

300613

30

2ej



UNIVERSIDAD LA SALLE

ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL
INCORPORADA A LA U.N.A.M.

**ESTUDIO E INVESTIGACION PARA EL PROCEDIMIENTO
DE ADJUDICACION DE CONTRATOS CON BASE EN
CONCURSOS DE OBRA PUBLICA EN LA INGENIERIA
CIVIL.**

TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
INGENIERO CIVIL

P R E S E N T A :

VICTOR HUGO ROMO ROMO

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

I N D I C E

	Pág.
A. INTRODUCCION	1
I. GENERALIDADES DE NORMAS DE ESPECIFICACIONES	3
II. BASES Y NORMAS PARA LA EVAPORACION DE CONCURSOS.	5
2.1 Disposiciones Generales	5
2.2 Convocatorias	7
2.3 Registro, estudio de la Documentación y clasificación de interesados.	9
2.4 Selección de contratistas para participar en los concursos.	10
2.5 Llamado a los seleccionados y su inscripción para participar en los concursos.	12
2.6 Requisitos previos y presentación de proposiciones.	16
2.7 Garantías de las proposiciones.	18
2.8 Estudio de las proposiciones y dictamen	20
2.9 Fallo	22
2.10 Firma de contrato	23
2.11 Excepciones.	24
III PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACION	28
3.1 Planeación	31
3.2 Programación	33
3.3 Elaboración de las Bases	34
3.4 Ejecución	43
3.5 Control	45
3.6 Finiquito	46
3.7 Rescisión	48

	Pág.	
3.8	Recomendación de Rescisión	49
3.9	Documentación que acredite capacidad técnica, financiera y experiencia suficiente en trabajos similares.	50
3.10	Evaluación de Concurso.	53
IV.	FORMATOS PARA CONVOCATORIA PUBLICA	60
4.1	Implementación	60
4.1.1	Ejemplos de Convocatorias pública	61
4.1.2	Programa de concurso	66
4.1.3	Revisión de la solicitud	67
4.1.4	Modelo de Carta de Aceptación	68
4.1.5	Modelo de carta de rechazo	69
4.1.6	Recibo	70
4.1.7	Constancia de la visita al lugar.	71
4.2	Carpeta del Concurso	72
4.2.1	Hoja informativa	73
4.2.2	Pliego de requisitos	77
4.2.3	Proposiciones	82
4.2.4	*Relación de equipo	84
4.2.5	Análisis detallado de precios unitarios	85
4.2.6	*Relación de mano de obra	88
4.2.7	*Relación de materiales	89
4.2.8	*Costo horario de maquinaria	90
4.2.9	* Relación de conceptos y cantidades de obra	92
4.2.10	* Análisis de Precios Unitarios	93
4.2.11	Obras preliminales	94
V.	FORMATOS PARA CONVOCATORIA DIRECTA Y CONTRATACION	97
5.1	Modelo de contrato	98
5.2	Solicitud de cotización (sin acto)	106

	Pág.
5.3 Solicitud de Cotización (con acto)	110
5.4 Especificaciones complementarias	102
5.5 Orden de trabajo	116
5.6 Documentos que deben de acompañar a las solicitudes de contratación	112
5.7 Firma de contratos	124
5.8 Fianzas	125
5.9 Contrato de obra pública a base de precios unitarios.	127
B.- RECOMENDACIONES	128
C.- BIBLIOGRAFIA	129

INTRODUCCION

Como estrategia fundamental de una administración, y estudio de concursos y contratos eficientes, es ta orientada a la consecución de objetivos y metas, las necesidades de plantear las acciones públicas con arreglo a las prioridades que impone el desarrollo económico, social y a las necesidades cuya satisfacción demanda el país, y con el fin de obtener de ellos su óptimo aprovechamiento.

Esta estrategia hizo necesario, en su oportunidad, la realización de leyes y normas, para promover la modernización y la ejecución de esta.

La construcción debe de ser una tarea permanente que asegure la continuidad de los logros obtenidos y garantice las necesidades de su consolidación, ya que para el desarrollo de un país una medida primordial es la infraestructura.

El objetivo a seguir es la simplificación y rapidez para la realización de concursos y contratos para lo cual se tomaron los conceptos mas importantes de los reglamentos tanto para el beneficio del cliente como para el contratista.

En este trabajo se desarrolló un sistema en el cual se presentan las alternativas que se tienen para la realización de un concurso y un contrato tipo, en el cual se estudió los conceptos mas importantes que debe -
contener.

CAPITULO I

1. GENERALIDADES DE NORMAS DE ESPECIFICACIONES

Las Bases y Normas generales de Contratación y Ejecución de Obras Públicas serán aplicables a todos los proyectos y obras que realicen las dependencias a que se refiere la ley de Inspección de Contratos y Obras Públicas.

Esta Sección 1 se complementará posteriormente con los índices, definiciones de términos, criterios y disposiciones generales que las Secretarías de Obras Públicas y del Patrimonio Nacional Consideren convenientes incluir.

La celebración de concursos, adjudicación de contratos y contratación de obras deberán llevarse a cabo de conformidad con las bases y lineamientos contenidos en la unidad 2 y las bases y normas para la celebración de contratos de obra pública que a continuación enunciaremos.

Los contratos que tienen relación con las obras públicas podrán referirse a la formulación de estudios y proyectos, a la construcción misma de las obras o a la Dirección Técnica y Supervisión de las mismas.

Por cuanto al sistema de estimación y pago de conformidad con lo dispuesto en la ley de inspección de contratos y obras públicas, todos los contratos de ejecución de obras públicas deberán de ser a base de precios unitarios, permitiéndose sin embargo, la ejecución de trabajos por administración a través de contratista, hasta por el importe de un 20% de un monto de la obra contratada, en la inteligencia de que dicho importe debe de considerarse dentro del monto del propio contrato y no en forma adicional. Se exceptúan de esta norma las obras de mantenimiento y conservación de equipos e instalaciones cualquiera que sea su monto.

II

BASES Y NORMAS PARA LA ELABORACION DE CONCURSOS

2.1. DISPOSICIONES GENERALES

2.1.1.- Los contratos para la ejecución de obras públicas se adjudicarán mediante concursos, los cuales se llevarán a cabo por las dependencias respectivas con sujeción a la Ley de Inspección de Contratos y Obras Públicas, su Reglamento y las presentes Bases y Normas, en materia de sistemas, convocatorias, procedimientos, condiciones, penas convencionales, calificación de posturas y adjudicación.

2.1.2. Los requisitos estipulados en las presentes Bases y Normas serán observados salvo en los casos de excepción que la Ley establece, cuyas circunstancias, materias y condiciones se regulan.

2.1.3 Para que se pueda celebrar un concurso, la inversión para la obra de que se trate deberá haber sido aprobada previamente por acuerdo del C. Presidente de la República, dado por conducto de la Secretaría de la Presidencia.

2.1.4. En los concursos para la adjudicación de los

contratos de obras públicas sólo participarán personas físicas o morales mexicanas, por sí o agrupadas, inscritas en el Padrón de Contratistas que al efecto lleva la Secretaría del Patrimonio Nacional, y que cumplan con los demás requisitos establecidos en la Ley de Inspección de Contratos y Obras Públicas y en su Reglamento. Solamente en el caso de que existan financiamientos extranjeros, técnicas especiales de construcción u otras razones que justifiquen la presencia de concursantes extranjeros, se aceptará la participación de éstos, los que podrán concursar sin estar inscritos previamente en el Padrón de Contratistas mencionados con anterioridad, sin perjuicio de cumplir, antes de la firma del contrato, en su caso, con los requisitos que exijan la Ley de Inspección de Contratos y Obras Públicas, su Reglamento y las demás disposiciones aplicables.

2.1.5 Los concursantes tendrán por objeto adjudicar los contratos respectivos, siempre sobre la base de precios unitarios.

2.1.6. Los concursos para la adjudicación de los contratos de obras públicas comprenderán:

2.1.6.1. Convocatoria

2.1.6.2. Registro, estudio de la documentación y clasificación de interesados.

2.1.6.3. Selección de contratistas para participar en los concursos.

2.1.6.4. Llamado a los seleccionados para participar en los concursos.

2.1.6.5. Inscripción de los seleccionados y entrega a los mismos de la documentación correspondiente.

2.1.6.6. Presentación de posturas y aperturas de sobres

2.1.6.7. Estudio de las posturas y dictamen

2.1.6.8. Fallo

2.1.6.9. Firma del contrato, en su caso

2.1.7 En toda la documentación propia de los concursos o relacionada con ellos, deberá observarse los criterios que en materia de forma y contenido de los contratos e integración de los precios unitarios se incluyen en estas Bases y Normas.

2.2 CONVOCATORIAS

2.2.1. La dependencia convocarán a las personas físicas o morales que tengan interés en participar en los concursos para la adjudicación de los contratos de obras públicas. La convocatoria podrá hacerse para uno o varios concursos que se celebren dentro de un período determinado, que no podrá

exceder de un año a partir de la fecha de la última publicación de la convocatoria.

2.2.2. La convocatoria deberá contener cuando menos los siguientes datos;

2.2.2.1. Dependencia convocante

2.2.2.2. Nombre y domicilio de la Dirección General, Oficina, Comisión u órgano a través del cual la dependencia realizará el o los concursos.

2.2.2.3. Características generales de los trabajos por ejecutar y su ubicación

2.2.2.4. Fechas aproximadas entre las cuales estima la dependencia que se realizarán las obras.

2.2.2.5. Información que deberán proporcionar interesados y requisitos que deberán satisfacer en cuanto a su personalidad jurídica, experiencia, capacidad técnica y económica y disponibilidad de equipo.

2.2.2.6. Lugar y fechas límites entre las cuales podrán recabar los interesados los documentos para proporcionar la información mencionada en el punto anterior, y en su caso, el importe de los mismos.

2.2.2.7. Lugar y fechas límites entre las cuales los interesados deberán entregar a la dependencia los documentos a que se refiere el punto que antecede.

2.2.3 La convocatoria se publicará cuando menos una vez, en dos o más de los diarios de mayor circulación del país.

2.3 REGISTRO, ESTUDIO DE LA DOCUMENTACION Y CLASIFICACION DE INTERESADOS

2.3.1 Los interesados en participar en los concursos presentarán los documentos para el registro, en los términos de la convocatoria y dentro del plazo fijado en la misma; este último no será menor de 10 días naturales, ni mayor de 60, contados a partir de la fecha de la última publicación de la convocatoria.

2.3.2 Las solicitudes de registro y la documentación requerida se presentarán en las formas que, a su juicio, determine la dependencia.

2.3.3 Con base en el estudio de la documentación presentada por los interesados, la dependencia registrará y clasificará a aquéllos que proceda. La clasificación de los interesados para concursar deberá basarse en los datos que se les haya pedido, relativo a personalidad jurídica, capacidad técnica y económica y disponibilidad de equipo para cada una de las obras o especialidad de obras a que se re-

fiere la convocatoria, así como en los antecedentes de los interesados.

2.3.4 La dependencia podrá verificar los datos proporcionados por los interesados. La falta de veracidad de dichos datos facultará a la dependencia para negar el registro correspondiente, de lo cual se dará aviso a la Secretaría del Patrimonio Nacional.

2.3.5 La dependencia notificará por escrito a los interesados el haber sido o no registrados, esta notificación deberá hacerse dentro de un plazo no mayor de sesenta días naturales contados a partir del último señalado en la convocatoria para recibir la documentación.

2.4 SELECCION DE CONTRATISTAS PARA PARTICIPAR EN LOS CONCURSOS

2.4.1 Entre los interesados que hayan quedado registrados, como resultado de una convocatoria, la dependencia seleccionará, tomando en cuenta lo señalado en la norma siguiente, a aquellos que serán invitados para participar en el o en los concursos a que se refiere dicha convocatoria.

2.4.2 La dependencia hará la selección a que se refiere la norma anterior, atendiendo a las características ne

cesarias para garantizar la ejecución satisfactoria de las obras y el cumplimiento del contrato, de acuerdo con el análisis de los factores siguientes relativos a los interesados que hayan quedado registrados y clasificados.

2.4.2.1. Capacidad técnica y económica en relación con los trabajos de que se trate.

2.4.2.2 Experiencia del personal con que cuenten para la realización de los trabajos para ejecutar.

2.4.2.3 Equipo de que puedan disponer para la ejecución de las obras de que se trate

2.4.2.4 Número de contratos y volumen de las obras que estén realizando o que se hayan comprometido a realizar en el mismo período en que se ejecutarán los trabajos de - que se trate.

2.4.2.5. Antecedentes respecto al cumplimiento de obligaciones que hubieren contraído en otros contratos de obras públicas.

La Secretaría del Patrimonio Nacional, a solicitud de la dependencia, proporcionará oportunamente los datos que tengan disponibles en relación con los factores citados en esta norma.

2.4.3- El número de seleccionados para cada concurso en los términos de las normas anteriores, será determinado

por la dependencia, procurando que sean no menos de cinco los que presenten propuestas. Para este efecto tomarán en cuenta la experiencia de que se disponga en cuanto a las proporciones entre el número de invitados y el de postores.

2.4.4 Sin perjuicio de cumplir con las disposiciones de las normas anteriores, las dependencias procurarán dar oportunidad a todos los contratistas que se encuentren registrados, para que participen en los concursos.

2.4.5 Si después de publicada la convocatoria no se registraren suficientes interesados ante la dependencia convocante para los efectos de la norma 5.3. o la capacidad o la experiencia de los registrados no fuere satisfactoria, a juicio de la misma para garantizar el cumplimiento del contrato, la dependencia seleccionará a los concursantes - acudiendo al Padrón de Contratistas que lleva la Secretaría del Patrimonio Nacional. El mismo procedimiento se seguirá en los casos en que la dependencia hubiere sido exceptuada de efectuar la convocatoria.

2.5 LLAMADO A LOS SELECCIONADOS Y SU INSCRIPCION PARA PARTICIPAR EN LOS CONCURSOS

2.5.1 La dependencia invitará, por medio de comunicación escrita, a los interesados que haya seleccionado para

que participen en el concurso de que se trate.

2.5.2 La invitación que se haga a los seleccionados deberá indicar, por lo menos, lo siguiente.

2.5.2.1 Nombre de la dependencia convocante

2.5.2.2 Nombre y domicilio de la Dirección, Gerencia, Oficina, Comisión u Órgano a través del cual la dependencia, realizará el concurso.

2.5.2.3 Obra u obras motivo del concurso, señalando su ubicación

2.5.2.4 Lugar y fechas límites entre las cuales los interesados podrán inscribirse, recabar los documentos y cubrir, en su caso, el importe de los mismos.

2.5.2.5. Lugar, fecha y hora en que se llevará a cabo el acto de presentación y apertura de las proposiciones

2.5.3 Al recabar los invitados la documentación del concurso de que se trate quedarán inscritos para el mismo.

2.5.4. La documentación que se proporcione a los invitados al inscribirse deberá incluir, por lo menos, lo siguiente:

2.5.4.1. Pliego en el que se señalarán:

a) Obra u obras motivo del concurso y ubicación de

las mismas

b) Fechas límites de iniciación y terminación de los trabajos

c) Lugar, fecha y hora en que se celebrará el acto de recepción de las proposiciones

d) Tipo, Importe y condiciones de las garantías que habrán de otorgarse para responder del sostenimiento de la proposición

e) Fecha o fechas en que, con asistencia del personal autorizado por la dependencia, se mostrará a los invitados el sitio en que se llevarán a cabo los trabajos.

f) Nombre y domicilio de la oficina ante la cual se podrán solicitar, por escrito, aclaraciones en relación con la documentación del concurso

g) Conceptos de trabajo para los cuales se deberán presentar análisis de precios unitarios

2.5.4.2 Planos del proyecto de la obra, o en su caso, relación de los mismos y lugar donde pueden consultarse

2.5.4.4. Forma que deberá utilizar el postor para presentar su proposición

2.5.4.5. Forman en las que se consignen los conceptos y cantidades de trabajo, para que los interesados presenten su proposición de precios unitarios y el importe total de la misma.

2.5.4.6. Instrucciones para la presentación de análi-

sis de precios unitarios de aquellos conceptos que señale la dependencia en el pliego respectivo.

2.5.4.7 Formas para que el postor presente sus programas de trabajo y de utilización de equipo.

2.5.4.8 Modelo del contrato que se utilizará.

2.5.5 Al determinar la dependencia la fecha en que se celebrará el acto de recepción de las proposiciones tomará en cuenta que debe existir un lapso de quince días, cuando menos, entre esa fecha y la de último día fijado para la inscripción, con objeto de que los interesados puedan preparar debidamente sus proposiciones.

2.5.6 Los contratistas inscritos en un concurso podrán pedir por escrito a la dependencia convocante las aclaraciones que consideren necesarias, referentes a la documentación del concurso. Las solicitudes de aclaración deberán entregarse en el lugar que al efecto haya señalado la dependencia en la documentación proporcionada a los interesados, en los términos del punto 2.5.4.1 f) debiendo hacerse la entrega a más tardar ocho días antes de la fecha señalada para que se lleve a cabo el acto de presentación y apertura de las proposiciones.

La dependencia contestará por escrito las solicitudes, procurando hacer llegar las contestaciones a más tardar

cinco días antes de la fecha señalada para que se lleva a cabo el acto de recepción y apertura de las proposiciones. De la contestación se entregará copia a los demás contratistas inscritas dentro del mismo plazo

2.6 REQUISITOS PREVIOS Y PRESENTACION DE PROPOSICIONES

2.6.1 Dentro del plazo señalado para la entrega de la documentación a los invitados, se remitirá un tanto de ésta a la Secretaría del Patrimonio Nacional, con excepción de las especificaciones y de los planos del proyecto que sólo se remitirán cuando los solicite dicha dependencia. También se enviará la lista de los contratistas que la propia dependencia convocante haya seleccionado, y en el documento de remisión se hará referencia al acuerdo de aprobación de la inversión para la obra dictada por el C. Presidente de la República por conducto de la Secretaría de la Presidencia.

2.6.2 La dependencia invitará a la Cámara de la Industria que corresponda, así como a otros organismos o personas que considere conveniente, para que cada uno nombre representante que asista al acto de presentación de proposiciones. Dicha invitación se hará con diez días de anticipación cuando menos.

2.6.3 Los concursantes deberán entregar sus proposi-

ciones precisamente en lugar, día y hora señalados en la invitación respectiva. Toda esta documentación deberá estar debidamente firmada.

2.6.4 El acto de presentación de proposiciones en los concursos será presidido por el funcionario que designe la dependencia convocante y se desarrollará en la siguiente forma:

2.6.4.1 Se iniciará precisamente a la hora señalada y sólo se permitirá la participación de los postores que se encuentren presentes en esa hora; acto continuo se procederá a pasar lista de asistencia.

2.6.4.2 A continuación los postores, personalmente o por medio de sus representantes debidamente acreditados, presentarán su proposición y demás documentación requerida en sobre cerrado en forma inviolable.

2.6.4.3 Recibidos todos los sobres, se abrirá cada uno de ellos y se verificará, de inmediato, que haya sido entregados todos los documentos solicitados y que éstos satisfagan los requisitos establecidos para el concurso de que se trate.

Aquellas proposiciones que no contengan todos los documentos, o que hayan omitido algún requisito, será rechazadas sin que se les dé lectura.

A continuación se leerán en voz alta las posturas

admitidas.

2.6.4.4 Leídas las proposiciones, los participantes en el acto rubricarán todos los documentos en que se consiguen los precios unitarios y el importe total de cada postura.

2.6.4.5 Se entregará a los postores un recibo por la garantía que hayan otorgado para responder del cumplimiento de su proposición, y se les devolverán aquellos documentos que, a juicio de la dependencia, no fuere necesario retener.

2.6.4.6 Se levantará el acta correspondiente en la que se harán constar las proposiciones recibidas y su importe, así como las que fueron rechazadas, asentando en este caso las causas que lo motivaron. El acta será firmada por todos los participantes e invitados al acto en los términos de la norma 7.2 y se entregará a cada uno de ellos un tanto de la misma.

2.6.4.7. Finalmente, se informará a los concursantes acerca del lugar, fecha y hora en que se dará a conocer el fallo; la fecha deberá quedar comprendida dentro de un plazo que no excederá de treinta días contados a partir de la de este acto, salvo los casos en que, por causas ajenas a la dependencia, se requiera un plazo mayor.

2.7 GARANTIAS DE LAS PROPOSICIONES

2.7.1 Los concursantes deberán constituir y exhibir

las garantías, en la forma y tiempo estipulados en las normas 6.4.1.d), para responder del sostenimiento de sus proposiciones

2.7.2 El monto de la garantía será fijado por la dependencia atendiendo a la naturaleza de la obra, y no excederá del 5% del valor aproximado de esta, salvo aquellos casos en que la dependencia estime necesario fijar una garantía podrá ser cualquiera de los siguientes:

2.7.2.1 Certificado de depósito en efectivo, constituido ante institución nacional de crédito debidamente autorizada, en el que se hará constar el objeto del mismo.

2.7.2.2 Cheque certificado expedido a nombre de la dependencia.

2.7.2.3 Cheque de caja expedido a nombre de la dependencia.

2.7.2.4 Certificado de depósito de valores de renta fija, emitido por institución nacional de crédito debidamente autorizada, en el que se hará constar el objeto del mismo.

2.7.3 Todos los documentos relativos a las garantías otorgadas por los postores será conservados por la dependencia hasta el acto del fallo. Su devolución se hará conforme a lo dispuesto en los incisos 8.4 , 10.6 y 11.2 de estas Bases y Normas.

2.7.4 Si transcurrido el plazo señalado para dar a conocer el fallo, en los términos del punto 7.4.7. la dependencia no lo emitiere, ésta comunicará tal circunstancia a los postores fijando nueva fecha y hora en la que dará a - conocer su fallo definitivo dentro de los sesenta días si-guientes a la comunicación, en cuyo caso los interesados po-drán optar entre mantener su proposición y dejar la garan-tía en poder de la dependencia o retirar su proposición y recoger su garantía, perdiendo en este último caso el dere-cho a seguir siendo considerados como concursantes.

2.8 ESTUDIO DE LAS PROPOSICIONES Y DICTAMEN

2.8.1 La dependencia, con sujeción a lo dispuesto en el artículo 16 de la Ley de Inspección de Contratos y Obras Públicas, analizará las proposiciones recibidas y pro-ducirá un dictamen, en el cual especificará, a su juicio:

2.8.1.1 Si subsisten la capacidad técnica y económi-ca y la disponibilidad de equipo de los concursantes, que sirvieron de base para la selección de los mismos en el con-curso de que se trate.

2.8.1.2 Si son factibles y satisfactorios los progra-mas de obra y de utilización de equipo y los procedimientos de construcción propuestos.

2.8.1.3 Si los análisis de precios unitarios de los conceptos de trabajo fundamentales resultan satisfactorios y son congruentes con los programas de obra y de utilización de equipo, y con los procedimientos de construcción que se podrán en práctica.

2.8.1.4 Si son aceptables los costos indirectos considerados.

2.8.2 Como resultado del análisis anterior, se hará constar en el dictamen el nombre de la empresa que, reuniendo las condiciones necesarias que garanticen el cumplimiento del contrato y la ejecución satisfactoria de la obra, haya presentado la postura más baja; o bien, se asentará si el concurso debe declararse desierto porque ninguna de las proposiciones recibidas cumple con las condiciones anteriores. En cualquiera de los casos citados, se expresarán las razones o fundamentos del dictamen.

2.8.3 Cuando en un concurso se presenten menos de tres postores, o al ser revisados las proposiciones en el acto de su apertura, o bien, posteriormente, durante el estudio de las mismas, sean aceptadas o resulten satisfactorias menos de tres, la dependencia podrá declarar desierto el concurso.

2.9 FALLO

2.9.1 En un acto al que serán invitados todos los que hayan participado en el acto de presentación y apertura de proposiciones, la dependencia, con base en el dictamen producido, dará a conocer su fallo, declarando cuál concursante fue seleccionado para ejecutar la obra objeto del concurso, y le adjudicará el contrato correspondiente.

2.9.2 Cuando en los términos del propio dictamen ninguna proposición fuere aceptable, la dependencia declarará desierto el concurso.

2.9.3 Para constancia se levantará acta, misma que firmarán los participantes, a quienes se entregará copia.

2.9.4 El fallo de la dependencia será inapelable y se dará a conocer en la fecha señalada, estén o no presentes los que asistieron al acto de presentación y apertura de proposiciones

2.9.5 En el acto en que se dé a conocer el fallo, se señalará el término dentro del cual se deberá firmar el contrato, término que no excederá de veinte días naturales contados a partir de la fecha de la adjudicación.

2.9.6 Los documentos relativos a las garantías presentadas por los postores serán devueltos por dependencias en el acto en que se dé a conocer el fallo, excepto aquellos que correspondan a la proposición del postor a quien se haya adjudicado el contrato, los que retendrá la dependencia hasta el momento en que dicho postor firme el contrato respectivo y constituya la garantía correspondiente del mismo.

2.9.7 En todos los casos, dentro de los quince días siguientes a la fecha señalada para dar a conocer el fallo, la dependencia enviará a la Secretaría del Patrimonio Nacional una copia del dictamen en que conste el análisis que haya hecho de las proposiciones presentadas y la justificación de la adjudicación, o en su caso, las razones para haber declarado desierto el concurso, y podrá a disposición de la propia Secretaría las proposiciones originales y los estudios realizados.

2.10 FIRMA DE CONTRATO

2.10.1 La adjudicación obliga a la dependencia a encomendar la obra al contratista respectivo, y a ambos a firmar el contrato correspondiente.

2.10.2 Si el adjudicatario no firmare el contrato dentro del término de veinte días naturales a que se refiere

el punto 10.5 de estas Bases y Normas, se hará efectiva la garantía que hubiere otorgado para participar en el concurso. En este caso la dependencia podrá, sin necesidad de convocar a nuevo concurso, adjudicar el contrato al participante siguiente, en los términos de las presentes Bases y Normas y de su proposición. De negarse este concursante a firmar el contrato, se podrá adjudicar a los subsecuentes, en el orden respectivo.

2.11 EXCEPCIONES.-

2.11.1 En los casos en que el interés público lo exija, las dependencias podrán proponer ante la Secretaría del Patrimonio Nacional las causas de excepción para la aplicación de las presentes Bases y Normas, de conformidad con las materias, circunstancias y condiciones que se consignan en este capítulo.

2.11.2 Podrán ser materia de excepción la totalidad de las presentes Bases y Normas, o bien, alguna o algunas de ellas.

2.11.3 Las circunstancias o razones de conveniencia que determinarán los casos de excepción a estas Bases y Normas serán las siguientes:

2.11.3.1 Urgencia. Existirá cuando la obra deba iniciarse de inmediato y terminarse en un plazo operatorio y no se disponga del tiempo necesario para cumplir con todos los requisitos establecidos.

2.11.3.2 Oportunidad.- Existirá cuando, mediante el aprovechamiento de elementos con que eventualmente se cuente en un lugar y tiempo determinado, se obtengan mayores ventajas que las que resultarían si se cumpliera con to dos los requisitos establecidos.

2.11.3.3 Economía. Existirá cuando, atendiendo el importe total de la obra, no se justifique efectuar los gag tos que tanto el sector público como el privado tendrían que erogar si se cumplieran todos los requisitos estableci dos.

2.11.3.4 Eficiencia.- Se entenderá que se presentan razones de eficiencia cuando, atendiendo a las características particulares de la obra, se advierta que ésta requiere para su realización, de experiencia, materiales, equipos o técnicas especiales y que el número de empresas que dispongan de ellos sea tan reducido que no se justifique el cumplimiento de todos los requisitos establecidos.

2.11.3.5 Modalidad de la inversión.- Existirá cuando las circunstancias que hagan posible utilizar una fuente de financiamiento para la ejecución de una obra, sujeten su aprovechamiento a condiciones que sean incompatibles con algunos de los requisitos establecidos.

2.11.4 Para que procedan las excepciones señaladas en la Norma anterior, la dependencia deberá gestionar y obtener de la Secretaría de Patrimonio Nacional la declaración a que se refiere el artículo 23 del Reglamento de la Ley de Inspección de Contratos y Obras Públicas, cumpliendo los siguientes requisitos:

2.11.4.1 Especificar la materia de excepción ante la Secretaría del Patrimonio Nacional.

2.11.4.2 Hacer del conocimiento de la Secretaría del Patrimonio Nacional las circunstancias o razones de conveniencia que motivan la excepción.

2.11.4.3 Dar referencia, en su caso, a las empresas constructoras nacionales

2.11.4.4 Satisfacer los demás requisitos que establecen la Ley de Inspección de Contratos y Obras Públicas, su Reglamento y las presentes Bases y Normas.

2.11.5 Para los efectos del artículo 32 de la Ley de Inspección de Contratos y Obras Públicas y, en particular, para exceptuar de estas Bases y Normas las obras a que se refiere la fracción III del citado precepto, se entenderán como casos de emergencia aquellos en que peligren el orden, la economía, los servicios públicos en general, la salubridad, o la seguridad, ya sean locales, regionales o nacionales.

CAPITULO III

PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACION

1. PLANEACION

1.1 DEFINICION

Alcances

Tipo de Adjudicación

PROGRAMACION

- Proyecto y Obra
Convocatoria y Selección
Contratacion y pagos

ELABORACION DE LAS BASES

- Catálogo de conceptos y cantidades
Tiempo de ejecución
Presupuesto base

EJECUCION

- Convocatoria y Selección
- " " Pública de Obra
- " " Directa de Obra
- Contratación Directa de Obra
- Adjudicación Directa de Servicios.

CONTRATACION

CONTROL

- Supervisión
Trabajos Extraordinarios
Ampliaciones de plazo

MODIFICACIONES CONTRACTUALES

EJECUCION Y CONTRATO

Estimaciones

Ejercicios anuales

AJUSTE DE P.U.

FINIQUITO

Recepción y liquidación

Suspensión

Rescisión

INTRODUCCION DEL CAPITULO III

Uno de los puntos mas importantes de este trabajo es el procedimiento de contratación, esta face se encuentra sujeta a un proceso permanente de retroalimentación, que permita mejor los avances obtenidos e imponer, cuando se requiera, las correcciones que reorienten el curso de nuestra obra.

El contrato tiene como objetivo plantear un esquema normativo que permita imprimir uniformidad y congruencia a la obra entre las fases de planeación programación, presupuestación, ejecución, conservación, mantenimiento, etc.

En la celebración de contratos, se estudia la reducción y eliminación, en algunos casos, lo que ya no se justifica de regulación de la obra pública que supera obstáculos y trabas administrativas, al imprimir agilidad y flexibilidad a los procedimientos actuales.

CAPITULO III

INTRODUCCION

3 PLANEACION

3.1. DEFINICION

3.1.1 ALCANCES

De la planeación general del Proyecto se establecen los objetivos y prioridades de contratación, tomando en consideración lo siguiente:

- a) La definición del proyecto, especificación y proceso constructivo.
- b) El programa general del proyecto.
- c) Verificar que objeto a contratar se haya - previsto en el programa de inversiones autorizado y que existan suficientes recursos para ello.
- d) Estudios complementarios: investigaciones, asesorías, estudios de preinversión, etc.

Establecida la factibilidad del objeto a contratar, se define:

- a) Alcances de los trabajos
- b) Calendarización
- c) Estimación de costos.

3.1.2. TIPOS DE ADJUDICACION

De acuerdo con la ley de Obras Públicas los -
contratos se pueden adjudicar con los siguien
tes procedimientos:

CONTRATOS DE OBRA

- 3.1.2.1. Por Convocatoria Pública art. 30 (1)
Excepciones, Convocatoria directa -
art. 56.
- 3.1.2.2 Cuando ocurran circunstancias extraor
dinarias.
- 3.1.2.3 Cuando se altere el orden social
- 3.1.2.4 En caso de rescisión, aplicar art.38
- 3.1.2.5 Cuando se requiera tecnología avanzada
- 3.1.2.6 En casos de trabajos de conservación
o restauración.
- 3.1.2.7 En caso de contratar con la localidad.
Cuando el monto es inferior a los má-
ximos y límites establecidos, Convoca-
toria Directa art.
- 3.1.2.8 Convocatoria a tres o más (límites)
- 3.1.2.9 Contratación directa (máximos)
- 3.1.2.10 Cuando los trabajos se realicen en el
extranjero art. 58

CONTRATOS DE SERVICIOS art. 26

3.1.2.11 Adjudicación directa

3.1.2.12 Convocatoria directa

3.1.2.13 Convocatoria pública.

3.2. PROGRAMACION

3.1.2. PROYECTO Y OBRA

El programa maestro contemplará un período para realizar las actividades de convocatoria y selección anteriores a la iniciación de los trabajos.

3.2.2. CONVOCATORIA Y SELECCION

Se definen los programas detallados para cada uno de los procedimientos mencionados.

Estos programas contemplan todas las actividades desde la convocatoria hasta la selección del contratista y entrega al mismo de alguno de los siguientes documentos.

a) Acta segunda del concurso.

b) Carta Intención

c) Orden de Trabajo

3.2.3. CONTRATACION DE PAGOS

Se definen los programas detallados para los procedimientos de contratación.

CONTRATOS DE SERVICIOS

art. 26

3.1.2.11 Adjudicación directa

3.1.2.12 Convocatoria directa

3.1.2.13 Convocatoria pública.

3.2. PROGRAMACION

3.1.2. PROYECTO Y OBRA

El programa maestro contemplará un periodo para realizar las actividades de convocatoria y selección anteriores a la iniciación de los trabajos.

3.2.2. CONVOCATORIA Y SELECCION

Se definen los programas detallados para cada uno de los procedimientos mencionados.

Estos programas contemplan todas las actividades desde la convocatoria hasta la selección del contratista y entrega al mismo de alguno de los siguientes documentos.

- a) Acta segunda del concurso.
- b) Carta Intención
- c) Orden de Trabajo

3.2.3. CONTRATACION DE PAGOS

Se definen los programas detallados para los procedimientos de contratación.

El tiempo de contratación no interviene en el programa maestro, ya que la obra se inicia con los documentos mencionados en el segundo párrafo del inciso anterior.

El plazo de los pagos interviene en el análisis financiero que realizan los contratistas, y es información que proporciona I.N.S.

3.3 ELABORACION DE LAS BASES

3.3.1 CATALOGO DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA

Para servicios se determinarán los alcances de los trabajos solicitados, indicando su forma de entrega:

- a) Planos y Especificaciones
- b) Informes
- c) Estudio, etc.

Para su obra se elaboran las cantidades de obra y las especificaciones para la base de pago, en los siguientes formatos:

- a) Convocatoria Pública
- b) Convocatoria Directa

3.3.2 TIEMPO DE EJECUCION

Se determina el plazo de ejecución indicando:

- a) Fecha de inicio

- b) Fecha de terminación
- c) En su caso se establecen las fechas de terminación de entregas parciales.

3.3.3 PRESUPUESTO BASE

Se elabora el presupuesto detallado, de los - trabajos por solicitar.

3. E J E C U C I O N

3.1 Convocatoria y Selección

3.1.1 Convocatoria Pública de Obra

Se realizan las siguientes actividades:

No.	A C T I V I D A D
3.1.1.1	Elaboración del programa de concurso.
2.	Elaboración de la convocatoria
3.	Aprobación y firma de la convocatoria
4.	Publicación de la convocatoria
5.	Integración de paquetes de concurso
6.	Aprobación de paquetes
7.	Recepción de solicitudes de inscripción
8.	Elevación de solicitudes y elaboración de - las cartas y aceptación y rechazo.
9.	Aprobación y firma de las cartas.
10.	Entrega de los paquetes a los concursantes previo pago de los mismos.
11.	Entrega a de los pagos recibidos.
12.	Elaboración de las cartas de invitación a las Secretarías.
13.	Firma de las cartas
14.	Envío de las cartas

15. Realiza la visita al sitio de la obra.
16. Elabora las constancias de la visita al sitio.
17. Firma de las constancias
18. Recibe las preguntas aclaratorias
19. Elabora la contestación
20. Aprueba la contestación
21. Elabora el presupuesto base
22. Aprueba el presupuesto base
23. Preside el Acto de Presentación y apertura de Proposiciones.
24. Elabora el acta
25. Elabora la tabla comparativa
26. Evalua las propuestas
27. Emite el dictamen
28. Aprueba el dictamen
29. Preside el Acto del Fallo
30. Elabora el Acta.

3.1.2. CONVOCATORIA DIRECTA DE OBRA

Se realizan las siguientes actividades:

NO.	A C T I V I D A D
3.1.2.1.	Elaboración del programa de cotización
2.	Elaboración de la Solicitud de Cotización

3. Aprobación de la Solicitud de Cotización.
 4. Invitación a tres o más concursantes.
 5. Recibe preguntas aclaratorias
 6. Elabora contestación
 7. Elabora presupuesto base
 8. Recibe cotizaciones
 9. Elabora tabla comparativa
 10. Evalúa, dictamina y elabora carta de intención u orden de trabajo, según el monto.
 11. Aprueba el dictamen y firma la orden o carta
- 3.1.3 CONTRATACION DIRECTA DE OBRA
- Se realizan las siguientes actividades:

A C T I V I D A D

- .3.1 Elaboración del programa
- 2 Elaboración de la Solicitud de Cotización
- 3 Invitación al (a los) contratista (s)
4. Recibe cotización (es)
5. Elabora tabla comparativa, en su caso
6. Dictamina y elabora orden de trabajo
7. Aprueba el dictamen y firma orden de trabajo.

3.1.4 CONVOCATORIA DIRECTA DE SERVICIOS

Se realizan las siguientes actividades:

NO.	A C T I V I D A D
3.1.4.1.	Elaboración del programa de cotización
2.	Elaboración de la convocatoria
3.	Aprobación de la convocatoria
4.	Invitación a tres o más concursantes
5.	Recibe cotizaciones
6.	Elabora tabla comparativa
7.	Dictamina y elabora carta de intención
8.	Aprueba dictamen y firma la carta

3.1.5 ADJUDICACION DIRECTA DE SERVICIOS

Se realizan las siguientes actividades

No.	A C T I V I D A D
3.1.5.1	Elaboración del programa de cotización
2.	Elaboración de la convocatoria
3.	Invitación al (a los)contratista (s)
4.	Recibe cotización (es)
5.	Elabora tabla comparativa, en su caso

6. Dictamina y elabora orden de trabajo.
7. Aprueba y firma la orden de trabajo.

Estas actividades se realizan con los mismos formatos del punto anterior 3.1.4 CONVOCATORIA DIRECTA DE SERVICIOS.

3.2 CONTRATACION

En caso de emitirse orden de trabajo no se realiza el Proceso de contratación, en los otros casos: carta de intención y acta segunda del concurso, proceden las siguientes actividades:

NOTA: La orden de trabajo solo está reglamentada para trabajos de conservación y mantenimiento por un monto hasta de 3 veces el salario mínimo anual.

No.	A C T I V I D A D
3.2.1.	Solicita documentación y fianzas al contratista
2.	Entrega documentación y fianzas
3.	Elabora contrato y sus anexos
4.	Firma contrato
5.	Envía contrato a con un VoBo
6.	Aprueba y firma contrato

7. Turna contrato firmado a RIOB00
8. Distribuye los contratos restantes
9. Entrega recibo por anticipo, en su caso
10. Envfa recibo a con un Vo.Bo.
11. Aprueba y realiza el pago
12. Informa a del pago realizado
13. Informa a S.P.P., SCGF, SECTUR, SEMIP

3. C O N T R O L

3.3 SUPERVISION

3.3.1 TRABAJOS EXTRAORDINARIOS

PARA OBRA:

No.	A C T I V I D A D
3.3.1.1	Solicitud de bitácora
2.	Determinación del P.U. por alguno de los - procedimientos establecidos en la Regla - general 3.3.4.
3.	Aprobación del P.U.

PARA SERVICIOS:

No.	ACTIVIDAD
3.3.1.4	Solicitud por escrito
5.	Determinación del costo

6. Revisión y comentarios a la cotización
7. Aprobación del importe

En cualquier caso se podrá optar por contratar a un tercero.

3.3.2

No.	A C T I V I D A D
-----	-------------------

- 3.3.2.1. Solicitud por escrito, indicando las causas - del atraso.
 2. Evaluación de las causas
 3. Aprobación de la ampliación
 4. Decidir si impone o no las sanciones.

En caso de no aprobarse la ampliación del plazo puede rescindirse el contrato.

3.3.3

MODIFICACIONES CONTRACTUALES

Las modificaciones señaladas en el punto 3. SUPERVISION, una vez aprobadas, requieren una modificación.

- a) Modificación a la fecha de inicio
- b) " " " " " de terminación
- c) " " al monto de contratado

y se realizan mediante los siguientes documentos.

- a) Convenios, cuando la modificación es inferior al 25%
- b) Convenio Adicional, cuando la modificación es superior al 25%

El procedimiento tiene las mismas actividades - que el descrito para la contratación.

Estas modificaciones también pueden realizarse, - debido a la cancelación de partidas que se tenían contratadas pero, por alguna causa , no se ejecutaron, así como resulte una gran diferencia entre los volúmenes contratados y los reales.

3.4. EJECUCION DEL CONTRATO

3.4.1 ESTIMACIONES

El procedimiento de las estimaciones - realiza las siguientes actividades:

NO.	A C T I V I D A D
3.4.1.1	Elaboración
2	Revisión generadores conceptos y cantidades
3	Revisión de P.U. y operaciones
4	Control Presupuestal
5.	Turna a _____ con Vo.Bo.
6	Aprueba

- 7 Elabora cheque
- 8 Informa a _____ del pago realizado
- 9 Informa a S.P.P., SCGF, SEMIP.

3.4.2 EJERCICIOS ANUALES

En la última estimación del año, se realiza un cierre en el que: _____

- a) Se estiman todos los trabajos realizados
 - b) Se amortiza la totalidad del anticipo, en su caso.
 - c) Se determina el monto total ejercido.
 - d) Se informa a SPP, SCGF, SEMP, SECTUR Y otras Secretarías.
- Para aquellos contratos que sea necesaria su revalidación en el año siguiente, se realizan las siguientes actividades:

No.	A C T I V I D A D
3.4.2.1	Determina la adjudicación y anticipo en su caso.
2	Aprueba la adjudicación y anticipo en su caso.
3	Elabora revalidación y solicita fianza (s)
4	Firma revalidación, entrega fianza (s) y recibo por anticipo.

- 5 Envía recibo a _____ con un VoBo.
- 6 Aprueba y realiza el pago
- 7 Informa a _____ del pago realizado
- 8 Informa a SPP, SCGF, SECTUR, SEMIP

3 CONTROL

3.5. AJUSTE DE P.U.

Este procedimiento está establecido en las - reglas generales _____ y sus lineamientos.

Estos incrementos no generan modificaciones contractuales pero si requieren incrementos en las finanzas.

Se realizan las siguientes actividades:

NO.	ACTIVIDAD
3.5.1	Solicita ajuste de P.U. anexando la documentación necesaria.
2	Revisa y corrige, los incrementos solicitados, acuerda con el contratista el porcentaje global de ajuste.
3	Aprueba el porcentaje global
4	Informa a la unidad administrativa
5	Verifica los incrementos reales a las cantidades realmente ejecutadas en las estimaciones.

3. FINIQUITO

3.6. RECEPCION Y LIQUIDACION

Este procedimiento esta reglamentado en las -
Reglas

Se contemplan:

Recepciones Totales

Recepciones parciales

- a) Cuando exista una suspensión
- b) Cuando existen partes identificables y susceptibles de utilizarse.
- c) Cuando de común acuerdo las partes convienen en dar por terminado anticipadamente el contrato.
- d) Cuando la Entidad rescinda el contrato en los términos de la Regla
- e) Cuando la autoridad judicial declare rescindido el contrato.

Actividades básicas

No.	A C T I V I D A D
3.5.	Notificación de terminación de los trabajos.
2	Solicitud de recepción parcial
3	Recepción de los trabajos y liquidación
4	Elaboración de acta

- 5 Informe a _____
- 6 Informe a SPP, SCGF, SECTUR, SEMIP

3.6 SUSPENSION

Este procedimiento está reglamentado en las Reglas

Se contemplan suspensiones temporales y definitivas, de los trabajos, en cualquier estado en que estos se encuentren. Cuando es temporal, se informan de la duración aproximada y se concede la ampliación del plazo correspondiente.

Cuando es definitiva, puede ser parcial o del total de los trabajos.

Cuando la suspensión sea por causas no imputables a el contratista:

- a) Se pagarán las cantidades de trabajo ejecutadas a los P.U.
- b) Los trabajos o servicios ejecutados, no hayan sido considerados, o no puedan considerarse, se pagarán con el procedimiento de trabajos - extraordinarios.
- c) Se cubrirá en forma proporcional los daños que se le causen a "EL CONTRATISTA"

El procedimiento requiere las siguientes actividades:

No.	A C T I V I D A D
3.6.1	Recomendación de suspensión
2	Orden de suspensión
3	Comunica orden de suspensión a "EL CONTRATISTA"
4	Realiza recepción y liquidación de los trabajos.
5	Aprueba los términos de la suspensión.
6	Elabora el acta de suspensión
7	Informa a SPP, SCGF, SEMIFP, SECTUR
3.7	RESCISION
	Este procedimiento está reglamentado en las Reglas para obras y _____ para servicios.
	Se contemplan las siguientes causas:
1.	No iniciar los trabajos
2.	Si suspende injustificadamente los trabajos, o se niega a reparar o reponer alguna parte de ellos.
3.	Si no ejecuta los trabajos de conformidad con lo estipulado o sin motivo justificado no acata órdenes dadas por escrito.

4. Si no da cumplimiento al programa de trabajo.
5. Si no cubre los salarios y prestaciones de sus trabajadores.
6. Si es declarado en quiebra
7. Si subcontrata partes de los trabajos contratados sin sujetarse a las Reglas
8. Si cede los derechos de cobro, sin sujetarse a las Reglas.
9. Si no da las facilidades y datos necesarios para la inspección, vigilancia y supervisión de los materiales y trabajos.
10. Si cambia su nacionalidad
11. Si siendo extranjero invoca protección de su gobierno.
12. Por incumplimiento al contrato

Se realizan las siguientes actividades básicas.

NO.	A C T I V I D A D
3.B.1	Recomendación de rescisión
2	Ordena rescisión
3	Comunica orden de rescisión a "EL CONTRATISTA" en forma fehaciente.
4	Expone lo que a su derecho conviene
5	Determina la resolución que proceda indicando, en su caso, las penas convencionales a aplicar.

- 6 Realiza recepción y liquidación de los trabajos.
7. Aprueba la recepción
8. Elabora acta de rescisión
9. Informa a SPP, SCGF, SEMIP, SECTUR y otras Secretarías

3.9 Documentación que acredite capacidad técnica, financiera y experiencia suficiente en trabajos similares a los que son materia del concurso.

1. Ultimos ESTADOS FINANCIEROS. Dictaminados por Auditor Independiente de la Empresa.
2. Ultima DECLARACION DE IMPUESTOS SOBRE LOS INGRESOS - DE LAS SOCIEDADES MERCANTILES.
3. Constancia (s) dirigida (s) a _____

de líneas de crédito disponible a la fecha, indicando monto (s), nombre (s), y firma (s) de (los) funcionario (s) que la (s) expide (n).

4. Relación de Obras en proceso de ejecución, tanto en el Sector Público como en el Privado, indicando: contratante, objeto de los trabajos, ubicación, monto, avance (%), fechas de inicio y de término.
5. Copias autógrafas y fotostáticas, de los contratos de las dos obras más importantes ejecutadas por la empresa, durante los últimos 5 años, anexando las actas de recepción y/o las dos últimas estimaciones de obra y los recibos de pago correspondientes.

6. Curriculum Vitae del técnico representante que estaría al frente de la obra, con experiencia en la ejecución.

EVALUACION DE CONCURSO

INTRODUCCION:

Este es uno de los puntos más importantes del tema, ya que para la selección del contratista para realizar la obra, no se debe de tomar en cuenta únicamente el costo total del proyecto.

Debe de constar de un buen estudio del precio de materiales, mano de obra, etc. No tener errores en las cantidades, en las sumas. Se hará un análisis de precios unitarios los cuales se tomará mayor atención a los que tengan el más alto porcentaje del costo en la obra.

Otro aspecto que se debe cuidar para la elección de un contratista, es la experiencia técnica y profesional en trabajos anteriormente realizados.

Cabe señalar que los incisos a continuación, enunciados, están basados y sintetizados de acuerdo con el estudio de proyectos ya realizados.

3.10. Evaluación de Concurso.

3.10.1. La revisión de los precios unitarios se expresan con número y letra, la cantidad que se tomará en cuenta para la revisión del mismo será la que esté con letra, ya que en ocasiones no coinciden las dos cantidades, se verificarán los importes parciales y el monto total de cada una de las proposiciones de cada contratista.

Calcular además los siguientes índices comparativos:

- A). Porcentajes de incidencia que relaciona al monto total. Esto nos indicará el peso que tiene el importe de cada concepto, en el monto total.
- B). El lugar que ocupe el precio unitario en particular con la relación al mismo precio de los demás concursantes incluyendo el del presupuesto base y el presupuesto promedio.
- C). Índice de variación con relación al presupuesto base y con relación al presupuesto promedio. Esto nos dará la relación que tiene cada precio unitario del promedio base y el presupuesto promedio.

3.10.2. Revisión Particular

La revisión detallada de cada uno de los concursos se debe de dar un resumen general de la revisión global y en tablas comparativas del concurso.

Se deben de incluir los siguientes cuadros:

- A). Relativos al costo (de preferencia se marcarán de diferente color los precios más bajos y los más altos).

- B). Relativos al programa de obra.
 C). Análisis Inflacionario
 D). Experiencia técnica y de construcción :

Para análisis inflacionario se recomiendan las siguientes comparaciones:

- A). De las tablas comparativas de insumos se toman los costos de los materiales más representativos, así como la mano de obra.
 B). Estos costos se expresarán en forma porcentual con relación al costo directo.

3.10.3. Revisión Global

3.10.3.1. Tabla comparativa de concurso.

Ejemplo:

Fecha: _____
 Concurso: _____

No.	Nombre de Compañía Concurisan.	Importe Total	Índice Variación Programa				Factor Indirectos Utilidad
			c/r	P	B	Lug	
1	Const. # 1	479'800	0.93	0.90	14	1	42.97
2	Const. # 2	517'900	1.00	0.92	14	1	32.00
3	Const. # 3	523'000	1.01	0.93	14	1	30.00

DICTAMEN: _____
 REVISO: _____

NOTA: Se puede tener comparación por precios unitarios por concursante y se marcarán de diferente color los precios más bajos y más altos para tener facilidad en su revisión.

3.10.4. Revisión Formal

Relación de conceptos y cantidades de obra para expresión de precios -- unitarios y monto total de la proposición			
Conceptos en los que no se expresan los precios unitarios			
A. Con Letra y Número			
B. Con Letra			
C. Con Número			
Conceptos en los que el precio unitario expresado con letra, tiene correcciones, raspaduras o enmendaduras.			
Conceptos en los que -- existen discrepancias -- entre el precio unitario expresado con letra y el expresado con número.			
Conceptos en los que -- existen errores en las operaciones aritméticas.			
Conceptos en que no se entregó anexo el análisis del precio unitario correspondiente.			
MONTO ORIGINAL			
MONTO CORREGIDO			

3.10.5. Revisión Particular del Costo

EJEMPLO:

Nombre de la Constructora	Precio Base	Constructora # 1	Constructora # 2	Constructora # 3
Importe total	517'902	479'800	517'900	523'000
Fac. Ind. y - Utilidad	32%	42.97%	30%	27.87%
Precio Costo Total	392'350	335'596	402'428	412'418
Lugar		1	2	3

INTEGRACION DEL FACTOR IND. Y UTILIDAD

Honorarios, sueldos y - prestaciones	6.99%	12.20%	7.80%	9.00%
Depreciación, Mantenimiento y Rentas	0.60%			1.25%
Servicios	1.50%			0.55%
Fletes y Acarreos	1.75%			0.40%
Gastos de Oficina	0.70%	6.00%	0.80%	1.15%
Seguros, Fianzas y Financiamiento	5.90%	8.00%	1.40%	2.75%
Otros	0.70%	1.20%		1.15%
Utilidades e Impuestos	13.42%	15.29%	20.00%	11.62%
S U M A	32.26%	42.97%	27.80%	27.87%

10.6. Revisión de partidas.
EJEMPLO:

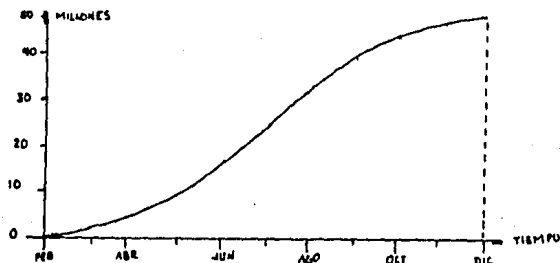
Resumen de Partidas		Presupuesto Base			Contratista # 1			Contratista # 2			Contratista # 3		
No.	Descripción	Monto (miles de pesos)	% del Monto Total.	Prop. P. Base	Monto (miles de pesos)	% del monto total.	Prop. P. Base	Monto (miles de pesos)	% del Monto Total.	Prop. P. Base	Monto (miles de pesos)	% del Monto Total.	Prop. P. Base
03.2	Tubería y Accesorios.	279'066	53.88	1.00	291'450	60.74	1.04	296'841	56.74	1.06	301'440	57.16	1.08
03.3	Sistema de detección	49'507	9.50	1.00	56'402	11.76	1.14	47'210	9.02	0.95	47'910	9.08	0.97
03.4	Detectores, Rociadores y Señalización.	183'515	35.43	1.00	128'905	26.87	0.70	175'675	33.56	0.96	173'295	32.86	0.94
03.5	Equipo de Bombeo.	114	0.02	1.00	1'498	0.31	11.14	666	0.13	5.84	881	0.17	7.73
03.6	Equipo de Señalización	5'700	1.10	1.00	1'540	0.32	0.27	2'800	0.55	0.50	3'856	0.73	0.68
MONTO TOTAL		517'902	100	1.00	479'802	100	0.93	523'152	100	1.01	527'380	100	1.02

3.10.7. Revisión Particular del Programa.

3.10.7.1. Erogación Mensual Acumulada

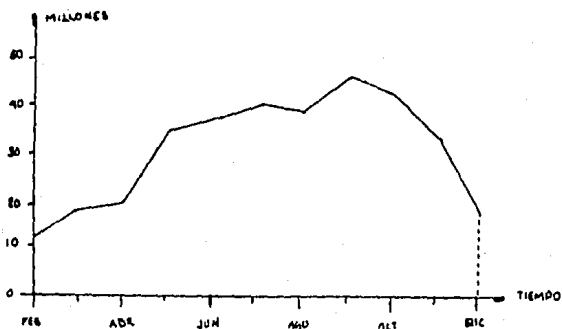
En ésta se dará la cantidad de dinero que se gasta mensualmente en millones y se van acumulando los gastos de la construcción, de la cual se hace una gráfica dinero-tiempo.

Ejemplo: Si el monto total de la obra es de cincuenta millones de pesos, y el tiempo para realizar la obra es de Febrero a Diciembre, la gráfica debe de tener una curva semejante a la siguiente:



3.10.7.2. Erogación Mensual

En la erogación mensual se dan las cantidades de dinero que se gastan al mes, y de la cual se puede comparar la distribución que se le dará al mismo.



3.10.8. Análisis Inflacionario

En este punto se estudiará el índice de inflación que pronostica cada una de las compañías concursantes, de las cuales se recomienda tomar con mayor consideración los elementos que tengan mayor porcentaje en la obra, por ejemplo: varilla, cemento, mano de obra, etc.

De lo cual se tomará también el análisis de porcentaje de incidencia.

EjemPlo:

RESUMEN DE ANALISIS INFLACIONARIO

Nombre de Compañía- Concursan- te.	Precio Base	Const. # 1	Const. # 2	Const. # 3
---	----------------	---------------	---------------	---------------

RESULTADO DEL ESTUDIO

Monto original del programa.	517'902	479'800	517'900	523'000
Monto inflacionario	626'150	565'170	634'190	636'130
Factor inflacionario global	1.209	1.176	1.212	1.206

INFLACION DE LAS PROPUESTAS

Monto corregido	517'902	479'802	523'156	527'380
Monto Inflacionario	626'144	564'246	634'065	636'020

CAPITULO IV

Formatos para convocatoria pública

- 4.1 Implementación
 - 4.1.1 Ejemplos de Convocatoria Pública
 - 4.1.2 Programa de concurso
 - 4.1.3 Revisión de la solicitud
 - 4.1.4 Modelo de Carta de Aceptación
 - 4.1.5 Modelo de la carta de rechazo
 - 4.1.6 Recibo
 - 4.1.7 Constancia de la visita al lugar
- 4.2 Carpeta del concurso
 - 4.2.1 Hoja informativa
 - 4.2.2 Pliego de requisitos
 - 4.2.3 Propositiones
 - 4.2.4 Relación de equipo
 - 4.2.5 Análisis detallado de precios unitarios
 - 4.2.6 Relación de mano de obra
 - 4.2.7 Relación de materiales
 - 4.2.8 Costo horario de maquinaria
 - 4.2.9 Relación de conceptos y cantidades de obra
 - 4.2.10 Análisis de Precios unitarios
 - 4.2.11 Obras preliminares

4.1.1 EJEMPLO DE UNA CONVOCATORIA PUBLICA
 INMOBILIARIA ROMO, S.A. DE C.V.

Fecha de la publicación de la convocatoria, deberá fijar de acuerdo con los criterios establecidos en el artículo 31 de la Sría. de Obras Públicas.

CONVOCATORIA Número de la convocatoria. Este número - estará en función de:

- a) Clave de la dependencia o entidad
- b) Número de convocatoria publicada en el ejercicio.
- c) Ejercicio correspondiente.

CONVOCATORIA IRR - 002186

Clave de la Entidad o depen-
 dencia.

Ejercicio correspon-
 diente (86)

Número de convocatoria
 (2 dos)

En cumplimiento de las disposiciones contenidas en la Ley de Obras Públicas, se convoca a Contratistas Nacionales. Personas físicas y morales. Al Concurso para la adjudicación de el Contrato correspondiente a los trabajos que se ejecutarán en:

Nombrar la obra y su ubicación

C O N C U R S O DESCRIPCION GENERAL DE LOS TRABAJOS

Descripción pormenorizada de los trabajos.
 Número de consuro y especialidad en el padron
 de contratistas que lleva la S.P.P.

Los interesados deberán acudir a solicitar su inscripción a:

Lugar y hora en donde se recibirán las solicitudes de inscripción.

No. DE CONCURSO	FECHAS	INICIO	CAPITAL	COSTO
DE INSCRIPCION	LIMITE DE APERTURA DE PROPOSICIONES	DE OBRA	CONTABLE MINIMO REQUERIDO	DE LAS BASES (MILES)
	DIA HORA		MILLONES	

Datos relativos al concurso: Número, Fecha, límite de inscripción, fecha de apertura de proposiciones, hora, fecha de inicio de obra, capital contable mínimo, requiriendo y costo de las bases.

REQUISITOS

Sólo de admitirá la inscripción de aquellos contratistas que cumplan con los siguientes requisitos presentando al efecto:

- 1.- Solicitud de inscripción de aquellos contratistas que cumplan con los siguientes requisitos presentando al efecto:
- 2.- Copia legible y completa de su registro vigente en el Padrón de Contratistas de Obras Públicas, con las especialidades antes señaladas.
- 3.- Copia legible del Acta Constituya y modificaciones en su caso, según su naturaleza jurídica.
- 4.- Registro actualizado en la Cámara de la Industria que le corresponda.
- 5.- Relación de los contratos de obra en vigor que tengan celebrados tanto con la administración Pública, así como con los particulares señalando el importe total contratado y el importe por ejercer desglosado y por anualidades.
- 6.- Capacidad Técnica.
- 7.- Declaración escrita y bajo protesta de decir verdad de no encontrarse en los supuestos del Artículo 37 de la Ley de Obras Públicas.

Los interesados deberán otorgar las facilidades a la convocatoria para verificar la información contenida en los documentos requeridos.

Requisitos para poder participar estos son los generalmente solicitados pero no son

A N T I C I P O

Se otorgarán los siguientes anticipos del monto de obra a ejecutar.

10% para el inicio de los trabajos, de la primera asignación.

20% Para la compra de los materiales de la asignación que se trate.

Tipos de anticipo y porcentaje autorizado.

CRITERIO DE ADJUDICACION:

Inmobiliaria, Romo Romo, S.A. de C.V. con base en el análisis comparativo de las proposiciones admitidas y en su propio presupuesto de obra emitirá un dictamen que servirá - como fundamento para el fallo, el contrato se adjudicará al proponente que reúna las condiciones legales, así como técnicas y económicas requeridas por la convocante, garantice satisfactoriamente el cumplimiento del contrato y cuente con la experiencia requerida por Inmobiliaria Romo Romo, S.A. de C.V. para la ejecución de los trabajos.

Si una vez considerados los criterios anteriores resultare que dos o más proposiciones satisfacen los requerimientos de la convocante, el contrato se adjudicará a quien presente la postura más baja.

Contra la resolución que contenga el fallo no procederá recurso alguno.

Criterio de adjudicación, deberá mencionar sumamente el criterio de adjudicación que la dependencia o entidad utilizará para adjudicar la obra terminada en cuanto lo preceptuado en el artículo 36 de la ley de obras públicas y.

A T E N T A M E N T E

VICTOR ROMO ROMO

Nombre firma y puesto del funcionario responsable de la convocatoria.

4.1.1.1 CONVOCATORIA NO.

En cumplimiento de las disposiciones contenidas en la Ley - de Obras Públicas, se convoca a contratistas nacionales, - personas físicas y morales, a (los) concurso (s) para la adjudicación del (los) contrato (s) correspondiente (s) a los trabajos que a continuación se describen, a ejecutarse en
Para el Proyecto.

CONCURSO

DESCRIPCION GENERAL DE LOS TRABA-
JOS.

Los interesados deberán acudir a solicitar su inscripción -
en

a partir de la publicación de la presente y hasta la fecha
límite que adelante se indica.

REQUISITOS :

- Solo se admitirá la inscripción de aquellos contratistas que cumplan con los siguientes requisitos, presentando - al efecto:
1. Solicitud de inscripción, por escrito;
 2. Copia legible y completa de su registro vigente en el Padrón de Contratistas de Obras Públicas, con la especialidad antes señalada;

3. Copia de la última manifestación ante la Dirección de Estadística de la S.P.P.;
4. Documentación que acredite capacidad técnica, financiera y experiencia suficiente en trabajos similares a los que son materia del (los) concurso (s) en que estuviere interesado;
5. Currículum vitae de la empresa y del técnico representante en obra; y
6. Relación del equipo que pretende utilizar, comprobando - su propiedad, en su caso, y señalando su ubicación actual.

F E C H A S

No. de Concurso	Límite de Incripción	Apertura de Proposiciones.	Inicio de Obra.	Capital Social Mínimo requerido (millones)	Costo de la Documentación
-----------------	----------------------	----------------------------	-----------------	---	---------------------------

ANTICIPO: Se otorgará un anticipo equivalente al 20% (veinte por ciento) del monto de obra a ejecutar durante el presente año.

CRITERIO DE ADJUDICACION: El señalado en el Art. 36 de la Ley de Obras Públicas.

PROGRAMA DE CONCURSO		CONCURSO - -OP	
		RELATIVO A:	
		ELABORO:	FECHA
ACTIVIDAD			
PUBLICACION DE LA CONVOCATORIA			
ENTREGA DE PUNTOS DE CONCURSO			
REVISION DE PUNTOS POR INS.			
ENTREGA DE SOLICITUDES POR INSCRIPCION			
ELABORACION DE CARTAS DE ADMISION			
ENTREGA DE PUNTOS A LOS CONCURSANTES			
ENTREGA A LAS ESCUELAS Y OTROS			
VISITA AL SITIO DE OBRAS			
RESERVACIONES:	a) SELECCION		
	b) CERTIFICACION		
ACQUISICIONES:	a).- ELABORACION CONTRATOS		
	b).- ELABORACION PLAZOS		
	c).- REVISION ING. (P. BASE)		
	d).- PRESENTACION Y APROBACION		
	e).- EMISION Y DICTAMEN DE		
	f).- REVISION POR INS. (DICTAMEN)		
	g).- DISTRIBUCION COMPTE EJECUTIVO		
PALJO:			
PLAZO DEL CONTRATO			
ENTREGA DE PLAZOS			
ENTREGA DE OBRAS			

4.1.3 REVISIÓN A LA SOLICITUD

- 1.- Solicitud de Inscripción
- 2.- Registro vigente en el Padrón con la Especialidad señalada.
- 3.- Manifestación ante la Dirección de Estadística de S.P.P.
- 4.- Documentación que acredite Cap. Técnica Financiera y Exp.
 - a) Estados Financieros
 - b) Acta de Recepción .
- 5.- Currículum Vitae
- 6.- Relación del Equipo
- 7.- Capital Social

4.1.4 MODELO DE CARTA DE ACEPTACION

México, D.F., a ___ de _____ de 19__.

Ref.: CONCURSO

En relación con el Proyecto del _____
me permito comunicarle que ha sido aceptada su solicitud pa
ra participar en el Concurso de referencia, relativo a:

que esta Entidad celebrará a las _____ hr del día.

De acuerdo con lo anterior, se le encarece pasar
en horas hábiles a _____
ubicada en _____ ,
dentro de un lapzo de dos días hábiles a partir de esta fe-
cha a fin de que le sea proporcionado, mediante el pago de
su importe, el Pliego de Requisitos y sus Apéndices, para
que con base en el contenido de los mismos, presente su pro-
posición.

A T E N T A M E N T E .

4.1.5 MODELO DE CARTA DE RECHAZO

México, D.F., a ____ de _____ de 19__

REF: CONCURSO

En relación con el Proyecto del _____
me permito comunicarle que ha sido rechazada la solicitud
presentada por esa empresa el día _____,
para participar en el Concurso de referencia, relativo a:

por no cumplir con el (los) siguientes (s) requisitos(s):

Con la presente se devuelve a usted la documen-
tación presentada al efecto.

A T E N T A M E N T E

4.1.6 R E C I B O

México, D.F., a ___ de _____ de 19__

Recibí de: _____

CHEQUE NO. _____ CTA. NO. _____

del Banco _____ por la cantidad de \$

Por concepto de pago de la documentación cuya relación se anexa, correspondiente al concurso _____ relativo a:

A T E N T A M E N T E

4.1.7 CONSTANCIA DE LA VISITA AL LUGAR
DE LA OBRA.

México, D.F., a ____ de _____ de 19.____

P r e s e n t e .

Por medio de la presente, hago constar que el
C. _____ representante de
_____ visitó el sitio donde se rea
lizarán las obras, objeto del Concurso
relativo a _____
del Proyecto.

A T E N T A M E N T E

4.2 CARPETA DE CONCURSO C O N T E N I D O

- 1.- Hoja Informativa
 - 2.- Pliego de Requisitos
 - 3.- Proposición
 - 4.- Relación de equipo que se empleará en la obra.
 - 5.- Formas del análisis detallado de P.U.
 - 6.- Programa de montos mensuales de obra y utilización de equipo.
 - 7.- Relación de conceptos y cantidades de obra para expresión de precios unitarios y monto total de la proposición.
 - 8.- Resumen por partidas
 - 9.- Especificaciones complementarias
- Modelo de Contrato
- Relación de Planos
- Separadores

4.2.1 HOJA INFORMATIVA

CONCURSO _____

RELATIVO A: _____

1.- VISITA AL SITIO

Lugar de reunión

Ubicación

Con el C.

Fecha y hora

2.- GARANTIA DE PROPOSICION

3.- PRESENTACION Y APERTURA DE PROPOSICIONES

Lugar _____

Fecha y hora _____

4.- FECHA DE ADJUDICACION

5.- INICIO DE LA OBRA

6.- TERMINACION DE LA OBRA

7.- ORIGEN DE LOS RECURSOS

4.2.2. PLIEGO DE REQUISITOS

A que se sujetará el Concurso _____ -OP_____ relativo a

C L A U S U L A

PRIMERA.-

Inmobiliaria
mostrará una sola vez el sitio donde se ejecutarán los trabajos materia del concurso, - para lo cual, los contratistas inscritos deberán ocurrir a

el día _____ de _____ de 19, __ a las hrs. _____

SEGUNDA.-

Al formular la proposición, el concursante tomará en cuenta que:

- A. La Obra se llevará a cabo con sujeción a: Obras Públicas, su Reglamento, las Reglas Generales para la contratación y ejecución de Obras Públicas y de servicios relacionados con las mismas; el Proyecto; las Normas de Construcción que la SCT tiene en vigor; las Especificaciones Complementarias, en su caso; el Programa y Montos Mensuales de Obra y de Utilización de Equipo. Los Precios Unitarios señalados en la relación de Conceptos y cantidades de Obra para Expresión de Precios Unitarios y Monto total de la Proposición, que deberán calcularse como lo establece la sección 5 de las Reglas Generales, antes citadas; y conforme a lo estipulado en el contrato respectivo.
- B. Deberá tener permanentemente en la obra, como su representante autorizado, a un profesional con suficiente experiencia en obras de índole de la que se llevará a cabo y con obligación de conocer ampliamente el Proyecto y los demás documentos que se mencionan en el inciso anterior.

- C. Deberá iniciar la obra dentro de los días naturales siguientes a la fecha del fallo del concurso.
- D. El término para la conclusión de la obra, será el día del mes de de 198 . Sin embargo, el concursante podrá comprometerse a terminar la obra en una fecha anterior a la fijada.
- E. Que para efectos de pago, se formularán estimaciones mensuales y su importe le será liquidado en un plazo de () días hábiles.
- F. Se otorgará un anticipo equivalente al veinte (20) por ciento del monto de la obra a ejecutar en el ejercicio, en un plazo de () días hábiles, una vez entregada la garantía del mismo.

TERCERA.-

- Al formular su Proposición, el concursante reconoce que:
 - A. Tomó en consideración las condiciones climáticas, topográficas y geológicas de la región, compenetrándose de las condiciones generales y especiales del lugar de la obra y que el des conocimiento de tales condiciones, en ningún caso servirá posteriormente para aducir justificación por incumplimiento del Contrato o para solicitar bonificaciones a los precios consignados en la Proposición.
 - B. Cuando se estipule que el pago de los diversos conceptos de obra se hará al precio fijado en el Contrato para la unidad de obra terminada, ha juzgado y tomado en cuenta todas las condiciones que puedan influir en los precios Unitarios, independientemente de lo que dichos precios incluyan por razón del costo directo, del indirecto, de la utilidad, y de los cargos adicionales; que los datos asentados en el proyecto, tales como clasificación y abundamiento de materiales, disposición de los estratos y otras características, INS los ha proporcionado como orientación y a título informativo, quedando bajo la responsabilidad del proponente juzgar de todas las circunstancias, de manera que si cualquiera de ellas resulta diferente en la realidad a como se indicó en el proyecto o a -

como la consideró el proponente, la diferencia no justificará reclamación alguna con relación a los precios unitarios propuestos.

- C. Ninguna de las diferencias que pudieran resultar en las cantidades de obra anotadas por INS en la Relación de Conceptos y Cantidades de obra justificará reclamación del contratista en relación con los precios unitarios respectivos.
- D. Si como consecuencia del fallo le es adjudicado el contrato, preparará y entregará a INS, - en un plazo no mayor de días hábiles, con tados a partir de la fecha de adjudicación, un Programa Dinámico Detallado de las Diversas Etapas de Ejecución de la Obra (Ruta Crítica) y el correspondiente Programa de Insumos, con base en la información contenida en su Proposición.
- E. Propone precios unitarios únicamente para los - conceptos anotados en la Relación de Conceptos y Cantidades de Obra y que, por lo tanto, no - presenta alternativas que modifiquen lo estipulado en este Pliego de Requisitos.
- F. Presenta análisis detallados de cada uno de los precios unitarios relativos a los conceptos anotados en la Relación de Conceptos y Cantidades de Obra, (Forma) y que en ellos no incluye las aportaciones al INFONAVIT; caso contrario, su proposición será rechazada.
- G. La ejecución de las obras se ajustará a las inversiones que cada año autorice la Secretaría - de Programación y Presupuesto. Por lo tanto, - serán celebrados contratos anuales por los importes de esas inversiones autorizadas. Para cada año se adjuntará al Contrato el Programa y Montos Mensuales de Obra, de acuerdo - con el presupuesto de ese año, y el concursante seleccionado se compromete y obliga a formular anualmente, de común acuerdo con INS, el programa correspondiente.

CUARTA.-

La Relación de Conceptos y Cantidades de Obra para-Expresión de Precios Unitarios y Monto Total de la Proposición se-formulará de acuerdo con lo siguiente:

- A. Se llenará preferentemente a máquina, y de ser manuscrita se usará tinta y letra de molde que sea fácilmente legible. En ambos casos, deberá presentarse sin correcciones, raspaduras ni enmendaduras.
- B. Se anotarán los precios unitarios, tanto con número como con letra, expresándolos en moneda nacional. Si hubiera discrepancias entre los precios unitarios anotados con número y los anotados con letra, serán estos últimos los que se tomarán en cuenta.
- C. Cuando se componga de varias hojas, deberán anotarse en cada una de ellas el monto parcial por hoja, que corresponde a los importes por concepto contenidos en la misma, así como el monto acumulado.
En el resumen por Partidas deberá anotarse el importe total de cada una de ellas.
- D. En caso de encontrarse errores en las operaciones aritméticas, se reconocerá como correcto el producto de las cantidades anotadas por INS y los precios unitarios anotados con letra por el Proponente.
- E. De acuerdo con las correcciones que en su caso se hagan, se modificarán los importes parciales y la suma de ellas.

QUINTA.-

Cada concursante deberá presentar, en el acto de Presentación y Apertura de Proposiciones, la siguiente documentación:

A. En sobre o carpeta abierta:

- DOCUMENTO 1 Original de la carta de aceptación de la solicitud del Proponente para participar en el concurso, expedida por INS.
- DOCUMENTO 2 Original o copia certificada de la documentación que acredite la vigencia de su registro en el Padrón de Contratistas de Obras Públicas, que lleva la Secretaría de Programación y Presupuesto.

DOCUMENTO 3 Constancia de visita al sitio, expedida por INS.

DOCUMENTO 4

- a) Para personas morales: Testimonio Notarial copia certificada de la Escritura Constitutiva de la Sociedad Proponente;
- b) Para personas físicas; Original y fotocopia del Acta de Nacimiento.

En su caso, Testimonio Notarial que acredite debidamente la personalidad de su representante en el Concurso.

En su caso, Testimonio Notarial que acredite debidamente la personalidad y facultades de su representante que firma la Proposición y sus Anexos.

En cualesquiera de los dos casos anteriores, los representantes deberán presentarse una identificación personal (licencia, pasaporte o credencial)

DOCUMENTO 5 Para el caso de extranjeros, tanto personas físicas como morales, además de los documentos anteriores, aquellos con que satisfacen los requisitos que las leyes mexicanas establecen para poder concursar en el país.

La documentación a que se refiere este inciso A, se devolverá una vez revisada, al finalizar el Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones.

B. En sobre cerrado en forma inviolable, firmando todas y cada una de las hojas.

DOCUMENTO 6 Garantía de Proposición, legalmente expedida en forma de cheque librado por el Proponente a favor de
por la cantidad de \$

a cargo de institución de crédito autorizada para operar en el país.

DOCUMENTO 7 Pliego de Requisitos.

DOCUMENTO 8 Proposición, debidamente requisitada

DOCUMENTO 9 Equipo que se empleará en la obra.

DOCUMENTO 10

- a) Relación de materiales que se emplearán y sus costo puesto en obra.
- b) Relación de mano de obra, indicando salario base, factor y salario real.
- c) Análisis detallado del costo horario para todas las máquinas que intervendrán en la ejecución de los trabajos.
- d) Análisis detallado del Costo Indirecto.
- e) Análisis detallado de los Cargos adicionales
- f) Porcentaje de utilidad.
- g) Análisis detallado de los precios unitarios de todos los conceptos que aparecen en la - Relación de conceptos y cantidades de obras. formulados por el proponente de acuerdo con la () y la sección 5 de las Reglas Generales para la contratación y Ejecución de Obra Pública.

DOCUMENTO 11 Programa y Montos Mensuales de Obra y Utilización de Equipo.

DOCUMENTO 12

- a) Relación de Conceptos y Cantidades de Obra - para Expresión de Precios Unitarios y Monto total de la Proposición
- b) Resumen por Partidas,

DOCUMENTO 13 Especificaciones Complementarias

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

DOCUMENTO 14 Modelo de Contrato.

En los sobres se anotará: el número del concurso, la obra, el nombre de la empresa concursante, así como el nombre y cargo del representante que asista al acto, y el índice del contenido en cada uno.

SEXTA.-

La Proposición y la Documentación Complementaria integradas en la forma que previene la Cláusula Quinta, deberán presentarse a las horas del día del mes de de 198 , en la oficina

sita en

donde se llevará a cabo la primera sesión del Concurso, bajo la presidencia del citado funcionario, quien pasará lista de asistencia y previo examen de la Documentación Complementaria procederá a la apertura de los sobres que contengan las proposiciones, en presencia de los concursantes e invitados que asistan al acto, en su caso, de los representantes de las Secretarías de Programación y Presupuesto y de la Contraloría General de la Federación, levantando el Acta Correspondiente

SEPTIMA.-

INS determinará durante el acto de Presentación y Apertura de Proposiciones, cuáles cumplen formalmente con este Pliego de Requisitos y que, por lo tanto, las recibe para su revisión detallada, sin perjuicio de que como resultado de ésta, posteriormente rechace aquellas que no se ajusten al Pliego mencionado.

OCTAVA.-

La Entidad se reserva el derecho de declarar desierto el concurso, especialmente cuando se presenten menos proposiciones, aún cuando éstas llenen los requisitos.

NOVENA.-

Las proposiciones presentadas por los concursantes y que sean aceptadas en los términos de la Cláusula Séptima, serán conservadas por la Entidad, con excepción de la documentación a que se refiere el inciso A de la Cláusula Quinta.

DECIMA.- El fallo se dará a conocer en el lugar, fecha y hora que señale en el Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones.

DECIMA PRIMERA.- El adjudicatario quedará obligado a firmar el Contrato, dentro de los veinte (20) días hábiles siguientes a la fecha de adjudicación. De no cumplir con este requisito, el monto de la garantía de su Proposición se aplicará en beneficio de INS, a título de pena convencional y por el simple retardo en el cumplimiento de la obligación.

DECIMA SEGUNDA.- Las garantías de las Proposiciones se devolverán a los concursantes al darse a conocer el fallo del concurso, a cambio del recibo otorgado por INS, a excepción de aquella que corresponda al Postor a quien le fuere adjudicado el contrato, la que será devuelta una vez que lo firme y exhiba la garantía estipulada en el mismo.

DECIMA TERCERA.- Para aclarar cualquier duda que los interesados pudieran tener en relación con este concurso podrán ocurrir ante la Dirección del Proyecto , ubicada en la Dirección

presentándola por escrito, a más tardar cinco (5) días hábiles antes de la fecha señalada para el Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones. INS aclarará por escrito tales dudas, tres días hábiles antes del acto mencionado.

A t e n t a m e n t e .

4.2.3 PROPOSICION

México, D.F., a ____ de _____ de 19 __.

Me refiero a su atento Oficio No. ____ de fecha por el cual se acepta a _____ participar en el Concurso -
_____ relativo a:

Sobre el particular
como representante legal de _____
manifiesto a Usted que:

Oportunamente se recogió el Pliego de Requisitos y sus Apéndices, relativos al Concurso de que se trata, y se ha tomado debida nota de los datos y las bases a que se sujetará éste y conforme a los cuales se llevará a cabo la obra. Se aceptan íntegramente los requisitos contenidos en el citado pliego, y para tal efecto se devuelve debidamente firmado por el-suscrito.

Asímismo expreso que conozco la Ley de Obras Públicas, su Reglamento, las Reglas Generales para la Contratación y Ejecución de Obras Públicas y las Normas de Construcción que la SCT tiene en vigor y que acepto que tales disposiciones rigen en lo conducente, respecto al concurso indicado y demás actos que de él se deriven. Igualmente comunico a usted, que conocemos los planos, las especificaciones y las cantidades de obra que nos fueron proporcionados, de acuerdo a los cuales se llevará a cabo la obra.

De conformidad con lo anterior le informo a usted que el monto de mi proposición es de \$ _____

y acompaño la documentación respectiva debidamente firmada y -
requisitada en la forma siguiente:

- 1.- Carta de aceptación expedida por INS.
- 2.- Constancia del registro en el Padrón de -
Contratistas de Obras Públicas, debidamente
revalidadas.
- 3.- Constancia de la visita al sitio, expedida
por INS.
- 4.- Comprobación de la existencia legal, acreditación del representante e identificación.
- 5.- Para el caso de extranjeros: documentación que satisfaga los requisitos que las leyes mexicanas establecen para poder concursar.
- 6.- Garantías de cumplimiento de la propuesta.
- 7.- Pliego de Requisitos
- 8.- Proposición
- 9.- Relación del Equipo que se empleará en la -
obra.
- 10.- Programa y montos mensuales de obra.
- 11.- Análisis de precios unitarios.
- 12.- Relación de Conceptos y Cantidades de Obra y Resumen de Partidas.
- 13.- Especificaciones Complementarias.
- 14.- Modelo de Contrato.

Asimismo, comunico a usted que mi representante -
técnico en la obra el C. _____
con Cédula Profesional No. _____ expedida por la Direc-
ción General de Profesiones de la Secretaría de Educación Pública.

A T E N T A M E N T E .

RELACION DE EQUIPO	Concurso No. _____ COURSE No. _____ Fecha _____ HOJA DE 1
---------------------------	---

No.	DESCRIPCION					PROPIO	RENTADO	POR FOLIO	CUBIR	UBICA-CION	PERIODO DE UTILIZACION EN OBRA	COSTO HORARIO
	DENOMINACION	TIPO	MARCA	SERIE O NUMERO	CAPACIDAD							

 NOMBRE CARGO Y FIRMA DEL REPRESENTANTE

4.2.5 ANALISIS DETALLADO DE PRECIOS UNITARIOS

1.- ACLARACIONES.

En los análisis de precios unitarios que presente el concursante deberá tomar en cuenta lo establecido en el Pliego de Requisitos y en la Sección 5 de las Reglas Generales para la Contratación y Ejecución de Obras Públicas.

Tanto los análisis como las hojas en que se consignan los datos básicos relativos a mano de obra, materiales y equipo, que sirven al proponente para la elaboración de aquellos, deberán presentarse a máquina preferentemente, y de ser manuscritos se usará tinta, con letra de molde claramente legible.

Todas las hojas deberán firmarse, foliarse y contener los datos relativos a: No. de Concurso, fecha, nombre de la Empresa proponente, nombre y cargo del representante que firma.

2.- MATERIALES.

El concursante deberá enlistar todos los materiales que sea necesario comprar para realizar la obra, indicando para cada uno, el precio puesto en obra y la unidad correspondiente.

Los costos de materiales que el concursante pretenda obtener mediante la explotación de banco (s), así como aquellos materiales compuestos y de empleo repetitivo en varios análisis, tales como concretos y morteros, deberán valuarse por separado, mediante el análisis de costo respectivo.

3.- MANO DE OBRA

El proponente deberá enlistar todas las categorías del personal obrero que intervenga en la obra, indicando salario base, factor de conversión y salario real.

Por separado se elaborarán y presentarán los análisis detallados de los factores de conversión correspondientes, sin incluir el cargo por INFONAVIT; caso contrario, la proposición será rechazada.

4.- EQUIPO

El proponente deberá enlistar todas las máquinas que vayan a intervenir en la obra, indicando denominación, marca, modelo, capacidad y costo horario, cuyos análisis se anexarán debidamente firmados.

En los análisis detallados de Costo Horario de maquinaria se establecerán, claramente, los componentes de cada uno de los cargos; fijos por consumos y de operación.

5.- COSTO INDIRECTO Y UTILIDAD

El costo indirecto deberá expresarse como un porcentaje del costo directo. Es un anexo por separado deberá hacerse el análisis detallado de los cargos que determinan este factor.

La utilidad se expresará como un porcentaje de la suma de Costos Directos e Indirectos.

6.- CARGOS ADICIONALES

Los cargos adicionales se expresarán como un porcentaje del precio unitario.

Bajo este rubro, el proponente deberá considerar la aportación del 0.2% (dos al millar) para el ICIC, adicionalmente a los cargos señalados en el contrato y sus anexos.

7.- Los concursantes pueden utilizar un factor globalizador único para los incisos 5 y 6, anteriores, presentando el análisis correspondiente.

4.27	RELACION DE MATERIALES	CONCURSO NO.	CONCURSANTE
		FECHA:	HOJA: DE:

PARTI- DA.	D E S C R I P C I O N	PRECIO PUESTO EN OBRAS	UNIDAD

NOMBRE, CARGO Y FIRMA DEL REPRESENTANTE

4.28	COSTO HORARIO DE MAQUINARIA		CONCURSO _____			
			ELABORADO: _____			
			FECHA: _____ HOJA: _____			
NO.	C L A V E:	MAQUINA: _____ MODELO: _____	DATOS ADICIONALES: _____ FECHA DE COSTEACION: _____	UNIDAD: _____		
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 45%; vertical-align: top;"> <p>DATOS GENERALES</p> <p>PRECIO ADQUISICION _____</p> <p>EQUIPO ADICIONAL _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>VALOR INICIAL (V.i.) \$ _____</p> <p>VALOR RESCATE (V.r) \$ _____</p> <p>VALOR IMPRES (j) \$ _____</p> <p>TIEMPO SEGUROS (s) _____</p> <p>VIDA ECONOMICA (ve) _____ AÑOS</p> <p>HORAS POR AÑO (ht) _____ h/AÑO</p> <p>MODER DE _____ hp</p> <p>FACTOR OPERACION _____</p> <p>EFICIENCIA OPERACION _____ hp. op.</p> <p>COEFICIENTE ALMACENAJE (K) _____</p> <p>FACTOR MANTENIMIENTO (Q) _____</p> </td> <td style="width: 5%; vertical-align: top;"> <p>1.- CARGOS FIJOS</p> <p>a)- DEPRECIACION $D = \frac{V_i - V_r}{V_i}$ _____ \$ _____ / h.</p> <p>b)- INVERSION $I = \frac{V_i + V_r}{2ht}$ (I) = _____ \$ _____ / h.</p> <p>c)- SEGUROS $S = \frac{V_i + V_r}{2ht}$ (S) = _____ \$ _____ / h.</p> <p>d)- ALMACENAJE $A = K D =$ _____ \$ _____ / h.</p> <p>e)- MANTENIMIENTO $M = Q D =$ _____ \$ _____ / h.</p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">SUMA CARGOS FIJOS POR HORA \$ (1) _____ h</p> </td> </tr> </table>					<p>DATOS GENERALES</p> <p>PRECIO ADQUISICION _____</p> <p>EQUIPO ADICIONAL _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>VALOR INICIAL (V.i.) \$ _____</p> <p>VALOR RESCATE (V.r) \$ _____</p> <p>VALOR IMPRES (j) \$ _____</p> <p>TIEMPO SEGUROS (s) _____</p> <p>VIDA ECONOMICA (ve) _____ AÑOS</p> <p>HORAS POR AÑO (ht) _____ h/AÑO</p> <p>MODER DE _____ hp</p> <p>FACTOR OPERACION _____</p> <p>EFICIENCIA OPERACION _____ hp. op.</p> <p>COEFICIENTE ALMACENAJE (K) _____</p> <p>FACTOR MANTENIMIENTO (Q) _____</p>	<p>1.- CARGOS FIJOS</p> <p>a)- DEPRECIACION $D = \frac{V_i - V_r}{V_i}$ _____ \$ _____ / h.</p> <p>b)- INVERSION $I = \frac{V_i + V_r}{2ht}$ (I) = _____ \$ _____ / h.</p> <p>c)- SEGUROS $S = \frac{V_i + V_r}{2ht}$ (S) = _____ \$ _____ / h.</p> <p>d)- ALMACENAJE $A = K D =$ _____ \$ _____ / h.</p> <p>e)- MANTENIMIENTO $M = Q D =$ _____ \$ _____ / h.</p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">SUMA CARGOS FIJOS POR HORA \$ (1) _____ h</p>
<p>DATOS GENERALES</p> <p>PRECIO ADQUISICION _____</p> <p>EQUIPO ADICIONAL _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>VALOR INICIAL (V.i.) \$ _____</p> <p>VALOR RESCATE (V.r) \$ _____</p> <p>VALOR IMPRES (j) \$ _____</p> <p>TIEMPO SEGUROS (s) _____</p> <p>VIDA ECONOMICA (ve) _____ AÑOS</p> <p>HORAS POR AÑO (ht) _____ h/AÑO</p> <p>MODER DE _____ hp</p> <p>FACTOR OPERACION _____</p> <p>EFICIENCIA OPERACION _____ hp. op.</p> <p>COEFICIENTE ALMACENAJE (K) _____</p> <p>FACTOR MANTENIMIENTO (Q) _____</p>	<p>1.- CARGOS FIJOS</p> <p>a)- DEPRECIACION $D = \frac{V_i - V_r}{V_i}$ _____ \$ _____ / h.</p> <p>b)- INVERSION $I = \frac{V_i + V_r}{2ht}$ (I) = _____ \$ _____ / h.</p> <p>c)- SEGUROS $S = \frac{V_i + V_r}{2ht}$ (S) = _____ \$ _____ / h.</p> <p>d)- ALMACENAJE $A = K D =$ _____ \$ _____ / h.</p> <p>e)- MANTENIMIENTO $M = Q D =$ _____ \$ _____ / h.</p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">SUMA CARGOS FIJOS POR HORA \$ (1) _____ h</p>					

COSTO HORARIO DE MAQUINARIA	CONCURSO: _____
	ELABORO: _____
	FECHA: _____ HOJA _____

NO.	C.L.A.V.E	MAQUINA: _____ DATOS ADICIONALES: _____	UNIDAD: _____
		MODELO: _____ FECHA DE COTIZACION: _____	

2.- CONSUMOS:

- a).- COMBUSTIBLES DISEL: (_____ X _____ hp-op) x \$ _____ /L = \$ _____ / h
 GASOLINA: (_____ X _____ hp-op) x \$ _____ /L = \$ _____ / h
 OTRAS FUENTES ENERGIA _____ = \$ _____ / h
- b).- LUBRICANTES (C/T + _____ X _____ hp-op) x \$ _____ /L = \$ _____ / h
 CAPACIDAD CARTER C= _____ /h
 CAMBIOS ACEITE T = _____ /h
- c).- LLANTAS Li = VLI = (VALOR LLANTAS) = _____ \$ _____ / h
 -TV = (VALOR TECNICA) = _____ \$ _____ / h

SUMA DE CONSUMO POR H. \$ (2) _____ / h

3.- OPERACION:

SALARIO REAL

PERSONAL: _____ \$ _____
 _____ \$ _____
 _____ \$ _____

SALARIO / TURNO PROM. (\$) \$ _____
 H = 8 HORAS X _____ (FACTOR RENDIMIENTO) = _____ HORAS

OPERACION = O = $\frac{S}{H}$ = \$ _____ = \$ _____ / h OPERACION = S(3) _____ H

COSTO DIRECTO HORA MAQUINA (1+2+3)

\$ _____ h

 NOMBRE, CARGO, FIRMA DEL REPRESENTANTE

4.29	RELACION DE CONCEPTOS Y CANTIDADES DE OBRA.	FECHA HOJA DE OBRA
------	--	-----------------------

NO. REPUBLICA FACTOS.	C O N C E P T O S DESCRIPCION	CANTIDAD DE OBRA.	UNIDAD	PRECIO UNITARIO	IMPORTE
ESTA HOJA COMPRENDE _____ CONCEPTOS NOMBRE Y CARGO DEL REPRESENTANTE				MONTO PARCIAL MONTO ACUMULADO	_____ _____
				NOMBRE DE LA EMPRESA Y FIRMA	

4.2.10	ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS	ELABORO:	APROBO:	
		HOJA:	PAGINA	

NO.	CLAVE	CONCEPTO	UNIDAD
			RENDIMIENTO

	CLAVE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO
	MATERIALES					

SUMA

MANO DE OBRA						
--------------	--	--	--	--	--	--

SUMA

RESERVA POR RIESGO						
--------------------	--	--	--	--	--	--

SUMA

_____ NOMBRE, CARGO Y FIRMA DEL REPRESENTANTE	COSTO DIRECTO	\$
	COSTO INDIRECTO Y CARGOS ADIC.	\$
	PRECIO UNITARIO	\$

4.2.11 OBRAS PRELIMINARES .

ESPECIFICACIONES PRELIMINARIAS

E.C.I. 1.- NORMAS DE CONSTRUCCION

La ejecución de las obras se sujetará a las Normas de Construcción (N.C.) que la S.C.T. tiene en vigor- última edición de cada una de sus partes-, en cuanto no - contravengan al Proyecto y/o a los demás anexos del Pliego de Requisitos.

Si hubiera discrepancia entre lo indicado en el Proyecto y lo estipulado en estas Especificaciones Complementarias, regirá lo asentado en estas últimas.

E.C.I. 2.- NOMRAS DE MATERIALES Y MARCAS.

Excepto en los casos en que las característi- cas de los materiales estén señaladas expresamente en el Pro- yecto y/o en estas Especificaciones Complementarias, los que se utilicen en la ejecución de las obras deberán cumplir con lo señalado en las partes octava, novena y undécima de la N.C.

De aquellos materiales no comprendidos en las - partes antes citadas, se indica la marca con objeto de que el

concurante norme su criterio acerca de la calidad que exige. El Contratista estará en libertad de proponer alguna otra marca diferente a la indicada, pero su aceptación o rechazo para utilizarse en obra dependerá, exclusivamente del jicio de INS. En caso de no aceptar la marca propuesta por considerar que su - calidad no es similar a la exigida, el Contratista estará - obligado a utilizar los materiales de la marca señalada en el Proyecto y/o en estas Especificaciones Complementarias - sin que ello sea motivo para modificar los Precios Unitarios propuestos por el Contratista en la Relación Forma.

E.C.I. 3.- COMPENSACION AL CONTRATISTA.

En la relación se ha anotado, para cada concepto, la unidad que servirá de base para la medición del trabajo ejecutado. Salvo indicación en contrario, los precios unitarios deberán incluir lo que corresponda por: valor de adquisición, fabricación u obtención de los materiales; acarreos hasta el lugar de la obra; cargas y las descargas; los tiempos de los vehículos empleados en los acarreos, durante las cargas y las descargas; almacenamientos; mermas y desperdicios originados por manejos, cortes, rebajes o cualquier otra clase de ajuste; la ejecución de la obra en sí; todo el equipo, herramienta y mano de obra que se requieran para la ejecución de la obra; instalaciones provisionales;

construcción y conservación de las desviaciones necesarias; remoción de los sobrantes; limpieza de la obra y del lugar de ella; y todo lo que directa o indirectamente se requiera para la correcta ejecución, mantenimiento y vigilancia de los trabajos, hasta la entrega y recepción de los mismos - por I.N.S.

Salvo indicación en contrario, no se medirán acarrees libres, acarrees excedentes o de cualquier otra índole, ni andamios de cualquier tipo o clase. Lo correspondiente a esos conceptos deberá incluirse en los precios unitarios relativos. Así pues, no estarán sujetos a pago por separado. Se considera que sus importes ya se han distribuido, proporcionalmente o como corresponda, en los precios unitarios que figuran en la relación.

Cuando el proyecto y/o estas Especificaciones Complementarias fijen que alguno o todos los préstamos para la extracción de materiales sean seleccionados por el Contratista. Este hará todos los arreglos necesarios para la explotación y absorberá las regalías, cargos, indemnizaciones y demás gravámenes correspondientes a la explotación de los préstamos escogidos.

CAPITULO V

Formatos para convocatoria directa y contratación.

- 5.1 - Modelo de Contrato
- 5.2 - Solicitud de cotización (sobre cerrar)
- 5.3 - Solicitud de cotización (sobre abierto)
- 5.4 - Especificaciones Complementarias
- 5.5 ORDEN DE TRABAJO
- 5.6 - Documentos que deben de acompañar a las solicitudes de contratación.
- 5.7 - Firma de contratos
- 5.8 - Finanzas
- 5.9 - Contrato de obra pública a base de precios unitarios.

5.1 MODELO DE CONTRATO

CONTRATO DE OBRA PUBLICA A PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO QUE CELEBRAN: POR UNA PARTE

A LA QUE EN ESTE DOCUMENTO SE DENOMINARA "LA ENTIDAD" REPRESENTADA POR EL _____ EN SU CARACTER DE
Y POR LA OTRA.

AL QUE SE DENOMINARA "EL CONTRATISTA", REPRESENTANDO POR
EN SU CARACTER DE
DE CONFORMIDAD CON LAS DECLARACIONES Y CLAUSULAS SIGUIENTES:

D E C L A R A C I O N E S

I.- " La Entidad" declara que:

I.1.- La Secretaria de Programación y Presupuesto autorizó la inversión correspondiente a las obras objeto de este contrato, en oficio No. _____ de fecha _____

II.- "El Contratista" declara que:

II.1.- Tiene capacidad jurídica para contratar y obligarse a la ejecución de la obra objeto de este contrato y que dispone de la organización y elementos suficientes para ello.

II.2.- Se encuentra registrado en el Padrón de Contratistas de Obras Públicas que lleva la Secretaria de Programación y

Presupuesto con el No. y que dicho registro esta vigente.

Que dentro de la clasificación correspondiente en el Padrón tiene las especialidades No.

II.3.- Conoce plenamente el contenido de la Ley de Obras Públicas y su Reglamento; 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; las normas de construcción vigentes en

las especificaciones de la obra, el proyecto, el programa de trabajo, los montos mensuales de la obra derivados del mismo y el documento en que se consignan los precios unitarios y las cantidades de trabajo aproximadas, que, como anexos debidamente firmados por las partes, forman parte integrante de este contrato.

II.4.- Ha inspeccionado debidamente el sitio de la obra objeto de este contrato, a fin de considerar todos los factores que intervienen en su ejecución.

III.- Las partes declaran que:

III.1.- Se obligan en los términos de este contrato y del -

contenido de la sección correspondiente de 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, las que se tiene por reproducidas, formando parte integrante de este contrato.

C L A U S U L A S

PRIMERA.- Objeto del Contrato.- "La Entidad" encomienda a "El Contratista" y éste se obliga a realizar para ella hasta su total terminación, de conformidad con las normas de construcción, especificaciones de la obra, proyectos, catálogos de conceptos de trabajo, precios unitarios, programas y presupuesto que forman parte integrante de este contrato la obra consiste en:

ubicada en:

SEGUNDA.- Monto del Contrato.- El monto del presente contrato es de

y la asignación para el presente ejercicio es de

TERCERA.- Plazo de Ejecución.- "El Contratista" se obliga a iniciar las obras objeto de este contrato el día y a concluirías a más tardar el día de conformidad con el programa.

CUARTA.- "La Entidad" se obliga a tener oportunamente la disponibilidad legal y material de los lugares en que deberán ejecutarse las obras materia de este contrato.

QUINTA.- Sanciones por Incumplimiento del Programa.- "La Entidad" tendrá la facultad de verificar si las obras objeto de este contrato se están ejecutando por "El Contratista" de acuerdo con el programa de obra aprobado, para lo cual "La Entidad" comparará periódicamente el avance de las obras. Si como consecuencia de la comparación a que se refiere el párrafo anterior, el avance de las obras es menor que lo que debió realizarse. "La Entidad" procederá a hacer lo siguiente:

1) Retener una cantidad igual a la diferencia que resulte de dichos importes, multiplicada por 0.25 (N+1), en la que N -

es el número de meses con atraso consecutivo, inclusive para N=1.

2) Si al efectuarse la comparación correspondiente al último mes del programa, procede hacer alguna retención, su importe se aplicará en beneficio de "La Entidad", a título de pena convencional, por el simple retardo en el cumplimiento de las obligaciones a cargo de "El Contratista".

3) Si "El Contratista" no concluye la obra en la fecha señalada en el programa, también como pena convencional deberá cubrir a "La Entidad", por cada día de atraso en el cumplimiento de la obligación, una cantidad igual al 0.5% (cinco al millar) del monto total del contrato.

4) Para determinar las retenciones y, en su caso, la aplicación de las sanciones estipuladas, no se tomarán en cuenta las demoras motivadas por caso fortuito o fuerza mayor o cualquier otra causa no imputable a "El Contratista", ya que en tal evento "La Entidad" hará el programa las modificaciones que a su juicio procedan.

Independientemente del pago de las penas convencionales en los párrafos anteriores, "La Entidad" podrá optar por la rescisión del contrato o exigir su cumplimiento.

Las cantidades que resulten de la aplicación de las penas convencionales que impongan a "El Contratista", se harán efectivas con cargo a las estimaciones de obra pendientes de pago, o con cargo a la fianza otorgada, siguiendo precisamente el orden indicado.

SEXTA.- Otras obligaciones de "El Contratista".- "El Contratista" acepta que de las estimaciones que se le cubran se hagan las siguientes deducciones:

SEPTIMA.- Anticipos.- Para la iniciación de los trabajos, "La Entidad" otorgará un anticipo por % (), del monto del contrato, conforme a la asignación autorizada en el ejercicio de que se trate, el cual deberá aplicarse exclusivamente para la ejecución de los trabajos que le hayan sido encomendados a "El Contratista".

El anticipo otorgado a "El Contratista", deberá aplicarse específicamente para:

El anticipo deberá ser amortizado totalmente en el ejercicio para el que fue otorgado, mediante deducciones proporcionales en cada una de las estimaciones que por trabajos ejecutados se formulen a "El Contratista".

Si al término del ejercicio no se ha amortizado el anticipo, el saldo correspondiente deberá ser devuelto por "El Contratista" a "La Entidad".

Para garantizar la correcta inversión del anticipo, dentro de los 20 días hábiles siguientes a la fecha de la firma - del contrato o revalidaciones del mismo, "El Contratista" deberá presentar a "La Entidad", fianza a su favor por el importe del anticipo, otorgada por institución mexicana debidamente autorizada.

Contra la entrega de la fianza por parte de "El Contratista", "La Entidad" iniciará de inmediato el trámite para la entrega del anticipo.

La fianza otorgada para garantizar la correcta inversión del anticipo se cancelará cuando "El Contratista" haya amortizado el importe total del mismo. En caso de que "El Contratista" no haya devuelto el saldo del anticipo no amortizado, dentro de los (diez) días posteriores al cierre del ejercicio presupuestal, se hará efectiva la fianza.

OCTAVA.- Forma de pago.- Con periodicidad no mayor de un mes, en las fechas que "La Entidad" determine, se harán las estimaciones de los trabajos ejecutados, que se pagarán una vez

satisfechos los requisitos establecidos para su trámite, en un plazo que no excederá de (_____) hábiles, contados a partir de la fecha de su recepción en

DECLARACIONES FINALES

NACIONALIDAD, PERSONALIDAD Y DOMICILIOS

"EL CONTRATISTA" acredita su existencia legal mediante la -
escritura constitutiva número (_____
_____)

de fecha _____ de _____ mil novecientos
_____, otorgada ante la fe del Nota
río Público número (_____)
de la ciudad de _____ Lic. _____

Para fines del presente contrato las partes señalan como do
micilios "EL CONTRATISTA" : _____

"LA ENTIDAD": _____

El presente contrato se firma en la Ciudad de
a los _____ días del mes de _____ mil novecientos -
ochenta y _____

POR "LA ENTIDAD "

POR " EL CONTRATISTA "

Sr. _____

Sr. _____

Cargo: _____

Cargo: _____

5.2 SOLICITUD DE COTIZACION
(SIN ACTO)

OBJETO:

- 1.- Los trabajos descritos se llevarán a cabo con sujeción -
a: La Ley de Obras Públicas, su Reglamento, las Reglas
Generales para la contratación y ejecución de Obras Pú-
blicas, las Normas de Construcción que la tiene -
vigor.
- 2.- Deberá tener permanentemente en la obra como su represen-
tante autorizado, a un profesional con suficiente expe-
riencia en obras de la índole de la que se llevará a ca-
bo y con obligación de conocer ampliamente el proyecto -
y los demás documentos que se mencionan en el inciso an-
terior.
- 3.- DURACION
- 4.- Al formular su proposición el concursante reconoce que:
 - a) Tomará en consideración las condiciones climáticas, to-
pográficas y geológicas de la región, compenetrándose -
de las condiciones generales y especiales del lugar de
la obra y que el desconocimiento de tales condiciones -

en ningún caso servirá posteriormente para aducir justificación por incumplimiento del Contrato o para solicitar bonificaciones a los precios consignados en la proposición.

- b) Cuando se estipule que el pago de los servicios conceptos de obra se hará al precio fijado en el contrato - para la unidad de obra terminada, ha juzgado y tomando en cuenta todas las condiciones que puedan influir en los precios unitarios, independientemente de lo que dichos precios incluyan por razón del costo directo, del indirecto, de la utilidad y de los cargos adicionales.
- c) Ninguna de las diferencias que pudieran resultar en las cantidades de obra anotadas por INS justificará reclamación del contratista en relación con los precios unitarios respectivos.
- d) Propone precios unitarios únicamente para los conceptos anotados en la relación de conceptos y cantidades de obra y que por lo tanto no presenta alternativas que modifiquen lo estipulado en esta solicitud de cotización.
- e) Presenta análisis detallados de cada uno de los precios unitarios relativos a los conceptos anotados en la relación de conceptos y cantidades de obra y que en ellos

no incluyan las aportaciones al INFONAVIT; caso contrario, su proposición será rechazada. Por separado se entregará lo siguiente:

- a) Relación de materiales que se emplearán y su costo puesto en obra.
 - b) Relación de mano de obra, indicando salario base, factor y salario real.
 - c) Análisis detallado del costo horario para todas las máquinas que intervendrán en la ejecución de los trabajos.
 - d) Análisis detallado del Costo Indirecto.
 - e) Análisis detallado de los Cargos Adicionales.
 - f) Porcentaje de utilidad.
- F) La ejecución de las obras se ajustará a las inversiones que cada año autorice la Secretaría de Programación y Presupuesto. Por lo tanto, serán celebrados contratos anuales por los importes de esas inversiones autorizadas.
- 5.- Cada concursante deberá presentar, junto con esta cotización la siguiente documentación:

a) Fotocopia legible de la documentación que acredite la vigencia de su registro en el Padrón de Contratistas - de Obras Públicas, que lleva la Secretaría de Programación y Presupuesto.

b) Currículum de la empresa.

6.- Esta cotización se entregará al día.

5.3 SOLICITUD DE COTIZACION
(CON ACTO)

De los objetivos del 1 al cuatro son iguales a la solicitud de cotización sin acto)

3.- Cada concursante deberá entregar en el Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones la siguiente documentación:

A.- En sobre o carpeta abierta.

5.1.- Fotocopia legible del Registro en el Padrón de Contratistas que lleva S.P.P.

5.2.- Curriculum de la empresa.

5.3.- Copia certificada de la Escritura Constitutiva.

En su caso, testimonio notarial que acredite debidamente la personalidad de su representante - que firma la proposición y sus anexos.

La documentación a que se refiere este punto 5.3 se regresará en el Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones.

B.- En sobre cerrado en forma inviolable, firmando todas y cada una de las hojas.

- 5.4.- Solicitud de Cotización.
 - 5.5.- Importe de la Proposición en papelería de la Empresa.
 - 5.6.- Análisis de Precios Unitarios.
 - 5.7.- Programa y Montos mensuales de obra.
 - 5.8.- Relación de Conceptos y Cantidades de Obra.
 - 5.9.- Especificaciones Complementarias.
- 6.- La Proposición y Documentación Complementaria descritas en el punto 5, deberán presentarse a las horas del día del mes en Arquímedes 33.
 - 7.- Las Proposiciones serán conservadas por la Entidad excepto el punto 5.3.
 - 8.- En el acto de presentación y apertura de proposiciones - se informará la fecha en la que se emitirá el fallo.
 - 9.- Para aclarar cualquier duda, los interesados deberán acudir a la dirección indicada en el punto 6.
 - 10.- La Proposición (Punto 5.5) deberá dirigirse a la atención de:

5.4. ESPECIFICACIONES COMPLEMENTARIAS

E. C. I.

E.C.I. 1.- NORMAS DE CONSTRUCCION

La ejecución de las obras se sujetará a - las Normas Generales de Construcción que el D.D.F. y Normas Técnicas para Instalaciones eléctricas de la D.G.N. de la - Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial, tienen en vigor - última edición de cada una de sus partes -, en cuanto no contravengan al Proyecto y/o a los demás anexos de la Solicitud de Cotización y/o a estas Especificaciones Complementarias, las que rigen exclusivamente para la obra.

Si hubiera discrepancia entre lo indicado en el Proyecto y lo estipulado en estas Especificaciones Complementarias regirá lo asentado en estas últimas.

E.C.I. 2.- NORMAS DE MATERIALES Y MARCAS.

Excepto en los casos en que las características de los materiales estén señaladas expresamente en el Proyecto y/o en estas Especificaciones Complementarias, los que se utilicen en la ejecución de las obras deberán cumplir con lo señalado en las Normas Generales de Construcción de el D.D.F. y Normas Técnicas para Instalaciones Eléctricas -

de la D.G.N. de la Secretaría de Patrimonio y Fomento Industrial tiene en vigor.

De aquellos materiales no comprendidos en las partes antes citadas, se indica la marca con objeto de que el concursante norme su criterio acerca de la calidad que exige. El Contratista estará en libertad de proponer alguna otra marca diferente a la indicada, pero su aceptación o rechazo para utilizarse en obra dependerá, exclusivamente del juicio de INS. En caso de no aceptar la marca propuesta por considerar que su calidad no es similar a la exigida, el Contratista estará obligado a utilizar los materiales de la marca señalada en el Proyecto Y/o en estas Especificaciones Complementarias, sin que ello sea motivo para modificar los Precios Unitarios propuestos por el Contratista en la Relación de Conceptos y cantidades de obra.

E.C.I. 3.- COMPENSACION AL CONTRATISTA.

En la relación de conceptos y cantidades de obra se ha anotado, para cada concepto, la unidad que servirá de base para la medición del trabajo ejecutado. Salvo indicación en contrario, los precios unitarios deberán incluir lo que corresponda por: valor de adquisición, fabricación u -

obtención de los materiales; acarreos hasta el lugar de la obra; cargas y las descargas; los tiempos de los vehículos empleados en los acarreos, durante las cargas y las descargas; almacenamientos; mermas y desperdicios originados por ejecución de la obra en sí; todo el equipo, herramienta y mano de obra que se requieran para la ejecución de la obra; instalaciones provisionales; construcción y conservación de las desviaciones necesarias; pruebas necesarias; -remoción de los sobrantes; limpieza de la obra y del lugar de ella; y todo lo que directa o indirectamente se requiera para la correcta ejecución, mantenimiento y vigilancia de los trabajos, hasta la entrega y recepción de los mismos por I.N.S.

Salvo indicación en contrario, no se medirá acarreos libres, acarreos excedentes o de cualquier otra índole, andamios de cualquier tipo o clase. Lo correspondiente a esos conceptos deberá incluirse en los precios unitarios relativos. Así pues, no estarán sujetos a pago por separado. Se considera que sus importes ya se han distribuido, proporcionalmente o como corresponda, en los precios unitarios que figuran en la relación de conceptos y cantidades de obra.

El Contratista se obliga a mantener en la obra, durante el tiempo de ejecución de los trabajos. El personal idóneo, equipo, herramientas, y demás elementos que sean necesarios para la correcta ejecución de los trabajos que se requieran.

El costo de los trabajos de trazo a que se refiere el presente título, deberán cargarse a los precios unitarios respectivos en forma proporcional o como corresponda, pues no serán objeto de medición y pago por separado.

5.5 ORDEN DE TRABAJO

NO. DE LA ORDEN DE TRABAJO

VIGENCIA O PLAZO DE EJECUCION

FECHA DE INICIACION

FECHA DE TERMINACION.

NOMBRE, DESCRIPCION Y LOCALIZACION DE LOS TRABAJOS

NOMBRE DEL EJECUTOR DE LOS TRABAJOS

OFICIO DE AUTORIZACION S.P.P.

NUMERO _____ PAGINA _____ DIA _____ MES _____ AÑO _____

IMPORTE DE LOS TRABAJOS

	PROGRAMA DE CONTRATACION DE SERVICIOS	CONCURSO - INS-OP =	
		RELATIVO A:	
		ELABORO:	FECHA
ACTIVIDAD			
SOLICITUD DE COTIZACION A) ELABORACION			
b) REVISION POR I.N.S.			
c) INVITACION A CONTRATISTAS			
d) ENTREGA A CONTRATISTAS			
e) ACLARACIONES			
PROPUESAS a) ELABORACION DE CONTRATOS			
b) PRESENTACION			
c) EVALUACION Y DICTAMEN			
INICIO DE OBRA			
FIRMA DE CONTRATO			
ENTREGA DE FIANZA			

	ANALISIS DE PROPOSICIONES	CONCURSO	
		OBRA	
		FECHA	HOJA

CONCURSANTE						OTRAS PROPOSICIONES	
LUGAR (MONTO)						0	11
IMPORTE ORIGINAL						7	12
PROPOSICION REV.						8	13
PROPOSICION /BASE						9	14
PROPOSICION /P. PROM.						10	15
PLAZO EJECUCION						PRESUPUESTO BASE	
LUGAR (PLAZO)							
FACTOR INCREMENTO PROYECTO A. C. P.						OBSERVACIONES	
INTEGRACION DE LOS PRINCIPALES CONCEPTOS:							
INDICADOS							
SUMA							
Y ANALIZADO							
ELABORO		DICIEMBRE					
REVISO							
AÑO							

ORDEN DE TRABAJO

CONDICIONES

- I.- La _____ encarga a _____
_____ y éste se obliga a realizar -
los trabajos consistentes en:

- II.- El monto total de la presente es de \$ _____
_____ a precios unitarios con-
forme al presupuesto que figura en el presente documen-
to y que se cubrirá.
- III.- El plazo de ejecución es de _____ días natu-
rales contados a partir de _____
- IV.- "LA ENTIDAD" tendrá la facultad de verificar si los tra-
bajos se ejecutan de acuerdo con lo ordenado y especi-
ficado en el presente documento y en caso de incumpli-
miento procederá a aplicar las siguientes sanciones:
- 1.- En el caso de entregas parciales: una retención i-
gual al 10% (diez por ciento) del importe del trabajo
programado para entregarse, multiplicado por el número
de días de retraso en el cumplimiento.
- En cada estimación de los trabajos se hará la retención
o devolución que corresponda, a fin de que la retención
total sea la indicada.

2.- En el caso de entrega final: el importe de la reten
ción total a que hubiere lugar se aplicará en beneficio
de "LA ENTIDAD", a título de pena convencional por el -
simple retardo en el cumplimiento de la obligación del
"CONTRATISTA", debiendo cubrir, además una cantidad i-
gual al 3/000 (tres al millar) del importe total del con-
trato (o de la asignación para el ejercicio, en su caso)
por cada día natural de retreso en la terminación del -
trabajo contratado.

V.- El ejecutor de los trabajos señala como domicilio para
los fines de la presente orden

y "LA ENTIDAD "

La Presente Orden de trabajo se firma en México, D.F. a los

"LA ENTIDAD"

" EL CONTRATISTA "

5.6 DOCUMENTOS QUE DEBEN ACOMPAÑAR A LAS SOLICITUDES DE
CONTRATACION

DOCUMENTOS:

1. Copia completa del registro en el Padrón correspondiente (Contratista o Proveedor) que lleva S.P.P.
2. Copia certificada de la Escritura Constitutiva y en su caso, modificaciones a la misma.
3. Documentos que acrediten el nombramiento de los representantes y describan sus facultades, en caso de no contener esta información en la Escritura Constitutiva.
4. Constancia de socio activo de la Cámara de la Industria que le corresponda. (Excepción hecha de Personas Físicas dedicadas exclusivamente a Estudios y/o Proyectos).
5. Copia de la solicitud de Inscripción al Registro Federal de Causantes.
6. Copia del Aviso de Inscripción al IMSS o Cédula Patronal o documento anual que justifique la excepción expedida por el IMSS.
7. Copia del documento que acredite su afiliación al Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores.

dores (Registro Empresarial) o documento anual que justifique la excepción expedida por el INFONAVIT.

8. Copia completa de la declaración del Impuesto sobre la Renta, presentada ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. La última que debe haber presentado, incluyendo anexo Número 3, cuando se trate de Causantes Mayores.
9. Copia fotostática de las cédulas profesionales del personal.
10. Copia de la Manifestación de la Dirección General de Estadística de la S.P.P., correspondiente al presente año.
11. Copia del contrato de arrendamiento o de la boleta predial del local ocupado por la Empresa, o la documentación que acredite el domicilio de la Empresa.
12. Constancia de inscripción en el Registro Nacional de Inversiones Extranjeras, cuando el capital de la empresa está Constituido por extranjeros, sean personas físicas o morales (Constancia de la Empresa que registra y de cada uno de los accionistas extranjeros que la integran).

5.7 FIRMA DE CONTRATOS

"El Contratista"

- a) Firmará en la Dirección del Proyecto.
- b) Se identificará, verificando con el Acta Notarial que le otorga los poderes.
- c) Se archivará copia fotostática de la identificación.
- d) Deberán firmar el contrato y los anexos.

Coordinación

- a) Rubrica contrato

"La Entidad "

- a Firmará en sus oficinas

FIANZAS

- 1.- Por cumplimiento del contrato.
- 2.- Para garantizar el anticipo.

La póliza en que se expida la fianza, deberá contener las siguientes declaraciones expresas de la institución que la otorgue:

- a).- Que la fianza se otorgue atendiendo a todas las estipulaciones contenidas en el contrato.
- b).- Que en el caso de que se prorrogue el plazo establecido para la terminación de los trabajos a que se refiere la fianza, o exista espera, su vigencia quedará automáticamente prorrogada en concordancia con dicha prórroga o espera.
- c).- Que la fianza garantiza la ejecución total de los trabajos materia del contrato, aún cuando la parte de ellos se subcontraten con autorización de "La Dependencia" o "Entidad".
- d).- Que para cancelar la fianza será requisito indispensable la solicitud expresa y por escrito de la Tesorería de la Federación, que procederá de inmediato en dicho sentido al recibir la petición respectiva de "La Depen

dencia" o "Entidad" o, en su caso, la solicitud expresa y por escrito de la empresa de participación estatal mayoritaria.

e).- Que la Institución afianzadora acepta expresamente - lo preceptuado en los artículos 95 y 118 de la Ley Federal de Instituciones de Fianzas en vigor.

La fianza se cancelará cuando "El Contratista" haya cumplido con todas las obligaciones que se deriven del contrato.

CONTRATO DE OBRA PUBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS

DIRECCION GENERAL O AREA RESPONSABLE

NUMERO DE CONTRATO _____

NUMERO DE CONCURSO _____

INS-OP _____

INS-OP- _____

FECHA DE ADJUDICACION

FECHA DE CELEBRACION DE CONTRATO

NOMBRE, DESCRIPCION Y LOCALIZACION DE LA OBRA

MODALIDADES DE LA CONVOCATORIA

a) PUBLICADA EN EL DIARIO () b) POR CONVOCATORIA DIRECTA ()

CONTRATISTA _____

REF.FED.CONT. _____

REGISTRO EN EL PADRON DE CONTRATISTAS Y CLASIFICACION FUENTES DE RECURSOS

PROPIOS Y FINANCIAMIENTOS

OFICIO DE AUTORIZACION DE LA SECRETARIA DE PROGRAMACION Y PRESUPUESTO

NUMERO _____ PAGINA _____ DIA _____ MES _____ AÑO _____

IMPORTE DEL CONTRATO

DATOS EN CASO DE CREDITO EXTERNO

ASIGNACIONES DE LA ASIGNACION INICIAL.

IMPORTE EJERCIDO

IMPORTE DEL ANTICIPO

ASIGNACIONES SUBSECUENTES

IMPORTE EJERCIDO

ANTICIPOS SUBSECUENTES

198 _____

198 _____

198 _____

NUMERO E IMPORTE FIANZA (S) CUMPLIMIENTO NUMERO E IMPORTE FIANZA(S) ANTICIPO

AFIANZADORA CUMPLIMIENTO

AFIANZADORA DEL ANTICIPO

VIGENCIA Y PLAZO DE EJECUCION

FECHA DE INICIACION

FECHA DE TERMINACION

DIA _____ MES _____ AÑO _____

DIA _____ MES _____ AÑO _____

CLAVE PRESUPUESTARIA

B.- RECOMENDACIONES

En el uso de este trabajo se tiene que tener conocimiento de la ley de obras públicas ya que este trabajo esta basado en ella.

Se da los procedimientos, normas y actividades primordiales para la elaboración de concursos y contratos para la ingeniería civil. De lo cual se estudiaran la evaluación de las propuestas que serán en los siguientes puntos:

- 1.- Legales
- 2.- Económicas
- 3.- Tiempo de realización
- 4.- Otros.

Después de tomar los puntos propuestos se hará la toma de decisiones el trabajo esta realizado para garantizar la seguridad tanto económica como legalmente de parte del contratista y cliente.

En la realización de un concurso ó contrato se pueden eliminar ó incrementar normas, artículos, etc. Pero todos ellos deben de estar en los puntos legislativos que marcan las leyes de construcción en nuestro país.

C.- BIBLIOGRAFIA

- Ley de Obras Públicas
- Ley Orgánica del Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos, S.A.

- Legislación sobre obras y Construcciones.
Camara nacional de la Industria de la Construcción.

- Contratos
Instituto de capacitación de la industria de la construcción.

- Bases y Normas Generales para la contratación y ejecución de Obras Públicas.