederá recurso alguno; sin embargo, los Licitantes podrán interponer sus inconformidades, ante la Contraloría correspondiente, en los términos que establece el **artículo 103 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con las Misma para el Estado de Puebla**, misma que a la letra dice:

Las personas físicas o jurídicas a través de sus representantes podrán hacer valer el recurso de inconformidad ante la Contraloría que corresponda, por actos realizados dentro de los procedimientos de adjudicación, contratación o durante la ejecución de los contratos o bien que contravengan las disposiciones que rigen el objeto de esta Ley; siendo aplicables a este procedimiento los siguientes preceptos: **en sus Fracciones I al XX.**

**2.5.3. Motivos para Declarar Desierta la Licitación o Cancelarla.** - La Convocante declarará desierta la Licitación en cuando las propuestas presentadas no reúnan los requisitos solicitados en las presentes Bases, o sus precios no fueran aceptables. **Artículo 41 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con las Misma para el Estado de Puebla.**

La Convocante podrá cancelar la Licitación en Términos del **artículo 42 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con las Misma para el Estado de Puebla.**-La convocante podrá cancelar una licitación por caso fortuito o fuerza mayor, o cuando existan circunstancias debidamente justificadas, que hagan innecesaria la contratación de los trabajos y que de continuarse con el procedimiento se pudiera ocasionar un daño o perjuicio al erario público; esta justificación deberá acreditarse por las dependencias o entidades ante la convocante, quien a su vez informara a la Contraloría, dentro del término de diez días hábiles. La suspensión de la licitación se realizará conforme a lo establecido en el **capítulo VIII de la presente Ley, y en contemplando lo establecido en el Artículo 48 del Reglamento.**

**2.5.4. Firma del Contrato.** - El Acto de Firma de Contrato se llevará a cabo el día **25 de octubre de 2022**.

La adjudicación del Contrato obligará a la Dependencia contratante y a la Persona Física o Moral en quien hubiere recaído, a formalizar el documento relativo dentro de los quince días naturales siguientes al de la notificación del fallo. Previamente a la formalización del contrato el contratista a quien se le haya adjudicado el mismo, deberá presentar un escrito a la dependencia, en el que manifiesta bajo protesta de decir verdad los hechos a que se refieren los incisos la regla 2.1.13 de la resolución miscelánea fiscal para 2022 publicada en el Diario Oficial de la Federación, el día 27 de diciembre de 2021.

Para el caso de los contratistas que no hubieran estado obligados a presentar total o parcialmente, las declaraciones a que se refiere el apartado A de la regla 2.1.13 mencionada, así como los residentes en el extranjero que no estén obligados a presentar declaraciones periódicas en México, deberán presentar escrito en el que se asiente esta manifestación.

No podrá formalizarse contrato alguno mientras no se tengan la Garantía de Anticipo y la Garantía de Cumplimiento de los contratos.

Si el interesado no firmare el Contrato por causas imputables a él mismo, dentro del plazo al que se hizo referencia en el párrafo anterior, la convocante podrá, sin necesidad de un nuevo procedimiento, adjudicar el contrato al participante que haya presentado la siguiente proposición solvente más baja, de conformidad con lo asentado en el dictamen a que se refiere el último párrafo del punto 2.4.2. "Evaluación de las Proposiciones" de las presentes Bases, y así sucesivamente en caso de que éste último no acepte la adjudicación, siempre que la diferencia en precio con respecto a la propuesta que inicialmente hubiera resultado ganadora, no sea superior al diez por ciento.

Además, el interesado que no firme el contrato por causas imputables a él mismo, será sancionado conforme a los términos que se indican en el **artículo 94 y 95 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Puebla.**

Si la Dependencia o Entidad contratante no firmara el Contrato respectivo, el Licitante ganador, sin incurrir en responsabilidad, no estará obligado a ejecutar los trabajos. En este supuesto, la Dependencia o Entidad contratante, a solicitud escrita del Licitante, cubrirá los gastos no recuperables en que hubiere incurrido para preparar y elaborar su propuesta, siempre y cuando estos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con la presente Licitación.

El Contrato debe corresponder al modelo proporcionado en los documentos de Licitación, al cual se le incorporarán las especificaciones y acuerdos establecidos entre las dos partes.

**2.5.5. Información específica sobre las partes de los trabajos que podrán Subcontratarse.** - El Licitante a quien se adjudique el Contrato, no podrá hacerlo ejecutar por otro; pero, con autorización previa del titular del área responsable de la ejecución de los trabajos en la Dependencia o Entidad contratante, podrá hacerlo respecto de partes del contrato o cuando adquiera materiales o equipos que incluyan su instalación en la obra. Esta autorización previa no se requerirá cuando se señale específicamente en las presentes Bases de Licitación, las partes de los trabajos que podrán ser objeto de subcontratación. En todo caso, el Contratista seguirá siendo el único responsable de la ejecución de los trabajos ante la Dependencia o Entidad contratante.

Los derechos y obligaciones que se deriven de los contratos no podrán cederse en forma parcial o total a favor de cualquier otra persona, con excepción, de los derechos de cobro sobre las estimaciones por trabajos ejecutados, en cuyo caso se deberá contar con el consentimiento de la Dependencia o Entidad contratante.

**2.5.6. Garantías de Anticipo, Cumplimiento del Contrato y Vicios Ocultos.** - Las Personas Físicas o Morales que celebren los contratos a que se refieren las presentes Bases, deberán garantizar mediante fianza:

**a).-** Los anticipos que, en su caso, reciban, y su correcta inversión, de acuerdo con lo pactado; estas garantías deberán constituirse en el momento de formalizarse el contrato respectivo

**b).-** El Cumplimiento de los Contratos. Esta garantía deberá constituirse al momento de formalizarse el contrato y deberá ser por el 10 % del monto total del contrato.

**c).-** Concluidos los trabajos, el contratista 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, los contratistas, a su elección deberán constituir fianza por el equivalente al diez por ciento del monto total ejercido de los trabajos.

Los recursos aportados en fideicomiso deberán invertirse en instrumentos de renta fija.

Los contratistas, en su caso, podrán retirar sus aportaciones en fideicomiso y los respectivos rendimientos, transcurridos doce meses a partir de la fecha de recepción de los trabajos. En igual plazo quedará automáticamente cancelada la fianza o crédito irrevocable, según sea el caso.

De conformidad con lo establecido en el artículo 53, fracción II de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Puebla, las garantías que deban otorgar los Contratistas serán a favor de:

**I.-** Las Tesorerías Municipales cuando se trate de actos o contratos celebrados por los Ayuntamientos o cualquier Entidad de la Administración Pública Municipal.

**2.5.7. Otorgamiento de Anticipos.** - El otorgamiento del anticipo se deberá pactar en los contratos y se sujetará a lo previsto en el **artículo 54 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Puebla** y a lo siguiente:

**I.-** El importe del anticipo concedido será puesto a disposición del Contratista con antelación a la fecha pactada para el inicio de los trabajos; el atraso en la entrega del anticipo será motivo para diferir en igual plazo el programa de ejecución que se haya pactado. Cuando el Contratista no entregue la garantía de anticipo dentro del plazo señalado en el **artículo 52 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Puebla** y en el punto 2.5.6. "Garantías de Anticipo, (...)" de las presentes Bases, no procederá el diferimiento y, por lo tanto, deberá iniciar los trabajos en la fecha establecida originalmente.

**II.-** Las Dependencias y Entidades Contratantes podrán otorgar hasta un treinta por ciento de la asignación presupuestal aprobada al contrato en el ejercicio de que se trate 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.

**III.-** El importe del anticipo deberá ser considerado obligatoriamente por los Licitantes para la determinación del costo financiero de su propuesta.

**IV.-** Cuando las condiciones de los trabajos lo requieran, el porcentaje de anticipo podrá

ser mayor, en cuyo caso será necesario justificar las necesidades que así lo ameriten, a criterio de la Contraloría;

**V.-** Cuando los trabajos rebasen más de un ejercicio presupuestal, y se inicien en el último trimestre del primer ejercicio y el anticipo resulte insuficiente, las Dependencias o Entidades podrán, bajo su responsabilidad, otorgar como anticipo hasta el monto total de la asignación autorizada al contrato respectivo durante el primer ejercicio, vigilando que se cuente con la suficiencia presupuestal para el pago de la obra por ejecutar, en el ejercicio que se trate. En ejercicios subsecuentes, la entrega del anticipo deberá hacerse dentro de los tres meses siguientes al inicio de cada ejercicio, previa entrega de la garantía correspondiente. El atraso en la entrega de los anticipos será motivo para ajustar el costo financiero pactado en el contrato.

**VI.-** No deberán otorgarse anticipos para los convenios que se celebren en términos del artículo 69 de esta Ley, salvo para aquellos que alude el último párrafo del mismo; ni para los importes resultantes de los ajustes de costos del contrato o convenios que se generen durante el ejercicio presupuestal de que se trate.

Para la amortización del anticipo en el supuesto de que sea rescindido el contrato, el saldo por amortizar se reintegrará a la Dependencia o Entidad contratante en un plazo no mayor de diez días naturales, contados a partir de la fecha en que le sea comunicada al contratista la determinación de dar por rescindido el contrato.

El Contratista que no reintegre el saldo por amortizar en el plazo señalado, cubrirá los cargos que resulten conforme a lo indicado en el párrafo primero del artículo 65 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Puebla.

**2.5.8. Retenciones.** - El Licitante a quién se le adjudique el Contrato acepta las retenciones procedentes, de acuerdo a los Convenios entre las Dependencias ejecutoras y las diferentes Cámaras ó con otras Dependencias.

## **2.6. De la Ejecución de los trabajos**

**2.6.1. Para el Inicio de los trabajos.** - La ejecución de los trabajos deberá iniciarse en la fecha señalada en el Contrato, y la Dependencia o Entidad Contratante, oportunamente pondrá a disposición del Contratista el o los inmuebles o sitios en que deban llevarse a cabo. El incumplimiento de la Dependencia o Entidad Contratante prorrogará en igual plazo la fecha originalmente pactada para la conclusión de los trabajos. La entrega de dichos inmuebles o sitios, deberá constar por escrito.

**2.6.2. Residencia de Obra de la Dependencia o Entidad Contratante.-** Las Dependencias y Entidades Contratantes establecerán la residencia de obra con anterioridad a la iniciación de las mismas, la cual deberá recaer en un servidor público designado por la Dependencia o Entidad Contratante, quien 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 los números generadores y las estimaciones que presente el Contratista. La residencia de obra deberá estar ubicada en el sitio de ejecución de los trabajos.

Cuando la supervisión sea realizada por contrato, la aprobación de las estimaciones para

efectos de pago, deberá ser autorizada por la residencia de la obra de la Dependencia o Entidad.

**2.6.3. Estimaciones de los Trabajos Ejecutados.** - Las estimaciones de los trabajos ejecutados se deberán formular con una periodicidad no mayor de un mes. El Contratista deberá presentarlas a la Residencia de Obra dentro de los cinco días naturales siguientes a la fecha de corte para el pago de las estimaciones que fije la Dependencia o Entidad en el Contrato, acompañadas de la documentación que acredite la procedencia de su pago. La Residencia de Obra para realizar la revisión y autorización de las estimaciones contará con un plazo no mayor de quince días naturales siguientes a su presentación. En el supuesto de que surjan diferencias técnicas o numéricas que no puedan ser autorizadas dentro de dicho plazo, éstas se resolverán e incorporarán en la siguiente estimación.

Las estimaciones por trabajos ejecutados deberán pagarse por parte de la Dependencia o Entidad, bajo su responsabilidad, en un plazo no mayor a veinte días naturales, contados a partir de la fecha en que hayan sido autorizadas por la Residencia de la Obra.

Los pagos de cada una de las estimaciones por trabajos ejecutados, son independientes entre sí, y, por lo tanto, cualquier tipo y secuencia será solo para efecto de control administrativo.

En el caso de pagos en exceso que haya recibido el contratista, este deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso más los intereses correspondientes, conforme al procedimiento establecido en el Código Fiscal de la Federación, como si se tratara del supuesto 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 naturales, desde la fecha del pago hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de la dependencia o entidad. No se considerará pago en exceso cuando las diferencias que resulten a cargo del contratista sean compensadas en la siguiente estimación.

**2.6.4. Bitácora de Obra.** - La Bitácora constituye el instrumento técnico de control de los trabajos, el cual servirá como medio de comunicación convencional entre las partes que firmaran el contrato y estará vigente durante el desarrollo de los trabajos, y en el que deberán referirse los asuntos que se presenten durante la ejecución de los obras y servicios, así mismo es el instrumento que vinculan a las partes en sus derechos y obligaciones.

**2.6.5. Ajuste de Costos.** - El ajuste de costos únicamente es aplicable para la parte de los trabajos que el contratista se obliga a realizar en base a precios unitarios. la revisión y ajuste de los costos que integran los precios unitarios se realizará, cuando a partir de la fecha de presentación de propuestas ocurran circunstancias de orden económico no previstas en el contrato, que determinen un aumento o reducción de los costos de los trabajos aún no ejecutados conforme al programa pactado. No darán lugar a ajuste de costos, las cuotas compensatorias que conforme a la ley de la materia pudiera estar sujeta la importación de bienes contemplados en la realización de los trabajos.

El procedimiento para la revisión y ajuste de costos, será el que se refiere la fracción I del artículo 67 de la "**Ley**", conforme a lo siguiente: La revisión, cuando el porcentaje del ajuste de costos sea al alza, será promovida a solicitud escrita del contratista, la que se deberá acompañar de la documentación comprobatoria necesaria, dentro de un plazo que no exceda de 30 treinta días naturales siguientes a la fecha de publicación, por el Banco de México, de los índices

LICITACIÓN PÚBLICA

No. COPSMA-R33-LP-22066

NO. DE OBRA: **22066**

nacionales de precios productor con servicios a que se refiere la fracción II del artículo 68 de la "**Ley**", conforme a los cuales se fundamente el ajuste de costos que solicite y que sólo podrá referirse a los trabajos pendientes de ejecutar. Transcurrido el plazo mencionado anteriormente, precluye el derecho del contratista para reclamar el pago. El ayuntamiento dentro de los 30 treinta días naturales siguientes, contados a partir de la recepción de la solicitud del contratista, con base en la documentación aportada por este último, deberá emitir por escrito la resolución que proceda. En caso de no emitirla, dicha solicitud se tendrá por aprobada.

Cuando el porcentaje del ajuste de los costos sea a la baja, el ajuste de costos será realizado por el ayuntamiento.

Para tales efectos, los ajustes se calcularán a partir de la fecha en que se haya producido el incremento o decremento en el costo de los insumos, respecto de los trabajos pendientes de ejecutar conforme al programa de ejecución pactado en el contrato, o en caso de existir atraso no imputable al contratista, con respecto al programa que se hubiere convenido.

Cuando el atraso sea por causa imputable al contratista, procederá el ajuste de costos exclusivamente para los trabajos pendientes de ejecutar, conforme al programa que se hubiere convenido, de acuerdo con el artículo 68 fracción primera, párrafo segundo de la "**Ley**".

Para efectos de la revisión y ajuste de los costos, la fecha de origen de los precios será la del acto de presentación y apertura de proposiciones, esto de conformidad con lo establecido en el artículo 132 del "**Reglamento**".

Los precios originales del contrato permanecerán fijos hasta la terminación de los trabajos objeto del contrato. El ajuste se aplicará a los costos directos, conservando constantes los porcentajes de indirectos y utilidad originales durante el ejercicio del contrato. El costo por financiamiento estará sujeto a las variaciones de la tasa de interés establecida por el contratista, en su propuesta; y para efectos de su cumplimiento se deberá atender a lo establecido por el artículo 171 del "**Reglamento**".

El importe del o los ajustes de costos procedentes, será afectado por un porcentaje igual al de los anticipos concedidos. Según lo estipulado en el artículo 134 del "**Reglamento**".

Cuando los índices que requieran el contratista y el ayuntamiento no se encuentren dentro de los publicados por el Banco de México, el ayuntamiento procederá a calcularlos conforme a los precios que investigue, utilizando los lineamientos y metodología que expida el propio Banco de México.

Tal y como lo estipula el artículo 96 del "**Reglamento**", el pago del ajuste de costos y del costo por financiamiento se efectuará en las estimaciones siguientes al mes en que se haya autorizado el ajuste concedido, aplicando al importe de las estimaciones el incremento desglosado correspondiente a dichos factores a cada tipo de ajuste, debiéndose aplicar los últimos que se tengan autorizados. Todos los factores de ajuste deberán acumularse.

La documentación que los contratistas deberán acompañar a su solicitud de ajustes de costos, se regirá conforme a lo estipulado en el artículo 135 del "**Reglamento**".

Asimismo, resultan aplicables los lineamientos que expida la contraloría.

## **2.7. Otros Puntos Relevantes a Considerar por los Licitantes**

**2.7.1. Personal de la Contratista.** - La contratación del personal obrero será a cargo de la Contratista, debiendo cumplir con todos los requisitos impuestos por la Legislación Vigente.

La Contratante no contraerá ninguna relación laboral con el personal de la Contratista, durante la vigencia del Contrato ni a su finalización.

La Contratista se obliga a dirigir los trabajos a través de un representante en el sitio, que previa proposición de la Contratista, será aprobado por la Contratante. Además, éste debe corresponder con los nombres establecidos en el Documento No. PT-18 y PE-1 de las presentes Bases, personal que deberá resolver cualquier situación que se presente con motivo de los trabajos y el poder necesario, para actuar a nombre del Contratista en el entendido de que todas las instrucciones que se le den serán consideradas como dadas a la Contratista.

**2.7.2. Responsabilidad Laboral.**- “El Convocante” en ningún caso será solidariamente responsable respecto de las relaciones laborales y de seguridad social que genere “El Contratista” con sus trabajadores o el personal que utilice para la ejecución de los trabajos contratados, para lo cual “El Contratista” reconoce expresamente ser el *único obligado del pago y cumplimiento de todas las prestaciones de carácter laboral, individual o colectivos, y de seguridad social, que se originen con los trabajadores que directa o indirectamente le presten sus servicios, ya sea por mano de obra, por transporte o acarreo de materiales o por cualquier otro tipo de servicio personal subordinado, en caso de que por lo tanto se obliga acudir ante las autoridades, dependencias, tribunales administrativos o laborales y ante organismos de seguridad social, a responder de las obligaciones contraídas ante las mismas y que se reclamen a través de ellos, obligándose a deslindar a la Dependencia o Entidad ejecutora cualquiera de las responsabilidades u obligaciones que se pudieren generar o que se haya generado ante dichas instancias.*

Independientemente de lo anterior, la Contratista se obliga a sacar en paz y a salvo a la Contratante de cualquier conflicto, individual o colectivo, que pudiera afectar la debida ejecución del Contrato o representar un riesgo para la Contratante, incluyendo demandas, emplazamientos a huelga, pliegos petitorios, etc.

La Contratista será responsable por cualquier reclamación o demanda por muerte, lesiones o daños en accidentes durante la ejecución de los trabajos.

**2.7.3. Manejo de Materiales, Equipo y Herramientas.** - Todo el equipo móvil que utilice la Contratista lo deberá mantener en buenas condiciones de operación, quedando a consideración de la Contratante el retiro del equipo que se considere como un riesgo para personas o propiedades.

La Contratista será la responsable de supervisar el manejo adecuado de los materiales, equipos y herramientas que se empleen en las maniobras o actividades de operación del sistema y del mantenimiento de los mismos.

**2.7.4. Reglamento de Trabajo.** - La Contratista vigilará e impedirá que sus empleados cometan actos que afecten negativamente la armonía, seguridad o las condiciones de trabajo. Además,

vigilará que se haga un uso adecuado de todas las instalaciones.

Es obligación del contratista, la elaboración del reglamento interior del trabajo que establecen los artículos 422 y 423 de la ley federal del trabajo, mismo que contendrá entre otros puntos:

- a. Lugar y momento en que deben comenzar y terminar las jornadas de trabajo
- b. Días y lugares de trabajo.
- c. Horas de entrada y salida de los trabajadores, tiempo destinado para comidas.
- d. Normas para prevenir los riesgos de trabajo e instrucciones para prestar los primeros auxilios.
- e. Permisos y licencias. (Relacionados con la propia ley)
- f. Disposiciones disciplinarias y procedimientos para su aplicación.

**2.7.5. Seguridad e Higiene.** - La Contratista deberá familiarizarse con los recursos disponibles en el sitio para casos de emergencia, así como, establecer procedimientos expedidos con el IMSS para el traslado y tratamiento de los trabajadores que así lo requieran.

La Contratista será responsable y tiene obligación de colocar los avisos y anuncios de obra, con los lineamientos que emita la dependencia o entidad contratante, así como los que sean necesarios, tales como: "No fumar", "Peligro", "No estacionarse", etc., debiendo vigilar su cumplimiento.



La Contratista deberá orientar a sus trabajadores en el uso de equipo de seguridad y será responsable de que esto se cumpla. es obligatorio de manera enunciativa mas no limitativa el uso mínimo de casco y chaleco, para el costo del equipo de seguridad deberá considerar dentro del análisis de precios unitarios el 2% del costo directo de mano de obra para lo anterior descrito como lo enuncia el reglamento de la ley de Obra Pública y servicios relacionados para la misma.



Se recomienda que el Grupo de Seguridad y Salud en el Trabajo de las empresas designe a un coordinador de Covid-19 y, dependiendo del tamaño de la obra y del estado en que se encuentre la empresa según el semáforo, se cuente con un equipo de personas cuyo objetivo sea desarrollar un sistema rápido de implementación de las medidas contenidas en este protocolo. Se sugiere que el perfil del coordinador de Covid-19 sea el de un técnico de la salud debidamente capacitado y con experiencia en la atención de emergencias.

Es necesario que las empresas de construcción sigan todas las pautas sanitarias establecidas para proteger la salud de los trabajadores, clientes y proveedores y evitar la

propagación del coronavirus en la medida de lo posible.

### MEDIDAS PREVENTIVAS DIRIGIDAS AL PERSONAL DE LAS OBRAS.

Gerentes y supervisores	Personal en sitio	Filtrado y distribución	Comunicación y proveedores
Designar un coordinador de Covid-19 en sitio para asegurar el cumplimiento de medidas de seguridad Covid-19.	Empleados con síntomas no deben acudir al lugar de trabajo. Contactar a supervisor y servicio de salud.	Implementar controles de acceso y filtrado en la entrada del sitio de construcción. Limitar entradas y salidas.	Carteles o folletos informativos en puntos de entrada para empleados, proveedores y contratistas.
Comunicar, entrenar y supervisar a empleados sobre medidas de Covid-19. Dar seguimiento a casos.	Los empleados vulnerables deben reportarlo a su supervisor o al coordinador de Covid-19 en sitio.	Personal con fiebre u otros síntomas de Covid-19 deben ser enviados a casa y buscar atención médica.	Motivar a empleados a traer sus alimentos y termos y establecer horarios escalonados de comida.
Proveer equipo de protección personal para Covid-19 (Covid-EPP): mascarillas, caretas, lentes, guantes.	Todo el personal debe conocer y cumplir todo el programa de medidas preventivas de Covid-19.	Los enfermos deben buscar atención médica y aislarse, y los sospechosos, pasar cuarentena de 14 días en casa.	Limitar acceso y uso de aparatos compartidos: cafeteras, dispensadores de agua, microondas y similares.
Reducir las reuniones no esenciales y evitar las reuniones masivas y aglomeraciones.	Usar adecuadamente el Covid-EPP que reciba de su supervisor o empleador.	Escalonar horarios de trabajo para evitar aglomeraciones y horas pico, y dar más tiempo de limpieza.	Incrementar limpieza y desinfección en oficinas, tráileres de proyectos, comedores y en todo el sitio.
Identificar a los empleados vulnerables. Cumplir con regulaciones sobre protección de datos personales.	Practicar el autocuidado: higiene, limpieza, distanciamiento y prevención.	Reconfigurar el sitio para reducción de áreas de alto tráfico y permitir distanciamiento físico (1.5 m).	Al recibir materiales, no compartir objetos (plumas, documentos) y evitar manobras que impliquen contacto físico.
Implementar turnos escalonados y considerar número máximo de empleados para una densidad segura.	Limpiar y desinfectar frecuentemente estaciones de trabajo, herramientas, equipo y cabinas de vehículos.	Establecer esquemas de circulación: escaleras solo de ida o de vuelta, rutas de un solo sentido en el sitio, etc.	Las entregas deben ser descargadas por personal de recepción, y el chofer debe permanecer en el vehículo.
Mantener comunicación constante con las autoridades.	Evitar contacto físico, aglomeraciones y compartir objetos. Mantener mínimo 1.5 m de distancia con otros.	Si es posible, aumentar el tamaño de áreas para comida, baños, recepción, reuniones, vestidores.	Aumentar servicio a baños portátiles en sitio, al menos tres descargas por semana, y aumentar la limpieza.

### DECÁLOGO DEL REGRESO SEGURO A LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN

1. Lávese las manos con agua y jabón entre 40 y 60 segundos, sobre todo después del contacto con secreciones respiratorias.
2. Al toser o estornudar, cúbrase la boca y la nariz con pañuelos desechables o con la parte interior del codo.
3. En el almuerzo, no comparta cubiertos, vasos, etc. No comparta botellas o bebidas con los compañeros.
4. No salude dando la mano o abrazando ni de formas similares, y mantenga la distancia de seguridad de 1.5 m, incluyendo el uso del comedor.
5. Evite hablar de frente a sus compañeros u otros trabajadores.
6. Extreme condiciones de limpieza de las herramientas y maquinaria, sobre todo si las utilizan varias personas.
7. En oficinas, no comparta objetos sin limpiarlos antes (engrapadora, tijeras, etcétera).
8. En oficinas, mantenga la distancia de seguridad con compañeros o personas a las que atienda.
9. Mantenga limpios los baños y las zonas comunes.
10. Utilice la mascarilla si dispone de ella.

**2.7.6. Responsabilidad de la Contratista.** - Todos los gastos que la Contratista tenga que hacer, los debe considerar en su precio y por lo tanto no se aceptará ninguna reclamación basada en su cumplimiento.

Además de todos los gastos para el cumplimiento de los establecido en el Contrato, serán también responsabilidades de la Contratista las que pudieran originarse por: montaje, desmontaje y refiro de cualquier elemento; los de protección de materiales; seguridad de personas en las instalaciones o lugares de trabajo; así como también las que pudieran derivarse por las correcciones de deficiencias que se pongan de manifiesto en las inspecciones de la Contratante.

Serán por cuenta de la Contratista cuantos recargos o impuestos sean inherentes a la prestación del servicio y la tramitación de documentos que a él se refieran.

**2.7.7. Control de Identificación y acceso en la Obra.** - La Contratista proporcionará y vigilará que se usen en todo momento y en todo lugar, gafetes de identificación para todo su personal, y no permitirá el acceso a personas ajenas a la obra.

**2.7.7. Señales de Protección en la Obra.** - La empresa ejecutora debe instalar previo al inicio de los trabajos el señalamiento de protección en obra, la instalación de este señalamiento debe de cumplir con lo establecido en la norma oficial mexicana NOM-086-SCT2-2015 "Señalamiento y dispositivos para protección en zonas de obras viales". **El costo de este señalamiento deberá incluirse dentro de los indirectos.** Este señalamiento tendrá que ser supervisado, verificado y en su caso sustituido diariamente por el contratista, con lo que se considera devengado su costo, por lo cual se considera como un servicio durante el transcurso de la obra.

En caso de no contar al 100% y permanentemente con este señalamiento de protección en obra, la Dependencia cotizará el importe total del mismo con precios vigentes en el mercado y se realizarán **las deductivas correspondientes en cada estimación**, hasta que sea instalado a satisfacción de la Dependencia **(Dichas sanciones no serán con carácter devolutivo)**.

Todas las señales serán de carácter transitorio y deberán desplazarse al lugar que se requiera según convenga a las necesidades de los trabajos que se ejecuten y deberán ser sustituidas en el momento que sufran algún daño o deterioro y/o lo indique la Dependencia.

**Para indicar un alto al tránsito,** el banderero se colocará de frente a la circulación y mostrará hacia el tránsito la cara "ALTO" de la señal "ALTO/SIGA", o extenderá el asta de la bandera horizontalmente de manera que toda su área esté visible debajo del asta y, en ambos casos, levantará la mano libre mostrando la palma hacia el tránsito, como se indica en la figura 4

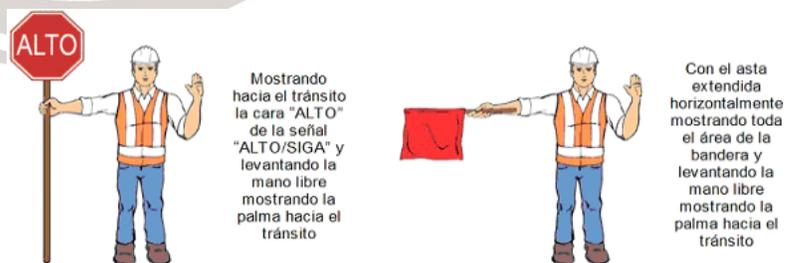


FIGURA 4.- Para detener el tránsito

LICITACIÓN PÚBLICA  
No. COPSMA-R33-LP-22066  
NO. DE OBRA: **22066**

Para indicarle al tránsito detenido que puede avanzar, el banderero, de frente a la circulación, mostrará hacia el tránsito la cara "SIGA" de la señal "ALTO/SIGA", o bajará su bandera y, en ambos casos, indicará a los usuarios, moviendo la mano libre de un lado a otro, que pueden avanzar, como se muestra en la figura 5.

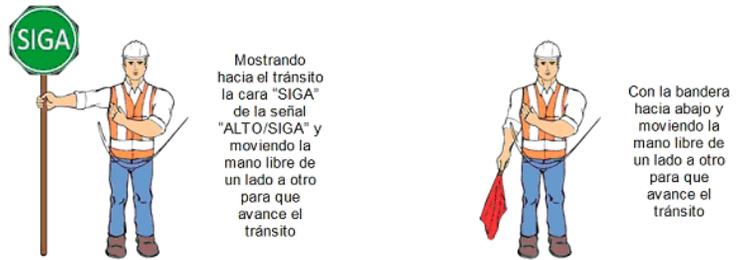


FIGURA 5.- Para que avance el tránsito

Para indicarle a los usuarios que tengan precaución, el banderero, de frente a la circulación, mostrará hacia el tránsito la cara "SIGA" de la señal "ALTO/SIGA" y oscilará la mano libre de abajo hacia arriba, u oscilará la bandera de abajo hacia arriba sin rebasar la altura del hombro, para indicar a los usuarios que disminuyan su velocidad, como se muestra en la figura 6

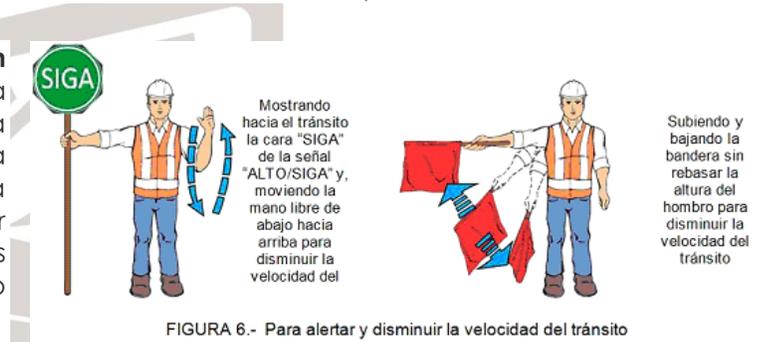


FIGURA 6.- Para alertar y disminuir la velocidad del tránsito

### Clasificación por tipo señalización de obra

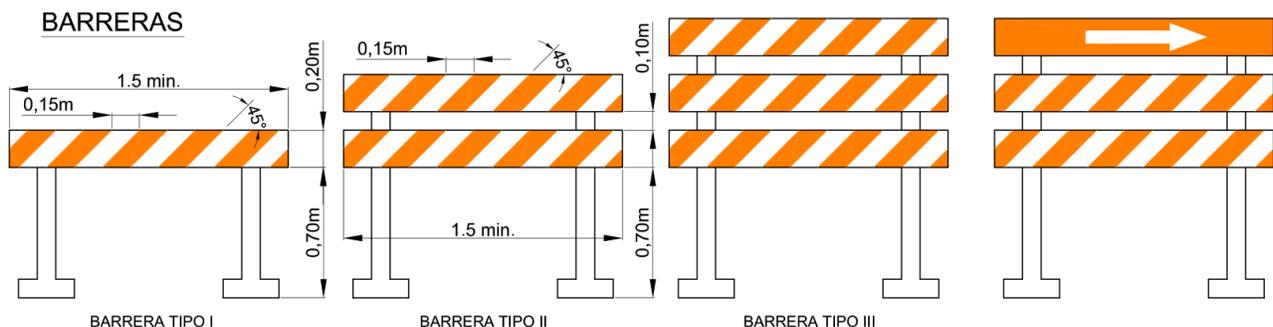
Advierten a los usuarios sobre los peligros potenciales existentes en la zona de la obra. El color de fondo es naranja con letras o pictogramas negros y tienen forma de rombo.

### Señales Reglamentarias

Como su nombre lo indica reglamentan las medidas necesarias para no generar accidentes. El color de fondo es blanco con una orla roja y textos o pictogramas negros. La mayoría son de forma circular.

### Señales Informativas

Indican con anterioridad el trabajo que se está realizando. Son de fondo naranja y letras negras. La forma regular de dichas señales de obra es rectangular.



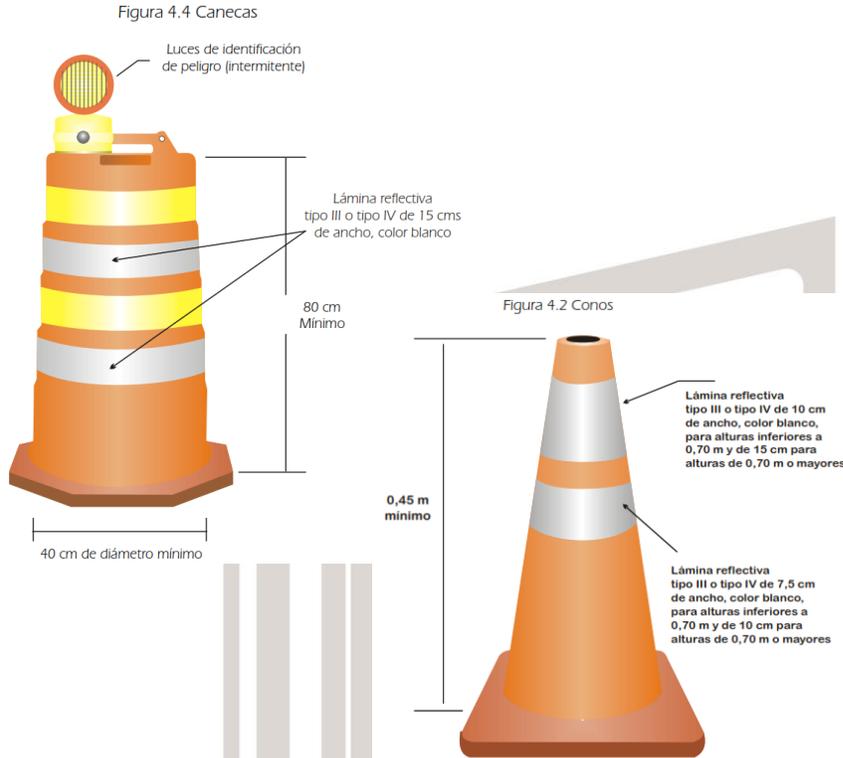
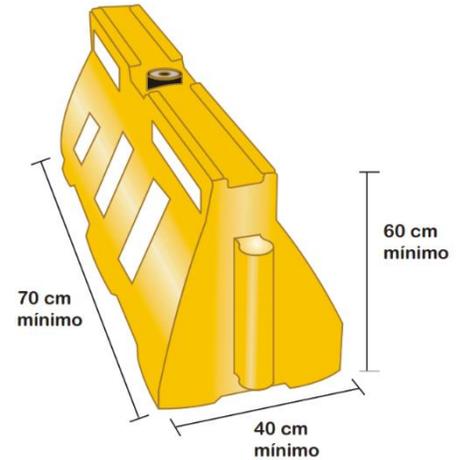


Figura 4.5 Barreras plásticas flexibles



El señalamiento de protección de obra, deberá cumplir con las medidas solicitadas, con las siguientes características: lámina galvanizada cal. 16 con ceja, en acabado con papel reflejante alta intensidad, símbolo, caracteres y filetes en su color respectivo, de acuerdo a la norma N-CMT.5.03.001/00, debiendo incluir poste metálico galvanizado de 2" x 2"x1/4", y elementos de fijación de acuerdo a la norma N-PRY-CAR-10-01-008/99. Dicho poste deberá ser con una base del mismo material en forma de cruz de manera tal que pueda sostenerse verticalmente y poderlo trasladar a donde se requiera.

Estará obligado el contratista a mantener en buenas condiciones todo el señalamiento indicado, sustituyéndolo conforme se vaya deteriorando.

El contratista durante la ejecución de los trabajos está obligado a colocar el señalamiento preventivo en buenas condiciones antes relacionado en cada frente de trabajo, así como el señalamiento nocturno (flechas luminosas, dispositivos luminosos y bandereros) cuando sea necesario.

La elaboración, colocación, mantenimiento y reposición de las señales y dispositivos de protección, así como los bandereros deberán estar considerados en los indirectos de la obra. Este señalamiento deberá ser nuevo y en buenas condiciones durante todo el plazo de la obra, colocado permanentemente en los lugares de ejecución de la obra o donde indique la dependencia, deberá ser sustituido y/o repuesto diariamente cuando se encuentre dañado o sea retirado por terceros o personal ajeno a la obra.

### **3.- INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA.**

**3.1. Legislación.** - Será responsabilidad del Licitante tener conocimiento cabal de las disposiciones legales del Estado de Puebla así como de la Federación especialmente en los aspectos; laborales, tributarios, administrativos y de legislación sobre la Obra Pública.

Para la interpretación y cumplimiento del Contrato de obra respectivo, así como para todo aquello que no esté expresamente estipulado en la presente documentación y en el modelo de contrato, el Licitante acepta someterse a la jurisdicción de los Tribunales Estatales con sede en la ciudad de Puebla, por lo que deberá renunciar al fuero que pudiera corresponderle en razón de su domicilio, presente o futuro, o por cualquier otra causa.

**3.2. Normatividad, Ecología y de Seguridad Laboral.** - El contratista será el único responsable de la ejecución de los trabajos y deberá sujetarse a todos los reglamentos y ordenamientos de las autoridades competentes en materia de construcción, seguridad, uso de la vía pública, protección ecológica y de medio ambiente que rijan en el ámbito federal, estatal o municipal, así como a las instrucciones que al efecto le señale la dependencia o entidad. Las responsabilidades y los daños y perjuicios que resultaren por su inobservancia serán a cargo del contratista.

La ejecución de las obras deberá realizarse con sujeción a: La Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Puebla, el Reglamento de la Ley de Obras Públicas; las reglas generales para la contratación y ejecución de obras públicas y de servicios relacionados con las mismas para las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal; el proyecto; las normas para la construcción e instalaciones y de calidad de los materiales que se indique en las especificaciones generales y particulares, en su caso; la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, los reglamentos y las normas técnicas ecológicas expedidas por la extinta Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, en especial a las normas SEDUE, NTE-CCAT-007/88, NTE-CCAT-009/88 y NTE-CCAT-005/88.

**3.3. Personal y Responsabilidad Laboral.** - La Contratista en su carácter de patrón del personal que destinará a la realización de los trabajos materia del contrato a celebrar, será el único responsable del cumplimiento de las obligaciones que señalan las disposiciones legales y administrativas en materia de trabajo y seguridad social vigentes, sin que en ningún momento se establezca un vínculo laboral del personal contratado con la Contratante. En tal virtud, la contratación del personal que preste sus servicios para llevar a cabo el trabajo materia del contrato, correrá por cuenta de la Contratista.

Al término del Contrato o en caso de rescisión de este por causas imputables a la Contratista, este se obliga a dar por concluidas, en los términos de las disposiciones laborales aplicables, las relaciones laborales que a la fecha tenga establecidas con los trabajadores a su servicio.

**3.4. Sanciones Por Incumplimiento.** - La Contratista cubrirá las sanciones que le impongan la Dependencia o Entidad Contratante por no cumplir con alcances y términos que se establecen el Contrato, no cumplir con las normas técnicas, ecológicas y condiciones particulares de la legislación vigente en la materia. De acuerdo a los artículos 94 al 102 correspondientes al capítulo VII referente a las infracciones y sanciones de la Ley de Obra Pública Y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Puebla. Así como a lo indicado en el modelo de contrato.

LICITACIÓN PÚBLICA

No. COPSARMA-R33-LP-22066

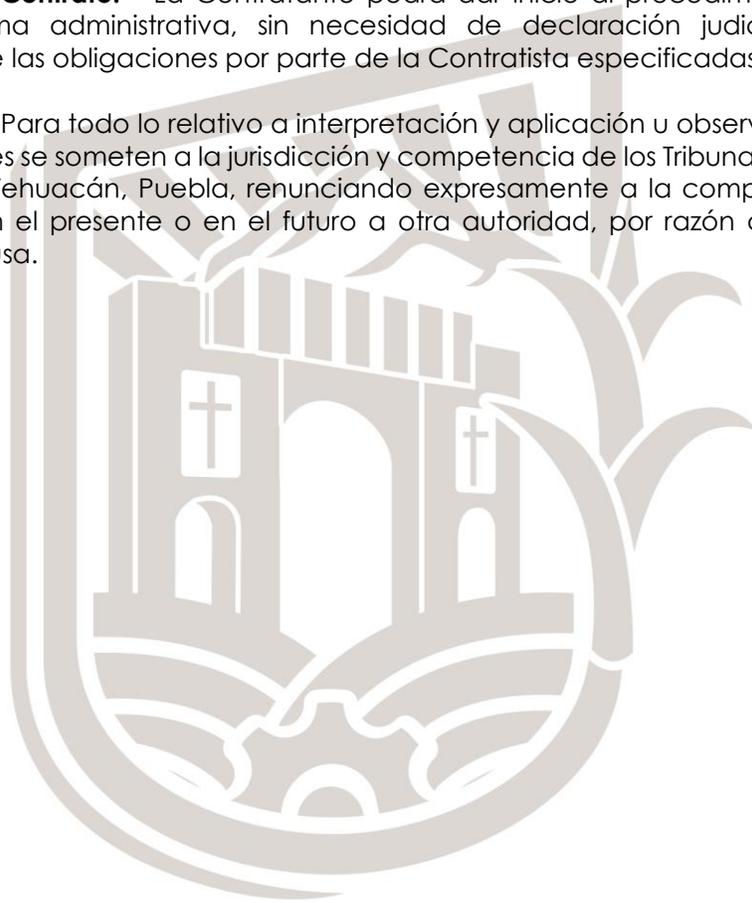
NO. DE OBRA: **22066**

**3.5. Terminación del Contrato.** - El Contrato podrá darse por terminado por las siguientes causas:

- a) Por el vencimiento del plazo de vigencia pactada siempre y cuando esté concluida la obra.
- b) Por mutuo acuerdo entre las partes.
- c) Por cualquier otra prevista en las leyes, reglamentos o disposiciones administrativas, que a juicio de la Contratante haga imposible la continuación del Contrato.

**3.6. Rescisión del Contrato.** - La Contratante podrá dar inicio al procedimiento de rescisión del Contrato en forma administrativa, sin necesidad de declaración judicial, en el caso de incumplimiento de las obligaciones por parte de la Contratista especificadas en el Contrato.

**3.7. Jurisdicción.** - Para todo lo relativo a interpretación y aplicación u observancia obligatoria del Contrato, las partes se someten a la jurisdicción y competencia de los Tribunales Estatales con sede en la ciudad de Tehuacán, Puebla, renunciando expresamente a la competencia que pudiera corresponderle en el presente o en el futuro a otra autoridad, por razón de su domicilio o por cualquier otra causa.



**DOCUMENTO NO. PT-1**

**a). - Carta poder simple**, en la que la persona facultada para obligarse a nombre de la empresa, autorice a quien la representa en el proceso de adjudicación. (Esta carta únicamente se anexará cuando quien asiste a la entrega de proposiciones, y participa en los eventos del procedimiento de adjudicación no sea el representante legal). Anexara la copia fotostática de Credencial Oficial con Fotografía (Credencial de elector, Pasaporte, Cartilla del S. M. N., Cédula Profesional) de la persona facultada para obligarse a nombre de la empresa, la persona a quien se otorga el poder y dos testigos

**b). - Escrito en el que manifieste el domicilio** para oír y recibir todo tipo de notificaciones y documentos que deriven de los actos del procedimiento de contratación y, en su caso, del contrato respectivo, mismo que servirá para practicar las notificaciones aun las de carácter personal, las que surtirán todos sus efectos legales mientras no señale otro distinto; anexara copia fotostática del comprobante domiciliario.

**c). - Tratándose de Persona física.** - Original para su cotejo y copia fotostática de: identificación oficial con fotografía (credencial de elector, pasaporte, cartilla del Servicio Militar Nacional, cédula profesional); este documento únicamente corresponderá a la persona física. Copia de la constancia de situación fiscal. En caso de que quien presente la propuesta no sea la persona física, en el acto deberá presentar copia y original para su cotejo del Poder notarial o carta poder simple, que instruye representar a dicha persona, copia y original para su cotejo de identificación con fotografía.

**d). -Tratándose de Persona Moral.** - Escrito mediante el cual el Licitante, manifieste que su representante cuenta con facultades suficientes para comprometer a su representada, mismo que contendrá los datos siguientes:

- 1) De la Persona Moral: clave del registro federal de contribuyentes, denominación o razón social, descripción del objeto social de la empresa; relación de los nombres de los accionistas, número y fecha de las escrituras públicas en las que conste el acta constitutiva y, en su caso, sus reformas o modificaciones, señalando nombre, número y circunscripción del notario o Fedatario Público que las protocolizó; asimismo los datos de inscripción en el Registro Público de Comercio, y
- 2) Del representante: nombre del apoderado; número y fecha de los instrumentos notariales de los que se desprendan las facultades para suscribir la propuesta, señalando nombre, número y circunscripción del notario o fedatario público que los protocolizó; Original para su cotejo y copia fotostáticas de: identificación oficial vigente con fotografía (Credencial de elector, Pasaporte, Cartilla del S. M. N., Cédula Profesional).
- 3) Copia de la constancia de situación fiscal.

**e). - Cuando dos o más Empresas o Personas Físicas participen conjuntamente en la Licitación.** - Para los interesados que decidan agruparse para presentar una propuesta, deberán acreditar en forma individual los requisitos señalados, además de entregar una copia del convenio a que se refiere el **artículo 34** de la **Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Puebla** y deberá contener lo que establece el **artículo 32** del **Reglamento de la Ley de Obra**

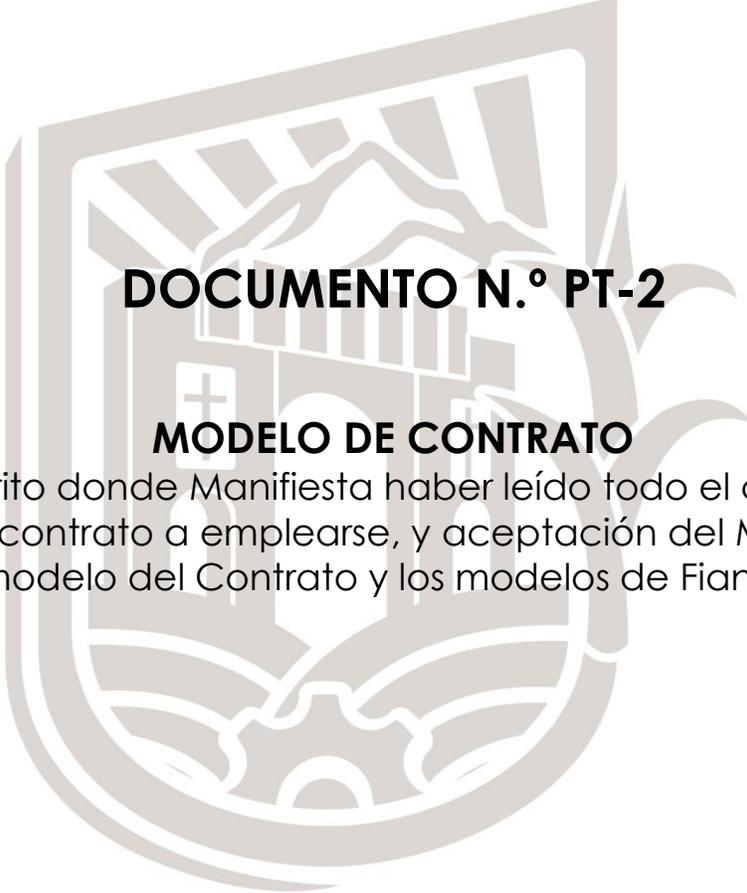
LICITACIÓN PÚBLICA

No. COPSARMA-R33-LP-22066

NO. DE OBRA: **22066**

**Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Puebla y el punto 2.1.8 inciso e),** de estas bases de licitación. La presentación de los documentos de los integrantes de la agrupación y la del convenio deberá hacerse por el representante común. En caso de ser la asociación el Licitante ganador del presente concurso, el convenio que se presentó para la Licitación, se deberá entregar a la Dirección de Obras Públicas, debidamente certificado ante Notario Público, así como el poder del representante común, acto que deberán llevar a cabo dentro de los tres días siguientes del fallo de la licitación, para elaborar el contrato respectivo y forme parte del mismo.





## **DOCUMENTO N.º PT-2**

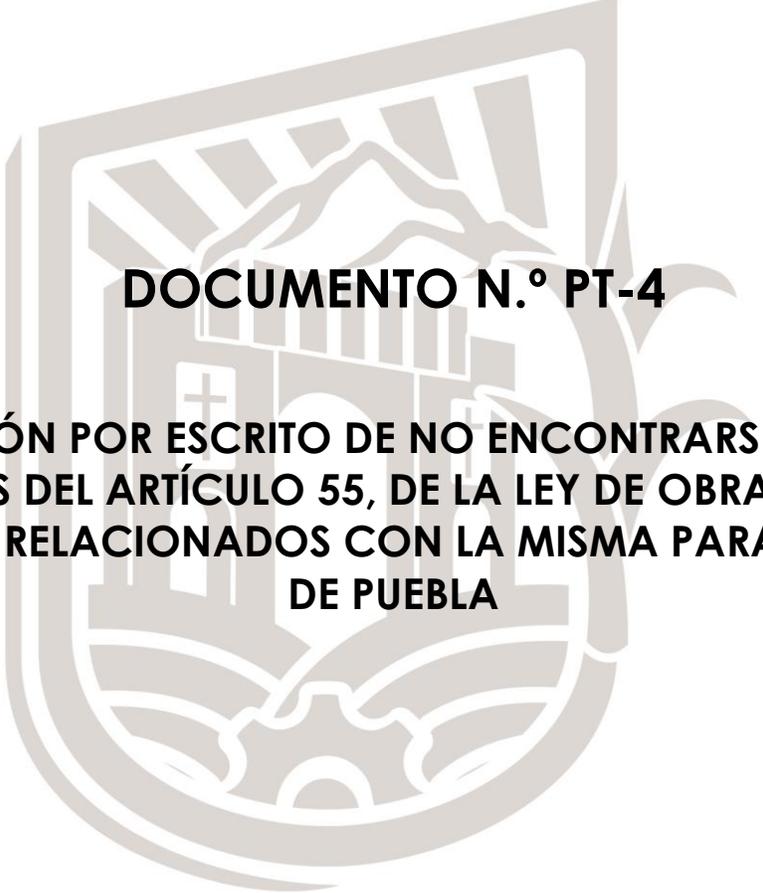
### **MODELO DE CONTRATO**

Anexar escrito donde Manifiesta haber leído todo el contenido del Modelo de contrato a emplearse, y aceptación del Mismo. Anexar modelo del Contrato y los modelos de Fianzas

## **DOCUMENTO N.º PT-3**

### **BASES DEL CONCURSO Y RELACIÓN DE DOCUMENTOS**

Anexar escrito donde manifiesta haber leído todo el contenido de las Presentes Bases a emplearse, y la aceptación de las Mismas. Anexar el Cd de Bases proporcionado por el "Convocante". Las bases deben de ser impresas, firmadas y selladas



**DOCUMENTO N.º PT-4**

**RELACIÓN POR ESCRITO DE NO ENCONTRARSE EN LOS  
SUPUESTOS DEL ARTÍCULO 55, DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y  
SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA PARA EL ESTADO  
DE PUEBLA**

LICITACIÓN PÚBLICA  
No. COPSMA-R33-LP-22066  
NO. DE OBRA: **22066**

**PT-4**

LUGAR Y FECHA

**C. SERGIO SANDOVAL PANIAGUA**

PRESIDENTE DEL COMITÉ DE OBRA PÚBLICA Y  
SERVICIOS RELACIONADOS DEL MUNICIPIO DE AJALPAN.  
P R E S E N T E.

Con relación a la Licitación Pública No.: \_\_\_\_\_, referente a la  
Obra: \_\_\_\_\_, Por medio del presente manifiesto bajo  
protesta de decir la verdad, de no encontrarnos en ninguno de los supuestos  
que marca el **artículo 55 y sus XI fracciones, de la Ley de Obra Pública y Servicios  
Relacionados con la Misma para el Estado de Puebla.**

Por lo que participamos en la mencionada licitación dentro de los términos  
indicados por la ley.

Sin otro particular me despido de usted.

ATENTAMENTE

\_\_\_\_\_  
**NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE  
LEGAL DEL LICITANTE**

(ESTE DOCUMENTO DEBERÁ PRESENTARSE EN PAPEL MEMBRETADO DEL LICITANTE).

## **DOCUMENTO N° PT-5**

### **PARA EL EJERCICIO 2020 DEBERÁ PRESENTAR:**

1. DECLARACIÓN ANUAL DEL EJERCICIO CON ACUSE DE RECIBO POR EL SAT.
2. PAGOS PROVISIONALES CON RECIBO BANCARIO O TRANSFERENCIA DE PAGO DE CONTRIBUCIONES.
3. ESTADOS FINANCIEROS AL 31 DE DICIEMBRE DE 2020.
  - 3.1. BALANCE GENERAL.
  - 3.2. ESTADO DE RESULTADOS.
  - 3.3. RELACIONES ANALÍTICAS PARA EL BALANCE GENERAL Y PARA ESTADO DE RESULTADOS.
  - 3.4. ESTADO DE VARIACIONES EN EL CAPITAL CONTABLE.
  - 3.5. ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO.

(LOS ESTADOS FINANCIEROS SE PRESENTARÁN DE LA SIGUIENTE MANERA SEA EL CASO RESPECTIVO QUE SE PRESENTA:

- 1.- SE DEBERÁN PRESENTAR LOS ESTADOS FINANCIEROS DICTAMINADOS POR EL CONTADOR PÚBLICO AUTORIZADO DE ACUERDO AL ARTÍCULO 32-A DEL CÓDIGO FISCAL DE LA FEDERACIÓN Y EN LOS TÉRMINOS DEL ART. 52 DEL CÓDIGO FISCAL DE LA FEDERACIÓN, **EN CASO DE ENCONTRARSE DENTRO DE ESTOS SUPUESTOS.;**
- 2.- PARA EL CASO DE NO ENCONTRARSE DENTRO DE LOS SUPUESTOS ANTERIORES, DEBERÁ DE ENTREGAR LOS ESTADOS FINANCIEROS SIN DICTAMINAR POR EL CONTADOR PÚBLICO AUTORIZADO ANEXANDO **ESCRITO INDICANDO NO ENCONTRARSE DENTRO DE LOS SUPUESTOS DEL ARTÍCULO 32-A DEL CFF. QUE SE ANEXA EN LAS PRESENTES BASES.)**
- 3.6. RAZONES FINANCIERAS
4. ANEXAR ESCRITO MANIFESTANDO QUE NO SE ENCUENTRAN EN LOS SUPUESTOS DEL ARTÍCULO 32-D DEL CÓDIGO FISCAL DE LA FEDERACIÓN.

### **PARA EL EJERCICIO FISCAL 2021 y 2022 DEBERÁ PRESENTAR:**

1. DECLARACIÓN PROVISIONAL O DEFINITIVA DE IMPUESTOS FEDERALES
  - 1.1. PAGOS PROVISIONALES CON RECIBO BANCARIO O TRANSFERENCIA DE PAGO DE CONTRIBUCIONES.
2. ESTADOS FINANCIEROS MENSUALES A LA FECHA DE LA PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA.
  - 2.1. BALANCE GENERAL.
  - 2.2. ESTADO DE RESULTADOS.
  - 2.3. RELACIONES ANALÍTICAS PARA EL BALANCE GENERAL Y PARA ESTADO DE RESULTADOS
  - 2.4. ESTADO DE VARIACIONES EN EL CAPITAL CONTABLE.
  - 2.5. ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO.
  - 2.6. RAZONES FINANCIERAS.

COPIA DE LA OPINIÓN DE CUMPLIMIENTO VIGENTE ANTE EL SAT.

LUGAR Y FECHA

**C. SERGIO SANDOVAL PANIAGUA**

PRESIDENTE DEL COMITÉ DE OBRA PÚBLICA Y  
SERVICIOS RELACIONADOS DEL MUNICIPIO DE AJALPAN.  
P R E S E N T E.

Manifiesta:

De acuerdo al artículo 32-A del Código Fiscal de la Federación establece que las personas físicas con actividad empresarial y las personas morales, que se encuentren en alguno de los supuestos de la siguiente fracción, están obligadas a dictaminar de acuerdo al artículo 52 del Reglamento del CFF, sus estados financieros por Contador Público Autorizado.

I.- Las que en el ejercicio inmediato anterior hayan obtenido ingresos acumulables superiores a \$140,315,940.00, que el valor de su activo determinado en los términos de las reglas de carácter general que al efecto emita el Servicio de Administración Tributaria, sea superior a \$110,849,600.00 o que por lo menos trescientos de sus trabajadores les hayan prestado servicios en cada uno de los meses del ejercicio inmediato anterior.

Por lo anterior me permito declarar bajo protesta de decir verdad. Que: \_\_\_\_\_, no está en los supuestos del artículo en mención dado que no rebasa los límites establecidos.

Sin más por el momento quedo de usted como su atento y seguro servidor.

ATENTAMENTE

**NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE  
LEGAL DEL LICITANTE**

(ESTE DOCUMENTO DEBERÁ PRESENTARSE EN PAPEL MEMBRETADO DEL LICITANTE).

LUGAR Y FECHA

**C. SERGIO SANDOVAL PANIAGUA**

PRESIDENTE DEL COMITÉ DE OBRA PÚBLICA Y  
SERVICIOS RELACIONADOS DEL MUNICIPIO DE AJALPAN.  
P R E S E N T E.

El que suscribe: \_\_\_\_\_ representante legal de \_\_\_\_\_  
con domicilio fiscal en: \_\_\_\_\_ con registro federal de contribuyentes:  
\_\_\_\_\_ Manifiesta:

Que de acuerdo con el artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación,  
declaro bajo protesta de decir verdad que se ha presentado en tiempo y forma la  
declaración anual y parcial de I.S.R., I. V. A., ISPT correspondientes a los tres últimos  
ejercicios fiscales y que no tiene adeudo a la fecha con la autoridad fiscal  
correspondiente.

Por lo tanto, participamos en la presente licitación dentro de los términos que indica  
la ley.

Sin otro particular me despido de usted

**PERSONA FÍSICA**

ATENTAMENTE

\_\_\_\_\_  
**NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE  
LEGAL DEL LICITANTE**

(ESTE DOCUMENTO DEBERÁ PRESENTARSE EN PAPEL MEMBRETADO DEL LICITANTE).

LUGAR Y FECHA

**C. SERGIO SANDOVAL PANIAGUA**

PRESIDENTE DEL COMITÉ DE OBRA PÚBLICA Y  
SERVICIOS RELACIONADOS DEL MUNICIPIO DE AJALPAN.  
P R E S E N T E.

El que suscribe: \_\_\_\_\_ representante legal de \_\_\_\_\_  
con domicilio fiscal en: \_\_\_\_\_ con registro federal de contribuyentes:  
\_\_\_\_\_ Manifiesta:

Que de acuerdo con el artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación, declaro bajo protesta de decir verdad que se ha presentado en tiempo y forma la declaración anual y parcial de I.S.R., I.V.A., ISPT, RETENCIONES ISR, IVA, OTRAS RETENCIONES correspondientes a los tres últimos ejercicios fiscales y que no tiene adeudo a la fecha con la autoridad fiscal correspondiente.

Por lo tanto, participamos en la presente licitación dentro de los términos que indica la ley.

Sin otro particular me despido de usted

PERSONA MORAL

ATENTAMENTE

\_\_\_\_\_  
**NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE  
LEGAL DEL LICITANTE**

(ESTE DOCUMENTO DEBERÁ PRESENTARSE EN PAPEL MEMBRETADO DEL LICITANTE).

## **DOCUMENTO N.º PT-6**

### **ESPECIFICACIONES PARTICULARES, ESPECIFICACIONES GENERALES, PLANOS Y CROQUIS DEL PROYECTO**

Anexar escrito bajo protesta de decir la verdad de haber leído todo el contenido de las especificaciones a emplearse, y la aceptación de las mismas

## **DOCUMENTO N.º PT-7**

### **ANÁLISIS E INTEGRACIÓN DEL FACTOR DE SALARIO REAL**

Este análisis se deberá integrar de acuerdo a lo indicado en el Reglamento de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la misma. **(No debe contener costos)**. Si el Licitante tiene dictaminado un riesgo de trabajo diferente al 7.58875%.

LICITACIÓN PÚBLICA  
No. COPSMA-R33-LP-22066  
NO. DE OBRA: **22066**

CATEGORÍA

(DESCRIPCIÓN)

U.M.A. =

SBASE=

VECES UMA

PRESTACIONES DE LA LEY DEL TRABAJO (MÍNIMAS) PARA CALCULAR CUOTAS IMSS

DCAL= DÍAS PARA COTIZAR POR AÑO

365

DÍAS

AGUINALDO

15

DÍAS

PRIMA VACACIONAL 6

1.5

DÍAS

DPA= SUMA DE DÍAS PAGADOS

381.5

DÍAS

FDI\_IMSS= (DPA/DCAL)= FACTOR DE INTEGRACIÓN CUOTAS IMSS=

1.04521

OTRAS PRESTACIONES DE LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO (ANUAL)

PERIODO ANUAL

DOMINGOS 52 DÍAS

DESCANSOS POR LEY 5 DÍAS

VACACIONES 6 DÍAS

DÍAS POR COSTUMBRE 5 DÍAS

DÍAS POR ENFERMEDAD 1 DÍAS

DÍAS POR LLUVIA 2 DÍAS

(EN SU CASO INDICAR OTRAS)

DNLA = SUMA DÍAS NO LABORABLES=

DLA= (DCAL-DNLA)= DÍAS LABORABLES AL AÑO=

FDI\_LFT= (DPA / DLA) = FACTOR DE INTEGRACIÓN LFT=

DEI= (FDI\_IMSS\* SBASE)= DÍAS EQUIVALENTES INTEGRADOS=

E3UMA= (DEI - 3 \* UMA) = EXCEDENTE 3 VECES E3UMA =

CUOTAS PATRONALES DEL IMSS

CUOTAS VIGENTES			
CUOTA FIJA	20.40%	*	UMA
EXCEDENTE 3 VECES UMA	1.500%	*	E3UMA
PRESTACIONES EN DINERO	0.950%	*	DEI
GASTOS MÉDICOS PENSIONADOS	1.425%	*	DEI
RIESGOS DE TRABAJO	5.58875%	*	DEI
INVALIDEZ Y VIDA	2.3750%	*	DEI
GUARDERÍAS Y PRESTACIONES SOCIALES	1.000%	*	DEI
CESANTÍA Y VEJEZ	4.275%	*	DEI

SI (E3UMA) ES MENOR O IGUAL A CERO (0), ENTONCES EL EXCEDENTE SERÁ CERO (0)

S\_IMSS = SUMA DE CUOTAS PATRONALES DEL IMSS=

SAR E INFONAVIT

SISTEMA DE AHORRO PARA EL RETIRO SAR

2% \*

DEI

FONDO PARA LA VIVIENDA INFONAVIT

5% \*

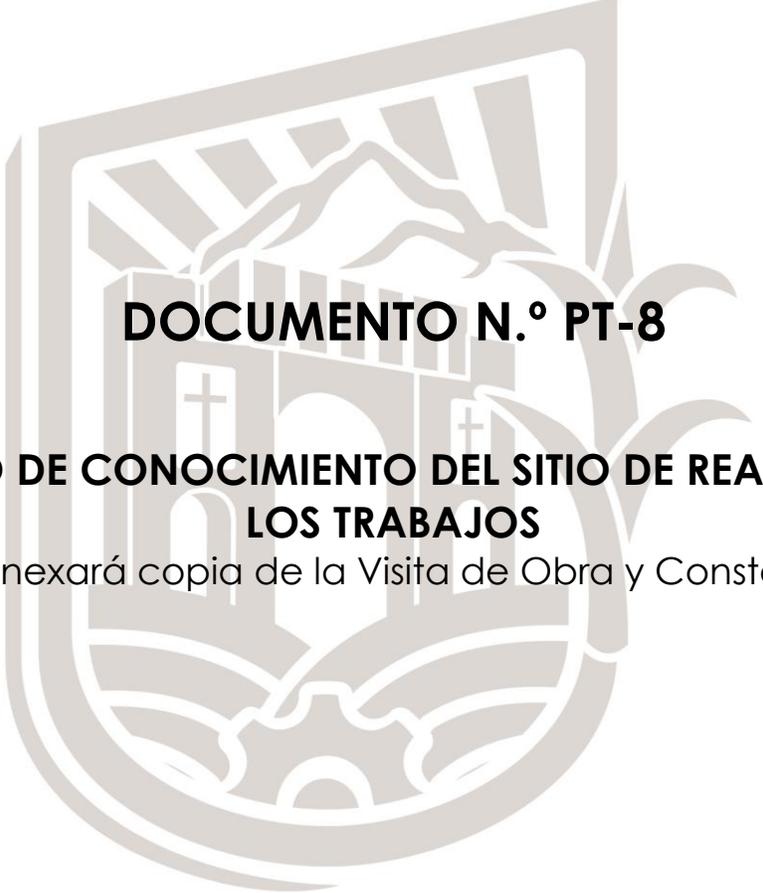
DEI

S\_SAR\_INFONAVIT= SUMA SAR E INFONAVIT DE COUTAS PATRONALES=

STP= S\_IMSS + S\_SAR\_INFONAVIT= SUMA TOTAL DE OBLIGACIONES PATRONALES=

PP= STP / SBASE = PORCENTAJE DE PRESTACIONES PATRONALES=

F.S.R.= FACTOR DE SALARIO REAL = (PP \* FDI\_LFT) + FDI\_LFT=



## **DOCUMENTO N.º PT-8**

### **MANIFIESTO DE CONOCIMIENTO DEL SITIO DE REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS**

Se anexará copia de la Visita de Obra y Constancia

LICITACIÓN PÚBLICA  
No. COPSARMA-R33-LP-22066  
NO. DE OBRA: **22066**

**PT-8**

LUGAR Y FECHA

**C. SERGIO SANDOVAL PANIAGUA**

PRESIDENTE DEL COMITÉ DE OBRA PÚBLICA Y  
SERVICIOS RELACIONADOS DEL MUNICIPIO DE AJALPAN.  
P R E S E N T E.

Me refiero a lo estipulado en el inciso 2.1.5 "Visita al Sitio de los Trabajos" de las bases de Licitación Pública No.: \_\_\_\_\_, referente a la Obra:

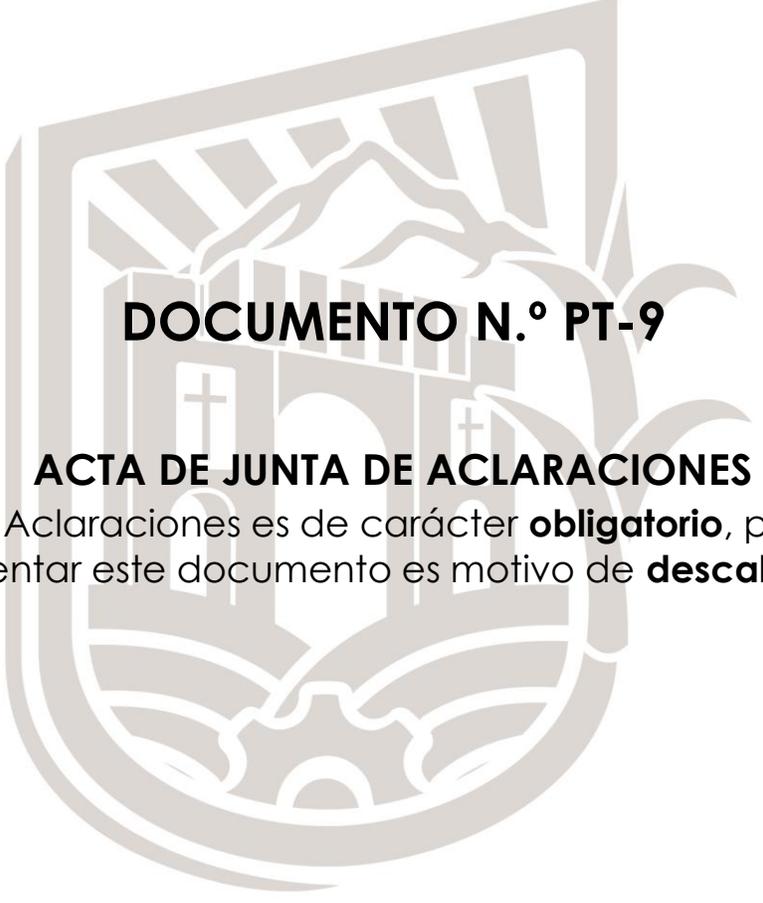
\_\_\_\_\_.

Sobre el particular como representante legal de: \_\_\_\_\_ bajo protesta de decir verdad, manifiesto a usted conocer el sitio de realización de los trabajos, así como las características climatológicas, topográficas, físicas, sociales, culturales y económicas del lugar, las cuales han sido consideradas para elaborar nuestra propuesta económica, por lo que no podré invocar su desconocimiento o solicitar modificaciones al contrato por este motivo.

ATENTAMENTE

\_\_\_\_\_  
**NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE  
LEGAL DEL LICITANTE**

(ESTE DOCUMENTO DEBERÁ PRESENTARSE EN PAPEL MEMBRETADO DEL LICITANTE).



## **DOCUMENTO N.º PT-9**

### **ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES**

La Junta de Aclaraciones es de carácter **obligatorio**, por lo tanto, el no presentar este documento es motivo de **descalificación**.



**DOCUMENTO N.º PT-10**  
**RELACIÓN DE DATOS BÁSICOS DE MATERIALES**

## **GUÍA DE LLENADO DEL PT-10**

### **DATOS BÁSICOS DE MATERIALES**

Listado de insumos materiales y equipo de instalación permanente que intervienen en la integración de la propuesta, con la descripción y especificaciones técnicas de cada uno de ellos, indicando las cantidades a utilizar, y sus respectivas unidades de medición

<b>OBRA</b>	UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA OBRA CONFORME A LAS BASES DE LICITACIÓN.
<b>LICITACIÓN No.</b>	EL NUMERO DE LICITACIÓN CORRESPONDIENTE.
<b>LUGAR Y FECHA</b>	LUGAR Y FECHA DE LA LICITACIÓN.
<b>MATERIAL/EQUIPO</b>	SE ANOTARÁ CLARAMENTE EL NOMBRE DE TODOS Y CADA UNO DE LOS MATERIALES Y/O EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE QUE SE REQUIERAN PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS INDICANDO SUS CARACTERÍSTICAS EN FORMA GENÉRICA.
<b>UNIDAD</b>	SE ANOTARÁ LA UNIDAD DE MEDIDA DEL MATERIAL Y/O EQUIPO.
<b>CANTIDAD</b>	SE ANOTARÁ LA CANTIDAD A UTILIZAR EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS
<b>NOMBRE Y FIRMA</b>	SE SUSCRIBIRÁ POR EL REPRESENTANTE LEGAL EN CASO DE SER EMPRESA CONSTITUIDA O FIRMA DE PERSONA FÍSICA.
<b>ESPECIFICACIÓN</b>	SE ANOTARÁN LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS MATERIALES / EQUIPOS, POR EJEMPLO: MEDIDAS CONDICIONES DE USO ETC.

**PT-10  
LISTADO DE DATOS BÁSICOS DE MATERIALES**

LUGAR Y FECHA

**C. SERGIO SANDOVAL PANIAGUA**

PRESIDENTE DEL COMITÉ DE OBRA PÚBLICA Y  
SERVICIOS RELACIONADOS DEL MUNICIPIO DE AJALPAN.  
P R E S E N T E.

Por medio de la presente, doy a conocer el listado de los materiales necesarios para la ejecución de los trabajos motivo de la Licitación Pública No.: \_\_\_\_\_, referente a la Obra: \_\_\_\_\_.

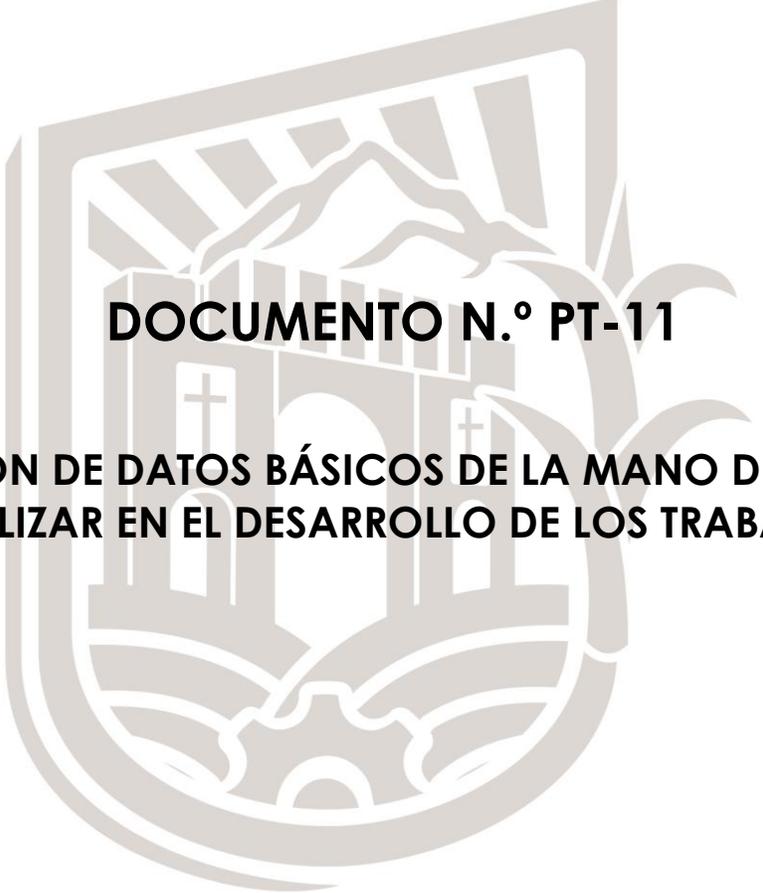
CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDA

ATENTAMENTE

**NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE  
LEGAL DEL LICITANTE**

(ESTE DOCUMENTO DEBERÁ PRESENTARSE EN PAPEL MEMBRETADO DEL LICITANTE).

LICITACIÓN PÚBLICA  
No. COPSMA-R33-LP-22066  
NO. DE OBRA: **22066**



**DOCUMENTO N.º PT-11**

**RELACIÓN DE DATOS BÁSICOS DE LA MANO DE OBRA A  
UTILIZAR EN EL DESARROLLO DE LOS TRABAJO**

## **GUÍA DE LLENADO DEL PT-11**

### **RELACIÓN DE DATOS BÁSICOS DE LA MANO DE OBRA A UTILIZAR EN EL DESARROLLO DE LOS TRABAJOS, OBJETO DE LA LICITACIÓN.**

Listado de insumos de mano de obra que intervienen en la integración de la propuesta señalando los más significativos, con la descripción de cada uno de ellos, indicando las cantidades a utilizar, y sus respectivas unidades de medición.

<b>OBRA</b>	UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA OBRA CONFORME A LAS BASES DE LICITACIÓN.
<b>LICITACIÓN No.</b>	EL NUMERO DE LICITACIÓN CORRESPONDIENTE.
<b>LUGAR Y FECHA</b>	LUGAR Y FECHA DE LA LICITACIÓN.
<b>CATEGORÍA</b>	INDICAR TODAS Y CADA UNA DE LAS CATEGORÍAS DEL PERSONAL OBRERO QUE PARTICIPARA EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.
<b>UNIDAD A UTILIZAR.</b>	SE ANOTARÁ LA UNIDAD DE MEDIDA DE LA MANO DE OBRA
<b>CANTIDAD</b>	SE ANOTARÁ LA CANTIDAD A UTILIZAR EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS
<b>NOMBRE Y FIRMA</b>	SE SUSCRIBIRÁ POR EL REPRESENTANTE LEGAL EN CASO DE SER EMPRESA CONSTITUIDA O FIRMA DE PERSONA FÍSICA.

**PT-11  
LISTADO DE DATOS BÁSICOS DE LA MANO DE OBRA**

LUGAR Y FECHA

**C. SERGIO SANDOVAL PANIAGUA**

PRESIDENTE DEL COMITÉ DE OBRA PÚBLICA Y  
SERVICIOS RELACIONADOS DEL MUNICIPIO DE AJALPAN.  
P R E S E N T E.

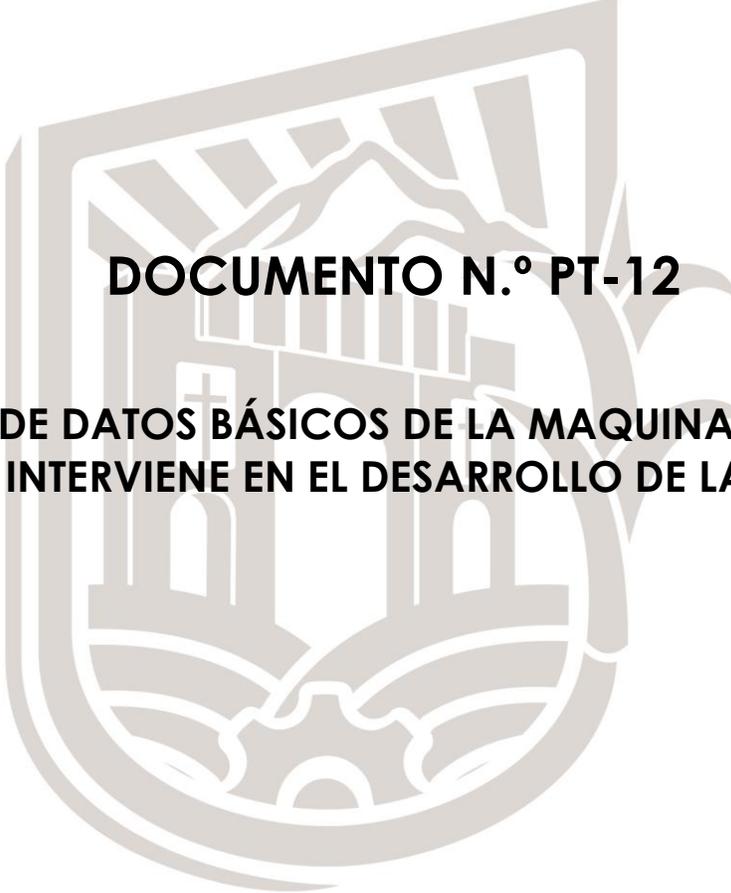
Por medio de la presente, nos permitimos darle a conocer a relación de datos básicos de la mano de obra que intervendrá en ejecución de los trabajos referente a la Licitación Pública No.: \_\_\_\_\_, referente a la Obra: \_\_\_\_\_.

CATEGORÍA	CANTIDAD	UNIDAD

ATENTAMENTE

\_\_\_\_\_  
**NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE  
LEGAL DEL LICITANTE**

(ESTE DOCUMENTO DEBERÁ PRESENTARSE EN PAPEL MEMBRETADO DEL LICITANTE).



**DOCUMENTO N.º PT-12**

**RELACIÓN DE DATOS BÁSICOS DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO  
QUE INTERVIENE EN EL DESARROLLO DE LA OBRA**

## GUÍA DE LLENADO DEL PT-12

### RELACIÓN DE DATOS BÁSICOS DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO QUE INTERVIENE EN EL DESARROLLO DE LA OBRA.

Listado de insumos de maquinaria y equipo de construcción que intervienen en la integración de la propuesta señalando la descripción y especificaciones técnicas de cada uno de ellos, indicando las cantidades a utilizar, si es propia y/o rentada, en donde se encuentra ubicada, y sus respectivas unidades de medición.

<b>OBRA</b>	UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA OBRA CONFORME A LAS BASES DE LICITACIÓN.
<b>LICITACIÓN No.</b>	EL NUMERO DE LICITACIÓN CORRESPONDIENTE.
<b>LUGAR Y FECHA</b>	LUGAR Y FECHA DE LA LICITACIÓN.
<b>DESCRIPCIÓN</b>	NOMBRE Y DESCRIPCIÓN GENÉRICA DE LA MAQUINARIA Y/O EQUIPO INDISPENSABLE PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.
<b>CANTIDAD</b>	NÚMERO DE HORAS MÁQUINA QUE SE VAN A UTILIZAR EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS
<b>VIDA ÚTIL</b>	AÑOS DE VIDA ÚTIL DE LA MAQUINARIA
<b>DISPONIBILIDAD</b>	DEBERÁ MANIFESTAR SI LA MAQUINARIA O EQUIPO ES PROPIA O RENTADA
<b>UBICACIÓN</b>	LUGAR FÍSICO DONDE SE ENCUENTRA LA MAQUINARIA O EQUIPO
<b>NOMBRE Y FIRMA</b>	SE SUSCRIBIRÁ POR EL REPRESENTANTE LEGAL EN CASO DE SER EMPRESA CONSTITUIDA O FIRMA DE PERSONA FÍSICA.

**PT-12**  
**LISTADO DE DATOS BÁSICOS DE MAQUINARIA Y EQUIPO QUE INTERVENDRÁ EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA**

LUGAR Y FECHA

**C. SERGIO SANDOVAL PANIAGUA**

PRESIDENTE DEL COMITÉ DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS DEL MUNICIPIO DE AJALPAN.  
P R E S E N T E.

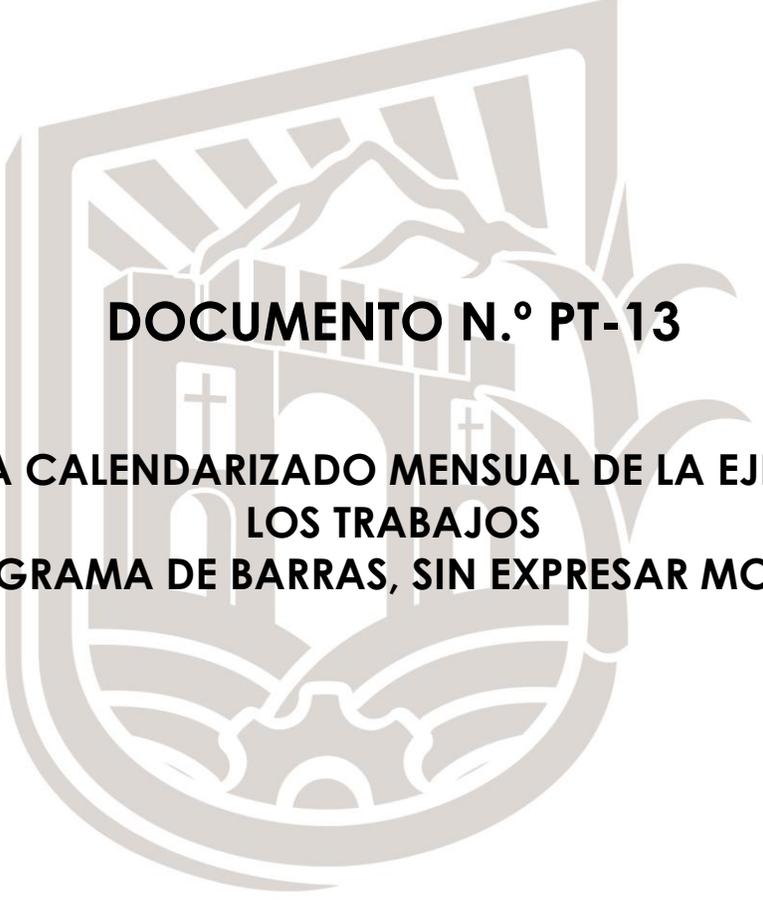
Por medio de la presente, nos permitimos darle a conocer a relación de toda la maquinaria y el equipo que se utilizara durante la ejecución de los trabajos referente a la Licitación Pública No.: \_\_\_\_\_, referente a la Obra:

DESCRIPCIÓN MARCA Y MODELO	CANTIDAD (Horas)	VIDA ÚTIL (Años)	DISPONIBILIDAD		UBICACIÓN
			PROPIA	RENTADA	

ATENTAMENTE

\_\_\_\_\_  
**NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE  
LEGAL DEL LICITANTE**

(ESTE DOCUMENTO DEBERÁ PRESENTARSE EN PAPEL MEMBRETADO DEL LICITANTE).



**DOCUMENTO N.º PT-13**

**PROGRAMA CALENDARIZADO MENSUAL DE LA EJECUCIÓN DE  
LOS TRABAJOS  
(DIAGRAMA DE BARRAS, SIN EXPRESAR MONTOS)**

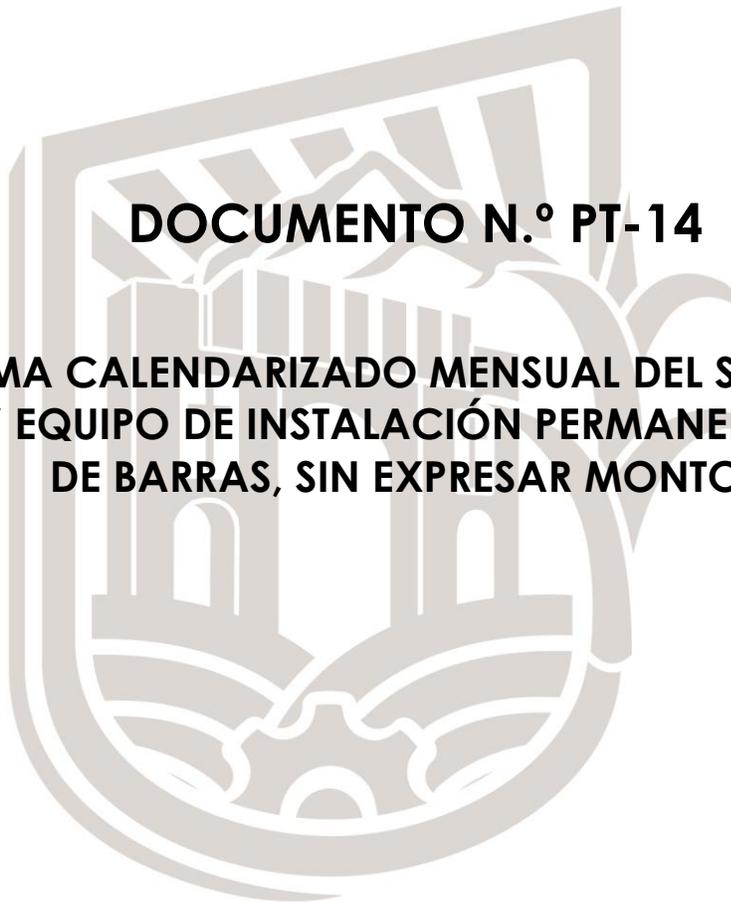
## **GUÍA DE LLENADO DEL ANEXO PT-13**

### **PROGRAMA CALENDARIZADO MENSUAL DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS (DIAGRAMA DE BARRAS, SIN EXPRESAR MONTOS)**

Dentro del plazo señalado entre el acta de fallo de la licitación y la firma del contrato de la obra, quedará convenido con la dependencia contratante la entrega del programa definitivo de construcción, así como las fechas clave intermedias que deberá cumplir el contratista, en caso de incumplimiento de estas fechas, la dependencia o entidad contratante tomará las medidas correctivas que conforme a la ley procedan.

- 1). LICITACIÓN No.:** EL NUMERO CORRESPONDIENTE DE LA LICITACIÓN.
- 2). OBRA:** UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA(S) OBRAS(S) CONFORME A LAS BASES DE LICITACIÓN.
- 3). MUNICIPIO:** NOMBRE DEL MUNICIPIO
- 4). INICIO Y TERMINO:** ANOTAR LA FECHA DE INICIO Y TERMINACIÓN PROGRAMADAS PARA LA OBRA QUE SE LICITA
- 5). CLAVE:** CLAVE QUE LE CORRESPONDE A LA PARTIDITAS Y CONCEPTOS CONFORME A LO INDICADO EN EL CATALOGO DE CONCEPTOS.
- 6). PARTIDA Y CONCEPTOS** DESCRIPCIÓN DE LA PARTIDA Y LOS CONCEPTOS DE TRABAJO QUE SE ESTA REFIRIENDO: (EJEMPLO PRELIMINARES, CIMENTACIÓN, ESTRUCTURA, INSTALACIÓN ELÉCTRICA, INSTALACIÓN HIDRÁULICA, ACARREOS, ETC.) Y LOS CONCEPTOS QUE INVOLUCRAN DICHAS PARTIDAS, COMO EL CATALOGO DE CONCEPTOS ENTREGADO.
- 7). PROGRAMA:** PROGRAMAR INDICANDO POR MEDIO DE UNA BARRA EL PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD (CON INICIO Y TERMINACIÓN DE LAS MISMAS) INDICANDO EN LA MISMA LA CANTIDAD DE OBRA
- 8). EMPRESA:** NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA PARTICIPANTE
- 9). NOMBRE Y FIRMA** NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA PARTICIPANTE





**DOCUMENTO N.º PT-14**

**PROGRAMA CALENDARIZADO MENSUAL DEL SUMINISTRO DE  
MATERIAL Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE (DIAGRAMA  
DE BARRAS, SIN EXPRESAR MONTOS)**

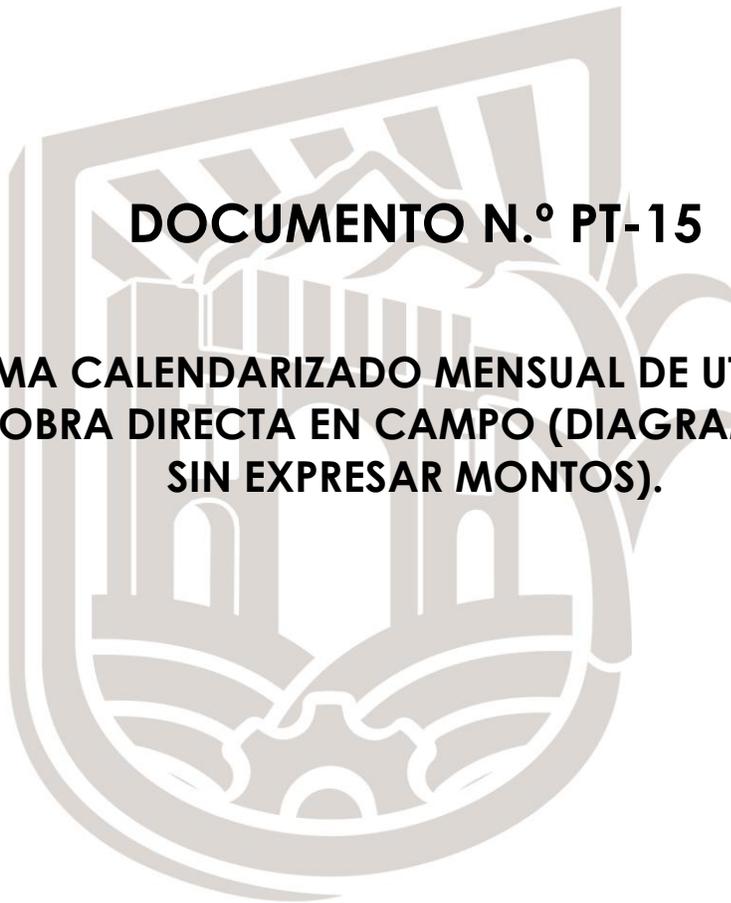
**GUÍA DE LLENADO DEL ANEXO PT-14**

**PROGRAMA CALENDARIZADO MENSUAL DEL SUMINISTRO DE MATERIAL Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE (DIAGRAMA DE BARRAS, SIN EXPRESAR MONTOS)**

- 1). **LICITACIÓN No.:** EL NUMERO CORRESPONDIENTE DE LA LICITACIÓN.
- 2). **OBRA:** UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA(S) OBRAS(S) CONFORME A LAS BASES DE LICITACIÓN.
- 3). **MUNICIPIO:** NOMBRE DEL MUNICIPIO
- 4). **INICIO Y TERMINO:** ANOTAR LA FECHA DE INICIO Y TERMINACIÓN PROGRAMADAS PARA LA OBRA QUE SE LICITA
- 5). **CLAVE:** EL NÚMERO PROGRESIVO QUE LE CORRESPONDA.
- 6). **CANTIDAD:** SE ANOTARÁ LA CANTIDAD A UTILIZAR EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.
- 7). **MATERIAL Y EQUIPO** DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL O EQUIPO PERMANENTE QUE SE UTILIZARÁ EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.
- 8). **PROGRAMA:** PROGRAMAR INDICANDO POR MEDIO DE UNA BARRAS LOS PERIODOS DE LA ADQUISICIÓN DE MATERIALES O EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE.
- 9). **EMPRESA:** NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA PARTICIPANTE
- 10). **NOMBRE Y FIRMA** NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA PARTICIPANTE

**NOTA:** ESTE DOCUMENTO DEBERÁ PRESENTARSE DE ACUERDO A LA ESTRUCTURA Y DATOS SOLICITADOS EN EL FORMATO.





## **DOCUMENTO N.º PT-15**

**PROGRAMA CALENDARIZADO MENSUAL DE UTILIZACIÓN DE  
MANO DE OBRA DIRECTA EN CAMPO (DIAGRAMA DE BARRAS,  
SIN EXPRESAR MONTOS).**

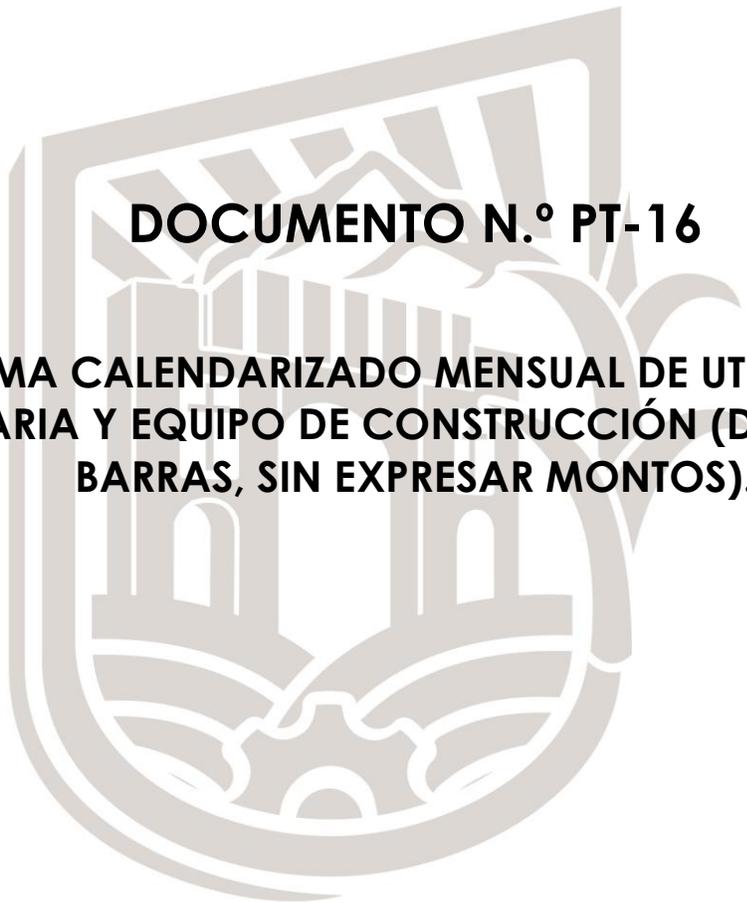
**GUÍA DE LLENADO DEL ANEXO PT-15**

**PROGRAMA CALENDARIZADO MENSUAL DE UTILIZACIÓN DE MANO DE OBRA DIRECTA EN CAMPO (DIAGRAMA DE BARRAS, SIN EXPRESAR MONTOS)**

- 1). **LICITACIÓN No.:** EL NUMERO CORRESPONDIENTE DE LA LICITACIÓN.
- 2). **OBRA:** UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA(S) OBRAS(S) CONFORME A LAS BASES DE LICITACIÓN.
- 3). **MUNICIPIO:** NOMBRE DEL MUNICIPIO
- 4). **INICIO Y TERMINO:** ANOTAR LA FECHA DE INICIO Y TERMINACIÓN PROGRAMADAS PARA LA OBRA QUE SE LICITA
- 5). **CANTIDAD:** SE ANOTARÁ EL NÚMERO DE PERSONAS QUE SE OCUPARÁN DURANTE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.
- 6). **CATEGORÍA:** SE ANOTARÁ LA CATEGORÍA DEL PERSONAL DE CAMPO.
- 7). **PROGRAMA:** PROGRAMAR INDICANDO POR MEDIO DE UNA BARRAS LOS PERIODOS EN EL QUE SE UTILIZARA LOS SERVICIOS DEL PERSONAL.
- 8). **EMPRESA:** NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA PARTICIPANTE
- 9). **NOMBRE Y FIRMA** NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA PARTICIPANTE

**NOTA:** ESTE DOCUMENTO DEBERÁ PRESENTARSE DE ACUERDO A LA ESTRUCTURA Y DATOS SOLICITADOS EN EL FORMATO.





**DOCUMENTO N.º PT-16**

**PROGRAMA CALENDARIZADO MENSUAL DE UTILIZACIÓN DE  
MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN (DIAGRAMA DE  
BARRAS, SIN EXPRESAR MONTOS).**

## GUÍA DE LLENADO DEL ANEXO PT-16

### PROGRAMA CALENDARIZADO MENSUAL DE UTILIZACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN (DIAGRAMA DE BARRAS, SIN EXPRESAR MONTOS).

- 1). **LICITACIÓN No.:** EL NUMERO CORRESPONDIENTE DE LA LICITACIÓN.
- 2). **OBRA:** UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA(S) OBRAS(S) CONFORME A LAS BASES DE LICITACIÓN.
- 3). **MUNICIPIO:** NOMBRE DEL MUNICIPIO
- 4). **INICIO Y TERMINO:** ANOTAR LA FECHA DE INICIO Y TERMINACIÓN PROGRAMADAS PARA LA OBRA QUE SE LICITA
- 5). **No.:** EL NÚMERO PROGRESIVO QUE LE CORRESPONDA.
- 6). **MAQUINARIA/EQUIPO:** RELACIONAR LA MAQUINARIA EN EL QUE SE EJECUTARÁ EL CONCEPTO O ACTIVIDAD.
- 7). **RENDIMIENTO POR DÍA:** CONSIGNAR EL RENDIMIENTO EFECTIVO POR DÍA DE LA MAQUINARIA O EQUIPO
- 8). **CANTIDAD DE HORAS MAQUINARIA:** CANTIDAD HORAS MÁQUINA QUE SE UTILIZARAN EN EL CONCEPTO O ACTIVIDAD
- 9). **PROGRAMA:** PROGRAMAR INDICANDO POR MEDIO DE UNA BARRAS LOS PERIODOS DE UTILIZACIÓN DE LA MAQUINARIA O EQUIPO.
- 10). **EMPRESA:** NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA PARTICIPANTE
- 11). **NOMBRE Y FIRMA** NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA PARTICIPANTE

**NOTA:** ESTE DOCUMENTO DEBERÁ PRESENTARSE DE ACUERDO A LA ESTRUCTURA Y DATOS SOLICITADOS EN EL FORMATO.

LICITACIÓN PÚBLICA  
No. COPSMA-R33-LP-22066  
NO. DE OBRA: **22066**

**PT-16**

**PROGRAMA CALENDARIZADO MENSUAL DE UTILIZACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE  
CONSTRUCCIÓN (DIAGRAMA DE BARRAS, SIN EXPRESAR MONTOS).**

No. LICITACIÓN: (1) \_\_\_\_\_ OBRA: (2) \_\_\_\_\_

MUNICIPIO: (3) \_\_\_\_\_ FECHA DE INICIO Y TÉRMINO: (4) \_\_\_\_\_

Nº	MAQUINARIA Y/O EQUIPO	RENDIMIENTO POR DIA	CANTIDAD HRS.	PROGRAMA																											
				MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5				MES 6				MES "N"			
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
(5)	(6)	(7)	(8)																												
				CANTIDAD																											
								CANTIDAD																							

EMPRESA: (10) \_\_\_\_\_ NOMBRE Y FIRMA DEL LICITANTE: (11) \_\_\_\_\_

## **DOCUMENTO N.º PT-17**

**RESUMEN DESCRIPTIVO RESPECTO DE LA FORMA EN QUE EL LICITANTE PROPONE REALIZAR LOS TRABAJOS**, A FIN DE QUE SE PUEDA ESTABLECER UN MARCO DE REFERENCIA DE CÓMO PROPONE UTILIZAR DE MANERA COMPATIBLE EN EL PERIODO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, LA UTILIZACIÓN DE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, MAQUINARIA. Y QUE LA CONVOCANTE DISPONGA DE LOS ELEMENTOS NECESARIOS A FIN DE NORMAR CRITERIOS ADECUADOS PARA EVALUAR LOS PROGRAMAS CALENDARIZADOS DE LOS DOCUMENTOS PT-13 AL PT-16. ESTE DOCUMENTO DEBERÁ SER LLENADO EN PAPEL MEMBRETADO DEL LICITANTE.

LICITACIÓN PÚBLICA  
No. COPSRMA-R33-LP-22066  
NO. DE OBRA: **22066**

**PT-17**

LUGAR Y FECHA

**C. SERGIO SANDOVAL PANIAGUA**

PRESIDENTE DEL COMITÉ DE OBRA PÚBLICA Y  
SERVICIOS RELACIONADOS DEL MUNICIPIO DE AJALPAN.  
P R E S E N T E.

Por medio de la presente nos permitimos exponerle la forma en que pretendamos realizar los trabajos motivo de la Licitación Pública No.: \_\_\_\_\_, referente a la Obra: \_\_\_\_\_.

**MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA FORMA EN QUE SE PRETENDE REALIZAR LOS TRABAJOS:**

--

ATENTAMENTE

\_\_\_\_\_  
**NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE  
LEGAL DEL LICITANTE**

(ESTE DOCUMENTO DEBERÁ PRESENTARSE EN PAPEL MEMBRETADO DEL LICITANTE).

## **DOCUMENTO N.º PT-18**

DECLARACIÓN POR ESCRITO FIRMADO POR EL REPRESENTANTE LEGAL Y BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, Y EN CUMPLIMIENTO POR LO DISPUESTO EN LAS BASES DE LICITACIÓN, QUE LA EMPRESA O EL PERSONAL TÉCNICO QUE PARTICIPARÁ EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, CUENTA CON CAPACIDAD TÉCNICA Y EXPERIENCIA PARA LLEVAR A CABO LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS MOTIVO DE LA LICITACIÓN.

LICITACIÓN PÚBLICA  
No. COPSARMA-R33-LP-22066  
NO. DE OBRA: **22066**

**PT-18**

LUGAR Y FECHA

**C. SERGIO SANDOVAL PANIAGUA**

PRESIDENTE DEL COMITÉ DE OBRA PÚBLICA Y  
SERVICIOS RELACIONADOS DEL MUNICIPIO DE AJALPAN.  
P R E S E N T E.

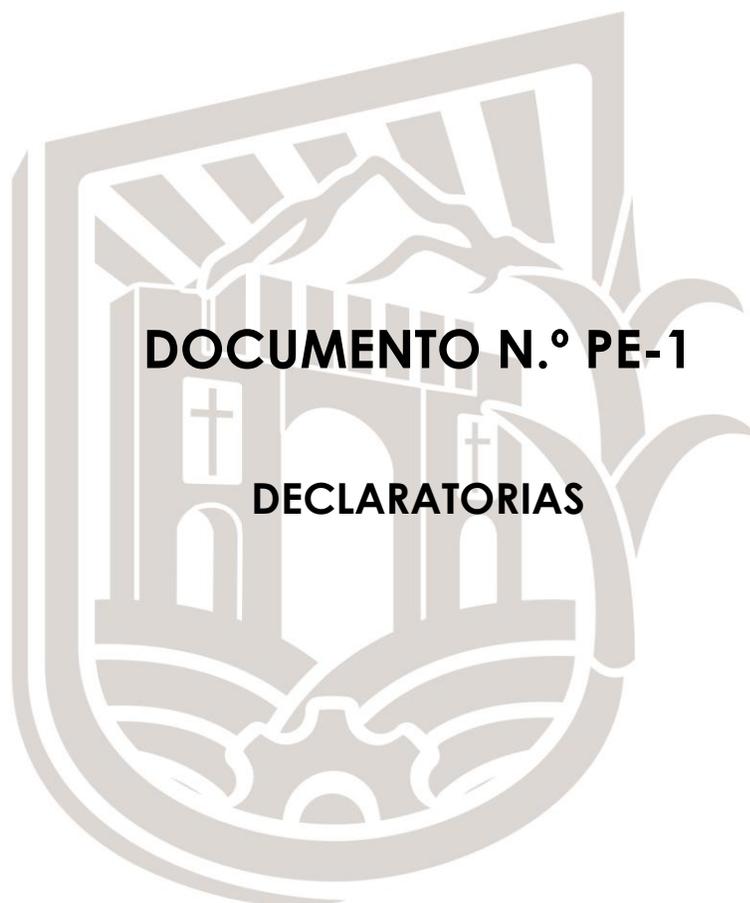
Por medio de la presente, declaro bajo protesta de decir la verdad, y en cumplimiento por lo dispuesto en las Bases de Licitación, el Personal Técnico que participará en la ejecución de la obra: \_\_\_\_\_ Cuenta con Capacidad Técnica y Experiencia para llevar a cabo la realización de los trabajos motivo de la Licitación Pública No.: \_\_\_\_\_, y para comprobación anexo al presente, un resumen del currículum vitae de la empresa o del personal técnico y copia de su cedula profesional, que participará en la ejecución. (Destacando los trabajos similares a los que son motivo de esta Licitación).

ATENTAMENTE

\_\_\_\_\_  
**NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE  
LEGAL DEL LICITANTE**

(ESTE DOCUMENTO DEBERÁ PRESENTARSE EN PAPEL MEMBRETADO DEL LICITANTE).

LICITACIÓN PÚBLICA  
No. COPSARMA-R33-LP-22066  
NO. DE OBRA: **22066**



**DOCUMENTO N.º PE-1**

**DECLARATORIAS**

LICITACIÓN PÚBLICA  
No. COPSARMA-R33-LP-22066  
NO. DE OBRA: **22066**

**PE-1**

LUGAR Y FECHA

**C. SERGIO SANDOVAL PANIAGUA**

PRESIDENTE DEL COMITÉ DE OBRA PÚBLICA.  
SERVICIOS RELACIONADOS DEL MUNICIPIO DE AJALPAN.  
P R E S E N T E.

Hago referencia a la convocatoria de fecha: \_\_\_\_\_ Emitida por el Comité de Obras Públicas y Servicios Relacionados del Municipio de Ajalpan, relativa a la Licitación Pública No. \_\_\_\_\_ Referente a la obra: \_\_\_\_\_.

Sobre el particular el suscrito \_\_\_\_\_ en mi calidad de Representante Legal declaro bajo protesta de decir verdad:

1. Oportunamente sé recogió las bases correspondientes al concurso de que se trata, y se ha tomado debida nota de los datos y las bases a que se sujetara dicha, conforme a los cuales se llevara a cabo la obra. Se aceptan íntegramente los requisitos contenidos en las bases, igualmente expongo que se han tomado providencias a que se contraen en las bases de referencia de la carpeta TÉCNICA Y ECONÓMICA. De conformidad con lo anterior se presenta la proposición respectiva, la que con un importe total de \$ \_\_\_\_\_ (sin I.V.A.) se encuentra requerida e integrada en la forma que se establece en el inciso 2.3 de las bases.
2. Que nos abstendremos por nosotros mismos o a través de interpósita persona, de adoptar conductas para que los servidores públicos de la dependencia o entidad convocante, induzcan o alteren las evaluaciones de las propuestas, el resultado del procedimiento de contratación y cualquier otro aspecto que les otorguen condiciones más ventajosas, con relación a los demás participantes.
3. Que nuestra empresa no se encuentra dentro de ninguno de los supuestos comprendidos en el Artículo 55 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Puebla.
4. La empresa que represento, propone realizar los trabajos a los que se refiere esta Licitación de acuerdo con el proyecto y especificaciones que me fueron proporcionados, y con los precios unitarios cuyos montos aparecen en la relación que forma parte de los anexos de esta proposición.
5. Hemos leído, analizado y considerado al detalle las Bases de Licitación, las Normas y Especificaciones de construcción generales o particulares correspondientes, el juego de planos que nos fue proporcionado por el

LICITACIÓN PÚBLICA  
No. COPSMA-R33-LP-22066  
NO. DE OBRA: **22066**

Comité de Obras Públicas y Servicios Relacionados del Municipio de Ajalpan, así como las especificaciones complementarias.

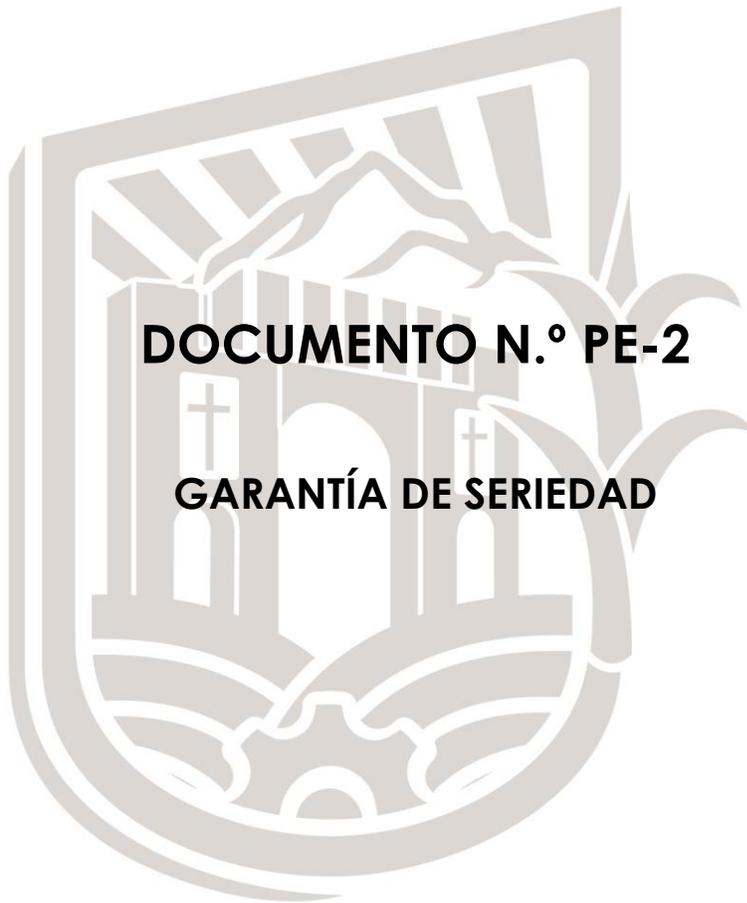
6. Que hemos visitado y examinado con detenimiento el sitio de las obras para observar las peculiaridades del terreno y prever las posibles contingencias que llegaren a presentarse en el desarrollo de la obra.
7. Que también hemos leído detalladamente el modelo del contrato de obra que nos fue proporcionado del que manifestamos estar de acuerdo con su contenido y que se ha tomado en consideración al formular el programa de ejecución y los precios unitarios que proponemos.
8. Que hemos formulado cuidadosamente todos y cada uno de los precios unitarios que nos solicitaron, tomando en consideración circunstancias tales como tipo de terreno, lluvias, accesibilidad de la obra y otros factores que pudieran influir sobre ellos. Dichos precios se expresan en moneda nacional e incluyen todos los cargos directos, indirectos, financiamiento, utilidad y cargos adicionales.
9. Que si en la licitación, resultamos favorecidos con el fallo nos comprometamos a formalizar y firmar el contrato respectivo en la fecha fijada en las Bases de Licitación o dentro de los 20 días naturales siguientes a la notificación del fallo.
10. Que nuestro representante técnico, será el C. \_\_\_\_\_ con Cédula Profesional No. \_\_\_\_\_ Expedida por la Dirección General de Profesiones de la SEP.
11. Con base en lo anterior, se integra esta proposición con los documentos escritos en las Bases de Licitación, que se encuentran dentro de los sobres cerrados de manera inviolable, que se entregan al Comité de Obras Públicas y Servicios Relacionados del Municipio de Ajalpan.
12. Que se conoce la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Puebla, el Reglamento de la misma ley, así como las disposiciones administrativas expedidas en la materia, en todo lo que no se oponga a la Ley, aceptándose en lo conducente a la Licitación correspondiente y demás actos que de ella se deriven.

ATENTAMENTE

**NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE  
LEGAL DEL LICITANTE**

(ESTE DOCUMENTO DEBERÁ PRESENTARSE EN PAPEL MEMBRETADO DEL LICITANTE).

LICITACIÓN PÚBLICA  
No. COPSARMA-R33-LP-22066  
NO. DE OBRA: **22066**



**DOCUMENTO N.º PE-2**

**GARANTÍA DE SERIEDAD**

LICITACIÓN PÚBLICA  
No. COPSRMA-R33-LP-22066  
NO. DE OBRA: **22066**

**PE-2  
GARANTÍA DE SERIEDAD**

LUGAR Y FECHA

**C. SERGIO SANDOVAL PANIAGUA**

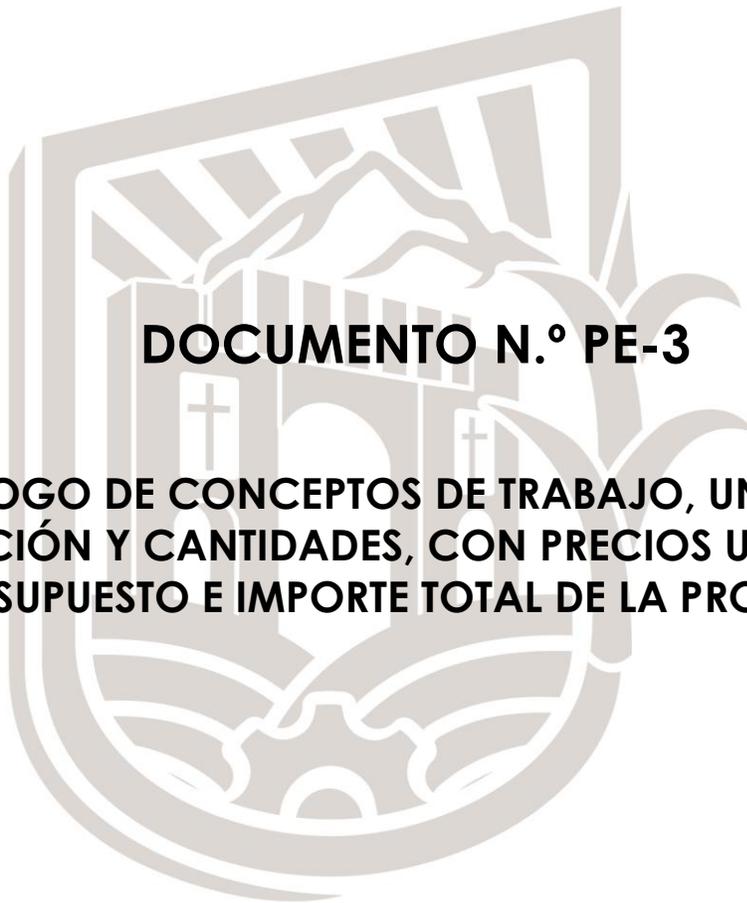
PRESIDENTE DEL COMITÉ DE OBRAS PÚBLICAS Y  
SERVICIOS RELACIONADOS DEL MUNICIPIO DE AJALPAN.  
P R E S E N T E.

Adjunto a la presente, Garantía de Seriedad de la Licitación Pública No. \_\_\_\_\_, por un monto de \$ \_\_\_\_\_, equivalente al 5% de nuestra oferta sin incluir I.V.A., a favor de la Tesorería Municipal de Ajalpan, garantía que ofrezco mediante cheque cruzado número \_\_\_\_\_, expedido por el Banco \_\_\_\_\_, de la cuenta número \_\_\_\_\_ de fecha \_\_\_\_\_, sabedores de las causas por las cuales se puede hacer efectiva la garantía que otorgo, de conformidad con lo estipulado en la disposición 2.3.5., de las presentes Bases.

ATENTAMENTE

\_\_\_\_\_  
**NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE  
LEGAL DEL LICITANTE**

(ESTE DOCUMENTO DEBERÁ PRESENTARSE EN PAPEL MEMBRETADO DEL LICITANTE).



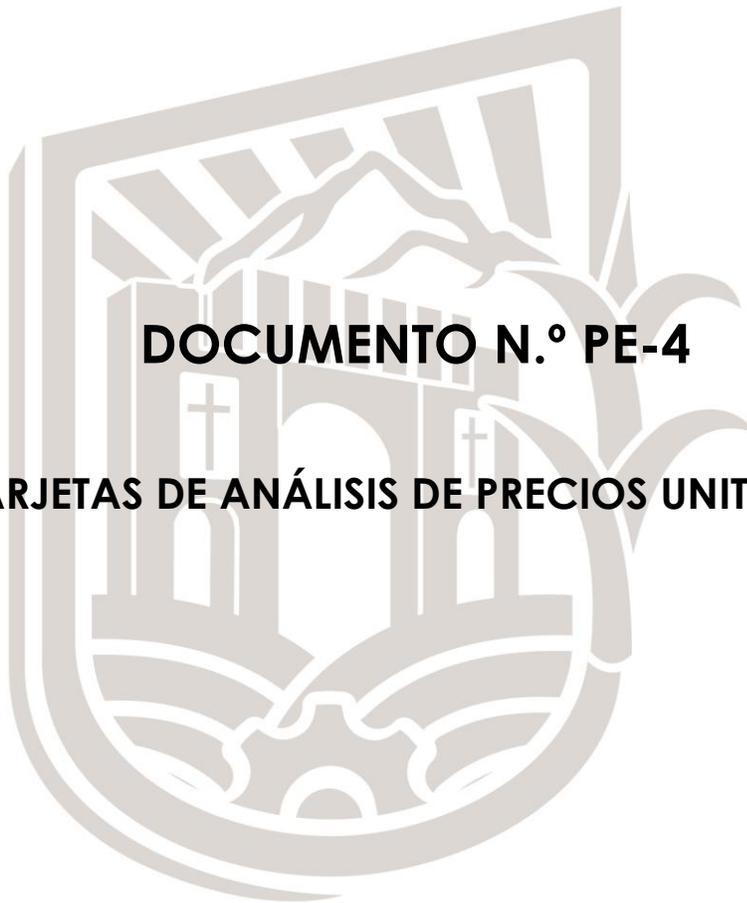
**DOCUMENTO N.º PE-3**

**CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE TRABAJO, UNIDADES DE  
MEDICIÓN Y CANTIDADES, CON PRECIOS UNITARIOS,  
PRESUPUESTO E IMPORTE TOTAL DE LA PROPUESTA**

## **GUÍA DE LLENADO DEL PE-3 CATALOGO DE CONCEPTOS**

<b>OBRA:</b>	UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA OBRA CONFORME A LAS BASES DE LICITACIÓN
<b>LICITACIÓN No.:</b>	EL NUMERO DE LICITACIÓN CORRESPONDIENTE
<b>LUGAR Y FECHA:</b>	LUGAR Y FECHA DE LA LICITACIÓN.
<b>CLAVE:</b>	SE ANOTARÁ LA CLAVE QUE SE ASIGNE AL CONCEPTO DE TRABAJO
<b>DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO:</b>	SE DESCRIBIRÁ EL CONCEPTO DE TRABAJO, CONFORME AL ALCANCE DEFINIDO POR LA DEPENDENCIA CONTRATANTE
<b>UNIDAD:</b>	SE ANOTARÁ LA UNIDAD DE MEDIDA DEL CONCEPTO DE TRABAJO
<b>CANTIDAD:</b>	SE ANOTARÁ LA CANTIDAD O VOLUMEN A EJECUTAR DEL CONCEPTO DE TRABAJO.
<b>PRECIO UNITARIO C/ NUMERO:</b>	SE ANOTARÁ EL PRECIO UNITARIO CON NUMERO CONFORME A LA TARJETA DE P.U. ANALIZADA.
<b>PRECIO UNITARIO EN LETRA:</b>	SE ANOTARÁ EL PRECIO UNITARIO CON LETRA.
<b>IMPORTE:</b>	SE ANOTARÁ EL IMPORTE RESULTANTE DE MULTIPLICAR EL PRECIO UNITARIO POR LA CANTIDAD O VOLUMEN DE OBRA A EJECUTAR
<b>SUBTOTAL:</b>	SE ANOTARÁ LA SUMA PARCIAL DE LOS IMPORTES DE LOS CONCEPTOS DE TRABAJO
<b>TOTAL:</b>	SE ANOTARÁ EL IMPORTE TOTAL DE LOS CONCEPTOS DE TRABAJO.
<b>NOMBRE Y FIRMA DEL LICITANTE:</b>	SE SUSCRIBIRÁ POR EL REPRESENTANTE LEGAL EN CASO DE SER EMPRESA CONSTITUIDA O FIRMA DE PERSONA FÍSICA.

**El Licitante deberá anexar el Catálogo proporcionado por el “Convocante”, y CD de su presupuesto en formato Excel**



**DOCUMENTO N.º PE-4**  
**TARJETAS DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

**GUÍA DE LLENADO DEL PE-4  
TARJETAS DE ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

**A. ENCABEZADO**

LICITACIÓN No.:	El número asignado a la licitación
FECHA:	La fecha de la licitación
OBRA:	Se especificará el nombre de la obra y el lugar donde se realizarán los trabajos.
CONCEPTO:	La descripción del concepto de trabajo y su alcance definido por la dependencia contratante
CLAVE:	Se anotará la clave que se asigne al concepto de trabajo.
UNIDAD	La unidad de medida del concepto analizado

**B. DESCRIPCIÓN  
GENÉRICA**

MATERIALES:	Nombre de los materiales que intervienen en el análisis, indicando sus características generales
UNIDAD:	La unidad de medida del material.
CANTIDAD:	La cuantía del material considerado para ejecutar el concepto de trabajo
COSTO UNITARIO:	El costo unitario del material sin incluir I.V.A.
IMPORTE	Se anotará el resultado de multiplicar la cantidad por el costo unitario correspondiente
SUBTOTAL: MATERIALES:	Se anotará el resultado de sumar los importes parciales de los materiales

**C. MANO DE OBRA**

CATEGORÍA:	Se anotará la categoría del personal que interviene en el concepto de obra.
UNIDAD:	Unidad de costo unitario (Jornal, Turno, Hora)
CANTIDAD:	Será el resultado de aplicar el inverso al rendimiento del personal correspondiente, con tres decimales
COSTO UNITARIO:	El salario del personal por unidad, (hora, turno, etc.) según la categoría empleada

IMPORTE: Se anotará el resultado de multiplicar la cantidad por el salario del personal correspondiente

SUBTOTAL: MANO DE OBRA: Será el resultado de sumar los importes parciales de mano de obra

**D. HERRAMIENTA**

HERRAMIENTA DE MANO DE OBRA: En el caso que se utilice herramienta menor en el concepto, se procederá como sigue: En el espacio destinado para el nombre de la herramienta, en el espacio de la unidad, el signo %; en el espacio de cantidad el porcentaje

TOTAL: HERRAMIENTA DE MANO DE OBRA: Será el resultado de sumar los importes parciales de herramienta mano de obra.

**E. EQUIPO DE SEGURIDAD**

EQUIPO DE SEGURIDAD: En el espacio destinado para equipo de seguridad; en el espacio de la unidad, el signo %; en el espacio de cantidad, el porcentaje

TOTAL: EQUIPO DE SEGURIDAD: Será el resultado de sumar los importes parciales de equipo de seguridad

**F. MAQUINARIA Y EQUIPO**

MAQUINARIA Y EQUIPO: El nombre de la maquinaria y/o equipo que se utiliza en el concepto de trabajo

UNIDAD: La que corresponda a la maquinaria y/o equipo (hora, turno, etc.)

CANTIDAD: El inverso del rendimiento de la maquinaria y/o equipo en cuestión

COSTO UNITARIO: El costo por unidad (hora, turno, etc.)

IMPORTE: Se anotará el resultado de multiplicar la cantidad por el costo unitario correspondiente

SUBTOTAL: MAQUINARIA Y EQUIPO: Será el resultado de sumar los importes parciales de maquinaria y equipo

COSTO DIRECTO: El resultado de sumar los importes totales de material, mano de obra, herramienta, equipo de seguridad

LICITACIÓN PÚBLICA  
No. COPSARMA-R33-LP-22066  
NO. DE OBRA: **22066**

maquinaria y equipo

**G. PORCENTAJE DE  
INDIRECTOS,  
FINANCIAMIENTO Y  
UTILIDAD:**

Los indicados en el anexo PE-5.

IMPORTE POR CONCEPTO DE  
INDIRECTOS:

Será el resultado de multiplicar el costo directo por el porcentaje de indirectos

IMPORTE POR CONCEPTO DE  
COSTO DE FINANCIAMIENTO:

Será el resultado de la suma del costo directo más el costo indirecto, multiplicados por el porcentaje de financiamiento

IMPORTE POR CONCEPTO DE  
UTILIDAD:

Será el resultado de la suma del costo directo, indirecto y financiamiento, multiplicados por el porcentaje de utilidad

CARGOS ADICIONALES:

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

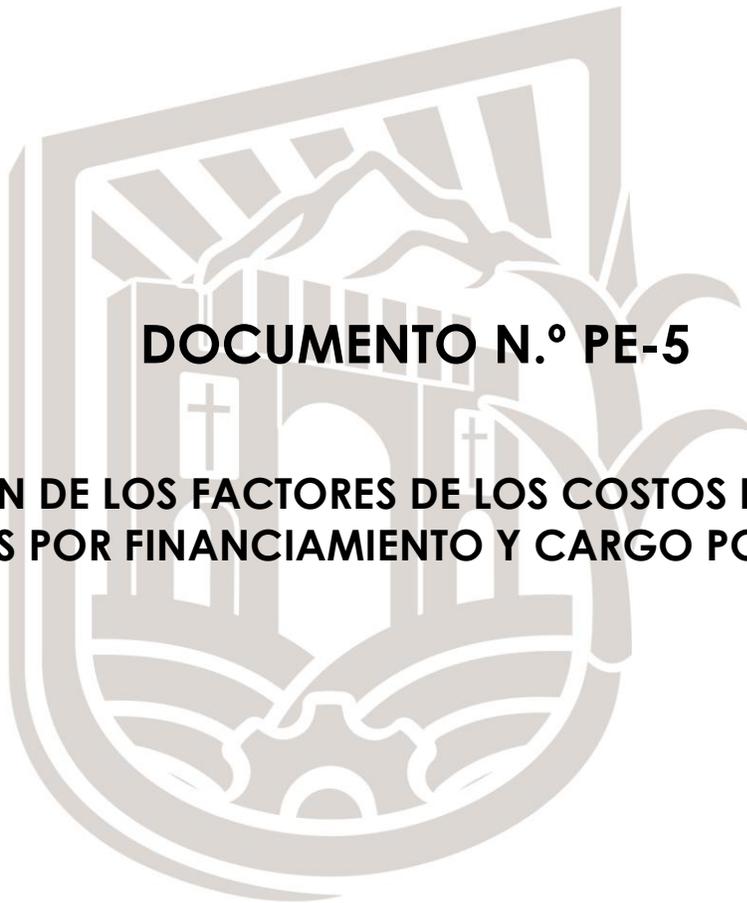
NOMBRE DEL LICITANTE:

Razón social de la compañía LICITANTE

FIRMA:

Suscribir el representante legal del LICITANTE





**DOCUMENTO N.º PE-5**

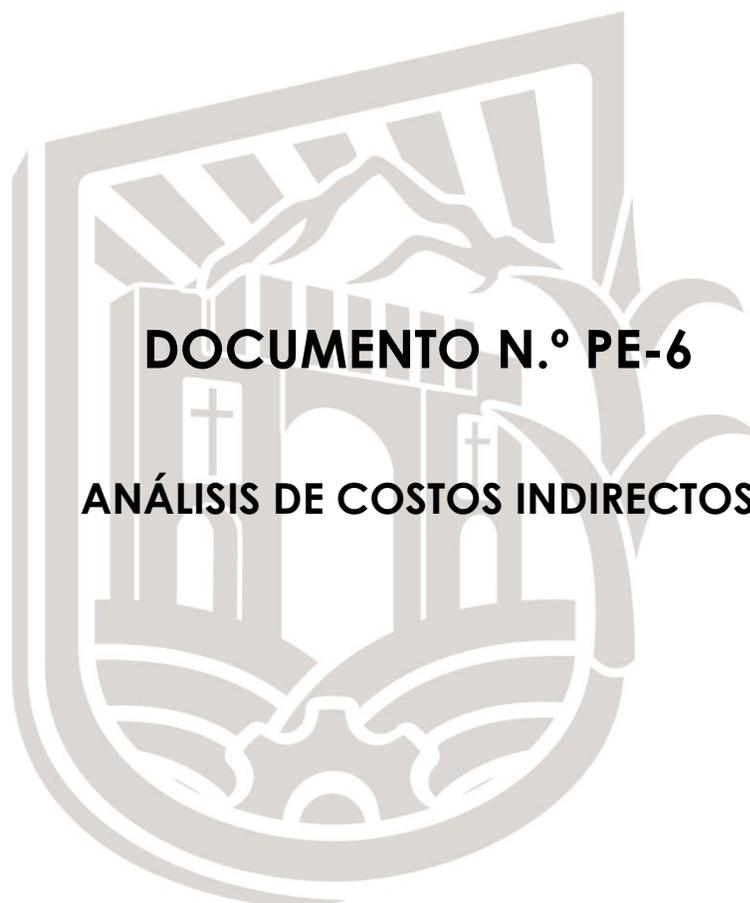
**RESUMEN DE LOS FACTORES DE LOS COSTOS INDIRECTOS,  
COSTOS POR FINANCIAMIENTO Y CARGO POR UTILIDAD**

**PE-5  
RESUMEN DE LOS FACTORES DE LOS COSTOS INDIRECTOS, COSTOS POR  
FINANCIAMIENTO Y CARGO POR UTILIDAD**

<b>CARGO</b>	<b>IMPORTE</b>	<b>PORCENTAJE</b>	<b>FACTOR</b>
<b>COSTO DIRECTO</b>	<b>\$100.00</b>	<b>0.00%</b>	<b>1.0000</b>
<b>COSTO INDIRECTO</b>	<b>\$15.00</b>	<b>15.00%</b>	<b>1.1500</b>
<b>COSTO DE FINANCIAMIENTO</b>	<b>\$1.73</b>	<b>1.50%</b>	<b>1.1673</b>
<b>UTILIDAD</b>	<b>\$9.34</b>	<b>8.00%</b>	<b>1.2606</b>
<b>ADICIONALES</b>	<b>\$0.00</b>	<b>0.00%</b>	<b>1.2606</b>

*Ejemplo hipotético considerando que el costo directo es de \$100.00*

LICITACIÓN PÚBLICA  
No. COPSARMA-R33-LP-22066  
NO. DE OBRA: **22066**



**DOCUMENTO N.º PE-6**  
**ANÁLISIS DE COSTOS INDIRECTOS**

**GUÍA DE LLENADO DEL PE-6  
ANÁLISIS DE COSTOS INDIRECTOS**

**1. ENCABEZADO**

LICITACIÓN No.:	El número asignado a la licitación
FECHA:	La fecha de la licitación
OBRA:	Se especificará el nombre de la obra y el lugar donde se realizarán los trabajos.

**2. EXPLICACIÓN GENÉRICA**

De acuerdo con lo estipulado en el Pliego de Requisitos y en el Reglamento de Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Puebla, se indican los conceptos que intervienen para el cálculo de los importes de los costos indirectos y de financiamiento y sus respectivos porcentajes; el cargo por utilidad neta será el monto de la utilidad fijada por el Licitante la cual se expresará en forma porcentual sobre los costos directos e indirectos y de financiamiento

COSTO INDIRECTO	Corresponde a los gastos generales necesarios para la ejecución de los trabajos no incluidos en los cargos directos que realiza el contratista, tanto en sus oficinas centrales como en la obra, y que comprenden, entre otros, los gastos de administración, organización, dirección técnica, vigilancia, supervisión, financiamiento, imprevistos, transporte de maquinaria y en su caso, prestaciones sociales correspondientes al personal directivo y administrativo
-----------------	---

DATOS PARA EL CÁLCULO DEL COSTO INDIRECTO COSTO DIRECTO	Importe del Costo Directo
---	---------------------------

PERIODO DE EJECUCIÓN	Plazo de ejecución, expresado en número de meses
----------------------	--

PARTICIPACIÓN DE OFICINA CENTRAL	Porcentaje de participación que el personal de oficinas centrales, le dedique a la ejecución de la obra en particular, debiendo tomar en consideración los gastos de la planta técnico- administrativa y los montos ejercidos en años anteriores.
----------------------------------	---

PARTICIPACIÓN DE OFICINA DE CAMPO	Porcentaje de participación que el personal de oficinas de campo, le dedique a la ejecución de la obra en particular, debiendo tomar en consideración los gastos de la planta técnico- administrativa y los montos ejercidos en años anteriores
-----------------------------------	---

En el renglón y columna correspondiente en cada caso, se anotará el importe parcial del concepto y del acumulado por grupo, así como sus porcentajes respectivos, de acuerdo a lo que se señala a continuación:

A. OFICINA CENTRAL:	En la columna <b>Concepto</b> , se detallan los rubros más frecuentes de: <b>Honorarios, sueldos y prestaciones</b> del personal directivo, el técnico, el administrativo, el personal en tránsito, las cuotas del IMSS e impuestos, y demás prestaciones a que obliga la Ley Federal del Trabajo.
---------------------	--

LICITACIÓN PÚBLICA  
No. COPSARMA-R33-LP-22066  
NO. DE OBRA: **22066**

Los de **Depreciación, Mantenimiento y Rentas. Los servicios, Los Fletes y acarreo los Gastos de Oficina, Seguros y fianzas y los gastos por los trabajos previos y auxiliares necesarios para la ejecución de la obra.**

En la columna correspondiente al **Importe / mes**, se anotarán los importes de cada uno de los gastos que por los conceptos antes citados se generen.

En la columna correspondiente a **Tiempo**, se anotará el periodo de ejecución de la obra conforme a programa de trabajo en meses, adicionando el periodo de tiempo que se considere necesario para el finiquito de obra.

En la columna correspondiente al **Porcentaje de Participación**, se anotará en fracción porcentual, el tiempo en que el personal de oficinas centrales, le dedique a la ejecución de la obra en particular, debiendo tomar en consideración, la planta técnico- administrativa para los montos ejercidos en años anteriores.

En la Columna **Importe Total**, será el producto de cada uno de las columnas antes citadas.

En la columna de **% del C. D.** (POR CIENTO DEL COSTO DIRECTO), este cargo será el que resulte de dividir el **Importe Total** correspondiente a la Oficinas centrales, entre el importe del **Costo Directo total de la obra** y multiplicado por 100. El resultado se deberá aproximar a dos decimales.

TOTALES

Suma de los Subtotales de cada Columna

B. OFICINA DE CAMPO

En la columna **Concepto**, se detallan los rubros más frecuentes de: **Honorarios, sueldos y prestaciones** del personal directivo, el técnico, el administrativo, el personal en tránsito, las cuotas del IMSS e impuestos, y demás prestaciones a que obliga la Ley Federal del Trabajo.

Los de **Depreciación, Mantenimiento y Rentas. Los servicios, Los Fletes y acarreo los Gastos de Campo, Seguros y fianzas y los gastos por los trabajos previos y auxiliares necesarios para la ejecución de la obra.**

En la columna correspondiente al **Importe / mes**, se anotarán los importes de cada uno de los gastos que por los conceptos antes citados se generen.

En la columna correspondiente a **Tiempo**, se anotará el periodo de ejecución de la obra conforme a programa de trabajo en meses, adicionando el periodo de tiempo que se considere necesario para el finiquito de obra.

En la columna correspondiente al **Porcentaje de Participación**, se anotará en fracción porcentual, el tiempo en que el personal de campo, le dedique a la ejecución de la obra en particular, debiendo tomar en consideración, la planta técnico- administrativa para los montos ejercidos en años anteriores.

En la Columna **Importe Total**, será el producto de cada uno de las

LICITACIÓN PÚBLICA  
No. COPSARMA-R33-LP-22066  
NO. DE OBRA: **22066**

columnas antes citadas.

En la columna de **% del C.D.** (POR CIENTO DEL COSTO DIRECTO), este cargo será el que resulte de dividir el **Importe Total** correspondiente a la Oficinas de Campo, entre el importe del **Costo Directo total de la obra** y multiplicado por 100. El resultado se deberá aproximar a dos decimales

TOTALES

Suma de los Subtotales de cada Columna

RESUMEN:

DATOS de A). - y de B)

Se anotará tanto el importe que se obtenga de la suma de los importes acumulados de Oficina Central (A), más el de Oficinas de Campo (B), como el por ciento de estos cargos,

PORCENTAJE TOTAL DE  
INDIRECTOS

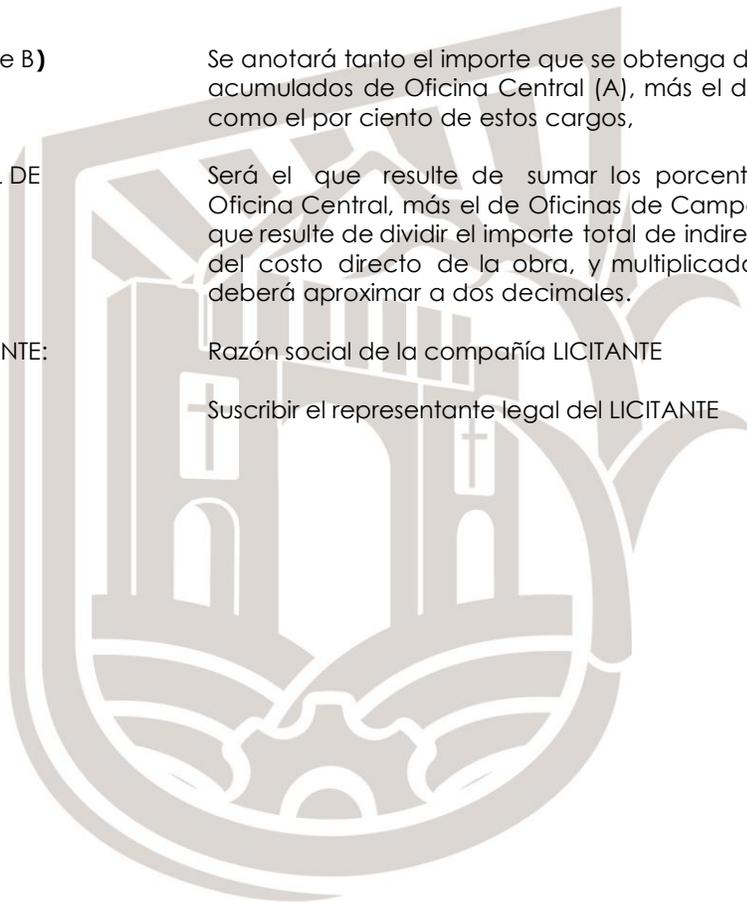
Será el que resulte de sumar los porcentajes correspondientes a Oficina Central, más el de Oficinas de Campo, que deberá ser igual al que resulte de dividir el importe total de indirectos entre el importe total del costo directo de la obra, y multiplicado por 100. El resultado se deberá aproximar a dos decimales.

NOMBRE DEL LICITANTE:

Razón social de la compañía LICITANTE

FIRMA:

Suscribir el representante legal del LICITANTE



LICITACIÓN PÚBLICA  
No. COPSOMA-R33-LP-22066  
NO. DE OBRA: **22066**

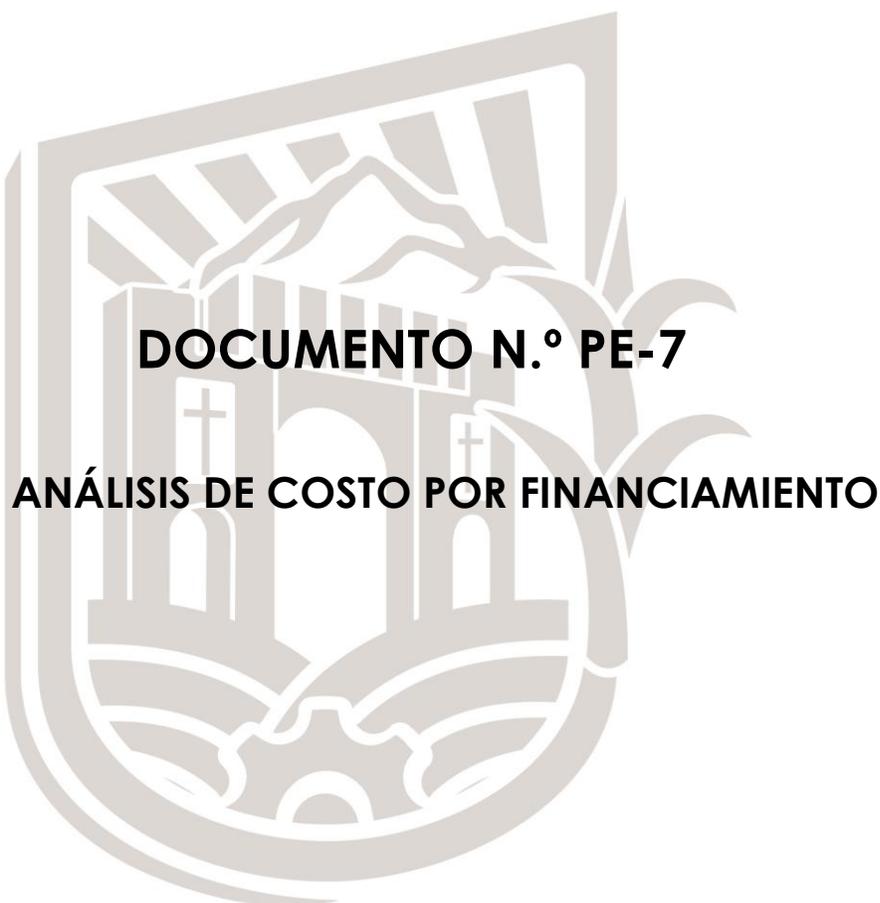
LICITACION NUM:  
OBRA:

FECHA:

CÁLCULO DE COSTO INDIRECTO					
COSTO DIRECTO \$			PERIODO DE EJECUCIÓN _____ MESES		
PARTICIPACION DE OFICINA CENTRAL _____			%		
PARTICIPACION DE OFICINA DE CAMPO _____			%		
Concepto	Importe/mes	Tiempo	%Part.	Importe Total	% DEL C.D.
<b>B).- OFICINA DE CAMPO</b>					
1 Honorarios auxilios y prestaciones					
1.1 Personal directivo	\$	0.00		\$	
1.2 Personal técnico	\$	0.00		\$	
1.3 Personal administrativo	\$	0.00		\$	
1.4 Personal auxiliar	\$	0.00		\$	
1.5 Costos del IMSS e impuestos de 1.1 al 1.5	\$	0.00		\$	
1.6 Previsión que obliga ley federal del trabajo	\$	0.00		\$	
1.7 Pasajes y viáticos	\$	0.00		\$	
<b>Subtotal</b>	\$			\$	%
2 Depreciación, mantenimiento y rentas					
2.1 Edificios locales	\$	0.00		\$	
2.2 Locales de almacenamiento y guarda	\$	0.00		\$	
2.3 Bodegas	\$	0.00		\$	
2.4 Instalaciones generales	\$	0.00		\$	
2.5 Muebles y sillas	\$	0.00		\$	
2.6 Depreciación, o renta y operaciones de vehículos	\$	0.00		\$	
2.7 Depreciación, mantenimiento y renta de componentes	\$	0.00		\$	
<b>Subtotal</b>	\$			\$	%
3 Servicios					
3.1 Consultoría, asesoría, servicios y honorarios	\$	0.00		\$	
3.2 Estudios e investigaciones	\$	0.00		\$	
<b>Subtotal</b>	\$			\$	%
4 Fletes y acarreo					
4.1 Desembarcos	\$	0.00		\$	
4.2 Desembarco de control nacional	\$	0.00		\$	
4.3 Depósitos y elementos para instalaciones	\$	0.00		\$	
4.4 Demeritorio	\$	0.00		\$	
<b>Subtotal</b>	\$			\$	%
5 Gastos de oficina					
5.1 Papelería y útiles de escritorio	\$	0.00		\$	
5.2 Comos, teléfonos, telefónicos, radio	\$	0.00		\$	
5.3 Situación de fondos	\$	0.00		\$	
5.4 Copias y duplicados	\$	0.00		\$	
5.5 Luz, gas y otros consumos	\$	0.00		\$	
5.6 Gastos de concurso	\$	0.00		\$	
<b>Subtotal</b>	\$			\$	%
6 Capacitación y adiestramiento					
6.1 Capacitación y adiestramiento	\$	0.00		\$	
<b>Subtotal</b>	\$			\$	%
7 Seguridad e higiene					
7.1 Seguridad e higiene	\$	0.00		\$	
<b>Subtotal</b>	\$			\$	%
8 Seguros y fianzas					
8.1 Prima de seguros	\$	0.00		\$	
8.2 Prima de fianzas	\$	0.00		\$	
<b>Subtotal</b>	\$			\$	%
9 Trabajos previos y auxiliares					
9.1 Construcción y conservación de caminos de acceso	\$	0.00		\$	
9.2 Montaje y desmontaje de equipo	\$	0.00		\$	
9.3 Construcción de instalaciones generales	\$	0.00		\$	
<b>TOTAL B)-</b>				\$	0.00%

RESUMEN		
A) Oficina central	\$	0.00%
B) Oficina de campo	\$	0.00%
<b>A) + B) Porcentaje total de indirectos:</b>		<b>0.00%</b>



## SECUENCIA DE CÁLCULO PARA OBTENER EL ANÁLISIS FINANCIERO

1. **PROGRAMA CALENDARIZADO MENSUAL** Corresponde al importe de la estimación mensual considerando únicamente la suma del costo directo más el costo indirecto.
2. **ANTICIPO** Se aplica a el monto total obtenido de la suma del costo directo + costo indirecto multiplicado por el porcentaje de anticipo.
3. **ESTIMACIONES MENSUALES (A costo directo + Indirecto)** Corresponde a los importes obtenidos en la columna 1 y se reflejan a partir del segundo mes.
4. **AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO** Es el resultado de multiplicar el porcentaje del anticipo por cada estimación mensual.
5. **INGRESOS (INTEGRACIÓN DE COBRO)** A excepción del anticipo que pasa igual de la columna 2, es la diferencia que resulta de restarle a la estimación el porcentaje de amortización del anticipo, esto se logra realizando la siguiente operación; columna 3 - columna 4
6. **EGRESOS (INTEGRACIÓN DE GASTOS)** Corresponde a las estimaciones mensuales, es decir la columna 1
7. **INGRESOS - EGRESOS (COBRO-GASTO)** Es la diferencia afectada por el signo algebraico que resulte de restar la col.5 - col.6
8. **DIFERENCIA ACUMULADA** Se obtiene a partir de la suma algebraica del 1er. Renglón de la columna 7 (anticipo) con el segundo renglón de la misma columna dando como resultado la 1a. Diferencia acumulada, el segundo paso es la suma algebraica del resultado anterior más el 3er. Renglón
9. **INTERESES A PAGAR** Resulta de multiplicar las cantidades negativas de la columna 8 por la tasa de interés diaria por la velocidad de pago en días.
10. **FINANCIAMIENTO** Se obtiene de dividir la suma total de la columna 9 entre la cantidad obtenida de la suma de costo directo + costo indirecto.

LICITACIÓN PÚBLICA  
No. COPSMA-R33-LP-22066

NO. DE OBRA: **22066**

**PE-7**

**ANÁLISIS DE COSTO POR FINANCIAMIENTO**

COSTO TOTAL DE LA OBRA

INTERÉS A PAGAR

ANUAL

COSTO DIRECTO

COSTO INDIRECTO

IP Anual / 12 MESES=

MENSUAL

COSTO DIRECTO + INDIRECTO

ANTICIPO 30% (C.D. + C.I.)

VELOCIDAD DE PAGO DE ESTIMACIONES

IP Mensual % / 30 DÍAS =

% DIARIA

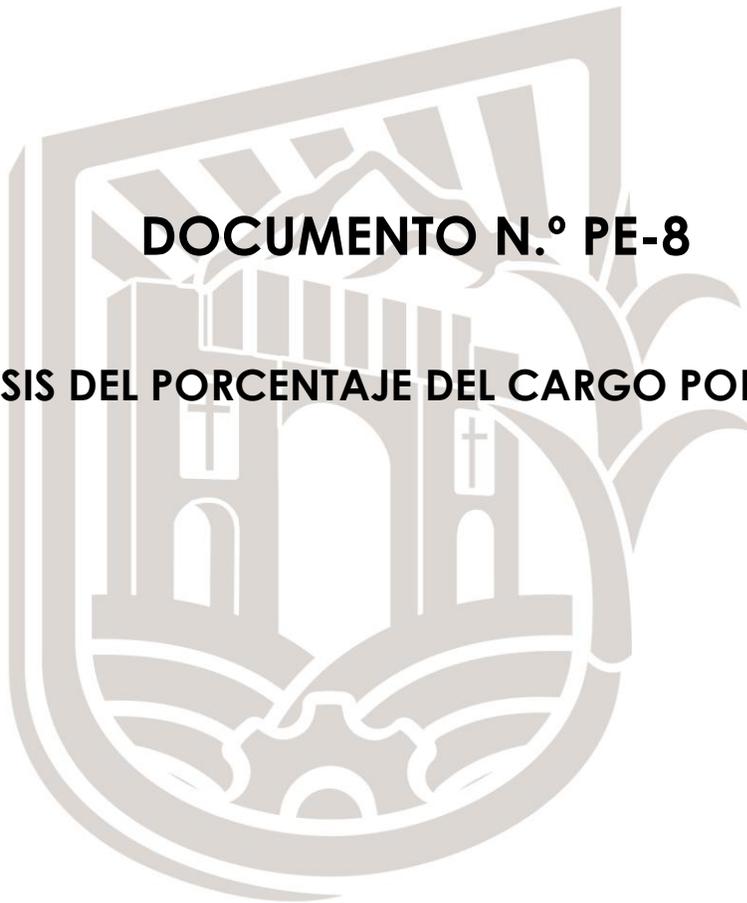
MES	PROGRAMA CALENDARIZADO MENSUAL	ANTICIPO (CD + CI) X 0.30	ESTIMACIONES MENSUALES	AMORTIZACIÓN DE ANTICIPO= COL. 3 X 0.30	INGRESO (COBRO)= COL. 3-COL.4	EGRESO (GASTO)= MONTO TOTAL DE ESTIMACIÓN	INGRESO-EGRESO (COBRO-GASTO) = COL.5-COL.6	DIFERENCIA ACUMULADA	INTERESES A PAGAR
	1	2	3	4	5	6	7	8	9

0									
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									

<b>TOTALES</b>									
----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

10 % FINANCIAMIENTO=  $\frac{\text{INTERÉS TOTAL}}{\text{COSTO DIRECTO + COSTO INDIRECTO}}$  = \_\_\_\_\_ %

EL LICITANTE DEBE ANEXAR LA FUENTE DEL INDICADOR ECONÓMICO.



**DOCUMENTO N.º PE-8**

**ANÁLISIS DEL PORCENTAJE DEL CARGO POR UTILIDAD**

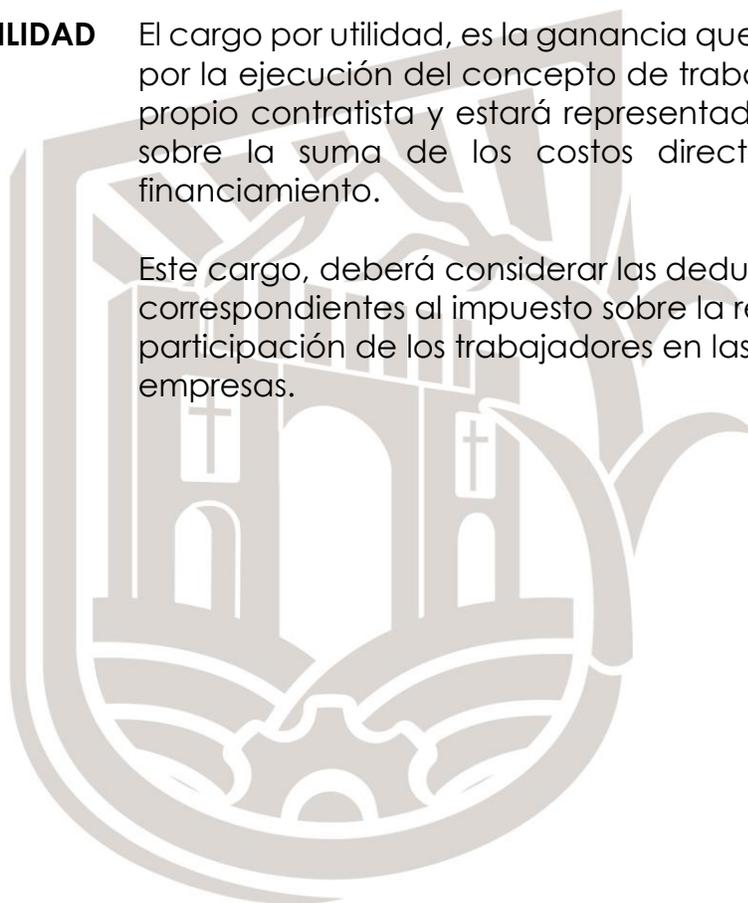
**PE-8**

**ANÁLISIS DEL PORCENTAJE DEL CARGO POR UTILIDAD**

**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.



**PE-8  
CARGO POR UTILIDAD**

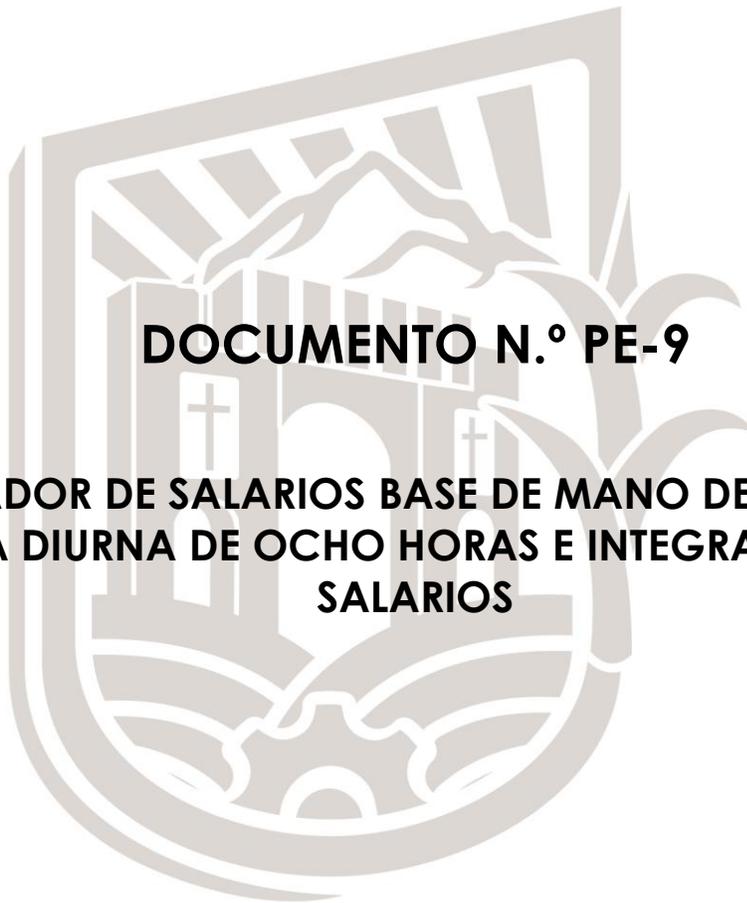
ESTE CARGO, DEBERÁ CONSIDERAR LAS DEDUCCIONES CORRESPONDIENTES AL IMPUESTO SOBRE LA RENTA Y LA PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES EN LAS UTILIDADES DE LAS EMPRESAS.

EL CARGO POR UTILIDAD, ES LA GANANCIA QUE RECIBE EL CONTRATISTA POR LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO; SERÁ FIJADO POR EL PROPIO CONTRATISTA Y ESTARÁ REPRESENTADO POR UN PORCENTAJE SOBRE LA SUMA DE LOS COSTOS DIRECTOS, INDIRECTOS Y DE FINANCIAMIENTO.

$$\begin{aligned}
 & \text{ISR} = \text{PTU} = \text{Utilidad Neta} = \underline{\hspace{2cm}} \\
 & \hspace{10em} = \underline{\hspace{2cm}} \\
 \text{CARGO POR UTILIDAD} = & \underline{\hspace{2cm}} \\
 & \underline{\hspace{2cm}} \\
 & \underline{\hspace{2cm}} \\
 & \text{Utilidad Neta} = \underline{\hspace{2cm}} \\
 & \frac{\hspace{1.5cm}}{1 - (\text{ISR} + \text{PTU})}
 \end{aligned}$$

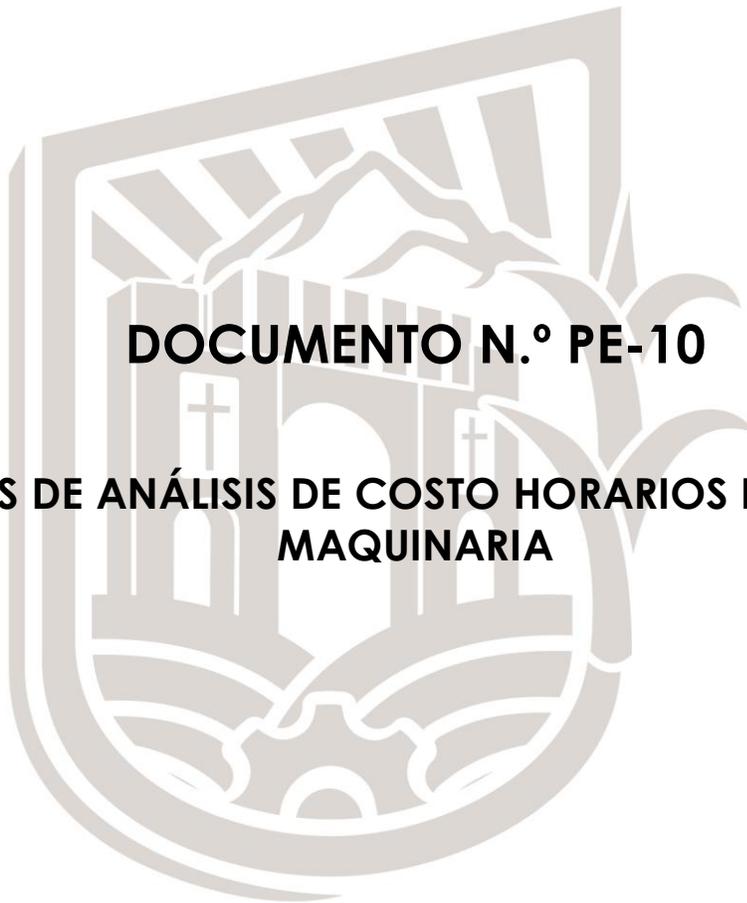
Nombre del Licitante:

Firma:



**DOCUMENTO N.º PE-9**

**TABULADOR DE SALARIOS BASE DE MANO DE OBRA POR  
JORNADA DIURNA DE OCHO HORAS E INTEGRACIÓN DE LOS  
SALARIOS**



**DOCUMENTO N.º PE-10**

**TARJETAS DE ANÁLISIS DE COSTO HORARIOS DE EQUIPO Y  
MAQUINARIA**

**GUÍA DE LLENADO PE-10  
TARJETAS DE ANÁLISIS DE COSTO HORARIOS DE EQUIPO Y MAQUINARIA**

DESCRIPCIÓN DE LA MAQUINA	Nombre, marca y características generales de la máquina o equipo, su potencia, tipo de motor, elementos de que conste.
DATOS GENERALES	
EQUIPO ACTIVO E INACTIVO	<p>Equipo activo, es aquel que se encuentra desarrollando el trabajo para el cual fue diseñado, dentro de su ciclo de uso, a una capacidad del 100% de su disponibilidad de trabajo (motor encendido, en movimiento)</p> <p>Equipo inactivo es aquel que se encuentra desarrollando su capacidad de trabajo para el que fue diseñado, dentro de su ciclo de uso, a una capacidad menor al 100% (motor encendido, sin movimiento, con aplicación nula de su potencia de trabajo).</p> <p>Esto implica que algunos renglones del costo horario, correspondiente al equipo que se trate, se consideran inferiores al 100% de intervención</p>
(Pm) Precio de la máquina	El costo comercial de adquisición de la máquina nueva con todos sus accesorios y piezas especiales; sin incluir el I.V.A.
A). - ENCABEZADO	
LICITACIÓN No.	El número que le corresponda.
FECHA	La fecha de la LICITACIÓN.
OBRA	Se especificará el nombre de la obra y lugar donde se realizarán los trabajos.
B). - TEXTO	
EQUIPO NÚMERO anexo PT- 14.	El número que le corresponda de acuerdo al
CLASIFICACIÓN	La clasificación correspondiente de máquina o equipo según el anexo PT-14.

LICITACIÓN PÚBLICA  
No. COPSARMA-R33-LP-22066  
NO. DE OBRA: **22066**

DESCRIPCIÓN DE LA MAQUINA

Nombre, marca y características generales de la máquina o equipo, su potencia, tipo de motor, elementos de que conste.

DATOS GENERALES

(Pm) Precio de la máquina

El costo comercial de adquisición de la máquina nueva con todos sus accesorios y piezas especiales; sin incluir el I. V. A.

(VII) Valor de las llantas

En su caso se anotará el costo de las llantas, de la máquina o equipo, sin incluir el I. V. A.

(Ve) Valor de las piezas especiales

El costo de las piezas especiales cuando la máquina o equipo lo requiera y se deprecien por separado, sin incluir el I. V. A.

(Va) Valor de adquisición

Es el precio inicial de adquisición de la máquina nueva, descontando el costo de las llantas y piezas especiales en su caso.

(Vr) Valor de rescate %Va.

Se anotará el porcentaje considerado para el tipo de máquina o equipo

(Ve) Vida económica

Se anotará la vida económica de la máquina o equipo expresado en horas de trabajo

(i) Tasa de inversión anual

Se anotará el interés anual actualizada para el tipo de máquina o equipo, expresado en decimales. (EL LICITANTE DEBE ANEXAR LA FUENTE DEL INDICADOR ECONÓMICO.)

(ha) Horas efectivas por año o equipo, por año.

Las horas efectivas de trabajo de la máquina

(S) Prima de seguro %anual

El porcentaje anual promedio adecuado para el tipo de máquina o equipo

(Q) Mantenimiento mayor

El porcentaje adecuado de acuerdo al tipo y características y menor % de trabajo de la máquina o equipo.

(Hp) Potencia nominal

Se anotarán los Hp del motor(es) especificados por el fabricante de la máquina o equipo.

(HVLL) Vida de las Llantas

Las horas de vida útil de las llantas considerando el promedio de las condiciones de trabajo impuestas a las mismas.

LICITACIÓN PÚBLICA  
No. COPSARMA-R33-LP-22066  
NO. DE OBRA: **22066**

(Hupe) Vida de las piezas especiales.	Las horas de vida útil de las piezas especiales, considerando el promedio de las condiciones de trabajo impuestas a éstas.
(Fo.) Factor de operación	Factor de horas efectivas de trabajo dentro de la jornada.
(H) Horas de la jornada	El número de horas trabajadas por jornada.
CARGOS FIJOS	Son los correspondientes a la depreciación, inversión, seguros y mantenimientos mayor o menor. $(D + I - S + T) =$ cargos fijos.
CONSUMOS	De acuerdo con el tipo de motor de la máquina (Diésel o gasolina) se anotará en el renglón correspondiente la potencia del equipo, se hará la operación y se obtendrá la cantidad que al ser afectada por el costo unitario del combustible dará el costo por hora; procediéndose de la misma manera con el consumo de aceite del motor, etc.  Cargos por consumo = suma de cargos por combustible (Diésel o gasolina) + lubricantes, en caso que el equipo consuma otro tipo de energía, se anexará su cálculo en el renglón correspondiente.
LLANTAS	En su caso, se anotarán los datos y se aplicarán la fórmula correspondiente para así determinar su costo por hora.
OTROS ELEMENTOS (PIEZAS ESPECIALES)	Cuando la máquina en estudio, tenga algún elemento especial que requiera ser depreciado por separado, se anotará en este espacio el nombre del mismo, su costo de adquisición, su duración en horas, y se aplicará la fórmula indicada para así obtener su costo por hora
So) OPERACIÓN:	De acuerdo con el tipo de máquina, la cuadrilla de operación podrá ser de un operador; y ayudante(s), etc.  Se indicará la categoría de cada uno, su salario real, la cantidad de cada categoría y su importe parcial; se hará la suma $(So) = S$ y se aplicará en cada caso,

LICITACIÓN PÚBLICA  
No. COPSARMA-R33-LP-22066  
NO. DE OBRA: **22066**

la fórmula indicada de acuerdo con las horas efectivas de operación (Fo. X H).

COSTO DIRECTO POR HORA

En el espacio derecho del total, se anotará el resultado de la operación de la suma de cargos fijos + consumos + llantas (en su caso) + piezas especiales (en su caso) + operación.

NOMBRE DEL LICITANTE  
LICITANTE.

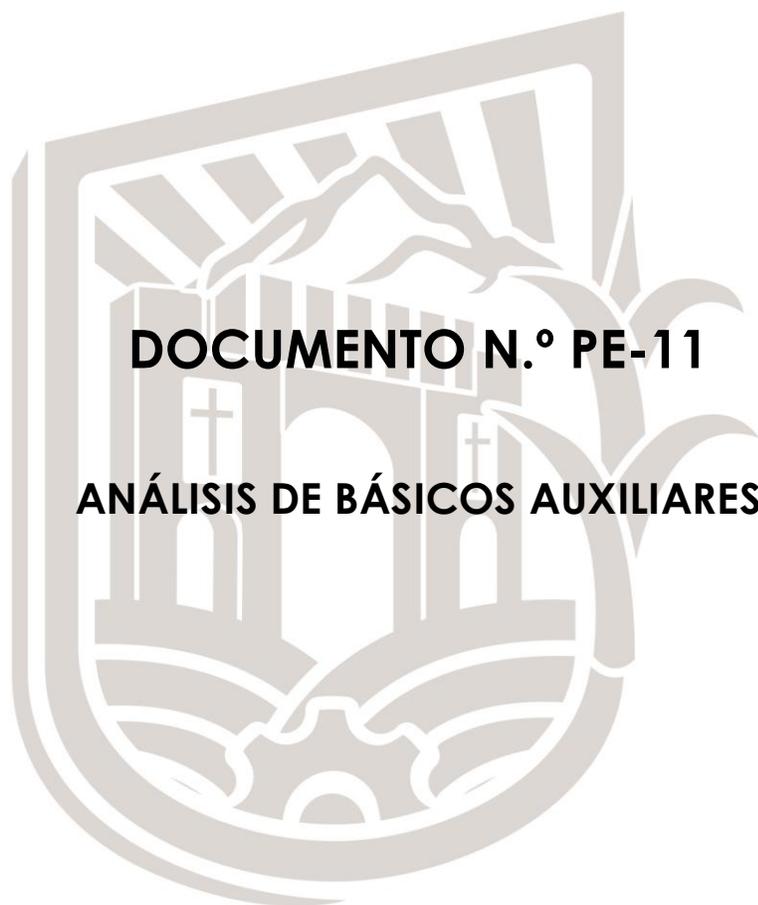
La razón social completa de la compañía

FIRMA

Suscribirá el representante legal del LICITANTE



LICITACIÓN PÚBLICA  
No. COPSARMA-R33-LP-22066  
NO. DE OBRA: **22066**



**DOCUMENTO N.º PE-11**  
**ANÁLISIS DE BÁSICOS AUXILIARES**

**GUÍA DE LLENADO PE-11  
ANÁLISIS DE BÁSICOS AUXILIARES**

**A. ENCABEZADO ANÁLISIS DE BÁSICOS**

LICITACIÓN No.:	El número asignado a la LICITACIÓN.
FECHA:	La fecha de la LICITACIÓN.
OBRA:	Se especificará el nombre de la obra y el lugar donde se realizarán los trabajos.
NÚMERO:	El número progresivo que corresponde al concepto de trabajo.
ESPECIFICACIONES:	La descripción del concepto de trabajo y su alcance.
CLAVE:	Número consecutivo de la matriz del precio unitario.
UNIDAD:	La unidad de medida del concepto analizado.

**B. TEXTO**

MATERIALES:	Nombre de los materiales que intervienen en el análisis, indicando sus características generales.
UNIDAD:	La unidad de medida del material.
CANTIDAD:	La cuantía del material considerado para ejecutar el concepto de trabajo.
COSTO UNITARIO:	El costo unitario del material sin incluir I.V.A.
IMPORTE:	Se anotará el resultado de multiplicar la cantidad por el costo unitario correspondiente.
SUBTOTAL: MATERIALES:	Se anotará el resultado de sumar los importes parciales de los materiales

**C. MANO DE OBRA**

CATEGORÍA:	Se anotará la categoría o cuadrilla del personal que interviene en el concepto de obra.
UNIDAD:	Unidad de costo unitario (Jornal, Turno, Hora)
CANTIDAD:	Será el resultado de aplicar el inverso al rendimiento del

LICITACIÓN PÚBLICA  
No. COPSOMA-R33-LP-22066  
NO. DE OBRA: **22066**

personal correspondiente, con tres decimales.

**COSTO UNITARIO:** El salario del personal por unidad, (hora, turno, etc.) según la categoría empleada

**IMPORTE:** Se anotará el resultado de multiplicar la cantidad por el salario del personal correspondiente.

**SUBTOTAL: MANO DE OBRA:** Será el resultado de sumar los importes parciales de mano de obra.

#### **D. HERRAMIENTA, MAQUINARIA Y EQUIPO**

**MAQUINARIA Y EQUIPO:** El nombre de la maquinaria y/o equipo que se utiliza en el concepto de trabajo.

**UNIDAD:** La que corresponda a la maquinaria y/o equipo (hora, turno, etc.)

**CANTIDAD:** El inverso del rendimiento de la maquinaria y/o equipo en cuestión.

**COSTO UNITARIO:** El costo por unidad (hora, turno, etc.)

**IMPORTE:** Se anotará el resultado de multiplicar la cantidad por el costo unitario correspondiente.

**HERRAMIENTA:** En el caso que se utilice herramienta menor en el concepto, se procederá como sigue: En el espacio destinado para el nombre de la herramienta, se anotará la leyenda herramienta menor; en el espacio de la unidad, el signo %; en el espacio de cantidad, el por ciento.

**SUBTOTAL: HERRAMIENTA, MAQUINARIA Y EQUIPO:** Será el resultado de sumar los importes parciales de herramienta, maquinaria y equipo

**COSTO DIRECTO:** El resultado de sumar los importes totales de material, mano de obra, herramienta, maquinaria y equipo.

**NOMBRE DEL LICITANTE:** Razón social de la compañía LICITANTE.

**FIRMA:** Suscribir el representante legal del LICITANTE.

LICITACIÓN PÚBLICA  
No. COPS RMA-R33-LP-22066  
NO. DE OBRA: **22066**

**PE-11  
ANÁLISIS DE BÁSICOS AUXILIARES**

CLAVE:		<b>ANÁLISIS DE BÁSICOS AUXILIARES</b>			
UNIDAD:		LICITACIÓN No:			
No. OBRA		FECHA:			
		OBRA:			
			HOJA	____	/ ____
No: _____	CONCEPTO _____				
SUBTOTAL: MATERIALES					
CLAVE	MATERIALES	UNIDAD	CANTIDAD	CTO. UNIT. ( \$ )	IMPORTE ( \$ )
SUBTOTAL: MANO DE OBRA					
CLAVE	MANO DE OBRA	UNIDAD	CANTIDAD	CTO. UNIT. ( \$ )	IMPORTE ( \$ )
SUBTOTAL: HERRAMIENTA					
CLAVE	HERRAMIENTA	UNIDAD	CANTIDAD	CTO. UNIT. ( \$ )	IMPORTE ( \$ )
SUBTOTAL: MAQUINARIA Y EQUIPO					
CLAVE	MAQUINARIA Y EQUIPO	UNIDAD	CANTIDAD	CTO. UNIT. ( \$ )	IMPORTE ( \$ )
SUBTOTAL: MAQ. Y EQUIPO SEGURIDAD.					
NOMBRE DEL LICITANTE:			FIRMA		



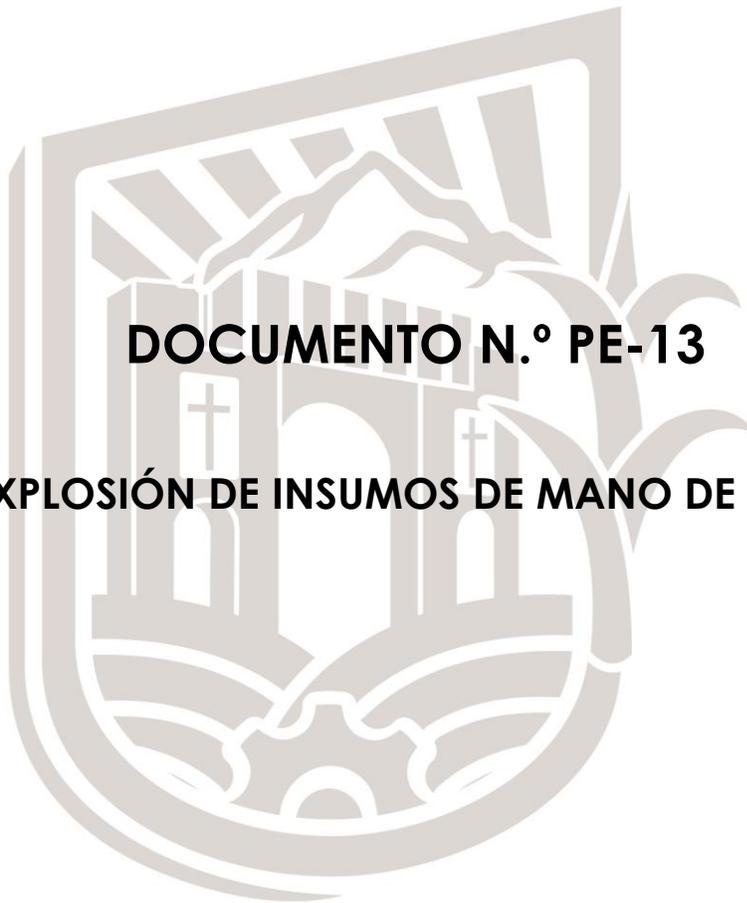
**DOCUMENTO N.º PE-12**

**EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE MATERIALES Y EQUIPO DE  
INSTALACIÓN PERMANENTE**

**GUÍA DE LLENADO APLICABLE A LOS DOCUMENTOS  
PE-12, PE-13, PE-14**

**GUÍA DESCRIPTIVA**

<b>CLAVE:</b>	Núm. y/o letra asignada a cada uno de los insumos
<b>DESCRIPCIÓN:</b>	descripción del insumo, conforme a las relaciones de Materiales, Mano de Obra, Herramienta y Equipo
<b>UNIDAD:</b>	la unidad de medición del insumo
<b>CANTIDAD:</b>	la cuantía del insumo que se utiliza, para la ejecución total de la obra que se trate
<b>COSTO UNITARIO:</b>	el costo unitario del insumo por unidad asignada
<b>MONTO:</b> costo unitario	Es el resultado de la multiplicación de cantidad por costo unitario
<b>PORCENTAJE (%):</b> total de la obra.	Participación en monto, del insumo en el importe total de la obra.
<b>SUMAS TOTALES:</b>	Sera el resultado de la suma por tipo de insumo, clasificados en: Materiales, Mano de obra, Herramienta y Equipo
<b>TOTAL:</b> los insumos	Sera el resultado de la suma de todos los importes de los insumos



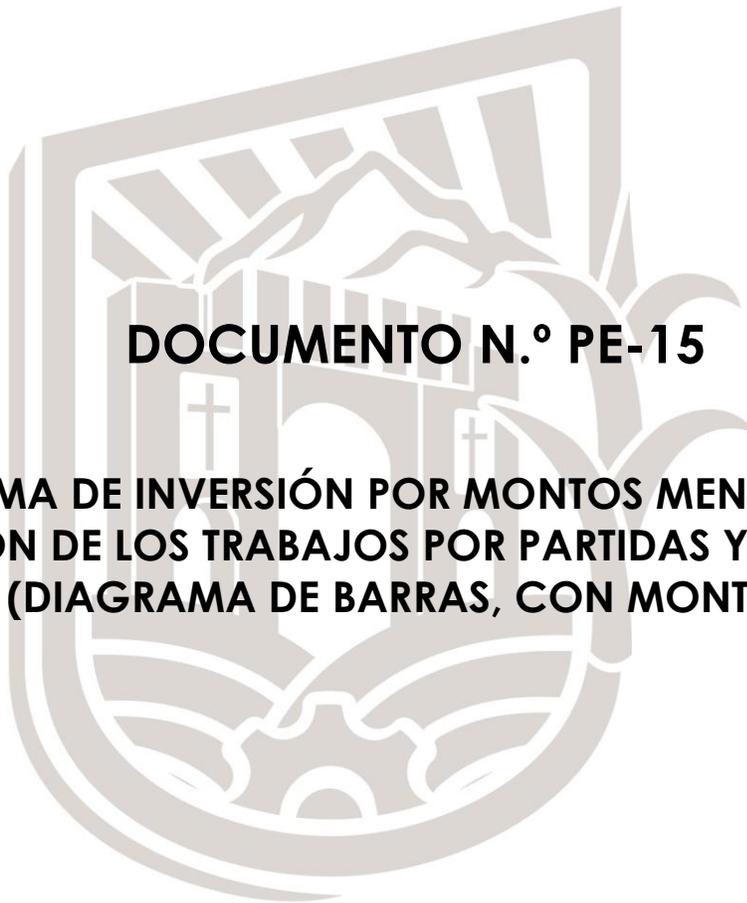
**DOCUMENTO N.º PE-13**  
**EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE MANO DE OBRA**



**DOCUMENTO N.º PE-14**

**EXPLOSIÓN DE INSUMOS DE EQUIPO Y MAQUINARIA DE  
CONSTRUCCIÓN**

LICITACIÓN PÚBLICA  
No. COPSOMA-R33-LP-22066  
NO. DE OBRA: **22066**



**DOCUMENTO N.º PE-15**

**PROGRAMA DE INVERSIÓN POR MONTOS MENSUALES DE LA  
EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS POR PARTIDAS Y CONCEPTOS.  
(DIAGRAMA DE BARRAS, CON MONTOS)**

## **GUÍA DE LLENADO DEL ANEXO PE-15**

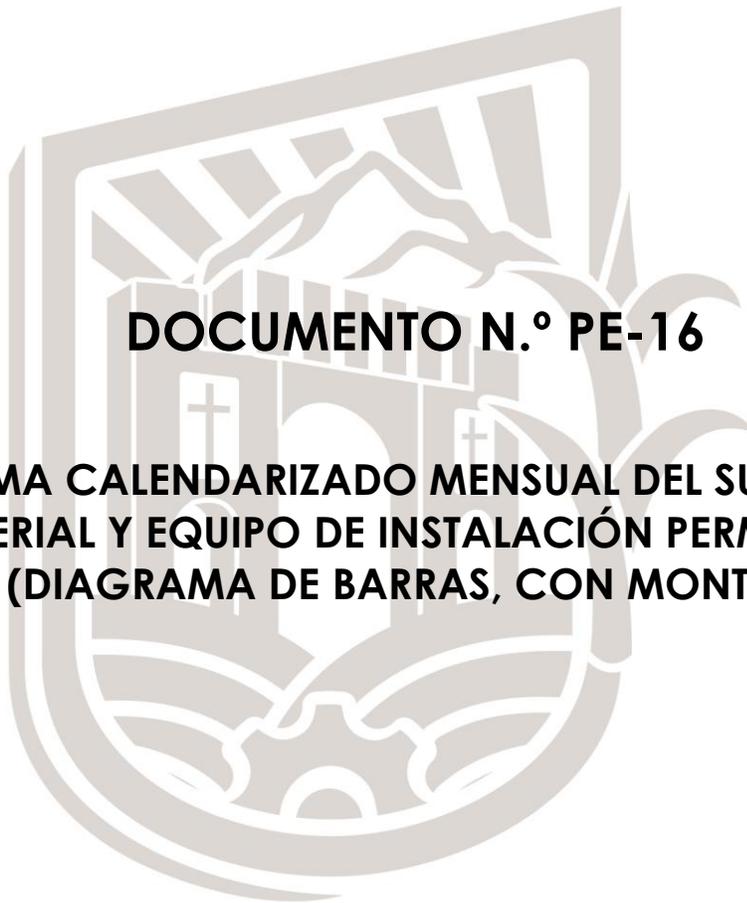
### **PROGRAMA CALENDARIZADO MENSUAL DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJO (DIAGRAMA DE BARRAS, CON MONTOS)**

Dentro del plazo señalado entre el acta de fallo de la licitación y la firma del contrato de la obra, quedará convenido con la dependencia contratante la entrega del programa definitivo de construcción, así como las fechas clave intermedias que deberá cumplir el contratista, en caso de incumplimiento de estas fechas, la dependencia o entidad contratante tomará las medidas correctivas que conforme a la ley procedan.

- 1). LICITACIÓN No.:** EL NUMERO CORRESPONDIENTE DE LA LICITACIÓN.
- 2). OBRA:** UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA(S) OBRAS(S) CONFORME A LAS BASES DE LICITACIÓN.
- 3). MUNICIPIO:** NOMBRE DEL MUNICIPIO
- 4). INICIO Y TERMINO:** ANOTAR LA FECHA DE INICIO Y TERMINACIÓN PROGRAMADAS PARA LA OBRA QUE SE LICITA
- 5). CLAVE:** CLAVE QUE LE CORRESPONDE A LA PARTIDAS Y CONCEPTOS CONFORME A LO INDICADO EN EL CATALOGO DE CONCEPTOS.
- 6). PARTIDA Y CONCEPTOS** DESCRIPCIÓN DE LA PARTIDA Y LOS CONCEPTOS DE TRABAJO QUE SE ESTA REFIRIENDO: (EJEMPLO PRELIMINARES, CIMENTACIÓN, ESTRUCTURA, INSTALACIÓN ELÉCTRICA, INSTALACIÓN HIDRÁULICA, ACARREOS, ETC.) Y LOS CONCEPTOS QUE INVOLUCRAN DICHAS PARTIDAS, COMO EL CATALOGO DE CONCEPTOS ENTREGADO.
- 7). PROGRAMA:** PROGRAMAR INDICANDO POR MEDIO DE UNA BARRA E IMPORTES EL PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD (CON INICIO Y TERMINACIÓN DE LAS MISMAS).
- 8). EMPRESA:** NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA PARTICIPANTE
- 9). NOMBRE Y FIRMA** NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA PARTICIPANTE



LICITACIÓN PÚBLICA  
No. COPSARMA-R33-LP-22066  
NO. DE OBRA: **22066**



**DOCUMENTO N.º PE-16**

**PROGRAMA CALENDARIZADO MENSUAL DEL SUMINISTRO DE  
MATERIAL Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE  
(DIAGRAMA DE BARRAS, CON MONTOS)**

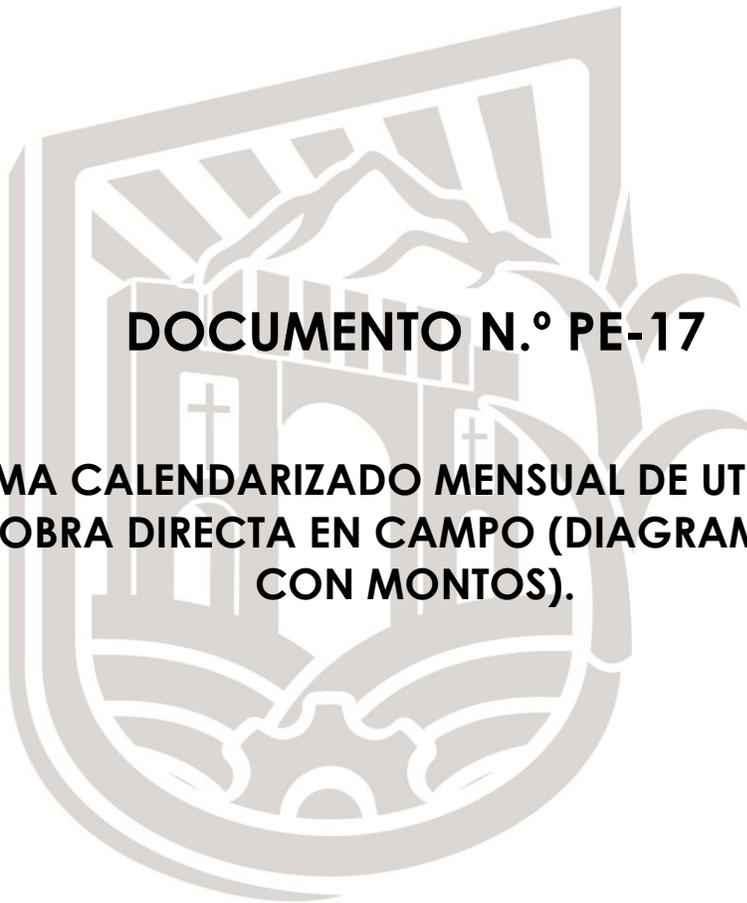
## GUÍA DE LLENADO DEL ANEXO PE-16

### PROGRAMA CALENDARIZADO MENSUAL DEL SUMINISTRO DE MATERIAL Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE (DIAGRAMA DE BARRAS, CON MONTOS)

- 1). **LICITACIÓN No.:** EL NUMERO CORRESPONDIENTE DE LA LICITACIÓN.
- 2). **OBRA:** UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA(S) OBRAS(S) CONFORME A LAS BASES DE LICITACIÓN.
- 3). **MUNICIPIO:** NOMBRE DEL MUNICIPIO
- 4). **INICIO Y TERMINO:** ANOTAR LA FECHA DE INICIO Y TERMINACIÓN PROGRAMADAS PARA LA OBRA QUE SE LICITA
- 5). **UNIDAD:** ANOTAR LA UNIDAD DE MEDIDA CORRESPONDIENTE AL MATERIAL QUE SE DESCRIBE.
- 6). **CANTIDAD:** SE ANOTARÁ LA CANTIDAD DE MATERIAL A UTILIZAR EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.
- 7). **MATERIAL Y EQUIPO** DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL O EQUIPO PERMANENTE QUE SE UTILIZARÁ EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.
- 8). **PROGRAMA:** PROGRAMAR INDICANDO POR MEDIO DE UNA BARRA E IMPORTE LOS PERIODOS DE LA ADQUISICIÓN DE MATERIALES O EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE.
- 9). **EMPRESA:** NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA PARTICIPANTE
- 10). **NOMBRE Y FIRMA** NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA PARTICIPANTE

**NOTA:** ESTE DOCUMENTO DEBERÁ PRESENTARSE DE ACUERDO A LA ESTRUCTURA Y DATOS SOLICITADOS EN EL FORMATO.





**DOCUMENTO N.º PE-17**

**PROGRAMA CALENDARIZADO MENSUAL DE UTILIZACIÓN DE  
MANO DE OBRA DIRECTA EN CAMPO (DIAGRAMA DE BARRAS,  
CON MONTOS).**

## GUÍA DE LLENADO DEL ANEXO PE-17

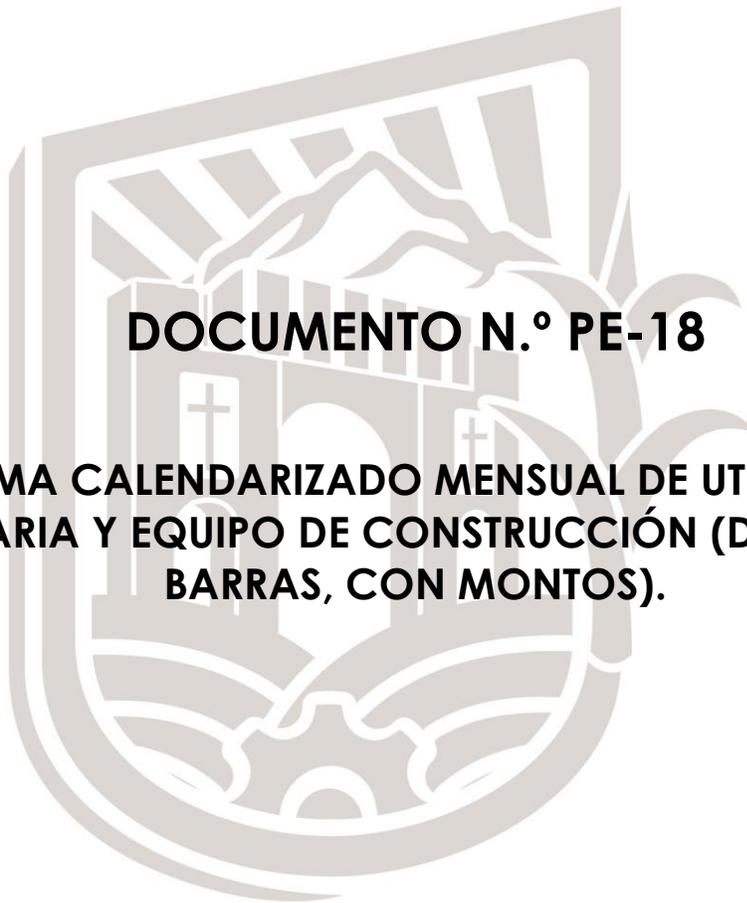
### PROGRAMA CALENDARIZADO MENSUAL DE UTILIZACIÓN DE MANO DE OBRA DIRECTA EN CAMPO (DIAGRAMA DE BARRAS, CON MONTOS)

- 1). **LICITACIÓN No.:** EL NUMERO CORRESPONDIENTE DE LA LICITACIÓN.
- 2). **OBRA:** UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA(S) OBRAS(S) CONFORME A LAS BASES DE LICITACIÓN.
- 3). **MUNICIPIO:** NOMBRE DEL MUNICIPIO
- 4). **INICIO Y TERMINO:** ANOTAR LA FECHA DE INICIO Y TERMINACIÓN PROGRAMADAS PARA LA OBRA QUE SE LICITA
- 5). **CANTIDAD:** SE ANOTARÁ EL NÚMERO DE PERSONAS QUE SE OCUPARÁN DURANTE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.
- 6). **CATEGORÍA:** SE ANOTARÁ LA CATEGORÍA DEL PERSONAL DE CAMPO.
- 7). **PROGRAMA:** PROGRAMAR INDICANDO POR MEDIO DE UNA BARRAS E IMPORTES LOS PERIODOS EN EL QUE SE UTILIZARA LOS SERVICIOS DEL PERSONAL.
- 8). **EMPRESA:** NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA PARTICIPANTE
- 9). **NOMBRE Y FIRMA** NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA PARTICIPANTE

**NOTA:** ESTE DOCUMENTO DEBERÁ PRESENTARSE DE ACUERDO A LA ESTRUCTURA Y DATOS SOLICITADOS EN EL FORMATO.



LICITACIÓN PÚBLICA  
No. COPSARMA-R33-LP-22066  
NO. DE OBRA: **22066**



**DOCUMENTO N.º PE-18**

**PROGRAMA CALENDARIZADO MENSUAL DE UTILIZACIÓN DE  
MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN (DIAGRAMA DE  
BARRAS, CON MONTOS).**

## GUÍA DE LLENADO DEL ANEXO PE-18

### PROGRAMA CALENDARIZADO MENSUAL DE UTILIZACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN (DIAGRAMA DE BARRAS, CON MONTOS).

- 1). **LICITACIÓN No.:** EL NUMERO CORRESPONDIENTE DE LA LICITACIÓN.
- 2). **OBRA:** UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA(S) OBRAS(S) CONFORME A LAS BASES DE LICITACIÓN.
- 3). **MUNICIPIO:** NOMBRE DEL MUNICIPIO
- 4). **INICIO Y TERMINO:** ANOTAR LA FECHA DE INICIO Y TERMINACIÓN PROGRAMADAS PARA LA OBRA QUE SE LICITA
- 5). **No.:** EL NÚMERO PROGRESIVO QUE LE CORRESPONDA.
- 6). **MAQUINARIA/EQUIPO:** RELACIONAR LA MAQUINARIA EN EL QUE SE EJECUTARÁ EL CONCEPTO O ACTIVIDAD.
- 7). **RENDIMIENTO POR DÍA:** CONSIGNAR EL RENDIMIENTO EFECTIVO POR DÍA DE LA MAQUINARIA O EQUIPO
- 8). **CANTIDAD DE HORAS MAQUINARIA:** CANTIDAD HORAS MÁQUINA QUE SE UTILIZARAN EN EL CONCEPTO O ACTIVIDAD
- 9). **PROGRAMA:** PROGRAMAR INDICANDO POR MEDIO DE UNA BARRA E IMPORTE LOS PERIODOS DE UTILIZACIÓN DE LA MAQUINARIA O EQUIPO.
- 10). **EMPRESA:** NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA PARTICIPANTE
- 11). **NOMBRE Y FIRMA** NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA PARTICIPANTE

**NOTA:** ESTE DOCUMENTO DEBERÁ PRESENTARSE DE ACUERDO A LA ESTRUCTURA Y DATOS SOLICITADOS EN EL FORMATO.

LICITACIÓN PÚBLICA  
No. COPSMA-R33-LP-22066  
NO. DE OBRA: **22066**

**PE-18  
PROGRAMA CALENDARIZADO MENSUAL DE UTILIZACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE  
CONSTRUCCIÓN (DIAGRAMA DE BARRAS, CON MONTOS).**

No. LICITACIÓN: (1) \_\_\_\_\_ OBRA: (2) \_\_\_\_\_

MUNICIPIO: (3) \_\_\_\_\_ FECHA DE INICIO Y TÉRMINO: (4) \_\_\_\_\_

Nº	MAQUINARIA Y/O EQUIPO	RENDIMIENTO POR DIA	CANTIDAD HRS.	PROGRAMA																											
				MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5				MES 6				MES "N"			
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
(5)	(6)	(7)	(8)													(9)															
				CANTIDAD																											
								CANTIDAD																							