

### **III. LEY DE OBRA PÚBLICA.**

#### **3.1. Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con la misma para el Estado de Puebla.**

La Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados para el Estado de Puebla del plan Estatal de Desarrollo 1999-2005, consta de ciento catorce artículos sustantivos y siete transitorios, distribuidos en once capítulos, los que se ocupan de establecer los lineamientos que regularán esta materia.

El primer capítulo se ocupa de las disposiciones generales, señalando con precisión el objeto de la ley, sus ámbitos de aplicación, los aspectos definatorios que posibilitan una mejor aplicación, las dependencias autorizadas para su ejecución e interpretación, los cuerpos normativos de aplicación supletoria y la competencia a que serán sometidas las controversias que surjan durante su vigencia.

En el segundo capítulo se consigna a las reglas a las que se sujetarán la debida planeación, programación y presupuestación de las obras y servicios a cargo de las dependencias y entidades de la administración pública del Estados y sus Municipios.

El tercer capítulo se refiere a la creación de un organismo público y descentralizado, denominado Comité Estatal de Obra Pública, el cual estará conformado por representantes de los sectores público, social y privado. Éste se encargará del procedimiento de adjudicación de los contratos de obra pública y dictará las políticas, acciones y lineamientos de la materia que deberán observar las dependencias y entidades públicas, estableciendo la obligación que tendrán los Municipios de crear organismos similares en sus respectivos ámbitos de competencia.

El capítulo cuarto se encuentra dividido en cinco secciones, establece lineamientos a los cuales se deberían sujetar las dependencias y entidades de la administración pública estatal y municipal, para la contratación de obras públicas así como los servicios

relacionados con las mismas. La primera sección se ocupa de determinar los procedimientos de contratación, considerando a la licitación pública, la invitación selectiva y la adjudicación directa. En la segunda sección se detallan los requisitos, etapas y plazos para la licitación de las obras públicas y los servicios con que ellas se relacionen, concretándose tal procedimiento bajo los principios de publicidad, igualdad, libre concurrencia y moralidad, para garantizar al sector público las mejores opciones en cuanto a precio, calidad, conveniencia y oportunidad. La sección tercera prevé lo relativo a las excepciones a la licitación pública, esto es, a los procedimientos de invitación a cuando menos tres personas y a la adjudicación directa, los que deberán llevarse a cabo sólo cuando exista necesidad y concurren las condiciones exigidas para tal efecto, con el propósito de salvaguardar la seguridad y el bienestar de la comunidad. Por lo que hace a la sección cuarta, en ella se clasifican los contratos de obra pública, enlistándose los requisitos mínimos que deberían contener, los plazos para su formalización, las consecuencias de su omisión o retardo, la forma de garantizar su ejecución, así como los impedimentos que existirán para participar en los procedimientos de contratación. Por último la quinta sección se ocupa de prever la existencia de dos padrones de contratistas, uno de carácter general y otro calificado, para facilitar a la administración pública el control sobre las contrataciones respectivas. Lo relativo a la ejecución de las obras y servicios que se le relacionen, se tratan en el capítulo quinto en el que se contemplan los plazos de inicio, la determinación de los criterios para las estimaciones de los trabajos ejecutados, la forma y términos para los pagos correspondientes, la forma de resarcir los gastos por incumplimiento y exceso en los pagos, las reglas para el ajuste de los costos, lo relativo a la modificación de los contratos, su rescisión y suspensión anticipada, así como la forma de proceder a la

conclusión de los trabajos tanto para el contratista como por la dependencia o entidad responsable.

En el capítulo sexto se identifican los supuestos de servicios relacionados con las obras públicas, los mecanismos para su adjudicación y las disposiciones a que deberán sujetarse los contratos para su ejecución.

La administración directa como forma de realización de trabajos relacionados con obras públicas y servicios relacionados, queda comprendida dentro del capítulo séptimo, en el que se disponen los requisitos y términos necesarios para su ejecución.

La información y verificación correspondiente a las obras públicas y sus servicios relacionados, esta previsto en el capítulo octavo, donde se encuentra que el papel que desempeñan las contralorías es de importancia para dar el debido seguimiento, control y evaluación, con el fin de asegurar la transparencia y la legalidad en la aplicación de los recursos del Estado.

Los supuestos que constituyen infracciones en la materia se encuentran previstos en el capítulo noveno, al igual que las sanciones que podrán imponerse a quienes incurran en las causales respectivas.

Por último el undécimo capítulo contempla la tramitación del recurso de revocación, que procederá contra las resoluciones del Comité Estatal de Obra Pública.

### **3.1.2. Términos.**

Para efectos de la presente Ley, se entenderá:

Comité.- El comité Estatal de Obra Pública.

Contraloría.- La Secretaria de Desarrollo, Evaluación y Control de la Administración Pública Estatal o las Contralorías municipales.

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

Dependencias.- Las dependencias de la Administración Pública Estatal o Municipal.

Entidades.- Los Organismos Públicos Descentralizados del Estado o de los Municipios, Las Empresas de participación Estatal o Municipal y los Fideicomisos en los que el Fideicomitente sea el Gobierno del Estado o los Ayuntamientos.

Licitante.- La persona que participe en cualquier procedimiento de licitación pública.

Organismo.- La entidad pública estatal o municipal creada para licitar las obras públicas y los servicios que con las mismas se relacionen, a cargo de las dependencias y entidades de la Administración Pública Estatal o Municipal.

Presidente.- El Presidente Municipal.

Secretaría.- La Secretaría de Desarrollo Urbano, Ecología y Obras Públicas.

De acuerdo al artículo tercero, se considerarán obras públicas, todos los trabajos que tengan por objeto construir, instalar, conservar, ampliar, adecuar, mantener, reparar, remodelar, modificar y demoler bienes inmuebles con cargo a fondos estatales o municipales.

Para los efectos de esta ley, se consideran como servicios relacionados con las obras públicas, todos aquellos que tengan como finalidad planear, programar, diseñar, concebir, consultar, analizar, estudiar, preparar, evaluar, supervisar, proyectar, coordinar, organizar, rehabilitar, corregir, sustituir o adecuar los elementos que integran un proyecto de obra pública, o garantizar la eficiencia y desarrollo de la misma.

De acuerdo al artículo tercero, se considerarán obras públicas, todos los trabajos que tengan por objeto construir, instalar, conservar, ampliar, adecuar, mantener, reparar, remodelar, modificar y demoler bienes inmuebles con cargo a fondos estatales o municipales o que por su naturaleza o por disposición de la Ley estén destinados a un

servicio público o al uso común; así como: El mantenimiento y la restauración de bienes inmuebles que se encuentren incorporados o adheridos a un inmueble, cuando implique modificación a éste; los que tiendan a mejorar la infraestructura agropecuaria del Estado; los proyectos integrales en el que el contratista se obligue desde el diseño de la obra hasta su total terminación, incluyendo, cuando se requiere las transferencias de tecnología; y los demás de naturaleza análoga.

### **3.1.3. Comité Estatal de Obra Pública.**

Artículo 23.- Para efectos de garantizar la eficacia y la transparencia en la adjudicación de las obras públicas y servicios relacionados con las mismas a cargo de las dependencias y entidades de la Administración Pública Estatal, se crea el organismo público descentralizado denominado Comité Estatal de Obra Pública, el cual tendrá su domicilio en la Capital del Estado, contará con personalidad jurídica y patrimonio propio, estará integrado al Sector de la Secretaría de Desarrollo Urbano, Ecología y Obras Públicas.

Los municipios procurarán crear organismos similares que tengan por objeto la adjudicación de obras públicas y servicios relacionados a cargo de las dependencias y entidades de la Administración Pública Municipal.

Los municipios podrán celebrar convenios con el Comité para efectos de que éste licite las obras y los servicios relacionados con las mismas a cargo de las dependencias y entidades municipales.

Los municipios que no constituyan su Comité de obras Públicas o no celebren convenios con él

Comité Estatal, podrán adjudicar contratos de obra pública y servicios relacionados con la misma, siempre y cuando adjudiquen estos contratos a los contratistas incluidos en el padrón y se sujeten a los procedimientos que prevé esta ley.

Los deberes del Comité, de acuerdo al artículo 26 son las siguientes:

- I. Establecer y promover las políticas, acciones y lineamientos que normarán las actividades en materia de adjudicación de obras públicas y servicios relacionados con las mismas;
- II. Disponer las acciones que sean necesarias para la celebración de procedimientos de adjudicación y de licitación de obras públicas y servicios relacionados con la misma, de acuerdo con las necesidades de las dependencias y entidades.
- III. Emitir las convocatorias públicas para las licitaciones de obras públicas y servicios relacionados, a cargo de las dependencias y entidades de la Administración Pública Estatal, estableciendo los requisitos a que deban sujetarse quienes se interesen en participar en dicho procedimiento.
- IV. Desahogar cada fase de los procedimientos de las licitaciones de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, cuya celebración le sean requeridos por las dependencias y entidades.
- V. Verificar que quienes participan en los procedimientos de licitaciones, cumplan en tiempo y forma legal con los requisitos establecidos en las convocatorias respectivas, quedando facultados para negar la inscripción de aquellas personas físicas y jurídicas, que no cumplan con dichos requisitos.
- VI. Adjudicar mediante los procedimientos legales establecidos, los contratos de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, a cargo de las dependencias y entidades que se señalan en la fracción III de este artículo.
- VII. Integrar y operar el archivo de las obras públicas y los servicios relacionados con las mismas, a cargo de las dependencias y entidades de la

administración pública estatal, que incluya el catálogo y el archivo de los estudios y proyectos de obra pública que se ejecute.

- VIII. Establecer la coordinación que se requiere con las dependencias y entidades que deban celebrar los contratos de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, para efecto de su debida formalización.
- IX. Remitir el fallo correspondiente de cada procedimiento debidamente fundado y motivado, junto con la documentación técnica, económica y jurídica de la propuesta ganadora a la dependencia o entidad ejecutora a fin de formalizar la contratación correspondiente.
- X. Llevar y mantener actualizado un inventario de la maquinaria y equipo de construcción propiedad o al cuidado de las dependencias y entidades de la Administración Pública del Estado.
- XI. Implementar, instrumentar y verificar los procedimientos de licitación de las obras públicas y los servicios que con ella se relacionen, a cargo de las dependencias y entidades de la Administración Pública Estatal, independientemente de la procedencia de los recursos con que estas deban ejecutarse, pero debiendo sujetarse a la legislación que corresponda.
- XII. Llevar el padrón de contratistas.
- XIII. Las demás que le asigne la presente Ley o las demás disposiciones legales aplicables.

#### **3.1.4. Contratación.**

De acuerdo al artículo 30 todas las obras públicas y servicios que con ella se relacionen, solamente se podrán contratar dentro de los siguientes procedimientos:

- I. Licitación Pública.
- II. Invitación por lo menos a cinco personas.

III. Invitación por lo menos a tres personas.

IV. Adjudicación directa.

Para estas formas de adjudicación se establecerán los mismos requisitos y condiciones para todos y cada uno de los participantes.

Artículo 31.- Los contratos de obra pública y de servicios relacionados con las mismas, se adjudicarán, por lo general, a través de licitaciones públicas, mediante convocatoria pública, para que se presenten proposiciones solventes en sobre cerrado, el cuál será abierto públicamente por el organismo convocante. Esto para asegurar al Estado o Municipio, las mejores condiciones en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y otras circunstancias, de acuerdo a lo que establece la Ley.

El artículo 32 hace referencia a que en los procedimientos de adjudicación de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, así como su ejecución, deberá optarse por el empleo de los recursos humanos de la Entidad y por el uso de bienes y servicios de procedencia nacional y los de la región.

### **3.1.5. Licitación Pública.**

Artículo 33.- El procedimiento de licitación pública se iniciará con la convocatoria que emita el organismo convocante. Estas convocatorias deberán contener:

- I. El nombre, denominación o razón social del organismo convocante.
- II. La forma en que los licitantes deberán acreditar su existencia legal, actividad y objeto social, la personalidad de sus representantes, experiencia y capacidad técnica y financiera que se requiera para participar en la licitación, de acuerdo con las características, complejidad y magnitud de los trabajos.



- III. La indicación de lugares, fechas y horarios en los que los interesados podrán obtener las bases de licitación y, en su caso, el costo y forma de pagos de las mismas.
- IV. La fecha, hora y lugar de celebración de las dos etapas del acto de presentación y apertura de proposiciones y de la visita al sitio de realización de los trabajos.
- V. La indicación de que ninguna de las condiciones contenidas en las bases de licitación, así como las proposiciones presentadas por los licitantes, podrán ser negociadas.
- VI. La descripción general de la obra pública o del servicio y el lugar donde se llevarán a cabo los trabajos, así como, en su caso, la indicación de las partes de los mismos que podrán subcontratarse.
- VII. El plazo de la ejecución de los trabajos determinado en días naturales, indicando la fecha estimada de los mismos.
- VIII. Los porcentajes de anticipos que en su caso, se otorgarían.
- IX. La indicación que no podrán participar las personas que se encuentren en los supuestos del artículo 58 de la Ley.
- X. Los términos en que se desahogarán las fases de los procedimientos de adjudicación.
- XI. Los demás requisitos generales que deban cumplir los interesados, atendiendo las características, complejidad y magnitud de los trabajos.

Artículo 34.- Todo interesado que satisfaga los términos de la convocatoria respectiva, tendrá derecho a participar en el procedimiento de licitación, presentando sus proposiciones por los medios que considere oportuno, de acuerdo con las disposiciones que para el efecto se establezcan.

Artículo 35.- La convocatoria deberá publicarse en el Periódico Oficial del Estado y en el diario de mayor circulación estatal a elección del organismo convocante.

Artículo 36.- Los organismos convocantes emitirán las bases para las licitaciones públicas, las que se pondrán a disposición de los interesados, tanto en el domicilio señalado por el convocante como en los medios de difusión electrónica, en su caso, que se establezcan para el efecto, a partir de que se publique la convocatoria y hasta el quinto día natural, previo al acto de presentación y apertura de posturas, siendo responsabilidad exclusiva de los interesados su adquisición oportuna durante el período y contendrán en lo aplicable como datos mínimos lo siguiente:

- I. Nombre, denominación o razón social del organismo convocante.
- II. Forma en que deberá acreditar la existencia y personalidad jurídica el licitante.
- III. Fecha, hora y lugar de la junta de aclaraciones a las bases de la licitación, siendo optativa la asistencia a las reuniones que, en su caso, se realicen.
- IV. Fecha, hora y lugar de celebración de las dos etapas del acto de presentación y apertura de proposiciones.
- V. Forma de comunicación del fallo y firma del contrato.
- VI. Señalamiento de que será causa de descalificación el incumplimiento de alguno de los requisitos establecidos en las bases de licitación, 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.
- VII. La disposición de que las proposiciones sólo podrán presentarse en el idioma español y en moneda nacional. Para el caso de que se permita hacer la cotización en moneda extranjera se deberá establecer la

condición de que el pago que se realice en el territorio nacional y al tipo de cambio en que se haga dicho pago.

- VIII. La indicación de que ninguna de las condiciones contenidas en las bases de licitación, así como en las proposiciones presentadas podrán ser negociadas.
- IX. Criterio claro y detallado para la adjudicación de los contratos, de conformidad con lo establecido en el artículo 43 de la Ley.
- X. Los proyectos arquitectónicos y de ingeniería que se requieran para preparar la proposición; normas de calidad de los materiales y especificaciones generales y particulares de construcción aplicables, en el caso de las especificaciones particulares, deberán ser firmadas por el responsable del proyecto.
- XI. Tratándose de servicios relacionados con las obras públicas, los términos de referencia que deberán precisar el objeto y alcance del servicio; las especificaciones generales y particulares; el proyecto esperado, y la forma de presentación.
- XII. Relación de los materiales y equipo de instalación permanente que, en su caso, proporcione el organismo convocante, debiendo acompañar los programas de suministro correspondientes.
- XIII. Experiencia, capacidad técnica y financiera necesaria de acuerdo con las características, complejidad y magnitud de los trabajos.
- XIV. Datos sobre las garantías, porcentajes, forma y términos de los anticipos que se concedan.
- XV. Cuando proceda, lugar, fecha y hora para la visita al sitio de realización de los trabajos, la que deberá llevarse a cabo dentro del período

comprendido entre el cuarto día natural siguiente a aquél en que se publique la convocatoria y el sexto día natural siguiente a aquél en que se publique la convocatoria y el sexto día natural previo al acto de presentación y apertura de proposiciones.

- XVI. Información específica sobre las partes de los trabajos que podrán subcontratarse.
- XVII. Plazo de ejecución de los trabajos determinado en días naturales, indicando la fecha estimada de inicio de los mismos.
- XVIII. Modelo de contrato al que se sujetarán las partes.
- XIX. Tratándose de contratos a precio alzado o mixtos en su parte correspondiente a las condiciones de pago.
- XX. Tratándose de contratos a precios unitarios o mixtos en su parte correspondiente, el procedimiento de ajustes de precios que deberá aplicarse, así como el catálogo de conceptos, cantidades y unidades de medición, el que deberá ser firmado por el responsable del proyecto; y la relación de conceptos de trabajo más significativos, de los cuales deberán presentar análisis y relación de los costos básicos de materiales, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción que interviene en dichos análisis. En todos los casos se deberá prever que cada concepto de trabajo esté debidamente integrado y soportado, preferentemente, en las especificaciones de construcción y normas de calidad solicitadas, procurando que estos conceptos sean congruentes con las cantidades de trabajo requeridos por el proyecto.

- XXI. La indicación de que el licitante que no firme el contrato por causas imputables al mismo, será sancionado en los términos de los artículos 97 y 98 de la Ley.
- XXII. En su caso, términos y condiciones a que deberá ajustarse la participación de los licitantes cuando las proposiciones sean enviadas a través del servicio postal o de mensajería, o por medios remotos de comunicación electrónica. El que los licitantes opten por utilizar alguno de estos medios para enviar sus proposiciones no limita, en ningún caso, que asistan a los diferentes actos derivados de una licitación.
- XXIII. Los demás requisitos generales, que por las características, complejidad y magnitud de los trabajos deberán cumplir los interesados, los que no deberán limitar la libre participación de éstos.

#### **3.1.6. Contratos.**

Artículo 51.- Los contratos de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, se considerarán de derecho público y los primeros podrán ser de tres tipos:

- I. Sobre la base de precios unitarios, en cuyo caso el importe de la remuneración o pago total que deba cubrirse al contratista se hará por unidad de concepto de trabajo terminado.
- II. A precio alzado en cuyo caso el importe de la remuneración o pago total fijo que deba cubrirse por el contratista será por los trabajos totalmente terminados y ejecutados en el plazo establecido.

Las proposiciones que presenten los contratistas para la celebración de estos contratos, tanto en los aspectos técnicos como en los económicos, deberán estar desglosados por lo menos en cinco actividades principales.

- III. Mixtos, cuando contengan una parte de los trabajos sobre la base de precios unitarios y otra, a precio alzado.

Artículo 52.- Todos los contratos de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, a que se refiere esta ley, deberán contener como mínimo lo siguiente:

- I. La autorización del presupuesto para cubrir el compromiso derivado del contrato y sus anexos.
- II. La indicación del procedimiento conforme al cual se llevó a cabo la adjudicación del contrato.
- III. El precio a pagar por los trabajos objeto del contrato. En el caso de contratos mixtos, la parte y su monto que será sobre la base de precios unitarios y la que corresponda a precio alzado.
- IV. El plazo de ejecución de los trabajos determinado en días naturales, indicando la fecha de inicio y de terminación de los mismos, así como los plazos para verificar la terminación de los trabajos y la elaboración del finiquito referido en el artículo 77 referido en la ley, los cuales deben estar establecidos de acuerdo con las características, complejidad y magnitud de los trabajos.
- V. Porcentaje número y fechas de las exhibiciones y amortización de cada uno de los anticipos que se otorguen.
- VI. Forma y términos de garantizar la correcta inversión de los anticipos y el cumplimiento del contrato.

- VII. Plazos, forma y lugar de pago de las estimaciones de trabajos ejecutados y, cuando corresponda, de los ajustes de costos.
- VIII. Penas convencionales por atraso en la ejecución de los trabajos por causas imputables a los contratistas, determinadas únicamente en función de los trabajos no ejecutados conforme al programa convenido. Las dependencias y entidades deberán fijar los términos, forma y porcentajes para aplicar las penas convencionales. En este supuesto, los costos adicionales que sobre servicios relacionados con obra pública se generen serán asumidos por los contratistas incumplidos.
- IX. Términos en que el contratista, en su caso, reintegrará las cantidades que, en cualquier forma hubiere recibido en exceso por la contratación o durante la ejecución de los trabajos, para lo cuál se utilizará el procedimiento establecido en el artículo 68 de la ley.
- X. Procedimiento de ajuste de costos que deberá ser el determinado desde las bases de licitación que se emitan por el organismo convocante, el cual deberá regir durante la vigencia del contrato.
- XI. Causales y procedimientos mediante los cuales el estado o los Municipios podrán dar por rescindido el contrato en los términos del artículo 74 de este ordenamiento.
- XII. La descripción pormenorizada de los trabajos que se deban ejecutar, debiendo acompañar como parte integrante del contrato, en el caso de las obras, los proyectos, los planos, especificaciones, programas y presupuestos; tratándose de servicios, los términos de referencia.
- XIII. Los procedimientos mediante los cuales las partes, entre sí, resolverán las discrepancias futuras y previsibles, exclusivamente sobre problemas

específicos de carácter técnico y administrativo que, de ninguna manera, impliquen una audiencia de conciliación.

Para efectos de la ley, el contrato, sus anexos y la bitácora de los trabajos son los instrumentos que vinculan a las partes en sus derechos y obligaciones.

Artículo 56.- Las garantías que deban otorgar los contratistas de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, se constituirán a favor:

- I. La Secretaría de Finanzas y Desarrollo Social del Gobierno del Estado, por actos o contratos que celebren el propio Estado a través de sus dependencias o entidades.
- II. Las Tesorerías Municipales cuando se trate de actos o contratos celebrados por los Ayuntamientos o cualquiera entidad de la Administración Pública Municipal.

### **3.1.7. Padrón de Contratistas.**

Artículo 59.- El Comité llevara el padrón de contratistas, el que podrá ser:

- I. Padrón Especializado: aquel en el que deben inscribirse las personas físicas o morales que cuenten con los elementos técnicos, artísticos, científicos o tecnológicos que se requieran para ejecutar un trabajo de elevado grado de dificultad.
- II. Padrón General: aquel que se integra con todos aquellos contratistas, que no están inscritos en el padrón especializado.

Artículo 60.- Los requisitos que deben reunir las personas interesadas en inscribirse en el padrón de contratistas de obras públicas y de servicios relacionados con las mismas, son los siguientes:

- I. Deberán solicitarlo por escrito al Comité.



- II. Acompañar, según sea su naturaleza Jurídica y características, la siguiente información y documentación:
- a. Datos generales de la interesada.
  - b. Domicilio fiscal de la persona.
  - c. Señalamiento del domicilio en la Capital del Estado, para el caso de que su domicilio fiscal se encuentre fuera del territorio estatal.
  - d. Escritura Constitutiva debidamente registradas, para el caso de personas morales.
  - e. Cédula profesional, para el caso de servicios profesionales.
  - f. Inscripción en el Registro Federal de Contribuyentes y la Cédula Fiscal correspondiente.
  - g. Inscripción y número de Registro en la Cámara de la Industria que le corresponda, en su caso.
  - h. Inscripción y número de Registro Patronal al Instituto Mexicano del Seguro Social, así como del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores.
  - i. Última declaración fiscal.
  - j. Capacidad de recursos técnicos y financieros.
  - k. Constancia de maquinaria y equipo disponible.
  - l. Los demás documentos o información que el comité considere pertinente.

### **3.2. Reglamento Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con la misma.**

#### **3.2.1. Generalidades.**

Reglamento Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas.

Artículo 18.- La licitación pública inicia con la publicación de la convocatoria en el Diario Oficial de la Federación, y en el caso de invitación a cuando menos tres personas, con la entrega de la primera invitación a los licitantes; ambas concluyen con el fallo correspondiente.

Artículo 19.- Las dependencias y entidades al elaborar sus bases de licitación de obras y servicios, deberán considerar lo siguiente:

- I. Atendiendo a las características, magnitud y complejidad de los trabajos a realizar, 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 por las dependencias o entidades. En caso de que el licitante presente otros formatos, éstos deberán cumplir con cada uno de los elementos requeridos por las convocantes.
- II. Cuando la ejecución de los trabajos comprenda más de un ejercicio presupuestario, se deberá informar a los licitantes el importe estimado para ejercer en el primer ejercicio, así como el origen del mismo.
- III. Dividir el catálogo de conceptos en las partidas y subpartidas que se requieran para la realización de los trabajos de acuerdo a sus características, complejidad y magnitud; tratándose de contratos a precio alzado, se deberán indicar las actividades y, en su caso, las subactividades en que se dividirán los mismos.

- IV. Que los requisitos y documentos estén particularizados para cada obra o servicio que se licite.

Artículo 20.- Las bases podrán ser entregadas a los interesados a título gratuito. Cuando se establezca un costo para su adquisición, el costo de venta deberá determinarse dividiendo el monto de los gastos en que haya incurrido la dependencia o entidad, exclusivamente por concepto de publicación de la convocatoria en el Diario Oficial de la Federación y de reproducción de los documentos que integran las bases, entre el número de interesados que estima las adquirirán. Dichos gastos no considerarán los costos derivados de los estudios, proyectos, asesorías, materiales de oficina, servicios de mensajería y cualquier otro originado con motivo de la preparación de las bases.

El pago se hará en la forma y en el lugar indicado en la convocatoria. A todo interesado que pague el importe de las bases se le entregará un comprobante y tendrá derecho a participar en la licitación.

Los convocantes establecerán en las bases de licitación que los licitantes deberán incluir en el sobre de la propuesta técnica, copia del recibo de pago de las bases respectivas, ya que en caso contrario no podrá admitirse su participación.

Artículo 21.- La visita al sitio donde se realizarán los trabajos será optativa para los interesados, pero en su propuesta deberán incluir un escrito en el que manifiesten que conocen el sitio de realización de los trabajos y sus condiciones ambientales, por lo que no podrán invocar su desconocimiento o solicitar modificaciones al contrato por este motivo.

Al sitio de realización de los trabajos, podrán asistir los interesados y sus auxiliares que hayan adquirido las bases de licitación, así como aquellos que autorice la convocante. A quienes adquieran las bases con posterioridad a la realización de la visita, podrá

permitírseles el acceso al lugar en que se llevarán a cabo los trabajos, siempre que lo soliciten con anticipación de por lo menos veinticuatro horas a la conclusión del periodo de venta, aunque no será obligatorio para la dependencia o entidad designar a un técnico que guíe la visita.

Artículo 22.- La junta de aclaraciones deberá ser posterior a la visita al sitio de realización de los trabajos. Las dependencias y entidades podrán celebrar el número de juntas de aclaraciones que se consideren necesarias, atendiendo a las características, complejidad y magnitud de los trabajos a realizar, debiendo comunicar a los asistentes en cada junta, la nueva fecha de celebración.

En las juntas los licitantes que hubieran adquirido las bases, podrán asistir y solicitar aclaraciones o modificaciones a las bases, sus anexos y a las cláusulas del modelo de contrato, las cuales serán ponderadas por las dependencias y entidades.

De toda junta de aclaraciones se levantará un acta, que contendrá la firma de los asistentes y las preguntas formuladas por los licitantes y las respuestas de la dependencia o entidad y, en su caso, los datos relevantes de la visita al sitio de realización de los trabajos; debiendo entregar copia a los presentes y ponerse a disposición de los ausentes, en las oficinas de la convocante o por medios de difusión electrónica.

Las dependencias y entidades podrán recibir preguntas adicionales con posterioridad a la junta de aclaraciones, a las que deberán dar contestación antes de que termine el último día de la venta de bases.

Artículo 23.- Los licitantes prepararán sus propuestas conforme a lo establecido en las bases, así como en las aclaraciones y modificaciones que, en su caso, afecten a aquellas. El licitante deberá firmar cada una de las fojas que integren su proposición.

La propuesta será entregada en sobres por separado, claramente identificados en su parte exterior y completamente cerrados.

Artículo 24.- Las dependencias y entidades deberán requerir a los licitantes que acompañen a sus propuestas los siguientes documentos:

- I. 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.
- II. Escrito mediante el cual declare que no se encuentra en alguno de los supuestos que establece el artículo 51 de la Ley.
- III. Declaración fiscal o balance general auditado de la empresa, correspondiente al ejercicio fiscal inmediato anterior, con el que se acredite el capital contable requerido por la convocante.  
  
El capital contable requerido para los trabajos en que se considere el suministro de equipo de instalación permanente o en los que el licitante deba fincar pedidos de insumos especiales, deberá ser cuando menos igual al monto que considere necesario para fincar los pedidos, en el primer ejercicio;
- IV. Identificación oficial vigente con fotografía, tratándose de personas físicas, y

V. Escrito mediante el cual la persona moral manifieste que su representante cuenta

con facultades suficientes para comprometer a su representada, mismo que contendrá los datos siguientes:

- a. De la persona moral: clave del registro federal de contribuyentes, denominación o razón social, descripción del objeto social de la empresa; relación de los nombres de los accionistas, 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
- b. 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.

En las bases de las licitaciones públicas e invitaciones deberán indicarse que 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.

Tratándose de personas extranjeras, se deberá verificar que los documentos cuenten con la legalización o apostillamiento correspondiente.

En su caso, una vez llevado a cabo el cotejo, la convocante devolverá al interesado los documentos originales o certificados, conservándolos en copias simples.

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

Para los interesados que decidan agruparse para presentar una propuesta, deberán acreditar en forma individual los requisitos señalados, además de entregar una copia del convenio a que se refiere el artículo 28 de este Reglamento. La presentación de los documentos de los integrantes de la agrupación y la del convenio deberá hacerse por el representante común.

Artículo 25.- El registro previo de participantes a que alude el artículo 36 de la Ley, solamente podrá utilizarse para agilizar los procedimientos de contratación, por lo que en ningún caso será considerado como una preselección o precalificación de licitantes.

Artículo 26.- Las dependencias y entidades podrán requerir que la propuesta técnica de los licitantes contenga los siguientes documentos, los que podrán adecuarse atendiendo a las características, complejidad y magnitud de los trabajos:

- I. Descripción de la planeación integral del licitante para realizar los trabajos, incluyendo el procedimiento constructivo de ejecución de los trabajos. Las dependencias y entidades podrán establecer las restricciones técnicas que procedan conforme a los proyectos;
- II. Relación de maquinaria y equipo de construcción, indicando si son de su propiedad, arrendadas con o sin opción a compra, su ubicación física, modelo y usos actuales, así como la fecha en que se dispondrá de estos insumos en el sitio de los trabajos, tratándose de maquinaria o equipo de construcción arrendado, con o sin opción a compra, deberá presentar carta compromiso de arrendamiento y disponibilidad en el caso de que resultare ganador;
- III. Currículo de los profesionales técnicos al servicio del licitante, identificando a los que se encargarán de la ejecución y administración de

la obra, los que deben tener experiencia en obras de características técnicas y magnitud similares;

- IV. Identificación de los trabajos realizados por el licitante y su personal, que acrediten la experiencia y la capacidad técnica requerida, en los que sea comprobable su participación, anotando el nombre de la contratante, descripción de las obras, importes totales, importes ejercidos o por ejercer y las fechas previstas de terminaciones, según el caso.
- V. Manifestación escrita de conocer los proyectos arquitectónicos y de ingeniería; las normas de calidad de los materiales y las especificaciones generales y particulares de construcción que la dependencia o entidad les hubiere proporcionado; las leyes y reglamentos aplicables y su conformidad de ajustarse a sus términos.
- VI. Manifestación escrita en la que señale las partes de los trabajos que subcontratará, en caso de haberse previsto en las bases de la licitación. Las dependencias y entidades podrán solicitar la información necesaria que acredite la experiencia y capacidad técnica y económica de las personas que se subcontratarán.
- VII. Manifestación escrita de conocer y haber considerado en la integración de su propuesta, los materiales y equipos de instalación permanente que, en su caso, le proporcionará la convocante, así como el programa de suministro correspondiente.
- VIII. Manifestación escrita de conocer el sitio de realización de los trabajos y sus condiciones ambientales, así como de haber considerado las modificaciones que, en su caso, se hayan efectuado a las bases de licitación;



- IX. Manifestación escrita de conocer el contenido del modelo del contrato y su conformidad de ajustarse a sus términos;
- X. Cuando se requiera de materiales, maquinaria y equipo de instalación permanente de origen extranjero de los señalados por la Secretaría de Economía, manifestación escrita de que los precios consignados en su propuesta no se cotizan en condiciones de prácticas desleales de comercio internacional en su modalidad de discriminación de precios o de subsidios;
- XI. Declaración de integridad, mediante la cual los licitantes manifiesten de que por sí mismos o a través de interpósita persona, se abstendrán de adoptar conductas para que los servidores públicos de la 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, y
- XII. Documentos que acrediten la capacidad financiera, los cuales deberán integrarse al menos por los estados financieros auditados de los dos años anteriores y el comparativo de razones financieras básicas, salvo en el caso de empresas de reciente creación, las cuales deberán presentar los más actualizados a la fecha de presentación de la propuesta.

A. Tratándose de obras a precios unitarios, podrán solicitar además los documentos siguientes:

- I. Análisis de los conceptos de trabajo que representen al menos el ochenta por ciento del monto de la propuesta, describiendo el concepto a desarrollar, su unidad de medida y cantidad, así como la relación de los

materiales con sus correspondientes consumos y de mano de obra, maquinaria y equipo de construcción con sus correspondientes rendimientos, sin considerar costos e importes.

Los conceptos que en conjunto representen al menos el porcentaje citado, serán definidos por el contratista, o bien, por las dependencias o entidades en las bases de licitación.

- II. Listado de insumos que intervienen en la integración de la propuesta, señalando los materiales más significativos y equipo de instalación permanente, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción, con la descripción y especificaciones técnicas de cada uno de ellos, indicando las cantidades a utilizar, y sus respectivas unidades de medición.
- III. Análisis, cálculo e integración del factor de salario real conforme a lo previsto en este Reglamento.
- IV. Programa calendarizado de ejecución general de los trabajos, dividido en partidas y subpartidas, indicando por mes las cantidades de trabajo por realizar.
- V. Programas cuantificados y calendarizados, dividido cada uno en partidas y subpartidas de suministro o utilización mensual de los siguientes rubros:
  - a. De la mano de obra, expresadas en jornadas e identificando categorías.
  - b. De la maquinaria y equipo de construcción, expresados en horas efectivas de trabajo, identificando su tipo y características.
  - c. De los materiales más significativos y de los equipos de instalación permanente, expresados en unidades convencionales y volúmenes requeridos, y

d. De la utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, supervisión y administración de los trabajos.

B. Tratándose de obras a precio alzado, podrán solicitar además los documentos siguientes:

- I. Listado de insumos que intervienen en la integración de la propuesta, agrupando los materiales más significativos y equipo de instalación permanente, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción, con la descripción de cada uno de ellos; tratándose de proyectos integrales o llave en mano, el licitante señalará las normas de calidad y especificaciones técnicas a que se sujetará, los cuales deberán apegarse a los establecidos por la convocante en las bases de licitación.
- II. Programa calendarizado de ejecución general de los trabajos, indicando por mes el porcentaje de avance de cada actividad y, en su caso, subactividad.
- III. Programas cuantificados y calendarizados en actividades y, en su caso, subactividades de suministro o utilización mensual de los siguientes rubros:
  - a. De la mano de obra, expresadas en jornales e identificando categorías.
  - b. De la maquinaria y equipo de construcción, expresados en horas efectivas de trabajo, identificando su tipo y características.
  - c. De los materiales más significativos y de los equipos de instalación permanente, expresados en unidades convencionales y volúmenes requeridos.

d. De utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, supervisión y administración de los trabajos.

Artículo 27.- Las dependencias y entidades podrán requerir que la propuesta económica de los licitantes contenga los siguientes documentos, los que podrán adecuarse atendiendo a las características, complejidad y magnitud de los trabajos:

A. Tratándose de obras a precios unitarios:

I. Análisis de los precios unitarios de los conceptos de trabajo que representen al menos el ochenta por ciento del monto de la propuesta, determinados y estructurados de acuerdo con lo previsto en este Reglamento.

Los conceptos que en conjunto representen al menos el porcentaje citado, serán definidos por el contratista, o bien, por las dependencias o entidades en las bases de licitación.

El licitante ganador dentro de los quince días naturales siguientes a la emisión del fallo, deberá entregar el complemento de los análisis de los precios unitarios, los que deberán ser congruentes con el presupuesto presentado.

II. Relación y análisis de los costos básicos de los materiales que se requieran para la ejecución de los trabajos. Cuando existan insumos de los señalados en la fracción X del artículo 26 de este Reglamento, se deberá señalar el precio ofertado por el licitante.

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

- IV. Análisis, cálculo e integración de los costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción, debiendo considerar éstos, para efectos de evaluación, con costos y rendimientos de máquinas y equipos nuevos.
- V. Análisis, cálculo e integración de los costos indirectos, identificando los correspondientes a los de administración de oficinas de campo y los de oficinas centrales.
- VI. Análisis, cálculo e integración del costo por financiamiento.
- VII. Utilidad propuesta por el licitante.
- VIII. Listado de insumos que intervienen en la integración de la propuesta, agrupando por materiales más significativos y equipos de instalación permanente, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción, con la descripción de cada uno de ellos, indicando las cantidades a utilizar, con sus respectivas unidades de medición y sus importes.
- IX. Catálogo de conceptos, conteniendo descripción, unidades de medición, cantidades de trabajo, precios unitarios con número y letra e importes por partida, subpartida, concepto y del total de la propuesta. Este documento formará el presupuesto de la obra que servirá para formalizar el contrato correspondiente;
- X. Programa de erogaciones de la ejecución general de los trabajos, calendarizado y cuantificado mensualmente, dividido en partidas y subpartidas, de los conceptos de trabajo que representen al menos el ochenta por ciento del monto de la propuesta, debiendo existir congruencia con los programas presentados en la etapa técnica, así como los que se mencionan en la fracción siguiente.

El licitante ganador dentro de los quince días naturales siguientes a la emisión del fallo, deberá entregar el programa de ejecución general de los trabajos que considere todos y cada uno de los conceptos que integran la propuesta, utilizando preferentemente redes de actividades con ruta crítica y diagramas de barras. Con base en este programa y cuando la magnitud de los trabajos lo requiera, el superintendente de construcción procederá a elaborar, dentro de un plazo no mayor de cuarenta y cinco días naturales siguientes al inicio de los trabajos, el programa detallado y definitivo que se aplicará al contrato dentro del marco de referencia pactado.

- XI. Programas de erogaciones calendarizados y cuantificados en partidas y subpartidas de utilización mensual para los siguientes rubros:
  - a. De la mano de obra;
  - b. De la maquinaria y equipo de construcción, identificando su tipo y características;
  - c. De los materiales más significativos y de los equipos de instalación permanente.
  - d. De utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, supervisión y administración de los trabajos.

B. Tratándose de obras a precio alzado:

- I. Red de actividades calendarizada, indicando las duraciones y la ruta crítica.
- II. Cédula de avances y pagos programados, calendarizados y cuantificados mensualmente por actividades a ejecutar.

- III. Programa de erogaciones de la ejecución general de los trabajos, calendarizado y cuantificado mensualmente, dividido en actividades y, en su caso, subactividades debiendo existir congruencia con los programas que se mencionan en la fracción siguiente. Éste deberá considerarse dentro del contrato respectivo, como el programa de ejecución de los trabajos a que hace referencia el artículo 195 de este Reglamento.
- IV. Programas calendarizados de erogaciones, describiendo las actividades y, en su caso, subactividades de la obra, así como la cuantificación de la utilización mensual de los siguientes rubros:
- a. De la mano de obra;
  - b. De la maquinaria y equipo de construcción, identificando su tipo y características;
  - c. De los materiales y equipo de instalación permanente, y
  - d. De utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, supervisión y administración de los trabajos, y
- V. Presupuesto total de los trabajos, el cual deberá dividirse en actividades de obra, indicando con número y letra sus importes, así como el monto total de la propuesta.

Artículo 28.- 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, el que contendrá lo siguiente:

a. Nombre y domicilio de los integrantes, identificando, en su caso, los datos de los testimonios públicos con los que se acredita la existencia legal de las personas morales de la agrupación.

b. Nombre de los representantes de cada una de las personas identificando, en su caso, los datos de los testimonios públicos con los que se acredita su representación.

c. Definición de las partes del objeto del contrato que cada persona se obligaría a cumplir.

d. Determinación de un domicilio común para oír y recibir notificaciones.

e. Designación de un representante común, otorgándole poder amplio y suficiente, para todo lo relacionado con la propuesta.

f. Estipulación expresa que cada uno de los firmantes quedará obligado en forma conjunta y solidaria para comprometerse por cualquier responsabilidad derivada del contrato que se firme.

III. 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 hace referencia la fracción anterior se incluirá en el sobre que contenga la propuesta técnica. La convocante deberá revisar que el convenio cumple con los requisitos exigidos, y

IV. Para cumplir con el capital contable mínimo requerido por la convocante,



se podrán sumar los correspondientes a cada una de las personas integrantes.

### **3.2.2. Garantías.**

Artículo 59.- Los casos en que proceda conforme a la Ley exceptuar a los licitantes o contratistas de la presentación de garantías, deberán establecerse en las bases.

Artículo 60.- La garantía de cumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato, no podrá ser menor al diez por ciento del monto total autorizado al contrato en cada ejercicio .

Esta garantía deberá ser entregada a la dependencia o entidad en el primer ejercicio, dentro de los quince días naturales siguientes a la fecha en que reciba la notificación por escrito del fallo de la licitación, pero invariablemente antes de la firma del contrato; para ejercicios subsecuentes deberá ser entregada dentro de igual plazo, contado a partir de la fecha en que se notifique por escrito al contratista, el monto de la inversión autorizada.

Artículo 61.- Cuando los trabajos se realicen en más de un ejercicio presupuestario, la garantía de cumplimiento deberá sustituirse en él o los siguientes ejercicios, por otra u otras equivalentes al importe de los trabajos faltantes por ejecutar, actualizando los importes de acuerdo con los ajustes de costos autorizados y modificaciones contractuales.

A petición del contratista, la dependencia o entidad podrá acceder a que no se sustituya la garantía otorgada en el primer ejercicio, siempre que continúe vigente y su importe mantenga la misma proporción que la del primer ejercicio, en relación con el valor actualizado de los trabajos faltantes por ejecutar en cada ejercicio subsiguiente.

Artículo 62.- La garantía de cumplimiento otorgada en el primer ejercicio, en caso de que no haya sido sustituida, o la garantía otorgada en el último ejercicio de ejecución de

los trabajos, se liberará una vez que haya sido constituida y entregada a la dependencia o entidad la garantía a que alude el artículo 66 de la Ley.

Artículo 63.- Cuando los trabajos se realicen en más de un ejercicio presupuestario, las garantías de los anticipos deberán entregarse por el contratista, para el primer ejercicio, dentro del plazo de quince días naturales contado a partir de la fecha de notificación de la adjudicación del contrato o fallo, y para los ejercicios subsiguientes, dentro del plazo de quince días naturales contados a partir de la fecha en que la dependencia o entidad le notifique por escrito al contratista, el monto del anticipo que se otorgará, conforme a la inversión autorizada al contrato para el ejercicio de que se trate.

Estas garantías solamente se liberarán cuando se hayan amortizado totalmente los anticipos otorgados.

Artículo 64.- La garantía a que alude el artículo 66 de la Ley, se liberará una vez transcurridos doce meses, contados a partir de la fecha del acta de recepción física de los trabajos, siempre que durante ese periodo no haya surgido una responsabilidad a cargo del contratista.

Artículo 65.- Cuando apareciesen defectos o vicios en los trabajos dentro del plazo cubierto por la garantía, la dependencia o entidad deberá notificarlo por escrito al contratista, para que éste haga las correcciones o reposiciones correspondientes, dentro de un plazo máximo de treinta días naturales, transcurrido este término sin que se hubieran realizado, la dependencia o entidad procederá a hacer efectiva la garantía. Si la reparación requiere de un plazo mayor, las partes podrán convenirlo, debiendo continuar vigente la garantía.

Artículo 66.- Si la garantía por defectos y vicios ocultos de los trabajos y por cualquier otra responsabilidad fue constituida mediante fianza, su liberación estará a lo previsto

en la póliza de garantía que se otorgue en los términos del artículo 68 de este Reglamento.

Si se constituyó mediante aportación líquida de recursos en un fideicomiso, transcurrido el plazo a que hace referencia el artículo 66 de la Ley, el contratista podrá retirar su aportación, además de los rendimientos obtenidos, para lo cual la dependencia o entidad instruirá lo procedente a la institución fiduciaria.

En caso de haberse expedido carta de crédito irrevocable, el contratista procederá a su cancelación inmediata.

Artículo 67.- Para los efectos del artículo 48 de la Ley, las dependencias y entidades podrán seleccionar el tipo de garantía que más se ajuste a sus necesidades y que les permita tener la mayor certeza de que las obligaciones estarán debidamente respaldadas, debiendo considerar en todos los casos las características, magnitud y complejidad de los trabajos a realizar.

Artículo 68.- Cuando la forma de garantía sea mediante fianza, se observará lo siguiente:

- I. La póliza de garantía deberá prever como mínimo las siguientes declaraciones:
  - a. Que la fianza se otorgará atendiendo a todas las estipulaciones contenidas en el contrato.
  - b. Que para liberar la fianza, será requisito indispensable la manifestación expresa y por escrito de la dependencia o entidad.
  - c. Que la fianza estará vigente durante la substanciación de todos los recursos legales o juicios que se interpongan y hasta que se dicte resolución definitiva por autoridad competente.

- d. Que la afianzadora acepta expresamente someterse a los procedimientos de ejecución previstos en la Ley Federal de Instituciones de Fianzas para la efectividad de las fianzas, aun para el caso de que procediera el cobro de intereses, con motivo del pago extemporáneo del importe de la póliza de fianza requerida.
- II. En caso de otorgamiento de prórrogas o esperas al contratista, derivadas de la formalización de convenios de ampliación al monto o al plazo de ejecución del contrato, se deberá obtener la modificación de la fianza.
- III. Cuando al realizarse el finiquito resulten saldos a cargo del contratista y éste efectúe la totalidad del pago en forma incondicional, las dependencias y entidades deberán liberar la fianza respectiva.
- IV. Cuando se requiera hacer efectivas las fianzas, las dependencias deberán remitir a la Tesorería de la Federación, dentro del plazo a que hace referencia el artículo 143 del Reglamento de la Ley del Servicio de Tesorería de la Federación, la solicitud donde se precise la información necesaria para identificar la obligación o crédito que se garantiza y los sujetos que se vinculan con la fianza, debiendo acompañar los documentos que soporten y justifiquen el cobro; tratándose de entidades, en el mismo plazo se remitirá al área correspondiente.

### **3.2.3. Contratos a Precio Alzado.**

Artículo 190.- Cuando las características, magnitud y complejidad de los trabajos que se vayan a realizar lo requieran, las dependencias y entidades en los contratos a precio alzado, para efecto de medición y de pago, podrán dividir los trabajos en actividades principales de obra, en cuyo caso la responsabilidad del contratista subsistirá hasta la total terminación de los trabajos. Esta disposición no será aplicable a los proyectos de infraestructura productiva de largo plazo.

Artículo 191.- Para los efectos de la Ley y este Reglamento, se deberá entender como actividad principal de obra, el conjunto de acciones que deben ser ejecutadas totalmente en un periodo y por un monto establecido por el licitante en su propuesta, en congruencia con las bases de licitación y determinadas por las unidades de medida paramétrica general definidas en las propias bases y en el contrato.

Las actividades a desarrollar en los contratos a precio alzado, en todos los casos, deberán referirse a acciones generales, debiendo ser coincidentes entre sí y congruentes con la red de actividades, la cédula de avances y pagos programados y el programa de ejecución, principalmente en lo que se refiere a la duración, holguras y plazo de inicio y término de cada actividad.

Artículo 192.- Para la medición y pago de los trabajos, se deberá utilizar la red de actividades con ruta crítica, cédulas de avances y de pagos programados y el programa de ejecución de los trabajos, los que deben ser congruentes y complementarios entre sí.

Artículo 193.- La red de actividades es la representación gráfica del proceso constructivo que seguirá el contratista para realizar los trabajos, en la que se deberán contemplar las actividades a realizar, indicando su duración y secuencia de ejecución, así como las relaciones existentes con las actividades que las anteceden y las que le

proceden, a efecto de calcular las fechas de inicio y de terminación y las holguras de cada una de ellas.

Artículo 194.- La cédula de avances y de pagos programados, es una tabla o matriz en la que el contratista muestra todas las actividades que le representan un costo.

En la cédula el contratista deberá definir las cantidades y el importe de trabajos a ejecutar mensualmente, a efecto de reflejar el avance físico y financiero que tendrán los mismos.

Artículo 195.- En el programa de ejecución de los trabajos, el contratista deberá desglosar las actividades principales de obra a realizar y representar en forma gráfica, mediante diagrama de barras, la fecha de inicio y terminación y duración de cada actividad en los que se realizará la obra o servicio de que se trate.

Para efecto de seguimiento y control de los trabajos, las actividades principales de obra podrán desglosarse en subactividades, las que no deberán afectar la estructura de la red de actividades ni las cantidades y costos indicados en las cédulas de avances y de pagos programados que sirvieron de base para adjudicar el contrato respectivo.

Artículo 196.- El desglose de actividades deberá ser de tal forma que se puedan evaluar objetivamente los avances físicos y financieros de los trabajos, conforme a los programas de ejecución, utilización y suministros; esto con el fin de detectar desviaciones y analizar posibles alternativas de solución.

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

Artículo 197.- Las dependencias y entidades en el contrato deberán establecer los mecanismos necesarios para vigilar, controlar y supervisar la realización de los trabajos, a efecto de que los contratistas cumplan con lo estipulado en el mismo, principalmente en lo que se refiere, entre otros, a los aspectos siguientes:

- I. La calidad requerida en los materiales y equipos de instalación permanente.
- II. Proyectos de ingeniería y arquitectura.
- III. Especificaciones generales y particulares de construcción.
- IV. Programas de ejecución de los trabajos, de utilización de mano de obra y de maquinaria, y de suministro de materiales y equipo de instalación permanente.
- V. Relación del equipo de construcción.
- VI. Procedimiento constructivo.
- VII. Presupuesto de obra.

Tratándose de servicios contratados a precio alzado le serán aplicables, en lo procedente, las disposiciones de este capítulo.

#### **3.2.4. Contratos Mixtos.**

Artículo 198.- Las dependencias y entidades que celebren contratos mixtos deberán ajustarse a las disposiciones que la Ley y este Reglamento establecen para los contratos sobre la base de precios unitarios y para los contratos a precio alzado en su parte correspondiente. En el contrato se indicarán las actividades que correspondan a cada uno de estos tipos, a efecto de que no exista confusión en lo que se vaya a ejecutar a precio unitario con lo convenido a precio alzado, debiendo realizar los trabajos conforme a un proceso sincrónico, concordante y congruente.

Artículo 199.- Las dependencias y entidades que requieran de proyectos integrales o llave en mano, preferentemente celebrarán contratos mixtos.