

**Compilación de artículos
de investigación de la Red
Académica Internacional
Diseño y Construcción.**

**Administración y Tecnología
para Arquitectura, Diseño e
Ingeniería.**

**PROCEDIMIENTO DE
CONTRATACIÓN DE LA
OBRA PÚBLICA**

Dra. Aurora Poó Rubio

PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN DE LA OBRA PÚBLICA

Dra. Aurora Poó Rubio
pram@correo.azc.uam.mx, aurorapo@yahoo.com

INTRODUCCIÓN

Obra pública y Obra Privada

La industria de la construcción en México ha estado al servicio de las instituciones, empresas e individuos que generan las obras, tanto desde el sector público como de la iniciativa privada; en consecuencia, dependiendo del origen de quien promueve y financia las construcciones, las podemos distinguir en Obra Pública, construida por el gobierno con recursos públicos, y Obra Privada, creada por particulares, empresas e individuos y financiada con recursos propios¹. Los contratos de obra pública los pueden generar las unidades administrativas de la Presidencia de la República, las Secretarías de Estado y la Consejería Jurídica del Ejecutivo Federal, la Procuraduría General de la República, los organismos descentralizados, las empresas de participación estatal mayoritaria y los fideicomisos en los que el fideicomitente es el Gobierno Federal o las entidades paraestatales, las entidades federativas y los municipios.

Cuando se trata de un contrato de obra privada (es decir, celebrada entre dos o más particulares y que no es un contrato de obra pública), el contrato está regido por el Código Civil de cada entidad federativa (es decir cada estado de la República), y por el Código de Comercio en lo que corresponda, ya que la actividad de construcción es materia mercantil, conforme al artículo 75 que habla de los actos de comercio e incluye en el numeral VI a las empresas de construcciones, y trabajos públicos y privados². Cuando se trata de obras de importancia, por su magnitud, tamaño y el monto de la inversión, usualmente se siguen los procedimientos de contratación de la obra pública en cuanto a la construcción de la obra, aunque prevalece la adjudicación directa o invitación restringida cuando se trata del trabajo proyectual.

1 En Enero de 2011, la obra pública era el 55.2% y la privada el 44.8% del total de obras construidas en 2010. Encuesta Nacional de Empresas Constructoras. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción (CMIC). México, enero 2011.

2 www.diputados.gob.mx/LeyesPublicas. Código de Comercio. Cámara de Diputados. Publicada en el Diario Oficial de la Federación del 7 de octubre al 13 de diciembre de 1889. Texto vigente, última reforma publicada DOF-17-04-1912.



Imagen 1. Nonoalco Tlaltelolco. Vivienda³



Imagen 2. Ciudad Universitaria.

Educación

Durante muchos años, la Obra Pública sostuvo a la industria de la construcción; el progreso social y económico del país sistemáticamente ha requerido de obras de infraestructura para el transporte carretero, aéreo, marítimo y fluvial, cuya calidad fue indicador relevante del nivel de desarrollo del país; las ciudades se urbanizaron y se dotaron de redes de infraestructura para el suministro

³ Todas las fotografías de este artículo son de acceso libre en internet.

y desalojo del agua, electricidad, telefonía, telecomunicaciones, etc.; la creciente urbanización y el aumento poblacional trajeron aparejado un importante crecimiento en el mercado de vivienda en todos sus niveles y las obras necesarias para la educación, salud, infraestructura urbana y otros servicios. Se construyeron plantas hidroeléctricas para la generación de energía y de instalaciones para su transmisión; así como presas, obras de riego y de tratamiento de aguas; la industria petrolera ha demandado la construcción de obras industriales para la explotación, refinación, almacenamiento y distribución de productos petroleros y de gas; también las telecomunicaciones requirieron de obras de gran importancia. Estas acciones implicaron la necesidad de muchos servicios complementarios, la preparación de terrenos para la construcción, obras de instalaciones hidráulicas, sanitarias, eléctricas y de otros tipos para las edificaciones, dando lugar a empresas que han prosperado gracias a este trabajo como las de alquiler de maquinaria y de distintos tipos de servicios profesionales como la supervisión y administración de las obras.



Imagen 3. Hospital del Sector Salud. Coahuila

La obra pública ha sido utilizada por los gobiernos como herramienta para la activación de la economía, para el desarrollo regional mediante la inyección de recursos en polos de desarrollo turísticos, industriales y urbanos y para la generación de fuentes de empleo⁴. El efecto multiplicador del sector ha sido importante, de cada 100 pesos que se destinan a la construcción, 56 pesos se utilizan en la compra de servicios y materiales que ofrecen 37 de las 72 ramas económicas del país; esto implica que cuando la construcción crece contribuye al dinamismo de la mitad de las demás actividades productivas⁵.

4 Durante la última década del siglo pasado, la industria de la construcción absorbió a 11 de cada 100 trabajadores. Situación de la Industria de la Construcción 2000". Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción. México, marzo 2000.

5 www.inegi.gob.mx. Accesada el 3 de marzo de 2011.

En consecuencia, la obra pública ha sido durante mucho tiempo el trabajo fundamental del sector de la construcción, que incluye a las empresas constructoras y arquitectos e ingenieros relacionados con la contratación de los proyectos y las construcciones correspondientes.

En la República Mexicana, la obra pública está legislada en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas⁶ (LOPSRM), el Reglamento de la citada Ley⁷ y en el Código Civil Federal. La Ley define a la obra pública en el Artículo 3 de la siguiente manera:

"Para los efectos de esta Ley, se consideran obras públicas los trabajos que tengan por objeto construir, instalar, ampliar, adecuar, remodelar, restaurar, conservar, mantener, modificar y demoler bienes inmuebles. Y quedan comprendidos los siguientes conceptos:

I. El mantenimiento y la restauración de bienes muebles incorporados o adheridos a un inmueble, cuando implique modificación al propio inmueble;

II. Derogado

III. Los proyectos integrales en los cuales el contratista se obliga desde el diseño de la obra hasta su terminación total, incluyéndose, cuando se requiera, la transferencia de tecnología;

IV. Los trabajos de exploración, localización y perforación distintos a los de extracción de petróleo y gas; mejoramiento del suelo y subsuelo; desmontes; extracción y aquellos similares, que tengan por objeto la explotación y desarrollo de los recursos naturales que se encuentren en el suelo o en el subsuelo;

V. Instalación de islas artificiales y plataformas utilizadas directa o indirectamente en la explotación de recursos naturales;

VI. Los trabajos de infraestructura agropecuaria;

VII. La instalación, montaje, colocación o aplicación, incluyendo las pruebas de operación de bienes muebles que deban incorporarse, adherirse o destinarse a un inmueble, siempre y cuando dichos bienes sean proporcionados por la convocante al contratista; o bien, cuando incluyan la adquisición y su precio sea menor al de los trabajos que se contraten,

6 www.diputados.gob.mx/LeyesPublicas/56.doc. Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados. Cámara de Diputados. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 4 de enero de 2000. Última reforma publicada DOF-09-04-2012. AScesada el 5 de marzo de 2012

7 www.diputados.gob.mx/LeyesPublicas. Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados. Cámara de Diputados. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de julio de 2010. Última reforma publicada DOF-26-07-2010. Accesada el 17 de abril de 2012.

VIII. Las asociadas a proyectos de infraestructura que impliquen inversión a largo plazo y amortización programada, en los cuales el contratista se obligue desde la ejecución de la obra, su puesta en marcha, mantenimiento y operación y,

IX Todos aquellos de naturaleza análoga".

En el Artículo 4, establece los servicios relacionados con la obra pública como:

"Aquellos que tienen por objeto concebir, diseñar y calcular los elementos que integran un proyecto de Obra Pública; las investigaciones, estudios, asesorías y consultorías vinculadas, la dirección o supervisión de la ejecución de las obras y los estudios para rehabilitar, corregir o incrementar la eficiencia de las instalaciones. Se integran los siguientes conceptos:

I. La planeación y el diseño, incluyendo los trabajos de concebir, diseñar, proyectar y calcular los elementos que integren un proyecto de ingeniería básica, estructural, de instalaciones, de infraestructura, industrial, electromecánica y de cualquier otra especialidad que se requiera para integrar el proyecto ejecutivo.

II. La planeación y el diseño, incluyendo los trabajos que tengan por objeto concebir, diseñar, proyectar y calcular los elementos que integran un proyecto urbano, arquitectónico, de diseño gráfico o artístico y de cualquier otra especialidad del diseño, la arquitectura y el urbanismo, que se requiera para integrar un proyecto ejecutivo de obra pública;

III. Los estudios técnicos de agrología y desarrollo pecuario, hidrología, mecánica de suelos, sismología, topografía, geología, geodesia, geotecnia, geofísica, geotermia, oceanografía, meteorología, aerofotogrametría, ambientales, ecológicos y de ingeniería de tránsito;

IV. Los estudios económicos y de planeación de preinversión, factibilidad técnico económica, ecológica o social, de evaluación, adaptación, tenencia de la tierra, financieros, de desarrollo y restitución de la eficiencia de las instalaciones;

V. Los trabajos de coordinación, supervisión y control de obra; de laboratorio de análisis y control de calidad; de laboratorio de geotecnia, de resistencia de materiales y radiografías industriales; de preparación de especificaciones de construcción, presupuestación o la elaboración de cualquier otro documento o trabajo para la adjudicación del contrato de obra correspondiente;

VI. Los trabajos de organización, informática, comunicaciones, cibernética y sistemas aplicados a las materias que regula esta Ley;

VII. Los dictámenes, peritajes, avalúos y auditorías técnico normativas, y estudios aplicables a las materias que regula esta Ley;

VIII. Los estudios que tengan por objeto rehabilitar, corregir, sustituir o incrementar la eficiencia de las instalaciones en un bien inmueble;

IX. Los estudios de apoyo tecnológico, incluyendo los de desarrollo y transferencia de tecnología entre otros, y

X. Todos aquéllos de naturaleza análoga".

LA PLANEACIÓN, PROGRAMACIÓN Y PRESUPUESTACIÓN DE LA OBRA PÚBLICA.

El Gobierno en sus distintos niveles Federal, Estatal y Municipal, establece los objetivos y prioridades en cuanto a la obra pública en el Plan Nacional de Desarrollo⁸ y de los programas sectoriales, institucionales, regionales y especiales. Los recursos económicos quedan fijados y autorizados por la Cámara de Diputados de forma anual en el Presupuesto de Egresos de la Federación y en él se contemplan los programas de obra de las distintas entidades.

Se requiere que los estudios y proyectos que se contraten, especialmente los de infraestructura de los sectores comunicaciones, transportes, hidráulico, medio ambiente, turístico, educación, salud y energético, reúnan los requisitos que establecen cada una de las dependencias, las que deben verificar la existencia de estudios o proyectos previos ya ejecutados en cuyo caso no procederá una nueva contratación a menos que los anteriores requieran ser adecuados, actualizados o complementados.



Imagen 4. Sistema de Transporte Colectivo Metro. Ciudad de México. Transportación.

Planeación institucional de la Obra Pública

Las dependencias y entidades formulan sus programas anuales de obras públicas y servicios relacionados, en el que consideran el tiempo de ejecución de las mismas ya sea dentro del año a considerar y las que abarquen más de un ejercicio presupuestal. En el programa se establecen los objetivos al respecto en corto, mediano y largo plazo con los consiguientes estudios de preinversión. También se consideran las acciones previas, durante y posteriores a la ejecución, las características ambientales, climáticas y geográficas de la región en la que se realicen las obras, la reglamentación aplicable, los resultados previstos, la calendarización física y económica para la realización de los estudios y la ejecución de los trabajos.

Aspecto importante es la adquisición y regularización de la tenencia de la tierra, los permisos, autorizaciones y licencias que requiera cada obra. Referente a la construcción, se debe incluir el presupuesto de la obra con el costo estimado, las condiciones de suministro de los materiales, la maquinaria y el equipo, los cargos por pruebas de laboratorio y funcionamiento, así como los costos indirectos de la empresa.

El Programa de Obras de cada entidad debe estar en la página de internet de CompraNet[®] a más tardar el 31 de enero de cada año.

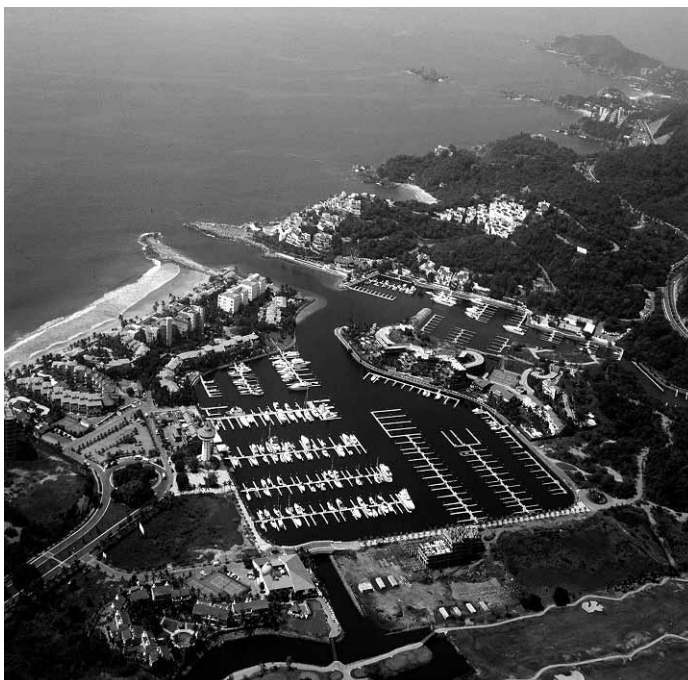


Imagen 5. Marina Ixtapa. Fonatur. Turismo

Procedimiento de contratación

La obra pública puede ser contratada bajo tres modalidades: Licitación pública, Invitación a cuando menos tres personas y adjudicación directa. Usualmente la contratación es mediante licitación pública, mediante convocatoria pública, para que libremente se presenten propuestas solventes en sobre cerrado que será abierto públicamente. El procedimiento inicia con la publicación de la convocatoria y, en el caso de invitación directa, con la primera invitación. Ambos procedimientos concluyen con la emisión del fallo y la firma del contrato. Las proposiciones presentadas llevan la firma autógrafa de los licitantes o de sus apoderados o con medios de identificación electrónica si se emplean medios remotos de comunicación vía internet.

El carácter de las licitaciones públicas puede ser: Nacional en las que únicamente participan personas o empresas de nacionalidad mexicana, Internacional bajo cobertura de tratados, de acuerdo con los tratados internacionales signados por México y en las que pueden participar mexicanos o extranjeros de cualquier nacionalidad de países con los que nuestro país tiene firmados tratados de libre comercio con capítulo de compras gubernamentales. La tercera modalidad es licitación Internacional abierta en la que pueden participar concursantes de cualquier nacionalidad, siempre y cuando los contratistas nacionales no tengan la capacidad para los trabajos o sus propuestas no sean convenientes en términos de precio, cuando después de una licitación nacional no se presenten proposiciones o cuando así quede estipulado para las contrataciones financiadas con créditos externos otorgados al Gobierno Federal o con su aval.

El procedimiento se inicia con la emisión de la convocatoria en Compranet y su obtención es gratuita. También se publica en el Diario Oficial de la Federación. Contiene obligatoriamente tiene los siguientes datos:

- Dependencia o entidad convocante
- Tipo de licitación, nacional o internacional,
- Descripción de la obra
- Porcentajes, forma y términos de los anticipos
- Plazo de ejecución de la obra
- Moneda o monedas en las que se presentarán las proposiciones
- Condiciones de pago
- Lugar, fecha y hora de la o las visitas al sitio de realización de la obra
- Fecha, hora y lugar de la junta de aclaraciones
- Acreditación de la existencia legal y jurídica de los licitantes para la suscripción de las proposiciones y la firma del contrato
- Forma de acreditación de los licitantes de su experiencia y capacidad técnica y financiera
- Proyectos arquitectónicos y de ingeniería que se requieran para preparar los materiales con

especificaciones generales y particulares de la construcción y normas de calidad de los materiales y especificaciones de construcción generales y particulares

- Relación de materiales y equipo de instalación permanente
- Partes de la obra que pueden subcontratarse
- Criterios para la evaluación de las proposiciones
- Procedimiento de ajuste de costos
- y demás requisitos aplicables.

Criterios de análisis, evaluación de las propuestas y adjudicación de los contratos

La Ley establece que se lleva a cabo al menos una junta de aclaraciones a fin de que se resuelvan en forma clara y precisa las dudas y planteamientos de los licitantes respecto de la convocatoria.

La entrega de propuestas se hace en sobre cerrado y la institución hace 3 revisiones preliminares acerca de la especialidad, experiencia, y capacidad de los interesados y su adecuada inscripción en el Padrón Único de Contratistas del Gobierno Federal. En licitaciones internacionales, el plazo para la presentación y apertura de proposiciones será, cuando menos, de veinte días contados a partir de la publicación de la convocatoria o quince para las nacionales.

Dos o más personas o firmas pueden presentar una sola propuesta sin necesidad de constituir una sociedad o una nueva sociedad siempre y cuando se establezca con precisión las partes que cada persona se compromete a ejecutar, así como la manera que se exigirá el cumplimiento de las obligaciones.

La convocatoria establece la fecha, hora y lugar para la apertura de propuestas. Se procede a constatar la documentación presentada, sin que esto implique la evaluación de las propuestas.

Para la evaluación de cada expediente, se verifica que cumpla cada propuesta con los requisitos de la convocatoria con procedimientos y criterios claros y detallados para determinar la solvencia de las proposiciones, dependiendo de las características, complejidad y magnitud de los trabajos a desarrollar.

Una vez hecha la evaluación de las proposiciones, el contrato se adjudica a la que reúna, conforme a los criterios de adjudicación, las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por la parte convocante y que garantice el cumplimiento de las obligaciones respectivas en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes.

El fallo de la convocatoria enlista la relación de licitantes, en dos aspectos, por un lado aquellos cuyas propuestas se rechazaron, expresando las razones técnicas, económicas o legales que sustentan el fallo. Asimismo se enumeran los licitantes cuyas licitaciones se consideraron solventes; si la evaluación fue con el método de puntos o porcentajes, se incluyen los puntajes obtenidos. Se indica el licitante ganador de acuerdo con los criterios de la convocatoria y el monto del contrato, así como la fecha, lugar y hora de la firma del mismo. El fallo se da a conocer en junta pública a la que libremente pueden asistir los licitantes, a los que se les entrega copia del fallo.

Una licitación puede declararse desierta cuando la totalidad de las propuestas presentadas no reúna los requisitos solicitados en la convocatoria o los precios de los insumos fuesen inaceptables.

Las instituciones pueden cancelar una licitación por caso fortuito, de fuerza mayor o cuando existan circunstancias que provoquen la extinción de contratar la obra. Se hará del conocimiento de los licitantes asentando la razón que fundamenta dicha cancelación, sin perjuicio alguno hacia la institución, salvo en condiciones fortuitas o de causa mayor, la dependencia podrá cubrir los gastos no recuperables en términos de la Ley.

Contratos sin licitación

Las dependencias y entidades pueden contratar obra pública o servicios relacionados con las mismas de maneras excepcional sin sujetarse al procedimiento de licitación pública a través del procedimiento de invitar cuando menos a tres personas o de adjudicación directa cuando:

- Se trate de obras de arte, el licenciamiento exclusivo de patentes, derechos de autor u otros derechos exclusivos
- En casos fortuitos o de causa mayor que alteren el orden social, la economía, los servicios públicos, la salud, la seguridad o el ambiente
- Aquellas obras con fines militares o para la Armada
- En trabajos de mantenimiento, restauración, reparación o demolición de inmuebles en los que se dificulta precisar su alcance, elaborar el catálogo de conceptos, volúmenes de obra, las especificaciones correspondientes o elaborar un programa de obra
- Cuando se contrate la mano de obra marginada de los habitantes de un lugar en el que se harán las obras
- En caso de servicios de consultoría, asesorías, estudios o investigaciones relacionados con obras públicas, en los que se aplicará el procedimiento de invitar a cuando menos tres personas, entre las que se incluirá a instituciones de educación superior y centros públicos de investigación
- Cuando haya una alianza estratégica con personas físicas o morales dedicadas a la ingeniería, la investigación y el desarrollo y transferencia de tecnología, a fin de aplicar las innovaciones tecnológicas en las infraestructura nacional

- Los estudios, planes y o programas que permitan la licitación pública para la ejecución de las obras
- Cuando sean contratos de montos reducidos según los límites máximos que fije el Presupuesto de Egresos de la Federación

Tipos de presupuestos para la adjudicación de los contratos

Usualmente, los contratos de obra pública se licitan con base en presupuestos a precios unitarios y matrices paramétricas integradas. Esto es, el presupuesto de la obra se deriva de un proyecto ejecutivo terminado en el que es posible elaborar el catálogo de conceptos de obra completo, agrupados en partidas, determinar los volúmenes de obra, elaborar la correspondiente explosión de insumos, con investigación detallada de los precios vigentes en el mercado. Cada concepto de obra lleva su precio unitario, números generadores, cuya suma da el total de cada partida y todas las partidas integran el presupuesto total. Contiene datos básicos de costos de materiales, de la mano de obra a utilizarse, tomando como base los salarios aprobados por el sindicato correspondiente (cuando procede contrato colectivo de trabajo, si es el caso), datos básicos del costo de uso de la maquinaria o equipo de construcción puesto en el sitio de los trabajos, relación de la maquinaria y equipo, indicando si es de propiedad del contratista o si son rentados. Asimismo se indica los bienes suministrados por la institución y el calendario de transportación de los mismos.

Igualmente se incluyen los programas calendarizados de obra, el de tiempo (usualmente Ruta crítica) con fechas de inicio y terminación de los trabajos, el programa de utilización del personal técnico, administrativo y obrero encargado directamente de la ejecución de los trabajos, el programa de utilización del personal técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, supervisión y administración de los trabajos, el programa de suministros, el programa de adquisición de materiales y equipos de instalación permanente, el programa de utilización de la maquinaria y equipo de construcción.

Este sistema de presupuestación facilita no solamente los cambios en los precios de los insumos, sino las variaciones en los volúmenes de obra ya sean ampliaciones o disminuciones de conceptos ya costeados en el presupuesto, así como también de cambios, mejoras y modificaciones de obra que pueden surgir durante el proceso de la construcción.

Otro sistema de presupuestación utilizado es el llamado "a precio alzado". El Artículo 45 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas (LOPSRM) define como contratos a precio alzado a aquellos en cuyo caso el importe de la remuneración, o sea su precio, o pago total fijo que debe cubrirse al contratista (constructor), será por los trabajos totalmente ejecutados y terminados en un plazo acordado entre las partes. Generalmente estos contratos comprenden trabajos que difícilmente pueden ser desglosados en los conceptos de obra del catálogo, pero que son necesarios para el cumplimiento y finalización de la obra .

En un contrato por administración, el contratista presta sus servicios para la ejecución de una construcción y cobra por ellos un porcentaje del costo directo. El Colegio de Arquitectos de México, en su Arancel tiene establecidos los distintos porcentajes de acuerdo con el tipo de trabajo a realizar.



Imagen 6. Aeropuerto Benito Juárez. Terminal 2. Transportación



Imagen 7. Servicios en el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México. Transportación

CONCLUSIONES

La obra pública, como eje fundamental del desarrollo del país y como importante elemento satisfactor de las múltiples necesidades de la población, requiere de una cuidadosa planeación, así como de la inversión de grandes recursos, los que tienen que ser manejados y administrados con mucho cuidado y atención. El Gobierno Federal y los legisladores han estudiado y elaborado de manera acuciosa la legislación a este respecto. Cabe hacer notar que tanto los constructores como los Colegios de profesionistas y las Cámaras respectivas han participado de manera sistemática en su elaboración y han colaborado con sus observaciones y críticas para la mejora de dicho conjunto de Leyes y Reglamentos.

Si bien la Ley es compleja y sus procedimientos son difíciles de seguir, esta ha sido, hasta ahora, la mejor manera de administrar los recursos, que evidentemente son siempre escasos, es por medio de la planeación institucional y una cuidadosa adjudicación de las obras en las que los constructores son seleccionados de acuerdo con su capacidad técnica, su solvencia moral y económica y con propuestas económicas hechas de manera detallada. De esta forma pretenden las dos partes tener mejores resultados y obras que atiendan las necesidades de la población y de los distintos sectores en los mejores términos de tiempo, economía y calidad.

BIBLIOGRAFÍA

Del Castillo, Carlos Martín, Montoya Rivero, Ma. Cristina, Velázquez Estrada, Rosalía, Gálvez Medrano, Arturo, Parra Salazar Olivia Lizeth, De la Parra Escontía, Yolanda. La Ingeniería Civil Mexicana, un encuentro con la historia. Colegio de Ingenieros Civiles de México, A.C. 1a Edición 1996. ISBN 968-6272-12-7.

Suárez Salazar, Carlos. Ley y Reglamento de Obras Públicas actualizada y comentada. Editorial Limusa Noriega Editores. México, España, Venezuela, Colombia. 1994. ISBN 968-18-48195.

Páginas de Internet.

www.compranet.gob.mx Licitaciones varias de Obra Pública. Accesada el 120 de septiembre de 2012.

www.diputados.gob.mx/LeyesPublicas. Código de Comercio. Cámara de Diputados. Publicada en el Diario Oficial de la Federación del 7 de octubre al 13 de diciembre de 1889. Texto vigente, última reforma publicada DOF-17-04-1912. Accesada el 21 de septiembre de 2012.

www.diputados.gob.mx/LeyesPublicas/56.doc. Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados. Cámara de Diputados. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 4 de enero de 2000. Texto vigente. Última reforma publicada DOF-09-04-2012. Accesada el 21 de septiembre de 2012.

www.diputados.gob.mx/LeyesPublicas. Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados. Cámara de Diputados. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de julio de 2010. Última reforma publicada DOF-26-07-2010. Accesada el 21 de septiembre de 2012.

www.inegi.gob.mx. Accesada el 3 de marzo de 2011.

www.issste.gob.mx Contrato de Obra Pública a Precios Unitarios. Accesada el 12 de septiembre de 2012.

<http://www.obras.df.gob.mx/> Accesada el 18 de septiembre de 2012.

www.presidencia.gob.mx. Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012. Accesada el 10 de septiembre de 2012.

<http://www.serviciosurbanosdf.com/sintesis/?p=11440>. SEDUVI anuncia plataforma de alta tecnología llamada ciudad.mx. Periódico Excélsior, marzo 2, 2011

www.sre.gob.mx. Políticas, bases y lineamientos para la contratación de Obra Pública y Servicios relacionados con la misma para la Secretaría de Relaciones Exteriores. Secretaría de Relaciones Exteriores. Accesada el 12 de septiembre de 2012.