

# PROPUESTA TECNICA

## ANEXO T

A) ESTADOS FINANCIEROS CON UNA ANTIGÜEDAD NO MAYOR AL MES DE SEPTIEMBRE 2007 CON LA QUE SE ACREDITE UN CAPITAL CONTABLE MÍNIMO DE **\$1,300,000.00** (UN MILLÓN TRESCIENTOS MIL PESOS 00/100 M.N.) Y UNA LIQUIDEZ DE \$400,000.00 (CUATROCIENTOS MIL DE PESOS 00/100 M.N.) LA CUAL SE CONSIDERA COMO LA DIFERENCIA ARITMÉTICA DEL ACTIVO CIRCULANTE MENOS EL PASIVO CIRCULANTE.

B) MANIFESTACIÓN, BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, DE NO ENCONTRARSE EN LOS SUPUESTOS QUE PREVEÉ EL ARTÍCULO 51, DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, ASÍ COMO LOS DEL ART. 33 FRACCIÓN XXIII PARRAFO SEGUNDO INCISOS A), B) Y C) Y EL ART. 78 FRACCIÓN I, II, III, IV, Y V.

C) COPIA DE CURRÍCULUM DEL PERSONAL TÉCNICO ESPECIALIZADO ENCARGADO DE LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

D) DOCUMENTACION QUE ACREDITE LA EXISTENCIA LEGAL DEL PARTICIPANTE: EN CASO DE PERSONA MORAL COPIA DE ACTA CONSTITUTIVA Y SUS MODIFICACIONES EN SU CASO Y SI ES PERSONA FÍSICA COPIA DE ACTA DE NACIMIENTO.

E) EN EL CASO DE ASOCIACIÓN EN PARTICIPACIÓN, LOS REQUISITOS DEBERÁN SER PRESENTADOS POR CADA UNO DE LOS ASOCIADOS Y ASOCIANTES, ASÍ COMO EL CONTRATO DE ASOCIACIÓN EN PARTICIPACIÓN, EL CUAL DEBERÁ CUMPLIR CON LO ESTIPULADO EN EL ART. 28 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

F) COPIA DEL COMPROBANTE DE PAGO DE INSCRIPCIÓN DEL PARTICIPANTE.

# **PROPUESTA TECNICA**

## **ANEXO T-1**

**MANIFESTACION ESCRITA DE CONOCER EL SITIO DE LOS  
TRABAJOS.**

## **PROPUESTA TECNICA**

### **ANEXO T-2**

RELACION DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCION, INDICANDO SU UBICACIÓN FISICA Y VIDA UTIL, ASI COMO LA PROPIEDAD O DISPOSICION DE LA MISMA. EN CASO DE ARRENDAMIENTO PRESENTAR CARTA COMPROMISO DE ARRENDAMIENTO Y DISPONIBILIDAD DE LA MISMA.

## ANEXO T-2

### DATOS DE MAQUINARIA Y EQUIPO

OBRA:	CONTRATISTA:	VIGENCIA:
CONCURSO:	FECHA:	

NOMBRE GENERICO	UBICACIÓN FÍSICA	VIDA UTIL	PROPIA RENTADA	DISPOSICIÓN DE LA MISMA
--------------------	------------------	-----------	-------------------	----------------------------

--

QUE LA MAQUINARIA RELACIONADA SEA LA ADECUADA Y SUFICIENTE PARA LLEVAR A CABO LOS TRABAJOS Y ESTA SE DEBERÁ DE ENCONTRAR EN BUEN ESTADO.

## **PROPUESTA TECNICA**

### **ANEXO T-3**

DESCRIPCIÓN DE LA PLANEACIÓN INTEGRAL DEL LICITANTE PARA REALIZAR LOS TRABAJOS, INCLUYENDO EL PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.

PROGRAMAS CALENDARIZADOS DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS (INDICANDO POR MES LAS CANTIDADES DE TRABAJO POR REALIZAR), DE LA UTILIZACION DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCION, ADQUISICION DE MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACION PERMANENTE, ASI COMO UTILIZACION DEL PERSONAL TECNICO, ADMINISTRATIVO Y OBRERO ENCARGADO DIRECTAMENTE DE LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS Y DEL TECNICO ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO ENCARGADO DE LA DIRECCION, SUPERVISION Y ADMINISTRACION DE LOS TRABAJOS.

DESCRIPCIÓN DE LA PLANEACIÓN INTEGRAL DEL LICITANTE PARA REALIZAR LOS TRABAJOS, INCLUYENDO EL PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.

ANEXO T-3 A FORMATO DE **PROGRAMA DE TRABAJOS, (BARRAS)** POR PARTIDAS.

ANEXO T-3 B FORMATO DE **PROGRAMA DE MAQUINARIA Y EQUIPO, (BARRAS)**.

ANEXO T-3 C FORMATO DE **PROGRAMA DE MATERIAL Y EQUIPO DE INSTALACION PERMANENTE, (BARRAS)** .

ANEXO T-3 D FORMATO DE **PROGRAMA DE PERSONAL TECNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO ENCARGADO DE DIRECCIÓN, SUPERVISION Y ADMINISTRACION, (BARRAS)**.

ANEXO T-3 E FORMATO DE **PROGRAMA DE PERSONAL TECNICO ADMINISTRATIVO Y OBRERO ENCARGADO DIRECTAMENTE DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, (BARRAS)**.

DEFINIENDO PERFECTAMENTE EN CADA UNO EL INICIO Y TERMINO.

(PUEDEN SER UTILIZADOS SUS PROPIOS FORMATOS SIEMPRE Y CUANDO SE AJUSTEN A LA INFORMACIÓN SOLICITADA POR LA DIRECCIÓN).

## **PROPUESTA TECNICA**

### **ANEXO T-4**

MANIFESTACION ESCRITA DE LAS PARTES DE LA OBRA QUE SE SUBCONTRATARA Y LOS MATERIALES O EQUIPO QUE PRETENDA ADQUIRIR QUE INCLUYAN SU INSTALACION, EN TERMINOS DEL CUARTO PARRAFO DEL ARTICULO 47 DE LA LEY DE OBRAS PUBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS; ASI COMO DE ENCONTRARSE EN ESE SUPUESTO, DETERMINANDO LAS PARTES DE LA OBRA QUE CADA EMPRESA EJECUTARA Y LA MANERA EN QUE CUMPLIRA SUS OBLIGACIONES ANTE LA CONTRATANTE.

## **PROPUESTA TECNICA**

### **ANEXO T-5**

**RELACION DE CONTRATOS DE OBRAS QUE TENGA CELEBRADOS  
CON LA ADMINISTRACION PUBLICA O CON PARTICULARES.**

# **PROPUESTA TECNICA**

## **ANEXO T-6**

**MODELO DE CONTRATO  
(FIRMADO DE CONFORMIDAD)**



Presidencia Municipal  
de León.

## CONTRATO FEDERAL

H-000-000-I/0000006

Contrato para la ejecución de la obra pública a base de precios unitarios, que celebran por una parte El Municipio de León, Gto., Representado en este acto por el C. ING. JAIME EDGAR GONZÁLEZ MEDINA, en su carácter de Secretario de Obra Pública, a quien en lo sucesivo se le denominará "EL CONTRATANTE" y por la otra, la empresa denominada: \_\_\_\_\_ representada en este acto por el C. ARQ. \_\_\_\_\_ en su carácter de: representante legal a quién en adelante se le denominará "EL CONTRATISTA", con fundamento en lo dispuesto por los artículos 1 fracción VI, 3, 24, 27, 45 fracción I, 46 y demás relativos y aplicables de la Ley de Obras Públicas y Servicios relacionados con las mismas, instrumento jurídico que se celebra de acuerdo con las siguientes declaraciones y subsecuentes cláusulas:

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

I.- Declara " EL CONTRATANTE" a través de su representante:

a) Ser una Institución de Orden Público autónomo para su Gobierno Interior y para la Administración de su Hacienda, con personalidad jurídica y patrimonio propios, y con las atribuciones que la legislación vigente le confiere de conformidad con lo preceptuado en los artículos 115 fracción II de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 106 de la Constitución Política de Guanajuato y 2 de la Ley Orgánica Municipal para el Estado de Guanajuato.

b) Que el Secretario de Obra Pública cuenta con facultades para suscribir Contratos de Obra Pública conforme a la autorización otorgada al Titular de Obras Públicas por parte del H. Ayuntamiento en sesión de fecha 16 de Abril de 1998.

c) Que conforme al Acuerdo que define la estructura orgánica general de la Administración Pública, en el Municipio tomado en sesión ordinaria de Ayuntamiento de fecha 10 del mes de octubre del 2006, y publicado en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado número 164 de fecha 13 de octubre del mismo año, la Secretaría de Obra Pública asume en nuestro municipio las funciones y atribuciones que las leyes y reglamentos le confieren a la Dirección de Obras Públicas, como es el caso de la Ley de Obra Pública y Servicios relacionados con la Misma para el Estado y los Municipios de Guanajuato.

d) Que el ING. JAIME EDGAR GONZÁLEZ MEDINA acredita su carácter de Secretario de Obra Pública con copia certificada de su nombramiento otorgado en Sesión de Ayuntamiento de fecha 19 de Octubre del 2006.

e) Que el Secretario de Obras Públicas cuenta con facultades para suscribir el Contratos de Obra Pública conforme a la Autorización otorgada por el H. Ayuntamiento en sesión de fecha 16 de abril de 1998. Que el Ing. JAIME EDGAR GONZÁLEZ MEDINA acredita su carácter de Secretario de Obras Públicas con copia certificada de su nombramiento otorgado en sesión de Ayuntamiento de fecha 10 de Octubre de 2006.

f) Tener su domicilio en el Palacio Municipal, zona centro, de esta ciudad de León, Guanajuato.

g) Estar inscrito en el registro federal de contribuyentes bajo la cédula numero MLE 850101TSO.

h) Que el presente contrato de obra pública se adjudico el día \_\_\_ del mes de \_\_\_\_\_ del 2006 mediante el proceso de contratación de: LICITACIÓN PÚBLICA y que para cubrir el importe derivado del mismo, se emplearán recursos provenientes de FEDERACIÓN

II.- DECLARA "EL CONTRATISTA", A TRAVÉS DE SU REPRESENTANTE Y BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD:

1.- Que es una persona moral legalmente constituida conforme a las leyes mexicanas, según lo acredita con el testimonio de la Escritura Pública No. \_\_\_\_\_ de fecha \_\_\_\_\_, tirada ante la fe del Notario Público No. \_\_\_ en legal ejercicio en este partido judicial de la ciudad de LEON, GTO.. Lic. \_\_\_\_\_, que contiene el acta constitutiva de la misma, e inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio bajo el Folio No. \_\_\_\_\_ del Tomo \_\_\_\_\_

2.- Que comparece a la firma del contrato en su carácter de \_\_\_\_\_ como lo acredita con lo establecido en la cláusula \_\_\_\_\_ del testimonio de la Escritura Publica No. \_\_\_\_\_ de fecha \_\_\_\_\_, tirada ante la fe del Notario Publico No. \_\_\_\_\_ en legal ejercicio en este partido judicial Lic. \_\_\_\_\_, que contiene el acta constitutiva de la misma, e inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio bajo el Folio No. \_\_\_\_\_ del Tomo \_\_\_\_\_

3.- Que su representada cuenta con capacidad económica para contratar y obligarse a la ejecución de la obra. Objeto de este contrato; que dispone de la organización y elementos necesarios para ello.

4.- Tener conocimiento previo del proyecto, precios unitarios, volúmenes aproximados de la obra y calendarios de pagos, ubicación de la obra; así como de las consideraciones específicas y concretas, materia de este contrato.

5.- Conocer también las bases y normas legales vigentes del Gobierno Estatal y federal para contratar y ejecutar obras públicas, mismas que serán aplicables en lo procedente en el presente contrato.

6.- Que señala como domicilio para oír y recibir toda clase de notificaciones relacionadas con el con el presente contrato, el ubicado en la calle \_\_\_\_\_ número \_\_\_\_\_ de la ciudad de LEON, GTO. C.P.37100 Teléfono \_\_\_\_\_ Y \_\_\_\_\_

7.- Que cuenta con los siguientes registros:

- 1 REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES:
- 2 REGISTRO DEL I.M.S.S.:
- 3 REGISTRO DE LA C.M.I.C.:
- 4 REGISTRO DEL PADRÓN DE CONTRATISTAS:

8.- Conviene y acepta que, de las estimaciones que se le cubran, se haga la siguiente deducción el 5/1000 (cinco al millar), del importe de cada estimación por concepto de inspección, supervisión, vigilancia y control de la obra que presta la Secretaria de la Función Pública

III.- Ambas partes declaran reconocerse la personalidad que ostentan en el presente contrato y exponen su libre voluntad en someterse la tenor de las siguientes:

#### C L Á U S U L A S

PRIMERA.- "EL CONTRATISTA" se obliga a realizar para "EL CONTRATANTE" hasta concluir, la obra pública consistente en \_\_\_\_\_

"EL CONTRATISTA" se obliga a iniciar las obras materia del presente contrato el día \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 200\_, así como a terminarlas el día \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 200\_.

SEGUNDA.- "EL CONTRATANTE" se obliga a cubrir a "EL CONTRATISTA" la cantidad de: \$\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_ PESOS 01/100 M.N.) IVA INCLUIDO, cantidad que se fijó como importe total para la realización de las obras del presente contrato, con base en los precios unitarios y volúmenes autorizados, que forman parte de este contrato.

TERCERA.- Ampliación del plazo y monto: Convienen las partes que el plazo y el monto del contrato de obra pública, referido en las cláusulas primera y segunda de este contrato respectivamente, podrán ser ampliados mediante convenios. Sin embargo en los términos del artículo 59 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con la misma, si las modificaciones exceden el 25 por ciento del plazo o del monto pactados, considerados conjunta o separadamente, ni varíen el objeto del proyecto, se podrán celebrar convenios adicionales entre las partes respecto de las nuevas condiciones, por lo que "EL CONTRATISTA" acepta y reconoce que no tendrá derecho a reclamar pago alguno sin la suscripción del o de los convenios según corresponda.

CUARTA.- Planos, especificaciones y programa: las partes acuerdan que las obras deberán ser realizadas de acuerdo con el programa de trabajo, especificaciones y demás documentos que constituyeron el proyecto inicial, mismos que forman parte integral de este contrato.

Si en el proceso y desarrollo de la obra "EL CONTRATANTE" estima necesario modificar el proyecto, o bien "EL CONTRATISTA" considera viable solicitar alguna adecuación a dicho proyecto para hacerlo más funcional, este presentará sugerencia por escrito y "EL CONTRATANTE" establecerá y resolverá la sobre la propuesta de las modificaciones sugeridas y pondrá en conocimiento de "EL CONTRATISTA" las modalidades aprobadas. Estas modificaciones se consideran incorporadas a este contrato y por lo tanto obligatorias para las partes.

QUINTA.- FORMA DE PAGO: "EL CONTRATANTE" pagará A "EL CONTRATISTA" un anticipo del 30.00% del monto total de este contrato, que en este caso corresponde a la cantidad de \$\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_ PESOS 00/100 M.N.) IVA INCLUIDO, y será puesto a su disposición con antelación a la fecha de inicio de las obras materia de este instrumento. El atraso en la entrega del anticipo será motivo par definir en igual plazo el programa de ejecución pactado, en los términos del artículo 50 fracción I de la Ley de Obras Públicas y servicios relacionados con las mismas. El anticipo se deducirá proporcionalmente de casa estimación

Así mismo "EL CONTRATANTE" cubrirá a "EL CONTRATISTA" las estimaciones generadas por la obra ejecutada debidamente autorizadas por la supervisión en un plazo no mayor de 20 días naturales, contados a partir de la fecha en que hayan sido autorizadas por la residencia de supervisión de la obra.

SEXTA.- "EL CONTRATISTA" conviene y expresa su conocimiento desde la firma del presente en que "EL CONTRATANTE" de que de las estimaciones que se le cubran, se haga la siguiente deducción el 5/1000 (cinco al millar), del importe de cada estimación por concepto de inspección, supervisión, vigilancia y control de la obra que presta la Secretaria de la Función Pública.

SÉPTIMA.- Acuerdan las partes que cuando "EL CONTRATANTE" reciba una parte o la totalidad de la obra, la liquidación correspondiente se formulará en los términos del presente contrato a fin de determinar el saldo a favor o en contra de "EL CONTRATISTA". Para el caso de que no exista saldo a favor de aquél, y exista por parte de "El CONTRATISTA" incumplimiento al presente contrato "EL CONTRATANTE" podrá hacer efectiva la fianza que para efectos de cumplimiento del presente contrato otorgue "El CONTRATISTA".

OCTAVA.- Convienen las partes que en caso de existir inconformidad por parte de "EL CONTRATISTA" respecto a las estimaciones o a la liquidación, deberá hacerse valer por escrito ante "El CONTRATANTE" dentro de los 45 días siguientes a la fecha en que se haya efectuado la estimación o la liquidación de que se trate; concluido dicho término, se tendrá por aceptada tácitamente la estimación y/o liquidación renunciando expresamente desde este momento a cualquier acción de pago que prevea la legislación, liberando desde este momento de cualquier tipo de responsabilidad a "EL CONTRATANTE".

NOVENA.- Modificaciones a los planos, especificaciones, programa y variaciones de las cantidades de trabajo: Ambas partes convienen que "El CONTRATANTE" podrá modificar el proyecto, los planos, las especificaciones, así como el programa y monto de las mensualidades de la obra por lo cual hará saber por escrito a "EL CONTRATISTA" oportunamente si las modificaciones afectan al costo total de la obra, quedará establecido el monto de las deducciones y en su caso, el de un posible convenio adicional por la cantidad excedente.

DÉCIMA.- Convienen las partes que los trabajos que se realicen en la ejecución de la obra objeto del presente contrato, se pagarán a base de precios unitarios, en los que se incluirá la remuneración o pago total que deberá cubrirse a "EL CONTRATISTA", por los gastos directos o indirectos que origine la obra, así como el costo de las obligaciones que "EL CONTRATISTA" contraiga con terceros a causa de los trabajos que ejecute.

Los precios unitarios que se determinaron al adjudicar la obra a "EL CONTRATISTA", regirán hasta la terminación del presente contrato y solo podrán ser modificados en los casos y bajo las modificaciones previstas en el presente contrato.

DÉCIMA PRIMERA.- Las partes acuerdan que cuando ocurran circunstancias de orden económico o de otra índole no previstas en el contrato que determinen un aumento o reducción de los costos de los trabajos aún no ejecutados conforme al programa de trabajo pactado, dichos costos, cuando procedan, deberán ser ajustados atendiendo al procedimiento de: La revisión de cada uno de los precios de contrato para obtener el ajuste siempre y cuando se encuentren debidamente justificados y dentro del programa de obra, la aplicación del procedimiento de ajuste se sujetará a las reglas previstas en el artículo 57 fracción II y 58 de la Ley de Obras Públicas y servicios relacionadas con las mismas.

Los precios unitarios que se determinaron al adjudicar la obra a "EL CONTRATISTA", deberán regir hasta la terminación del presente contrato y solo podrán ser modificados en los casos y bajo las condiciones previstas en este contrato.

DÉCIMA SEGUNDA.- Trabajos Extraordinarios: Acuerdan las partes que "EL CONTRATISTA" no podrá ejecutar trabajos fuera de los contemplados en el presupuesto que forma

parte de este contrato, excepción hecha de los trabajos que "EL CONTRATANTE" le ordene y autorice con los precios unitarios establecidos. En caso contrario "EL CONTRATANTE" no estará obligado a realizar pago alguno por esos conceptos por lo que "EL CONTRATISTA" libera desde este momento a "EL CONTRATANTE" de cualquier responsabilidad, renunciando a cualquier acción de pago en contra de éste.

Los trabajos extraordinarios que ejecute "EL CONTRATISTA" por orden de "EL CONTRATANTE" le serán pagados a este de conformidad al costo directo, más el porcentaje de indirectos considerado en las tarjetas de precios unitarios, previa solicitud y autorización por escrito en un lapso que no exceda de 7 días naturales a la presentación de los mismos en la obra, fecha que deber asentarse en bitácora, anexando a la solicitud los análisis correspondientes.

DÉCIMA TERCERA.- Garantías: "EL CONTRATISTA" se obliga con "El CONTRATANTE" a otorgar las siguientes fianzas:

A) Garantía de Cumplimiento de Contrato: Esta garantía deberá constituirse dentro de los quince días naturales siguientes al fallo por el valor del 10% del importe total de este contrato, a fin de garantizar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones derivadas de este contrato. Acuerdan las partes en que de no otorgarse dicha garantía no se considerara formalizado el presente documento y se procederá en términos de la Ley de la materia. La vigencia de esta garantía será hasta que las obras de este contrato hayan sido recibidas en su totalidad y a entera satisfacción de "EL CONTRATANTE", y una vez concluidos los trabajos, "EL CONTRATISTA" quedará obligado a responder de los defectos que resulten en los mismos de los vicios ocultos y de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido, en los términos señalados en el contrato respectivo, los trabajos se garantizarán durante un plazo de doce meses por el cumplimiento de las obligaciones mencionadas, por lo que previamente a la recepción de los trabajos "EL CONTRATISTA", deberá constituir fianza por el equivalente a diez por ciento del monto total ejercido de los trabajos.

Fianza por el valor del 100% del Anticipo autorizado dentro de los siguientes diez días hábiles contados a partir de la firma del presente contrato. Esta fianza se liberará una vez que se haya amortizado el mismo

B) Garantía de Anticipo.- Esta garantía deberá constituirse dentro de los quince días naturales siguientes al fallo y por la totalidad del monto del anticipo.

Las garantías citadas deberán ser otorgadas por una Institución Afianzadora Mexicana debidamente autorizada para ello, a favor y satisfacción, de la Tesorería Municipal de León, Gto., en los términos del artículo 49 fracción III de la Ley de la materia.

DÉCIMA CUARTA.- Control y Vigilancia: Ambas partes acuerdan que "El CONTRATANTE" o el personal por él designado, tendrá facultades expresas para coordinar, controlar, vigilar y supervisar en todo tiempo las obras, trabajos y demás obligaciones pactadas con "EL CONTRATISTA", por lo que en su caso podrá comunicar por escrito e inclusive en la Bitácora de obra que forma parte del este contrato, las instrucciones pertinentes a efecto de que se ajuste a las especificaciones del proyecto y a los lineamientos establecidos en la Ley de Obras Públicas y Servicios relacionados con las mismas.

"EL CONTRATISTA" se obliga a tener personal profesional especializada en la materia, con amplia experiencia en el ramo, en el lugar de los trabajos que se están desarrollando con el propósito de responder ampliamente de las especificaciones generales y complementarias. La persona que designe estará sujeta a la aceptación de "EL CONTRATANTE", quién podrá verificar si dicha persona reúne los requisitos antes señalados, y en caso contrario podrá en todo momento solicitar el cambio del mismo.

DÉCIMA QUINTA.- Suspensión de las obras y trabajos: "EL CONTRATANTE" podrá suspender temporalmente, en todo o en parte, los trabajos contratados por cualquier causa justificada o por razones de interés público, sea cuál fuere el proceso en que se encuentren, sin que ello implique su terminación anticipada en forma definitiva, notificándole a "EL CONTRATISTA" por escrito tal situación. Cuando la suspensión exceda del plazo total señalado para la ejecución de las obras, se cubrirá a "EL CONTRATISTA" únicamente los daños causados por la suspensión, esto es, los gastos no recuperables que hubiese efectuado hasta la fecha de la suspensión, previo estudio que realice "EL CONTRATANTE" a fin de acreditar dichos gastos.

DÉCIMA SEXTA.- Entrega y recepción de las obras, trabajos y liquidaciones: "EL CONTRATISTA" entregará las obras y trabajos en el plazo convenido en las cláusula primera del presente contrato y de acuerdo al proyecto, especificaciones y programas establecidos por las partes.

DÉCIMA SÉPTIMA.- Las partes acuerdan en que cualquier daño a las obras así como la conservación de las mismas hasta el momento de su entrega definitiva, correrán a cargo de "EL CONTRATISTA" por lo que ni las estimaciones, ni la liquidación, aunque hayan sido pagadas parcial o totalmente, se consideran como una aceptación de las obras, reservándose "EL CONTRATANTE" el derecho de reclamar la obra faltante, mal ejecutada, con defectos por vicios ocultos o el pago de lo indebido.

DÉCIMA OCTAVA.- Responsabilidades del Contratista.- "EL CONTRATISTA" se obliga a que los materiales y equipo que se utilicen en los trabajos objeto de la obra materia de este contrato, cumplan con las normas de calidad establecidas, y a que la realización de todas y cada una de las partes de dicha obra se efectúen a satisfacción de "EL CONTRATANTE", así como a responder, por su cuenta y riesgo, de los defectos y vicios ocultos de la misma, de los daños y perjuicios que por inobservancia o negligencia de su parte se lleguen a causar a los intereses de "EL CONTRATANTE", o a terceros, en cuyo caso se hará efectiva la garantía otorgada para el cumplimiento del contrato, hasta por su monto total.

"EL CONTRATISTA" será el único responsable de la obra cuando esta no se hayan realizado conforme a lo estipulado en el contrato o de acuerdo a las especificaciones y calidad establecida que por escrito le proporcione "EL CONTRATANTE" por lo que la reparación o reposición se harán por cuenta y cargo de "EL CONTRATISTA" y de forma inmediata.

"EL CONTRATISTA" deberá sujetarse a las disposiciones de seguridad en el lugar de la obra, así como a los demás reglamentos y ordenamientos de las autoridades competentes en materia de construcción, seguridad y uso de la vía pública.

DÉCIMA NOVENA.- "EL CONTRATISTA" se obliga a no ceder a terceras personas físicas o morales sus derechos y obligaciones derivadas de este contrato y sus anexos, así como los derechos de cobro sobre los bienes y trabajos ejecutados que amparan este contrato, sin previa aprobación expresa y por escrito de "EL CONTRATANTE" en los términos del Art. 47 de la Ley de Obras Publicas y Servicios relacionados con las mismas. En todo caso "EL CONTRATISTA" seguirá siendo el único responsable de la ejecución de los trabajos obra y el subcontratista no quedará subrogado en ninguno de los derechos de "EL CONTRATISTA" .

Acuerdan las partes que para el caso de que hubiere cobros en exceso por parte de "EL CONTRATISTA" estos causaran un interés de CPP (Costo Porcentual Promedio + 2 puntos) vigente en el momento de pago y hasta que "EL CONTRATISTA" reembolse el importe a la Tesorería Municipal.

VIGÉSIMA.- "EL CONTRATISTA" reconoce y acepta que como patrón del personal que ocupe con motivo de los trabajos materia del presente contrato, es el único responsable de

las obligaciones derivadas de las disposiciones legales en materia de trabajo y seguridad social. "EL CONTRATISTA" conviene por lo mismo, en responder de todas las reclamaciones que sus trabajadores presenten en su contra o de "EL CONTRATANTE" en relación con la materia y objeto del presente contrato.

VIGÉSIMA PRIMERA.- PENA CONVENCIONAL: Conviene las partes que si "EL CONTRATISTA" no concluye la obra objeto del presente contrato en la fecha señalada, o incurre en incumplimiento del programa de trabajo que se anexa al presente como parte integral del mismo, cubrirá a "EL CONTRATANTE" una pena convencional que será el equivalente 5/10,000 por día del monto del contrato.

Las partes acuerdan que las penas convencionales tendrán efecto cuando la obra se retrase, en un lapso mayor al 10% del tiempo establecido en el programa de obra correspondiente, siempre y cuando dicho retraso sea imputable a "EL CONTRATISTA"

La evaluación e importe de los desfasamientos se harán los días 15 y últimos de cada mes, y se hará del conocimiento de "EL CONTRATISTA" mediante oficio girado por la Dirección correspondiente, siendo las penas convencionales a ese momento, provisionales durante el transcurso de la obra y adquirirá carácter definitivo al concluir ésta. Cabe señalar que en caso de que la obra no termine en el periodo de ejecución contratado. La pena convencional se hará efectiva aún y cuando el desfasamiento sea menor o igual al 10%.

"EL CONTRATISTA" faculta a "EL CONTRATANTE" desde este momento para hacer las deductivas correspondientes en la última estimación por el importe de la pena convencional que se acuerda en esta cláusula, sin ninguna responsabilidad para éste, manifestando que solo en el caso de que exista un saldo negativo en contra de aquél, "EL CONTRATANTE" podrá hacer efectiva la Fianza otorgada a favor del Municipio de León, Gto. para garantizar el fiel cumplimiento de la Obra contratada.

Cuando "EL CONTRATISTA" no presente programa de trabajo y en tanto no lo haga, se considerará que dicho programa obedece al resultado de dividir proporcionalmente el monto total contratado entre el plazo global de ejecución, tomando de base períodos mensuales. Las penas señaladas son independientes de las que se convengan para asegurar el interés general, respecto de las obligaciones especificadas de cada contrato y serán sin perjuicio de la facultad que tiene la contratante para exigir el cumplimiento del contrato o rescindirlo.

VIGÉSIMA SEGUNDA.- CAUSAS DE TERMINACION: las partes convienen que serán causas de terminación anticipada del presente contrato, sin responsabilidad alguna para "EL CONTRATANTE" las siguientes:

I- Por la voluntad de las partes.

II.- Por ser imposible la realización del mismo; y

III.- Por rescisión administrativa sin necesidad de resolución judicial, cuando:

A.- "EL CONTRATISTA" suspenda injustificadamente las obras o se niegue a reparar o reponer las obras que rechace "EL CONTRATANTE" por no ajustarse a las especificaciones de calidad o defectuosas.

B.- Cuando "EL CONTRATISTA" no ejecute los trabajos de acuerdo a lo establecido en el programa de trabajo y en el presente contrato.

C.- "EL CONTRATISTA" ceda parcialmente o totalmente a terceras personas los derechos y obligaciones derivados del presente contrato sin autorización de "EL CONTRATANTE".

D.- "EL CONTRATISTA" incumpla o cumpla parcialmente cualquier otra de las cláusulas de este contrato, obligándose a pagar por concepto de daños y perjuicios una pena convencional, que podrá ser hasta por el monto de la garantía otorgada a juicio de "EL CONTRATANTE".

El procedimiento para proceder a la rescisión administrativa sin necesidad de resolución judicial se sujetará al procedimiento siguiente:

I.- Se comunicará por escrito a "EL CONTRATISTA", hechos constitutivos de la Rescisión Administrativa, para que dentro del termino de quince días hábiles exponga lo que a su derecho convenga y aporte, en su caso, las pruebas que estime pertinentes.

II.- Transcurrido el término a que se refiere la fracción anterior, "EL CONTRATANTE" resolverá considerando los argumentos y pruebas que se hubieren hecho valer; y

III.- La determinación de dar o no por rescindido el contrato deberá ser comunicada a "EL CONTRATISTA" dentro de los quince días hábiles siguientes a lo establecida en la fracción I.

En caso de rescisión de contrato se actuará de conformidad con lo establecido en el artículo 62 de la Ley de Obras y Servicios relacionados con las mismas.

VIGÉSIMA TERCERA.- Las estimaciones deberán presentarse para su pago hasta por un porcentaje del 90% físico, no se pagará ninguna estimación arriba de este porcentaje sin cuadro de prefiniquito.

Las estimaciones que se presenten con un porcentaje arriba del porcentaje indicado, deberán presentar el cuadro de prefiniquito, en el entendido que si de este se deriva que el costo de la obra sea menor a lo contratado "EL CONTRATISTA" deberá de amortizar el total del anticipo en las estimaciones pendientes de cobrar.

VIGÉSIMA CUARTA.- "EL CONTRATISTA" se obliga a presentar una última estimación por el 10% restante la cual deberá contener la información siguiente: PRESUPUESTO DEFINITIVO, PLANOS DEFINITIVOS DE OBRA, ACTAS DE ENTREGA, BITACORA, CUADRO DE FINIQUITO, MEMORIAS DE CALCULO EN SU CASO Y REPORTE FOTOGRAFICO DE TERMINACION DE OBRAS.

Asimismo, las partes contratantes acuerdan que una vez que "EL CONTRATISTA" o en su defecto el Supervisor asignado para esta obra informe a "EL CONTRATANTE" la conclusión de los trabajos que fueron encomendados, dentro de los diez días hábiles siguientes, verificará la debida terminación de los mismos conforme a las condiciones y especificaciones establecidas en el contrato. Una vez lo anterior, en los términos de lo previsto por el artículo 64 de la Ley de Obras Públicas y Servicios relacionados con las mismas, dentro de los quince días naturales la Dependencia procederá a la recepción física de los trabajos, mediante el levantamiento del acta correspondiente.

Recibidos físicamente los trabajos, las partes elaborarán dentro de los siguientes diez días naturales, el finiquito de los trabajos, en el que se harán constar los créditos a favor y en contra que resulten para cada una de las partes, describiendo el concepto general que les dio origen y el saldo resultante.

En caso de que exista desacuerdo entre las partes respecto del finiquito, o bien, "EL CONTRATISTA" no acude con "EL CONTRATANTE" para su elaboración dentro del plazo establecido, éste procederá a elaborarlo, comunicando el resultado a "EL CONTRATISTA" dentro del plazo de diez días naturales, contados a partir de su emisión, procediendo en de acuerdo a lo establecido en el artículo 64 de la Ley de Obras Públicas y Servicios relacionados con las mismas.

VIGÉSIMA QUINTA.- "EL CONTRATISTA" se obliga a colocar el día desde el inicio de la obra, el señalamiento vertical y horizontal preventivo, que se requiera en esta obra.

Si por falta del señalamiento preventivo en el sitio de los trabajos, ocurriere algún accidente que afecte a terceros, "EL CONTRATISTA" será el único responsable y por lo tanto el responsable de cubrir los daños y perjuicios ocasionados a estos por lo que deberá de sujetarse a los reglamentos u ordenamientos que las autoridades competentes en materia de construcción, seguridad y uso de la vía pública establezcan.

VIGÉSIMA SEXTA.- "EL CONTRATISTA" se obliga a depositar todo el escombro que se genere en la ejecución de la obra contratada en el Tiradero Oficial BANCO LA LOMA o en el lugar que le señale "EL CONTRATANTE", en caso contrario, este último no estará obligado a cubrir pago alguno por acarreo a otro lugar.

VIGÉSIMA SÉPTIMA.- "EL CONTRATISTA" se obliga a colocar en el lugar de ejecución de la obra contratada, los espectaculares que le proporcionara "EL CONTRATANTE" los cuales serán reintegrados al finiquito de Obra, de no ser así, el costo de los mismos, será descontado de su liquidación final.

VIGÉSIMA OCTAVA.- Convienen las partes que para el caso de que por cualquier causa existiesen costos fuera de los conceptos acordados en el presente contrato que no sean imputables a "EL CONTRATISTA" los mismos podrán ser cubiertos previa aprobación por escrito de "EL CONTRATANTE".

VIGÉSIMA NOVENA.- "EL CONTRATISTA" se obliga a tener servicio sanitarios, para sus trabajadores, en el lugar de ejecución de la obra, hasta la culminación de la misma.

TRIGÉSIMA.- "EL CONTRATISTA" pagará las Pruebas de Laboratorio necesarias para la ejecución de la obra y presentará a "EL CONTRATANTE" los reportes originales de las mismas en las estimaciones requeridas.

TRIGÉSIMA PRIMERA.- Jurisdicción: Para la interpretación y cumplimiento de este contrato, y en todo lo que no este expresamente pactado en el mismo, las partes se someterán, a la jurisdicción de los tribunales federales en esta ciudad, renunciando al fuero de sus presentes y futuros domicilios.

Leído y enteradas las partes del contenido y alcance legal del presente contrato, lo firman en SEIS ejemplares en la ciudad de León, Gto., A los \_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ del año de 2006.

"EL CONTRATANTE"

"EL CONTRATISTA"

ING. JAIME EDGAR GONZÁLEZ MEDINA  
SECRETARIO DE OBRA PÚBLICA

T E S T I G O S

ING. JAVIER DURAN NUÑEZ  
DIRECTOR DE CONTRUCCIÓN  
EN VIALIDADES

# **PROPUESTA TECNICA**

## **ANEXO T-7**

**BASES Y REQUISITOS**  
**(FIRMADOS DE CONFORMIDAD)**

**LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE LEÓN GUANAJUATO A TRAVES DE LA SECRETARÍA DE  
OBRA PÚBLICA EXPIDE LAS SIGUIENTES:**

**BASES Y REQUISITOS**

LOS CONTRATISTAS INSCRITOS PARA PARTICIPAR EN LA LICITACIÓN PÚBLICA NUM. 40302001-003-07, COMO PROCEDIMIENTO PARA ADJUDICAR EL CONTRATO A BASE DE PRECIOS UNITARIOS DE LA OBRA PÚBLICA: **TRABAJOS DE MANTENIMIENTO DEL CANAL SARDENETA DENTRO DEL MUNICIPIO DE LEÓN, GTO.**, DEBERÁN SUJETARSE PARA INTEGRAR Y FORMULAR SU PROPOSICIÓN A LAS BASES Y REQUISITOS CONTENIDOS EN EL PRESENTE, CONFORME A LAS SIGUIENTES:

**DISPOSICIONES GENERALES**

**PRIMERA.-**

PARA EFECTO DEL PAGO DE ADQUISICION DE LAS BASES, LOS COSTOS DIFERENCIADOS SERAN LOS SIGUIENTES:

ADQUISICIÓN A TRAVES DE COMPRANET: **\$ 800.00** ( OCHOCIENTOS PESOS 00/100 M.N.)

ADQUISICIÓN DIRECTA EN LAS OFICINAS DE LA CONVOCANTE: **\$ 1,000.00** ( UN MIL PESOS 00/100 M.N.)

LA FORMA DE PAGO SERA EN EFECTIVO, CHEQUE CERTIFICADO O DE CAJA A NOMBRE DE LA TESORERIA MUNICIPAL DE LEÓN, GTO., EN EL CASO DE LA ADQUISICIÓN POR COMPRANET EL PAGO SE HARÁ A TRAVES DE LOS RECIBOS QUE GENERA EL SISTEMA

**NO SE ACEPTARAN PROPUESTAS POR MEDIOS REMOTOS. DE COMUNICACIÓN ELECTRÓNICA**

DENTRO DEL SOBRE DE LA PROPOSICIÓN EL LICITANTE DEBERÁ ENTREGAR LA DOCUMENTACIÓN SIGUIENTE:  
COMO ANEXO "T"

1.- ESTADOS FINANCIERO CON UNA ANTIGÜEDAD NO MAYOR AL MES DE SEPTIEMBRE DEL 2007 CON LA QUE SE ACREDITE UN CAPITAL CONTABLE MÍNIMO DE **\$ 1,300,000.00** (UN MILLÓN TRECIENTOS MIL PESOS 00/100 M.N.) Y UNA LIQUIDEZ DE **\$400,000.00** LA CUAL SE CONSIDERA COMO LA DIFERENCIA ARITMÉTICA DEL ACTIVO CIRCULANTE MENOS EL PASIVO CIRCULANTE

2.- MANIFESTACIÓN, BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, DE NO ENCONTRARSE EN LOS SUPUESTOS QUE PREVEÉ EL ARTÍCULO 51, DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, ASÍ COMO LOS DEL ART. 33 FRACCIÓN XXIII PARRAFO SEGUNDO INCISOS A, ( B) Y C) Y EL ART. 78 FRACCIÓN I, II, III, IV, Y V

3.- COPIA DE CURRÍCULUM DEL PERSONAL TÉCNICO ESPECIALIZADO ENCARGADO DE LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

4.-DOCUMENTACIÓN QUE ACREDITE LA EXISTENCIA LEGAL: EN CASO DE PERSONA MORAL COPIA DE ACTA CONSTITUTIVA Y SUS MODIFICACIONES EN SU CASO Y SI ES PERSONA FÍSICA COPIA DE ACTA DE NACIMIENTO.

5.- EN EL CASO DE ASOCIACIÓN EN PARTICIPACIÓN , LOS REQUISITOS DEBERÁN SER PRESENTADOS POR CADA UNO DE LOS ASOCIADOS Y ASOCIANTES, ASÍ COMO EL CONTRATO DE ASOCIACIÓN EN PARTICIPACIÓN, EL CUAL DEBERÁ CUMPLIR CON LO ESTIPULADO EN EL ART. 28 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA

6.- COPIA DEL PAGO DE INSCRIPCIÓN DEL PARTICIPANTE.

DOS O MAS PERSONAS PODRÁN PRESENTAR CONJUNTAMENTE PROPOSICIONES EN LA LICITACIÓN CORRESPONDIENTE, PARA TALES EFECTOS, EN LA PROPUESTA DEBERÁ PRESENTAR EL CONTRATO DE ASOCIACIÓN QUE CELEBRARON LAS EMPRESAS.

**SEGUNDA.-**

LA OBRA SE REALIZARÁ CON SUJECCIÓN A LO DISPUESTO EN LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, SUS REFORMAS Y ADICIONES Y SU REGLAMENTO, EN LAS DISPOSICIONES Y LINEAMIENTOS QUE ESTABLECEN LOS PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIÓN EN MATERIA DE OBRA PÚBLICA, EN LOS QUE SE INCLUIRÁN ESTUDIOS Y PROYECTOS, DISPOSICIONES Y ESPECIFICACIONES, NORMAS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES, PROGRAMA DE OBRA, PRESUPUESTO QUE CONTENDRÁ LOS CONCEPTOS, CANTIDADES DERIVADAS DE UNIDADES DE TRABAJO Y PRECIOS UNITARIOS PARA DETERMINAR EL MONTO TOTAL DE LA PROPUESTA, RELACIÓN DE MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE, QUE EN SU CASO PROPORCIONE LA CONVOCANTE.

**TERCERA.-**

DENTRO DE ESTE MISMO RUBRO, LAS PROPUESTAS PRESENTADAS POR LOS PARTICIPANTES NO ESTARÁN SUJETAS A CORRECCIONES NI A NEGOCIACION, POR LO QUE DEBERÁN PRESENTAR CRITERIOS CLAROS Y DETALLADOS QUE PERMITAN LA CORRECTA EVALUACIÓN DE SUS PROPUESTAS.

**CUARTA.-**

EL CONTRATISTA DEBERÁ COMPENETRARSE A LAS CONDICIONES CLIMATOLOGICAS Y ACCIDENTALES DE LA REGION DONDE SE REALIZARA LA OBRA YA QUE POSTERIORMENTE, NO ADUCIRA DESCONOCIMIENTO DE ESTOS FACTORES PARA JUSTIFICAR INCUMPLIMIENTO, NI SOLICITAR BONIFICACIONES A LOS PRECIOS UNITARIOS Y MONTO TOTAL DEL CONTRATO.

**QUINTA.-**

PARA TAL EFECTO, SE ESTABLECE COMO PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA: **29 DÍAS NATURALES**

FECHA DE INICIO: **03 DE DICIEMBRE DEL 2007**

FECHA DE TERMINACIÓN: **29 DE DICIEMBRE DEL 2007**, DE ACUERDO AL PROGRAMA DE DESARROLLO DE LOS TRABAJOS.

### **SEXTA.-**

EL CONTRATISTA ESTA OBLIGADO A DEMOSTRAR QUE CUENTA CON LA EXPERIENCIA NECESARIA Y LA CAPACIDAD TÉCNICA CONFORME A LO ESTABLECIDO EN LA CONVOCATORIA RESPECTIVA, PARA LA EJECUCIÓN DE ESTA OBRA.

EL CONTRATISTA QUE NO MANIFIESTE POR ESCRITO CONOCER EL SITIO DE LA OBRA, NO TENDRÁ DERECHO DE PRESENTAR PROPUESTA EN EL ACTO DE RECEPCIÓN Y APERTURA DE LAS MISMAS.

### **SÉPTIMA.-**

LA FORMA DE PAGO DE LOS TRABAJOS OBJETO DEL CONTRATO SE PAGARAN MEDIANTE LA FORMULACION DE ESTIMACIONES QUE ABARQUEN 30 DIAS NATURALES, LAS QUE SERAN PRESENTADAS POR EL CONTRATISTA DENTRO DE LOS SEIS DIAS SIGUIENTES A LA FECHA DE CORTE, PARA LA ELABORACION DE LAS MISMAS, DE ACUERDO A LO ESTIPULADO EN EL ART. 54 DE LA LEY DE OBRAS PUBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA.

## **G A R A N T I A S**

**OCTAVA.-** EL CONTRATISTA ESTA OBLIGADO A OTORGAR LAS GARANTIAS SIGUIENTES:

A) EL CONTRATISTA ESTA OBLIGADO A PRESENTAR DENTRO DE LOS QUINCE DIAS NATURALES SIGUIENTES A LA FECHA DE NOTIFICACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN PERO INVARIABLEMENTE ANTES DE LA FIRMA DEL CONTRATO UNA GARANTIA DE CUMPLIMIENTO DEL MISMO POR EL 10% (DIEZ POR CIENTO) DEL IMPORTE TOTAL DEL CONTRATO, ESTA GARANTIA DEBERÁ SER EXPEDIDA POR INSTITUCIÓN AUTORIZADA PARA OPERAR EN EL PAIS, A FAVOR DE LA TESORERÍA MUNICIPAL DE LEÓN, GTO.

**VIGENCIA.-** ESTA GARANTIA DE OBRA PERMANECERÁ VIGENTE DURANTE EL TIEMPO QUE DURE EL PROCESO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA; ASIMISMO EL CONSTRATISTA RESPONDERÁ DE LOS DEFECTOS QUE RESULTAREN DE LOS VICIOS OCULTOS Y DE CUALQUIER OTRA RESPONSABILIDAD EN QUE HUBIERE INCURRIDO, POR LO QUE DEBERÁ PRESENTAR NUEVAMENTE UNA GARANTIA EQUIVALENTE AL 10% DEL IMPORTE DE LA OBRA, O EN SU DEFECTO DEJAR SUBSISTENTE LA QUE ORIGINALMENTE PRESENTO, DURANTE UN PERIODO DE 12 MESES.

**CANCELACION DE LA GARANTIA.-** DICHA GARANTIA SOLO PODRA SER CANCELADA CUANDO SE HAYA CUMPLIDO CON TODAS Y CADA UNA DE LAS OBLIGACIONES ESTABLECIDAS EN EL CONTRATO.

**DE LOS ANTICIPOS.-** LA CONVOCANTE PARA LA EJECUCION DE LA OBRA EN CUESTIÓN, OTORGARÁ AL CONTRATISTA UN ANTICIPO EQUIVALENTE AL 30% DEL MONTO DEL CONTRATO.

EL ANTICIPO, DEBERÁ AMORTIZARCE EN FORMA PROPORCIONAL CON CARGO A CADA UNA DE LAS ESTIMACIONES QUE SE FORMULEN POR TRABAJOS EJECUTADOS, DEBIENDO LIQUIDAR EN LA ULTIMA ESTIMACIÓN EL SALDO POR AMORTIZAR, MISMOS QUE SERÁN PUESTOS A DISPOSICIÓN DEL CONTRATISTA CON ANTELACIÓN A LA FECHA PACTADA PARA EL INICIO DE LOS TRABAJOS, EL ATRASO EN LA ENTREGA DEL MISMO SERA MOTIVO PARA DIFERIR EN IGUAL PLAZO EL PROGRAMA DE EJECUCIÓN PACTADO.

**GARANTIA DE ANTICIPO.-** EL CONTRATISTA, PODRA GARANTIZAR LA INVERSIÓN DEL ANTICIPO, ESTA SE PRESENTARÁ A FAVOR DE LA TESORERIA MUNICIPAL DE LEÓN, GTO, Y SERA POR LA TOTALIDAD DEL PORCENTAJE CONCEDIDO.

**VIGENCIA.-** ESTA GARANTIA DEBERÁ PERMANECER VIGENTE DURANTE EL TIEMPO QUE ESTE INSOLUTO EL ANTICIPO.

**CANCELACIÓN.-** SOLO PODRÁ CANCELARSE MEDIANTE AUTORIZACIÓN EXPRESA DE LA CONVOCANTE.

## **RECURSOS**

LAS OBRAS SERAN FINANCIADAS CON RECURSOS FEDERALES, ESTATALES Y MUNICIPALES SEGÙN ACUERDO CELEBRADO CON LA COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA, COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA GUANAJUATO Y EL MUNICIPIO DE LEÓN, GTO.

## **AJUSTE DE COSTOS**

**NOVENA.- AJUSTE DE COSTOS.-** EL PROCEDIMIENTO DE AJUSTE DE COSTOS DEBERÁ PACTARSE EN EL CONTRATO Y SE SUJETARÁ A LO SIGUIENTE:

**1.-** LOS AJUSTES SE CALCULARÁN A PARTIR DE LA FECHA EN QUE SE HAYA PRODUCIDO EL INCREMENTO O DECREMENTO EN EL COSTO DE LOS INSUMOS RESPECTO A LA OBRA FALTANTE DE EJECUTAR CONFORME AL PROGRAMA DE EJECUCIÓN PACTADO EN EL CONTRATO O EN CASO DE EXISTIR ATRASO NO IMPUTABLE AL CONTRATISTA CON RESPECTO AL PROGRAMA VIGENTE.

CUANDO EL ATRASO SEA POR CAUSA IMPUTABLE AL CONTRATISTA PROCEDERA EL AJUSTE DE COSTO EXCLUSIVAMENTE PARA LA OBRA QUE DEBIERA ESTAR PENDIENTE DE EJECUTAR CONFORME AL PROGRAMA ORIGINALMENTE PACTADO.

**2.-** LOS INCREMENTOS O DECREMENTOS DE LOS COSTOS DE LOS INSUMOS, SERÁN CALCULADOS CON BASE EN LOS INDICES NACIONALES DE PRECIOS PRODUCTOR CON SERVICIOS QUE DETERMINE EL "BANCO DE MÉXICO". CUANDO LOS RELATIVOS QUE REQUIERA EL CONTRATISTA O LA CONTRATANTE NO SE ENCUENTREN DENTRO DE LOS PUBLICADOS POR LA SECRETARÍA, LAS DEPENDENCIAS Y ENTIDADES PROCEDERÁN A CALCULARLOS CONFORME A LOS PRECIOS QUE INVESTIGUEN UTILIZANDO LOS LINEAMIENTOS Y METODOLOGÍA QUE EXPIDA LA SECRETARIA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA.

**3.-** LOS PRECIOS DEL CONTRATO PERMANECERAN FIJOS HASTA LA TERMINACIÓN DE LOS TRABAJOS CONTRATADOS. EL AJUSTE SE APLICARÁ A LOS COSTOS DIRECTOS, CONSERVANDO CONSTANTES LOS PORCENTAJES DE INDIRECTOS Y UTILIDAD ORIGINALES DURANTE EL EJERCICIO DEL CONTRATO. EL FINANCIAMIENTO ESTARA SUJETO A LAS VARIACIONES DE LA TASA DE INTERES QUE EL CONTRATISTA HAYA CONSIDERADO EN SU PROPUESTA.

**4.-** A LOS DEMAS LINEAMIENTOS QUE PARA TAL EFECTO EMITA LA SECRETARIA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

**5.-**EL AJUSTE DE COSTOS QUE CORRESPONDA A LOS TRABAJOS EJECUTADOS CONFORME A LAS ESTIMACIONES CORRESPONDIENTES, DEBERÁ CUBRIRSE POR PARTE DE LA CONVOCANTE, A SOLICITUD DEL CONTRATISTA, A MAS TARDAR DENTRO DE LOS VEINTE DÍAS NATURALES SIGUIENTES A LA FECHA EN QUE LA CONVOCANTE RESUELVA POR ESCRITO EL AUMENTO O REDUCCIÓN RESPECTIVO.

**6.-** SE REALIZARAN DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN EL ART. 57 FRACCIÓN II DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS REALCIONADOS CON LA MISMAS.

### **DE LA VISITA DE OBRA**

**DECIMA.-** DE LA VISITA DE OBRA.- LOS PARTICIPANTES PODRÁN REALIZAR CONJUNTAMENTE CON EL SERVIDOR PÚBLICO QUE DESIGNE LA CONVOCANTE UNA VISITA AL SITIO DONDE SE EJECUTARA LA OBRA, MISMA QUE SERA EL DIA **16 DE NOVIEMBRE** DEL 2007, SIENDO EL LUGAR DE LA CITA EN: LA DIR. DE COSTOS Y PRESUPUESTOS UBICADO EN LA SECRETARIA DE OBRA PÚBLICA, A LAS **10:00 HORAS**.

**A).-** SI COMO RESULTADO DE LA VISITA AL LUGAR DONDE SE REALIZARÁN LOS TRABAJOS, AL CONOCER LAS CONDICIONES DEL TERRENO Y EL PROYECTO DE LA OBRA U OTRAS CIRCUNSTANCIAS O FACTORES RELACIONADOS CON LA MISMA, PREVIO CONOCIMIENTO DE ACUERDO CON EL REPRESENTANTE DE LA CONVOCANTE DETERMINAN QUE EXISTE ALGUNA VARIACIÓN EN LOS CONCEPTOS, SE LEVANTARÁ MINUTA CORRESPONDIENTE EN LA QUE SE ASENTARÁN LAS CIRCUNSTANCIAS, AJUSTES O COMPLEMENTOS DE DICHS CONCEPTOS PARA QUE SE CONSIDEREN EN LAS PROPOSICIONES, ESTE DOCUMENTO DEBERÁ INCLUIRSE EN EL SOBRE DEBIDAMENTE REQUISITADO.

**B).-** DE LA JUNTA DE ACLARACIONES.- LA JUNTA DE ACLARACIONES, PARA TRATAR LO RELACIONADO CON EL OBJETO DEL MISMO PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACION, SE CONVOCA A TODOS LOS PARTICIPANTES PARA SU DESAHOGO EL MISMO DIA EN QUE TENGA VERIFICATIVO LA VISITA AL SITIO DONDE SE REALIZARAN LOS TRABAJOS. SIENDO EL LUGAR DE LA REUNIÓN EN LA DIRECCIÓN DE COSTOS Y PRESUPUESTOS DE LA SECRETARÍA DE OBRA PÚBLICA A LAS **13:00 HRS**. ASIMISMO CONFORME A LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, ES POTESTATIVA LA ASISTENCIA DE LOS PARTICIPANTES.

### **FORMALIDADES:**

#### **DECIMA PRIMERA.-**

**A)** EL PARTICIPANTE PRESENTARÁ SU PROPOSICIÓN EN UN SOBRE DEBIDAMENTE CERRADO E INCLUIRA LA DOCUMENTACIÓN QUE CORRESPONDE , DE LA MANERA QUE SE INDICA EN LAS PRESENTES BASES Y REQUISITOS.

**B)** LA PROPOSICIÓN DEBERÁ PRESENTARSE EN IDIOMA ESPAÑOL Y EN MONEDA NACIONAL.

**C)** TODOS LOS FORMATOS PROPORCIONADOS POR LA CONVOCANTE SERAN LLENADOS CON LETRA DE MAQUINA PREFERENTEMENTE CON CARACTERES DE MOLDE A TINTA NEGRA, FACILMENTE LEGIBLES Y NO DEBERAN CONTENER RASPADURAS NI ENMENDADURAS.

**D)** LOS FORMATOS QUE PROPORCIONA LA CONVOCANTE SON A TITULO INFORMATIVO Y DE ORIENTACIÓN, PRINCIPALMENTE LOS QUE SE REFIEREN A LOS ANEXOS DOS Y TRES DE LA PROPUESTA ECONÓMICA, PUDIENDO EL CONTRATISTA COMO ALTERNATIVA EN SUS PROPIOS FORMATOS O BIEN MEDIANTE EL USO DE SISTEMAS DE COMPUTO, EN TODO CASO, DEBERÁN APEGARSE A LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS.

**E)** EL CONTRATISTA PRESENTARÁ EN ORIGINAL LOS DOCUMENTOS DONDE SE CONTENGA PRECIOS O VALORES.

**F)** LOS DOCUMENTOS Y ANEXOS QUE INTEGRAN LAS BASES DEL CONCURSO SE ENCUENTRAN IDENTIFICADOS CON SU RESPECTIVO NUMERO, POR LO TANTO DEBERAN ORDENARSE Y SEPARARSE ADECUADAMENTE PARA INCLUIRLOS EN EL SOBRE EL CONTRATISTA SE ABSTENDRA DE ENCUADERNAR O ENGRAPAR DICHS DOCUMENTOS, PARA FACILITAR LA REVISIÓN.

**H)** TODOS Y CADA UNO DE LOS DOCUMENTOS QUE INTEGRAN LA PROPOSICIÓN DEBERÁN SER FIRMADOS EN TODAS SUS HOJAS POR LA PERSONA FACULTADA PARA ELLO.

**I)** EL LICITANTE GANADOR QUE NO FIRME EL CONTRATO POR CAUSAS IMPUTABLES AL MISMO SERÁ SANCIONADO EN LOS TERMINOS DEL ARTÍCULO 78 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

**J)** NINGUNA DE LAS CONDICIONES CONTENIDAS EN LAS BASES DE LA LICITACIÓN ASÍ COMO EN LAS PROPOSICIONES PRESENTADAS POR LOS LICITANTES, PODRAN SER NEGOCIADAS

**K)** NO PODRAN PRESENTAR PROPUESTAS QUIENES SE ENCUENTREN EN LOS SUPUESTOS DEL ART. 33 FRACCIÓN XXIII PARRAFO SEGUNDO INCISOS A(, B) Y C), ARTÍCULO 51Y EL ART. 78 FRACCIÓN I, II, III, IV, Y V, , DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMA

**L)** PREVIAMENTE A LA FIRMA DEL CONTRATO, EL LICITANTE GANADOR PRESENTARÁ PARA SU COTEJO, ORIGINAL O COPIA CERTIFICADA DE LOS DOCUMENTOS CON LOS QUE SE ACREDITA SU EXISTENCIA LEGAL Y LAS FACULTADES DE SU REPRESENTANTE PARA SUSCRIBIR EL CONTRATO CORRESPONDIENTE.

### **CONDICIONES QUE RECONOCE Y ACEPTA EL PROPONENTE AL FORMULAR SU PROPOSICIÓN.**

#### **DECIMA SEGUNDA.-**

**A)** QUE SE PROPONGAN PRECIOS UNITARIOS UNICAMENTE PARA LOS CONCEPTOS ANOTADOS EN EL "CATÁLOGO DE CONCEPTOS, CANTIDADES DE OBRA Y PRECIOS UNITARIOS".

**B)** SI NO HUBIERE ACUERDO ENTRE LOS PARTICIPANTES Y EL REPRESENTANTE DE LA CONVOCANTE, EL CONTRATISTA POR NINGÚN MOTIVO DEBERÁ PRESENTAR A MANERA DE ALTERNATIVA, PROPUESTA ALGUNA, DISTINTA A LA QUE SE REFIERE EL "CATÁLOGO DE CONCEPTOS, CANTIDADES DE OBRA Y PRECIOS UNITARIOS", QUE PROPORCIONARÁ LA CONVOCANTE CONFORME AL ANEXO CORRESPONDIENTE.

### **DEL PROCEDIMIENTO.**

#### **DECIMA TERCERA.-**

DEL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES.- UNICAMENTE PARTICIPARÁN AQUELLOS CONTRATISTAS QUE HAYAN CUBIERTO EL COSTO DE LAS BASES DE LA CONVOCATORIA, ASÍ COMO CUMPLIDO LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS PARA ESTE CONCURSO.

ESTE ACTO CONSTARÁ DE UNA ETAPA, UNA VEZ RECIBIDAS LAS PROPOSICIONES, SE PROCEDERÁ A LA APERTURA DE LAS PROPUESTAS, ESTABLECIÉNDOSE COMO LUGAR, FECHA Y HORARIO PARA TAL EFECTO LOS SIGUIENTES: **EL ACTO SE VERIFICARÁ EN EL SALÓN EJECUTIVO No. II, DEL HOTEL REX EL 23 DE NOVIEMBRE DEL 2007, A LAS 10:00 HORAS.**

A LA HORA SEÑALADA PARA EL CONCURSO, EL SERVIDOR PUBLICO DESIGNADO POR LA CONVOCANTE PASARÁ LISTA DE ASISTENCIA Y SE SOLICITARÁ LA ENTREGA DE LOS SOBRES O DOCUMENTOS A LOS CONTRATISTAS QUE ASISTIEREN, POSTERIORMENTE PROCEDERÁ A LA APERTURA DE LOS SOBRES QUE CONTIENEN LAS PROPUESTAS.

LA CONVOCANTE PREVIA EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS DESECHARÁ AQUELLAS QUE HAYAN OMITIDO ALGUN DOCUMENTO.

SE LEVANTARÁ ACTA EN LA QUE SE HARA CONSTAR LA ACEPTACIÓN DE LAS PROPUESTAS, ASÍ COMO DE LAS QUE NO HUBIEREN SIDO ADMITIDAS, EXPRESANDO LAS CAUSAS QUE LA MOTIVARÓN. POSTERIORMENTE ESTE DOCUMENTO SERÁ FIRMADO, PREVIA LECTURA DEL CONTENIDO Y RATIFICACIÓN, POR LOS PARTICIPANTES, A LOS CUALES SE LES ENTREGARÁ COPIA DE LA MISMA.

### **DE LOS ANEXOS QUE INTEGRAN LA PROPOSICIÓN.**

**I.- EL SOBRE CERRADO QUE CONTENGA LA PROPUESTA DEBERA ESTAR INTEGRADO CON LOS SIGUIENTES DOCUMENTOS Y REQUISITOS:**

#### **ANEXO T**

- ESTADOS FINANCIERO CON UNA ANTIGÜEDAD NO MAYOR AL MES DE SEPTIEMBRE DEL 2007 CON LA QUE SE ACREDITE UN CAPITAL CONTABLE MÍNIMO DE \$ 1,300,000.00 (UN MILLÓN TRESCIENTOS MIL PESOS 00/100 M.N.) Y UNA LIQUIDEZ DE \$400,000.00 LA CUAL SE CONSIDERA COMO LA DIFERENCIA ARITMÉTICA DEL ACTIVO CIRCULANTE MENOS EL PASIVO CIRCULANTE.
- MANIFESTACIÓN, BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, DE NO ENCONTRARSE EN LOS SUPUESTOS QUE PREVEÉ EL ARTÍCULO 51, DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, ASÍ COMO LOS DEL ART. 33 FRACCIÓN XXIII PARRAFO SEGUNDO INCISOS A(, B) Y C) Y EL ART. 78 FRACCIÓN I, II, III, IV, Y V
- COPIA DE CURRÍCULUM DEL PERSONAL TÉCNICO ESPECIALIZADO ENCARGADO DE LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

- DOCUMENTACIÓN QUE ACREDITE LA EXISTENCIA LEGAL DEL LICITANTE: EN CASO DE SER PERSONA MORAL COPIA DE ACTA CONSTITUTIVA Y SUS MODIFICACIONES Y DE TRATARSE DE PERSONA FISICA COPIA DEL ACTA DE NACIMIENTO.
- EN EL CASO DE ASOCIACIÓN EN PARTICIPACIÓN , LOS REQUISITOS DEBERÁN SER PRESENTADOS POR CADA UNO DE LOS ASOCIADOS Y ASOCIANTES, ASÍ COMO EL CONTRATO DE ASOCIACIÓN EN PARTICIPACIÓN ANTE NOTARIO PÚBLICO, EL CUAL DEBERÁ CUMPLIR CON LO ESTIPULADO EN EL ART. 28 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMAS.
- COPIA DEL COMPROBANTE DE PAGO DE INSCRIPCIÓN DEL PARTICIPANTE.

#### **ANEXO T-1.**

MANIFESTACION ESCRITA DE CONOCER EL SITIO DE LOS TRABAJOS, (ANEXO T-1 ).

#### **ANEXO T-2.**

RELACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCION, INDICANDO SI SON DE SU PROPIEDAD O RENTADOS, SU UBICACIÓN FISICA Y VIDA UTIL, (ANEXO T-2). EN CASO DE ARRENDAMIENTO PRESENTAR CARTA COMPROMISO DE ARRENDAMIENTO Y DISPONIBILIDAD DE LA MISMA.

#### **ANEXO T-3.**

DESCRIPCIÓN DE LA PLANEACIÓN INTEGRAL DEL LICITANTE PARA REALIZAR LOS TRABAJOS, INCLUYENDO EL PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.

PROGRAMAS MENSUALES CALENDARIZADOS DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS (INDICANDO POR MES LAS CANTIDADES DE TRABAJO POR REALIZAR), DE LA UTILIZACION DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCION, ADQUISICION DE MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACION PERMANENTE, ASI COMO UTILIZACION DEL PERSONAL TECNICO, ADMINISTRATIVO Y OBRERO ENCARGADO DIRECTAMENTE DE LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS Y DEL TECNICO ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO ENCARGADO DE LA DIRECCION, SUPERVISION Y ADMINISTRACION DE LOS TRABAJOS, (ANEXOS T-3A, T-3B, T-3C, T-3D y T-3E).

#### **ANEXO T-4.**

MANIFESTACIÓN ESCRITA DE LAS PARTES DE LA OBRA QUE SE SUBCONTRATARA Y LOS MATERIALES O EQUIPO QUE PRETENDA ADQUIRIR Y QUE INCLUYAN SU INSTALACIÓN, EN LOS TERMINOS DEL PARRAFO IV DEL ARTÍCULO 47 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS; ASÍ COMO DE ENCONTRARSE EN ESE SUPUESTO, DETERMINANDO LAS PARTES DE LA OBRA QUE CADA EMPRESA EJECUTARÁ Y LA MANERA EN QUE CUMPLIRA SUS OBLIGACIONES ANTE LA CONTRATANTE.

#### **ANEXO T-5.**

RELACIÓN DE CONTRATOS DE OBRAS QUE TENGA CELEBRADOS CON LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA O CON PARTICULARES, VIGENTES.

#### **ANEXO T-6.**

SE PROPORCIONARÁ AL CONTRATISTA PARTICIPANTE UN MODELO DE CONTRATO UTILIZADO POR LA CONVOCANTE A TITULO DE INFORMACIÓN DEL CLAUSULADO QUE SE APLICARÁ EN LA CONTRATACIÓN DE LA OBRA PÚBLICA, (QUE SERA FIRMADO DE CONFORMIDAD).

#### **ANEXO T-7.**

BASES Y REQUISITOS DE CONCURSO, ESTE DOCUMENTO CONTIENE LAS DISPOSICIONES, PROCEDIMIENTOS Y FORMALIDADES QUE DEBERÁN OBSERVARSE POR PARTE DEL CONCURSANTE PARA PREPARAR, INTEGRAR Y PRESENTAR SUS PROPOSICIONES, CONTIENE ADEMÁS LA INFORMACIÓN MINIMA QUE ESTABLECE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS QUE REGULARAN ESTE PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN, POR CONSIGUIENTE, PARA CONSTANCIA DE ENTERADO Y MANIFESTAR SU CONFORMIDAD CON EL MISMO, DEBERÁ SER FIRMADO (DE MANERA AUTOGRAFA) EN TODAS SUS HOJAS .

#### **ANEXO T-8.**

INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN COMPLEMENTARIA RELACIONADA CON EL CONCURSO. EL CONTRATISTA INCLUIRÁ LA MINUTA CON MOTIVO DE LA VISITA AL SITIO DE LA OBRA Y DE LA JUNTA DE ACLARACIONES SI SE DIERA ESTE SUPUESTO, O BIEN LA INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA QUE SE REFIERA AL OBJETO DEL CONCURSO.

## **ANEXO T-9**

### **( FORMATO)**

DE LA PERSONALIDAD DEL REPRESENTANTE

EL LICITANTE DEBERÁ PRESENTAR EL FORMATO PROPORCIONADO POR LA CONVOCANTE CON LOS DATOS SOLICITADOS A FIN DE CUMPLIR CON LO ESPECIFICADO EN EL ACUERDO DE FECHA 11 DE ABRIL DE 1997 PUBLICADO EN EL DIARIO OFICIAL.

## **ANEXO T-10.**

PARA EFECTOS DEL ART. 38 DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA PARRAFO 8 MANIFESTAR POR ESCRITO DE QUE CUENTAN O NO CON EL 5% DE SU PLANTILLA DE PERSONAL CON DISCAPACIDAD DADOS DE ALTA AL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL CON UNA ANTIGÜEDAD NO MENOR A SEIS MESES. EN CASO DE SER POSITIVO DEBERÁ ANEXAR COPIAS DEL ALTA ANTERIORMENTE DESCRITA.

## **ANEXO T-11.**

MANIFESTACIÓN BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD DE QUE POR EL CONDUCTO DEL CONTRATISTA NO PARTICIPAN PERSONAS INHABILITADAS CON EL PROPOSITO DE EVADIR LOS EFECTOS DE DICHA INHABILITACIÓN.

## **ANEXO T-12.**

MANIFESTACIÓN ESCRITA DE CONOCER LOS PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS DE INGENIERÍA; LAS NORMAS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES Y LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE CONSTRUCCIÓN QUE LA DEPENDENCIA O ENTIDAD LES HUBIERE PROPORCIONADO; LAS LEYES Y REGLAMENTOS APLICABLES Y SU CONFORMIDAD DE AJUSTARSE A SUS TÉRMINOS.

## **ANEXO T-13.**

ESCRITO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD MEDIANTE EL CUAL MANIFIESTE LA VERACIDAD DE LA INFORMACIÓN PROPORCIONADA EN EL ANEXO T-13 A

## **ANEXO T-13 A.**

RELACION DE OBRAS EJECUTADAS DE LA MISMA NATURALEZA A LA QUE SE CONVOCA EN UN PLAZO MAXIMO DE CINCO AÑOS PREVIOS A LA FECHA DE LA PUBLICACIÓN DE LA CONVOCATORIA, DE ACUERDO AL FORMATO T-13 A, ANEXO.

## **ANEXO E-1.**

CARTA-COMPROMISO DE LA PROPOSICIÓN.

**A).**- LA CARTA-COMPROMISO, DEBERÁ SER PRESENTADA POR EL CONTRATISTA A SU ELECCIÓN, EN PAPEL MEMBRETADO DEL PROPIO PARTICIPANTE, O BIEN UTILIZANDO EL MODELO O FORMATO PROPORCIONADO POR LA CONVOCANTE, SI SE OPTARE POR UTILIZAR DOCUMENTACIÓN DEL PARTICIPANTE, ESTE DEBERÁ CONTENER LA TRANSCRIPCIÓN INTEGRAL DEL QUE LE PROPORCIONE LA CONVOCANTE, EN AMBOS CASOS SE EXPRESARA EL IMPORTE TOTAL DE SU PROPOSICIÓN, INCLUYENDO I.V.A., ASÍ COMO LAS CONDICIONES Y REQUISITOS QUE AL EFECTO ESTABLEZCA LA CONVOCANTE, (ANEXO E-1A).

## **ANEXO E-2.**

CATÁLOGO DE CONCEPTOS, UNIDADES DE MEDICIÓN, CANTIDADES DE TRABAJO. PRECIOS UNITARIOS PROPUESTOS E IMPORTES PARCIALES Y EL TOTAL DE LA PROPOSICIÓN.

EN ESTE DOCUMENTO, EL PROPONENTE EXPRESARA CON NUMEROS, LETRAS Y EN MONEDA NACIONAL LOS PRECIOS UNITARIOS DE CADA UNO DE LOS CONCEPTOS DE TRABAJO, MULTIPLICANDO ESTOS POR LAS CANTIDADES DE OBRA IMPRESAS EN EL CATÁLOGO, ASI MISMO, COMO RESULTADO DE LAS OPERACIONES ANTERIORES SE OBTENDRA EL IMPORTE ACUMULADO, ADICIONANDO A ESTE, EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO CANTIDAD QUE REPRESENTARA EL MONTO TOTAL DE LA PROPOSICIÓN.

DEBERÁ PRESENTAR EL PROPONENTE, UN RESUMEN POR PARTIDAS, UN SUBTOTAL Y EL DESGLOSE DEL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO Y EL GRAN TOTAL.

LOS IMPORTES DE LOS PRECIOS UNITARIOS SEAN ANOTADOS CON NÚMERO Y CON LETRA, LOS CUALES DEBERÁN SER COINCIDENTES ENTRE SÍ Y CON SUS RESPECTIVOS ANÁLISIS; EN CASO DE DIFERENCIA, DEBERÁ PREVALECER EL QUE CONINCIDA CON EL DEL ANÁLISIS DE PRECIO UNITARIO CORRESPONDIENTE O EL CONSIGNADO CON LETRA CUANDO NO SE TENGA DICHO ANÁLISIS.

EL CATÁLOGO ANTERIOR PODRÁ SER PRESENTADO INDISTINTAMENTE, EN FORMAS PROPORCIONADAS POR LA CONVOCANTE LLENADO A MÁQUINA O PROCESADO POR COMPUTADORA, SIEMPRE Y CUANDO SE AJUSTE A LOS REQUISITOS SOLICITADOS.

### **ANEXO E-3.**

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS SOLICITADOS ESTRUCTURADOS POR COSTOS DIRECTOS, COSTOS INDIRECTOS, COSTOS DE FINANCIAMIENTO Y CARGO POR UTILIDAD.

DEBERÁN TOMAR EN CUENTA LO INDICADO EN LAS BASES DE LICITACIÓN Y LO ESTABLECIDO EN LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y SU REGLAMENTO.

LOS COSTOS DIRECTOS INCLUIRAN LOS CARGOS POR CONCEPTOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN.

LOS COSTOS INDIRECTOS ESTARÁN REPRESENTADOS COMO UN PORCENTAJE DEL COSTO DIRECTO, DICHS COSTOS SE DESGLOSARAN EN LOS CORRESPONDIENTES A LA ADMINISTRACIÓN DE OFICINAS CENTRALES, A LAS DE LA OBRA, DE SEGUROS Y FIANZAS, (EN ANEXO E-3 B, DEBERA PRESENTAR ANÁLISIS DETALLADO).

DEBERÁ CONSIDERAR EN SU ANÁLISIS DE INDIRECTOS EL COSTO DE LABORATORIO POR CUENTA DEL CONTRATISTA CON LAS INCIDENCIAS OFICIALES QUE MARCA LA DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MUNICIPALES.

EL COSTO DE FINANCIAMIENTO DE LOS TRABAJOS ESTARÁ REPRESENTADO POR UN PORCENTAJE DE LA SUMA DE LOS COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS, PARA LA DETERMINACION DE ESTE COSTO DEBERAN CONSIDERARSE LOS GASTOS QUE REALIZARA EL CONTRATISTA EN LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS, LOS PAGOS POR ANTICIPOS, PAGOS DE ESTIMACIONES QUE RECIBIRA LOS CUALES DEBERÁN SER CONGRUENTES CON LOS MONTOS DE SUS PROGRAMAS DE MONTOS MENSUALES Y LA TASA DE INTERES QUE APLICARA, LA CUAL DEBERA CALCULARSE POR EL CONTRATISTA CON BASE EN EL INDICADOR ECONOMICO ESPECIFICO, EL CUAL DEBERA INDICARSE Y NO PODRÁ SER CAMBIADO O SUSTITUIDO DURANTE LA VIGENCIA DEL CONTRATO, EN ANEXO E-3C, DEBERA PRESENTAR ANALISIS DETALLADO **POR FLUJO DE CAJA**, ESPECIFICANDO EL INDICADOR Y LA TAZA DE INTERES APLICADA.

EL CARGO POR UTILIDAD SERA FIJADO POR EL CONTRATISTA MEDIANTE UN PORCENTAJE SOBRE LA SUMA DE LOS COSTOS DIRECTOS, INDIRECTOS Y DE FINANCIAMIENTO.(EN ESTE CARGO SE INCLUIRA EL CARGO POR CONCEPTO DE EL PAGO DE LAS OBLIGACIONES LABORALES Y FISCALES (ISR) Y REPARTO DE UTILIDADES.

LOS CARGOS ADICIONALES (0.5% CORRESPONDIENTE A LA SFP) NO DEBERÁN SER AFECTADOS POR LOS PORCENTAJES DETERMINADOS PARA LOS COSTOS INDIRECTOS Y DE FINANCIAMIENTO NI POR EL CARGO DE UTILIDAD.

ESTOS CARGOS DEBERÁN ADICIONARSE AL PRECIO UNITARIO DESPUÉS DE LA UTILIDAD, Y SOLAMENTE SERÁN AJUSTADOS CUANDO LAS DISPOSICIONES LEGALES QUE LES DIERON ORIGEN, ESTABLEZCAN UN INCREMENTO O DECREMENTO PARA LOS MISMOS.

**SE DEBERÁ CALCULAR APLICANDO EL 0.5% AL PRECIO UNITARIO INCLUYENDO EL COSTO DIRECTO, INDIRECTO, FINANCIAMIENTO Y UTILIDAD**

ANEXO E-3 A. SE DEBERA INCLUIR EL DESGLOSE DEL FACTOR DE SALARIO REAL. (CONSIDERANDO: SAR, INFONAVIT

ANEXO E-3 B. SE DEBERA INCLUIR EL DESGLOSE Y ANALISIS DEL FACTOR DE INDIRECTOS CORRESPONDIENTES A LA ADMINISTRACION DE OFICINAS CENTRALES, A LAS DE LA OBRA, DE SEGUROS Y FIANZAS.

ANEXO E-3 C. SE DEBERA INCLUIR EL DESGLOSE Y ANALISIS DEL FACTOR DE FINANCIAMIENTO, DEBERAN CONSIDERARSE LOS GASTOS QUE REALIZARA EL CONTRATISTA EN LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS, LOS PAGOS POR ANTICIPOS, PAGOS DE ESTIMACIONES QUE RECIBIRA Y LA TAZA DE INTERES QUE APLICARA (ESPECIFICANDO EL TIPO DE TASA), **INTEGRANDO ANALISIS POR FLUJO DE CAJA.**

ANEXO E-3 D. SE DEBERA INCLUIR EL DESGLOSE DE LA UTILIDAD DE ACUERDO A LA FORMULA SIGUIENTE, O MEDIANTE UN PROGRAMA DE PRECIOS UNITARIOS QUE LO CALCULE DE MANERA SIMILAR.

$$\%UTILIDAD\ TOTAL = \frac{\%UTILIDAD\ PROPUESTA}{1-(ISR + PTU)}$$
 ISR= IMPUESTO SOBRE RENTA  
PTU= REPATO DE UTILIDADES

ANEXO E-3 E. SE DEBERAN INCLUIR LOS ANALISIS BASICOS, DE INTEGRACION DE CUADRILLAS, (QUE INCLUYAN EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA MENOR Y MANDO INTERMEDIO).

ANEXO E-3 F. SE DEBERAN INCLUIR LOS ANALISIS BASICOS NECESARIOS, ASI COMO LA INTEGRACION DE COSTOS HORARIOS DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO (ACTIVO E INACTIVO).

LOS ANALISIS ANTERIORES PODRAN SER PRESENTADOS INDISTINTAMENTE, PROCESADOS POR COMPUTADORA O CALCULADOS MANUALMENTE, SIEMPRE Y CUANDO SE AJUSTEN A LOS REQUISITOS SOLICITADOS.

SE DEBERÁ PRESENTAR SOLAMENTE UN ANÁLISIS DE COSTOS INDIRECTOS QUE SE APLICARA PARA TODOS LOS CONCEPTOS QUE INTEGRAN LA PROPUESTA, EN CASO DE PRESENTAR DOS O MAS PORCENTAJES DE INDIRECTOS SERA MOTIVO DE DESCALIFICACIÓN

#### **ANEXO E-4.**

PROGRAMAS DE MONTOS MENSUALES DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, DE LA UTILIZACIÓN DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN, ADQUISICIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE, ASÍ COMO UTILIZACIÓN DEL PERSONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y OBRERO ENCARGADO DIRECTAMENTE DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS Y DEL TÉCNICO ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN, SUPERVISIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LOS TRABAJOS, EN LA FORMA Y TERMINOS SOLICITADOS, (ANEXOS E-4A, E-4B, E-4C, E-4D, E-4E).

#### **ANEXO E-5.**

RELACION DE MATERIALES DE CONSTRUCCION, ASI COMO DE LA MANO DE OBRA A UTILIZARSE Y DATOS BASICOS DE MAQUINARIA Y EQUIPO, (ANEXOS E-5 A, E-5B Y E-5C). (EN CASO DE APLICAR DESCUENTO EN CONCRETO PREMEZCLADO AVALARLO ANEXANDO CARTA DE LA CONCRETERA ORIGINAL O COPIA)

### **DE LAS CAUSALES DE DESCALIFICACION:**

**DECIMA CUARTA.-** LA CONVOCANTE CONSIDERA COMO SUFICIENTE PARA DESCALIFICAR A UN CONCURSANTE, EN EL ACTO DE APERTURA DE PROPOSICIONES, CUANDO SE DEN LOS SIGUIENTES SUPUESTOS.

- A)** CUANDO AL PRESENTAR SU SOBRE NO SE ENCUENTRE DEBIDAMENTE CERRADO.
- B)** QUE HAYAN OMITIDO LA PRESENTACION DE ALGUN DOCUMENTO O DATO SOLICITADO.
- C)** CUANDO EN EL MISMO CONCURSO PRESENTE VARIAS PROPOSICIONES BAJO EL MISMO O DIFERENTE NOMBRE, Y SEA POR SI MISMO, A NOMBRE DE SU REPRESENTADA O BIEN, FORMANDO PARTE DE CUALQUIER EMPRESA PARTICIPANTE.
- D)** SI NO CUMPLE CON ALGUNO DE LOS PUNTOS ESTABLECIDOS EN LAS BASES DE ESTA LICITACION.

**DECIMA QUINTA.-** LA CONVOCANTE POSTERIORMENTE AL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES Y DURANTE EL ANÁLISIS DE LAS MISMAS, PODRA DESCALIFICAR AL PARTICIPANTE POR CUALESQUIERA DE LAS CAUSAS SIGUIENTES:

- A)** CUANDO EN LA REVISIÓN DE LAS PROPUESTAS SE DETECTEN ERRORES SIGNIFICATIVOS EN LOS PRECIOS UNITARIOS.
- B)** QUE CONTENGA EN SU PROPUESTA UNO O VARIOS PRECIOS UNITARIOS NO REMUNERATIVOS Y QUE AFECTEN SUSTANCIALMENTE EL MONTO TOTAL DE LA MISMA.
- C)** QUE NO SE HAYAN CONSIDERADO COSTOS DE MATERIALES Y SALARIOS VIGENTES EN LA ZONA DE LOS TRABAJOS.
- D)** QUE LOS ANÁLISIS DETALLADOS DE PRECIOS UNITARIOS HAGAN INTERVENIR "DESTAJOS O LOTES" POR CONCEPTOS DE MANO DE OBRA DE MATERIALES Y EQUIPO.
- E)** NO CONTENGAN LA TOTALIDAD DE LOS PRECIOS UNITARIOS
- F)** QUE MODIFIQUE CONCEPTOS O VOLUMENES DEL CATÁLOGO DE CONCEPTOS.
- G)** CUANDO PROPONGAN ALTERNATIVAS QUE MODIFIQUEN LO ESTIPULADO EN LAS BASES Y REQUISITOS CONFORME A LAS CUALES SE DESARROLLE EL CONCURSO Y LA OBRA.
- H)** SI AL ELABORAR SUS CARGOS POR FINANCIAMIENTO, NO EXPRESAN CLARAMENTE EN EL ANÁLISIS CORRESPONDIENTE, QUE CONSIDERO EN SU CASO, EL O LOS ANTICIPOS QUE SE OTORGUEN PARA DISMINUIR LOS CARGOS POR FINANCIAMIENTO.
- I)** CUANDO CONTRAVENGAN LO DISPUESTO EN EL ARTICULO EL ARTÍCULO 51, DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, ASÍ COMO LOS DEL ART. 33 FRACCIÓN XXIII PARRAFO SEGUNDO INCISOS A(, B) Y C) Y EL ART. 78 FRACCIÓN I, II, III, IV, Y V
- J)** QUE SE ENCUENTRE SUJETA A SUSPENSIÓN DE PAGOS O DECLARADA EN ESTADO DE QUIEBRA.
- K)** SI LOS PARTICIPANTES SE ENCUENTRAN COLUDIDOS O EXISTE ACUERDO ENTRE ELLOS, PARA OBTENER VENTAJAS O BENEFICIOS O CUALQUIER OTRO OBJETO, DE TAL MANERA QUE DESVIRTUE LOS FINES DEL CONCURSO.
- L)** SI NO SATISFACE CUALESQUIERA DE LOS REQUISITOS PREVISTOS EN LAS PRESENTES BASES.

### **DECIMA SEXTA.- DEL CONCURSO DESIERTO**

**LA PRESENTE LICITACIÓN PÚBLICA PODRA DECLARARSE DESIERTA:**

#### **1.- DURANTE LA ETAPA DE APERTURA DE PROPUESTAS**

- A).- CUANDO LAS PROPUESTAS PRESENTADAS NO REUNEN LOS REQUISITOS DE LAS BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA.
- B).- CUANDO NO SE PRESENTE NINGUNA PROPUESTA

#### **2.- DURANTE LA ETAPA DE EVALUACIÓN.-**

- A) CUANDO DE LAS PROPUESTAS ADMITIDAS NINGUNA SE AJUSTE A LOS TERMINOS Y CONDICIONES DE LAS BASES DE LICITACIÓN.
- B) CUANDO SE DETERMINE QUE NINGUNA PROPUESTA ES SOLVENTE.
- C) CUANDO NINGUNA DE LAS PROPUESTAS RESULTE CONVENIENTE PARA LA CONVOCANTE.

**DE LOS CRITERIOS DEL FALLO.-** LA CONVOCANTE, PRACTICARA LA REVISIÓN DE LAS PROPUESTAS ADMITIDAS DE LA DOCUMENTACIÓN Y REQUISITOS QUE LA INTEGRAN, CONFORME A LAS BASES DE LA CONVOCATORIA Y PLIEGO GENERAL, CONSIDERANDO LAS CONDICIONES LEGALES, TECNICAS Y ECONÓMICAS, CONFORME A LO QUE DISPONE EL ARTICULO 38 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

PARA TAL EFECTO DE ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO A LA PROPOSICIÓN QUE RESULTE ECONÓMICAMENTE MÁS CONVENIENTE PARA EL ESTADO, SE HARÁ A TRAVÉS DEL MECANISMO QUE ATIENDA A LAS CONDICIONES, CRITERIOS, PARÁMETROS Y SU CORRESPONDIENTE VALORACIÓN EN PUNTAJE, EN LOS SIGUIENTES TERMINOS.

**I CRITERIO RELATIVO AL PRECIO.** REPRESENTADO POR LA PROPOSICIÓN SOLVENTE CUYO PRECIO O MONTO SEA EL MÁS BAJO, O LA DE MENOR VALOR PRESENTE, LA QUE TENDRÁ UNA PONDERACIÓN DE: 50 PUNTOS.

EN ESTOS TERMINOS LA PUNTUACIÓN QUE SE LE ASIGNE A LAS DEMÁS PROPOSICIONES QUE HAYAN RESULTADO SOLVENTES SE DETERMINARÁ ATENDIENDO A LA SIGUIENTE FORMULA:

$$PA_j = 50(PSPMB/PP_j) \quad \text{PARA TODA } j = 1,2,\dots,n$$

Donde:

$PA_j$  = Puntos a asignar a la proposición "j"

PSPMB = proposición solvente cuyo precio es el más bajo, o la de menor valor presente.

PP<sub>j</sub> = Precio de la proposición "j"

El subíndice "j" representa a las demás proposiciones determinadas como solventes como resultado de la evaluación.

## II CRITERIO RELATIVO A LA CALIDAD.

- a. **ESPECIALIDAD.-** MAYOR NÚMERO DE CONTRATOS DE OBRAS EJECUTADAS DE LA MISMA NATURALEZA A LOS QUE SE CONVOCAN EN UN PLAZO MÁXIMO DE CINCO AÑOS PREVIOS A LA FECHA DE PUBLICACIÓN DE LA CONVOTARIA. PARA ESTE RUBRO SE ASIGNARÁ UNA PONDERACIÓN DE 5 PUNTOS CONSIDERANDO LA INFORMACIÓN PROPORCIONADA EN EL ANEXO T-13 A.

### LA SUMA DE LOS DOS CRITERIOS TENDRA UN VALOR A 55 PUNTOS.

PARA LA ASIGNACIÓN DE PUNTOS ESTABLECIDOS EN LA FRACCIÓN II A CADA UNA DE LAS PROPOSICIONES DETERMINADAS SOMO SOLVENTES, SE APLICARA UNA REGLA DE TRES SIMPLE, CONSIDERANDO COMO BASE LA PROPOSICIÓN SOLVENTE QUE RECIBA MAYOR PUNTAJE.

ATENDIENDO A LO ANTERIOR, LA PROPSICIÓN SOLVENTE ECONÓMICAMENTE MÁS CONVENIENTE PARA EL ESTADO SERÁ AQUELLA QUE REÚNA LA MAYOR PUNTUACIÓN CONFORME A LA VALORACIÓN DE LOS CRIETERIOS Y PARÁMETROS ANTERIORMENTE DESCRITOS, SIEMPRE Y CUANDO SU PRECIO O MONTO NO EXCEDA DEL 7% RESPECTO DEL PRECIO O MONTO DE LA DETERMINADA COMO LA SOLVENTE MÁS BAJA COMO RESULTADO DE LA EVALUACIÓN.

SI EL PRECIO O MONTO DE LA PROPOSICIÓN DETERMINADA COMO LA ECONÓMICAMENTE MÁS CONVENIENTE PARA EL ESTADO TIENE UNA DIFERENCIA SUPERIOR AL 7% RESPECTO DEL PRECIO O MONTO DE LA DETERMINADA COMO LA SOLVENTE MÁS BAJA COMO RESULTADO DE LA EVALUACIÓN, SEA ADJUDICARÁ A LA QUE LE SIGA EN PUNTAJE HACIA ABAJO, PERO LA DIFERENCIA DE SU PRECIO SEA MENOR O IGUAL AL 7% SEÑALADO, Y ASÍ SUCESIVAMENTE HASTA QUE SE OBTENGA LA PROPOSICIÓN QUE SERÁ ADJUDICADA.

PARA EL CASO DE QUE EXISTA EMPATE TÉCNICO ENTRE LOS LICITANTES CUYAS PROPOSICIONES RESULTEN SOLVENTE, ÉSTE SE RESOLVERÁ EN TÉRMINOS DEL ÚLTIMO PÁRRAFO DEL ARTÍCULO 38 DE LA LEY. SE ENTIENDE QUE EXISTE EMPATE TÉCNICO CUANDO DOS O MÁS LICITANTES OFERTEN EL MISMO PRECIO Y EL CRITERIO DE ADJUDICACIÓN UTILIZADO SEA EL CONTENIDO EN EL ARTÍCULO 37 C DE ESTE REGLAMENTO, O BIEN, CUANDO OBTENGAN EL MISMO PUNTAJE COMO RESULTADO DE LA APLICACIÓN DEL MECANISMO DE ADJUDICACIÓN PREVISTO EN EL ARTÍCULO 37 A DE ESTE REGLAMENTO.

SI NO FUERE FACTIBLE RESOLVER EL EMPATE EN LOS TÉRMINOS DEL ARTÍCULO ANTERIOR, LA ADJUDICACIÓN SE EFECTUARÁ A FAVOR DEL LICITANTE QUE RESULTE GANADOR DEL SORTEO MANUAL POR INSACULACIÓN QUE CELEBRE LA CONVOCANTE EN EL PROPIO ACTO DE FALLO, EL CUAL CONSISTIRÁ EN LA PARTICIPACIÓN DE UN BOLETO POR CADA PROPOSICIÓN QUE RESULTE EMPATADA Y DEPOSITADOS EN UNA URNA, DE LA QUE SE EXTRAERÁ EN PRIMER LUGAR EL BOLETO DEL LICITANTE GANADOR Y, POSTERIORMENTE, LOS DEMÁS BOLETOS EMPATADOS, CON LO QUE SE DETERMINARÁN LOS SUBSECUENTES LUGARES QUE OCUPARÁN TALES PROPOSICIONES; DICHO PROCEDIMIENTO DEBERA PREVERSE EN LAS BASES DE LICITACIÓN.

LEÓN, GTO., A \_\_\_\_\_ DE \_\_\_\_\_ DE 2007.

DE CONFORMIDAD  
EL PROPONENTE

---

# **PROPUESTA TECNICA**

## **ANEXO T-8**

### **INFORMACION Y DOCUMENTACION COMPLEMENTARIA RELACIONADA CON EL CONCURSO**

**(NORMAS, MINUTAS, COPIAS DE OFICIOS CIRCULARES GENERADOS DURANTE EL PROCESO DEL CONCURSO, FIRMADOS DE CONFORMIDAD)**

# **PROPUESTA TECNICA**

## **ANEXO T-9**

**DE LA PERSONALIDAD DEL REPRESENTANTE**

**ANEXO T-9**  
**(FORMATO)**

\_\_\_\_\_ (NOMBRE) MANIFIESTO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD QUE LOS DATOS AQUÍ ASENTADOS, SON CIERTOS Y HAN SIDO DEBIDAMENTE VERIFICADOS ASI COMO QUE CUENTO CON FACULTADES SUFICIENTES PARA SUSCRIBIR LA PROPUESTA EN LA PRESENTE LICITACION PUBLICA, A NOMBRE Y REPRESENTACION DE \_\_\_\_\_ (PERSONA FISICA O MORAL ) \_\_\_\_\_.

No. DE LICITACION: \_\_\_\_\_

REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES:

DOMICILIO:  
CALLE Y No.:

COLONIA:

DELEGACION O MUNICIPIO:

CODIGO POSTAL:

ENTIDAD FEDERATIVA:

TELEFONO:

FAX:

CORREO ELECTRONICO:

No. DE LA ESCRITURA PUBLICA EN LA QUE CONSTA SU ACTA CONSTITUTIVA:                      FECHA:

NOMBRE, NUMERO Y LUGAR DEL NOTARIO PUBLICO ANTE EL CUAL SE DIO FE DE LA MISMA:

RELACION DE ACCIONISTAS:

APELLIDO PATERNO:

APELLIDO MATERNO:

NOMBRE(S)

DESCRIPCION DEL OBJETO SOCIAL:

REFORMAS DEL ACTA CONSTITUTIVA:

NOMBRE DEL APODERADO O REPRESENTANTE:

DATOS DEL DOCUMENTO EN EL CUAL ACREDITA SU PERSONALIDAD Y FACULTADES.-

ESCRITURA PUBLICA No.:

FECHA:

NOMBRE, No. Y LUGAR DEL NOTARIO PUBLICO ANTE EL CUAL SE OTORGO:

(LUGAR Y FECHA)  
PROTESTO LO NECESARIO

(FIRMA)

## **PROPUESTA TECNICA**

### **ANEXO T-10**

PARA EFECTOS DEL ART. 38 DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA PARRAFO 8 MANIFESTAR POR ESCRITO SI CUENTAN O NO CON UN 5% DE SU PLANTILLA DE PERSONAL CON DISCAPACIDAD CON ALTA AL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL CON UNA ANTIGÜEDAD NO MENOR A SEIS MESES. EN CASO DE SER POSITIVO DEBERÁ ANEXAR COPIAS DEL ALTA ANTERIORMENTE DESCRITA

## **PROPUESTA TECNICA**

### **ANEXO T-11**

MANIFESTACIÓN BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD DE QUE POR EL CONDUCTO DEL CONTRATISTA NO PARTICIPAN PERSONAS INHABILITADS CON EL PROPOSITO DE EVADIR LOS EFECTOS DE DICHA INHABILITACIÓN

## **PROPUESTA TECNICA**

### **ANEXO T-12**

MANIFESTACIÓN ESCRITA DE CONOCER LOS PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS DE INGENIERÍA; LAS NORMAS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES Y LAS ESPECIFICACIONES GENERALES Y PARTICULARES DE CONSTRUCCIÓN QUE LA DEPENDENCIA O ENTIDAD LES HUBIERE PROPORCIONADO; LAS LEYES Y REGLAMENTOS APLICABLES Y SU CONFORMIDAD DE AJUSTARSE A SUS TÉRMINOS

## **PROPUESTA TECNICA**

### **ANEXO T-13**

ESCRITO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD EL CUAL MANIFIESTE LA VERACIDAD DE LA INFORMACIÓN PROPORCIONADA EN EL ANEXO T-13 A

# **PROPUESTA TECNICA**

## **ANEXO T-13 A**

RELACIÓN DE OBRAS EJECUTADAS DE LA MISMA NATURALEZA A LAS QUE  
SE CONVOCA



# **PROPUESTA ECONOMICA**

## **ANEXO E-1**

**CARTA COMPROMISO DE LA PROPOSICION**

**PROPUESTA ECONOMICA**

**ANEXO E-1**

**CARTA COMPROMISO DE PROPOSICION**  
**(EN PAPELERIA DE LA EMPRESA)**

**ING. JAIME EDGAR GONZÁLEZ MEDINA**  
**SECRETARIO DE OBRA PUBLICA**  
**P R E S E N T E .**

HACEMOS REFERENCIA AL PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACION POR LICITACION PUBLICA\_NUM.  
\_\_\_\_\_ CONVOCADO POR LA DIRECCION A SU DIGNO CARGO, PARA ADJUDICAR EL CONTRATO  
RELATIVO A LA REALIZACION DE LA OBRA:  
\_\_\_\_\_.

SOBRE ESTE PARTICULAR, MANIFESTAMOS NUESTRO INTERES DE PARTICIPAR Y AL EFECTO, PARA PREPARAR Y PRESENTAR NUESTRA PROPUESTA, ADQUIRIMOS LAS BASES Y LA DOCUMENTACION NECESARIA, ASIMISMO, CONOCEMOS Y OBSERVAMOS, LA LEY DE OBRAS PUBLICAS PUBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y DEMAS DISPOSICIONES JURIDICAS Y ADMINISTRATIVAS QUE PUDIEREN APLICARSE.

DE CONFORMIDAD CON LO ANTERIOR, PRESENTAMOS A SU CONSIDERACION NUESTRA PROPUESTA CON UN VALOR DE \$ \_\_\_\_\_, INCLUYENDO I.V.A.

ESTA PROPOSICION ECONOMICA, SE INTEGRA DE MANERA SUCESIVA CON LA DOCUMENTACION Y ANEXOS QUE ESTABLECEN LAS BASES Y REQUISITOS Y, QUE SE TIENEN POR REPRODUCIDAS INTEGRAMENTE.

FINALMENTE MANIFESTAMOS QUE EN CASO DE RESULTAR FAVORECIDOS CON LA ADJUDICACION DEL CONTRATO, NOS SUJETAMOS A FORMALIZARLO EN EL TERMINO DE DIEZ DIAS HABILES, POSTERIORES A ESTA NOTIFICACION Y A OTORGAR LAS GARANTIAS A QUE ESTAMOS OBLIGADOS CONFORME A LA LEY DE LA MATERIA.

**A T E N T A M E N T E**

NOMBRE Y FIRMA DEL PARTICIPANTE

\_\_\_\_\_

## **PROPUESTA ECONOMICA**

### **ANEXO E-2**

**CATALOGO DE CONCEPTOS, UNIDADES DE MEDICION,  
CANTIDADES DE TRABAJO, PRECIOS UNITARIOS PROPUESTOS E  
IMPORTES PARCIALES Y EL TOTAL DE LA PROPOSICION**

## **PROPUESTA ECONOMICA**

### **ANEXO E-3**

**ANALISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS SOLICITADOS ESTRUCTURADOS POR COSTOS DIRECTOS, COSTOS INDIRECTOS, COSTO DE FINANCIAMIENTO Y CARGO POR UTILIDAD.**

ANEXO E-3 A. SE DEBERA INCLUIR EL DESGLOSE DEL FACTOR DE SALARIO REAL. (CONSIDERANDO: SAR, INFONAVIT).

ANEXO E-3 B. SE DEBERA INCLUIR EL DESGLOSE Y ANALISIS DEL FACTOR DE INDIRECTOS CORRESPONDIENTES A LA ADMINISTRACION DE OFICINAS CENTRALES, A LAS DE LA OBRA, DE SEGUROS Y FIANZAS.

ANEXO E-3 C. SE DEBERA INCLUIR EL DESGLOSE Y ANALISIS DEL FACTOR DE FINANCIAMIENTO, DEBERAN CONSIDERARSE LOS GASTOS QUE REALIZARA EL CONTRATISTA EN LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS, LOS PAGOS POR ANTICIPOS, PAGOS DE ESTIMACIONES QUE RECIBIRA Y LA TASA DE INTERES QUE APLICARA. EPECIFICANDO EL TIPO DE TAZA, ANALIZANDO POR FLUJO DE CAJA

ANEXO E-3 D. INCLUIR EL DESGLOSE DE LA UTILIDAD.

ANEXO E-3 E. SE DEBERAN INCLUIR LOS ANALISIS BASICOS, DE INTEGRACION DE CUADRILLAS.

ANEXO E-3 F. SE DEBERAN INCLUIR LOS ANALISIS BASICOS NECESARIOS, ASI COMO LA INTEGRACION DE COSTOS HORARIOS DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO (ACTIVO E INACTIVO).

LA INTEGRACION DE LOS PRECIOS UNITARIOS Y DEMAS ANALISIS SOLICITADOS DEBERAN AJUSTARSE, A LO PREVISTO EN LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS, SU REGLAMENTO, Y A LOS OFICIOS-CIRCULARES PUBLICADOS EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION, VIGENTES. Y QUE NO CONTRAVENGAN LO DISPUESTO EN LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y SU REGLAMENTO

LOS ANALISIS ANTERIORES PODRAN SER PRESENTADOS INDISTINTAMENTE PROCESADOS POR COMPUTADORA O CALCULADOS MANUALMENTE, SIEMPRE Y CUANDO SE AJUSTEN A LOS REQUISITOS SOLICITADOS.

## **PROPUESTA ECONOMICA**

### **ANEXO E-4**

PROGRAMAS CON MONTOS MENSUALES DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS, DE LA UTILIZACION DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCION, ADQUISICION DE MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACION PERMANENTE, ASI COMO UTILIZACION DEL PERSONAL TECNICO, ADMINISTRATIVO Y OBRERO ENCARGADO DIRECTAMENTE DE LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS Y DEL TECNICO ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO ENCARGADO DE LA DIRECCION, SUPERVISION Y ADMINISTRACION DE LOS TRABAJOS EN FORMA Y TERMINOS SOLICITADOS.

ANEXO E-4 A **FORMATO DE PROGRAMA DE TRABAJOS (MONTOS). POR PARTIDAS.**

ANEXO E-4 B **FORMATO DE PROGRAMA DE MAQUINARIA Y EQUIPO (MONTOS).**

ANEXO E-4 C **FORMATO DE PROGRAMA DE ADQUISICION DE MATERIAL Y EQUIPO DE  
INSTALACION PERMANENTE (MONTOS).**

ANEXO E-4 D **FORMATO DE PROGRAMA DE PERSONAL TECNICO, ADMINISTRATIVO Y  
DE SERVICIO ENCARGADO DE DIRECCION, SUPERVISION Y  
ADMINISTRACION DE LOS TRABAJOS (MONTOS).**

ANEXO E-4 E **FORMATO DE PROGRAMA DE PERSONAL TECNICO ADMINISTRATIVO Y  
OBRERO, ENCARGADO DIRECTAMENTE DE LA EJECUCION DE LOS  
TRABAJOS (MONTOS).**

(PUEDEN SER UTILIZADOS SUS PROPIOS FORMATOS SIEMPRE Y CUANDO SE AJUSTEN A  
LA INFORMACION SOLICITADA POR LA CONVOCANTE).

## **ANEXO E-5**

**RELACIÓN DE MATERIALES, ASI COMO DE LA MANO DE OBRA A  
UTILIZARSE Y DATOS BASICOS DE MAQUINARIA Y EQUIPO.**

## ANEXO E-5 A

### DATOS BASICOS DE MATERIALES

OBRA:	CONTRATISTA:	VIGENCIA:
UBICACION:	CONCURSO:	FECHA:

CLAVE	MATERIALES	UNIDAD	COSTO VIGENTE
	AGLUTINANTES		
	AGUA	M3	
	CAL	TON	
	CEMENTO GRIS	TON	
	AGREGADOS		
	TEZONTLE	M3	
	TEPETATE	M3	
	GRAVA	M3	
	ARENA	M3	
	ACEROS		
	ACERO No.3 (3/8")	TON	
	ACERO No.4 (1/2")	TON	
	ACERO No.6 (3/4")	TON	

(SE DEBERAN ENLISTAR TODOS LOS MATERIALES QUE SE REQUIERAN)

## ANEXO E-5 B

### **DATOS BASICOS DE LA MANO DE OBRA**

OBRA:	CONTRATISTA:	VIGENCIA:
UBICACION:	CONCURSO:	FECHA:

CLAVE (JOR)	CATEGORIA	SALARIO BASE DE MERCADO	FACTOR SALARIO REAL	SALARIO REAL
----------------	-----------	-------------------------------	---------------------------	-----------------

PEON AYUDANTE
------------------

OFICIAL ALBAÑIL OFICIAL FIERRERO OFICIAL PINTOR CARPINTERO DE OBRA NEGRA
---

OPERADOR DE EQUIPO MENOR OPERADOR DE EQUIPO MAYOR
--

(DEBERAN ENLISTARSE TODAS LAS CATEGORIAS, DEL DISTINTO PERSONAL OBRERO QUE INTERVENDRA EN LA OBRA).

## ANEXO E-5 C

### DATOS BASICOS DE MAQUINARIA Y EQUIPO

OBRA:	CONTRATISTA:	VIGENCIA:
UBICACIÓN:	CONCURSO:	FECHA:

CLAVE	MAQUINARIA Y EQUIPO	UNIDAD	COSTO HORARIO
-------	---------------------	--------	---------------

	REVOLVEDORA I SACO 8 HP	HR.	
	VIBRADOR GASOLINA 8 HP	HR.	
	SOLDADORA 300 AMPS.	HR.	

	CARGADOR FRONTAL CAT 953	HR.	
	MOTOCONFORMADORA 120 B	HR.	
	CAMION DE VOLTEO 8 TON	HR.	
	COMPACTADOR RODILLO 16 HP	HR.	

	NIVEL MCA. WILD M-3	HR.	
	TRANSITO MCA. WILD T-16	HR.	

(DEBERÁ ENLISTAR TODA LA MAQUINARIA Y EL EQUIPO QUE SE UTILIZARA EN LOS TRABAJOS)

DEBERÁN DETERMINARSE CON BASE EN EL PRECIO Y RENDIMIENTO DE ESTOS Y ACORDE A LAS CONDICIONES DE EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO CORRESPONDIENTE, MISMOS QUE SE UTILIZARÁN EN LOS ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS.

# **ESPECIFICACIONES**



**DIRECCION LOCAL EN EL ESTADO DE GUANAJUATO**

**SUBDIRECCION DE INGENIERIA  
RESIDENCIA DE CONTROL DE RIOS**

Especificaciones Particulares:

**PARA LOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA DE  
PROTECCION CONTRA INUNDACIONES DENTRO DEL MUNICIPIO DE LEON,  
GTO.**

# ESPECIFICACIONES

-PARA EL CONCEPTO 3.01.01.001.a., 3.01.01.001.b., 3.01.01.001.c., 3.01.01.001.d., 3.01.01.001.e., 3.01.01.001.f., 3.01.01.001.g. Y 3.01.01.001.h.

## 3.01.-TERRACERIAS Y OBTENCION DE MATERIALES NATURALES

### 3.01.01.-PREPARACION DE TERRENOS

#### 3.01.01.001. -DESMONTES

3.01.01.001.a.\_ PARA LA LIMPIA DEL CAUCE CANAL SARDANETA

3.01.01.001.b.\_ PARA LA LIMPIA DE LA CORTINA DE LA PRESA ECHEVESTE

3.01.01.001.c.\_ PARA LA LIMPIA DEL CANAL DE DESCARGA DEL VERTEDOR DE LA PRESA ECHEVESTE.

3.01.01.001.d.\_ PARA LA LIMPIA DE LA CORTINA DE LA PRESA LOS CASTILLOS

3.01.01.001.e.\_ PARA LA LIMPIA DE LA CORTINA DE LA PRESA LA MANZANILLA

3.01.01.001.f.\_ PARA LA LIMPIA DE LA CORTINA DE LA PRESA OJO DE AGUA DE LOS REYES

3.01.01.001.g.\_ PARA LA LIMPIA DE LA CORTINA DE LA PRESA ALFARO

3.01.01.001.h.\_ PARA LA LIMPIA DE LA CORTINA DE LA PRESA EL SALTO

## DEFINICION

Eliminar de acuerdo con lo señalado en el proyecto, toda la vegetación existente sobre el cauce del canal Sardaneta, cortina y canal de descarga del vertedor de la presa Echeveste, cortina y zona de protección de la presa Los Castillos, cortina y zona de protección de la presa La Manzanilla, cortina y zona de protección de la presa Ojo de Agua de los Reyes, cortina y zona de protección de la presa Alfaro y cortina y zona de protección de la presa El Salto, dentro del municipio de León, Gto. y comprende la ejecución de cualesquiera de las operaciones siguientes o todas a la vez:

**Tala:** que comprende el cortar los árboles y arbustos a nivel de piso ó como lo indique la supervisión

**Roza:** que consiste en quitar la maleza, hierbas, zacate o residuos de la vegetación existente.

**Desenraicé:** consiste en sacar los troncos o tocones si se requiere, con raíces o cortando estas hasta una profundidad según lo indique la supervisión.

**Limpia:** que consiste en retirar el producto del desmonte al lugar que indique la Supervisión, estibarlos lo no utilizable.

De acuerdo al proyecto, la Supervisión puede ordenar la ejecución de cada una de las operaciones anteriores, un grupo de ellas o la totalidad si se requiere.

Para fines de desmonte, el Contratista tomará en cuenta la densidad y tipo de vegetación para proponer el precio unitario acorde a su criterio.

Para el depósito de los materiales del desmonte y limpia el contratista propondrá el o los bancos de desperdicio necesarios para las diferentes obras y aprobados por la dependencia, considerando que los bancos deberán de quedar ubicados fuera de la zona de protección de las obras, que cuenten con sus permisos en orden por parte de las autoridades municipales y lo deberá considerar en su precio unitario así como las regalías que se tengan que pagar por el uso de los mismos.

## **REQUISITOS DE EJECUCION**

El Contratista deberá emplear los procedimientos y equipo propuestos en el concurso; sin embargo, puede poner a consideración de la Dependencia para su aprobación cualquier cambio que justifique un mejor aprovechamiento de su equipo y mejora en los programas de trabajo, pero en caso de ser aceptado no será motivo para que pretenda la revisión del precio unitario establecido en el contrato.

El desmonte se efectuará en la totalidad en las partes de las áreas arriba mencionadas.

Todo material producto del desmonte tendrán un acarreo libre de cien (100) metros contados a partir de las líneas que marque los límites de las zonas de protección.

Para el concepto 3.01.01.001.a (Desmonte y limpia del cauce del canal Sardaneta), 3.01.01.001.b. (Desmonte y limpia de la cortina y zona de protección de la Presa Echeveste) y 3.01.01.001.c. (Desmonte y limpia del vertedor y zona de protección de la Presa Echeveste), los acarreos se pagaran de acuerdo a lo que indique el concepto 3.01.02.033. ACARREOS

Para los conceptos 3.01.01.001.d. (Desmonte y limpia de la cortina y zona de protección de la presa los Castillos), 3.01.01.001.e. (Desmonte y limpia de la cortina y zona de protección de la presa la Manzanilla), 3.01.01.001.f (Desmonte y limpia de la cortina y zona de protección de la presa Ojo de Agua de los Reyes),3.01.01.001.g. (Desmonte y limpia de la cortina y zona de protección de la presa Alfaro ) y 3.01.01.001.h. (Desmonte y limpia de la cortina y zona de protección de la presa El Salto ), los ACARREOS al banco de desperdicio deberán considerarse en el Precio Unitario.

Cuando las operaciones a efectuarse comprendan únicamente deshierbe y limpia del terreno "Roza" y esta se realice conjuntamente con la excavación o desazolve, para el caso del canal Sardaneta, Canal de llamada presa Echeveste, desagüe de fondo presa los Castillos, desagüe de fondo presa la Manzanilla, desagüe de fondo presa Alfaro, y en la formación de banquetas y contra cunetas del vertedor de la presa El Salto, no será motivo de medición ni pago por separado, no se considerará cargo alguno por esta actividad.

Los daños y perjuicios a terceros ocasionados por trabajos de desmonte ejecutados indebidamente dentro o fuera de las áreas señaladas en el proyecto, serán de la exclusiva responsabilidad del Contratista, por lo que deberá cubrir a sus expensas todas las reclamaciones que por tal motivo se presenten.

**ALCANCES, CRITERIOS DE MEDICION Y BASE DE PAGO.**

**ALCANCE**

Para fines de medición y pago el precio unitario del concepto de trabajo relacionado con esta norma incluye lo que corresponda por: equipo, herramientas, materiales y mano de obra necesarias para ejecutar cualquiera, varias ó el total de las operaciones de tala, roza, desenraíce y estiba, así como la liberación de los bancos de desperdicio y el acarreo libre.

## **CRITERIOS DE MEDICION**

El desmonte o cualquier operación parcial se medirán tomando como unidad la hectárea (ha), con aproximación de una (0.1) decimal.

El área que se estimará para el pago será la que resulte de medir en el sitio, la proyección horizontal de la superficie que haya sido efectivamente desmontada, tomando como base las cantidades del proyecto y las modificaciones autorizadas por la Supervisión.

No se medirán los desmontes que el Contratista ejecute fuera de las superficies señaladas por el proyecto.

No se medirán las superficies de los desmontes que el Contratista ejecute para facilitar sus operaciones.

## **BASE DE PAGO**

En ningún caso la Dependencia hará más de un pago por el desmonte o cualquiera de las operaciones parciales ejecutadas en una misma superficie.

Se pagará únicamente por trabajos terminados y realmente ejecutados. El Contratista deberá contemplar que se pagará este concepto una vez que la totalidad de las actividades u operaciones hayan sido totalmente ejecutadas por lo que se pagará por trabajos terminados y realmente ejecutados en su totalidad.

El concepto de trabajo relacionado con esta norma, se pagará a la obra estimada y realmente ejecutada al precio unitario que se establezca en el contrato respectivo que incluye los costos directos e indirectos, cargos por financiamiento (SAR, INFONAVIT y SEFUPU) y la utilidad del Contratista.

PARA EL CONCEPTO: 3.01.01.007.a. Y 3.01.01.007.b.

### **3.01.- TERRACERIAS Y OBTENCION DE MATERIALES NATURALES**

#### **3.01.01.- PREPARACION DE TERRENOS**

##### **3.01.01.007.- DEMOLICIONES.**

##### **3.01.01.007.a. EN ESTRUCTURAS DE CONCRETO (VERTEDOR PRESA ECHEVESTE)**

##### **3.01.01.007.b. EN ESTRUCTURAS DE CONCRETO (EN PARAPETOS DE LA PRESA LOS CASTILLOS)**

## **DEFINICION**

Trabajos que se ejecutan con el objeto de deshacer parcial o totalmente una estructura de concreto por necesidad del proyecto, retirando los escombros a los Bancos de Desperdicio de acuerdo con lo fijado en el proyecto ó lo ordenado por la Supervisión.

Las demoliciones a que se refiere esta Norma son:

En estructura de concreto armado en el vertedor de la presa Echeveste  
En las losas del parapeto de la corona de la presa los Castillos y/o donde lo indique la supervisión.

## **REQUISITOS DE EJECUCION**

El Contratista deberá emplear los procedimientos y equipo propuesto en el concurso, sin embargo, puede poner consideración de la Dependencia para su aprobación cualquier cambio que justifique un mejor aprovechamiento de su equipo y mejora en los programas de trabajo; pero en caso de ser aceptado no será motivo para que pretenda la revisión del precio unitario establecido en el contrato.

La demolición de las estructuras deberá efectuarse manualmente ó con equipo mecánico.

Las demoliciones se ejecutarán dentro de las líneas y niveles que señala el proyecto o indique la Supervisión.

Todos los materiales producto de las demoliciones tendrán un acarreo libre de cien (100) metros, el cual no será objeto de medición y pago por separado.

Para el concepto 3.01.01.007.a. (Demoliciones de estructuras, Vertedor Presa Echeveste), los ACARREOS se pagaran de acuerdo a lo que indique el concepto 3.01.02.033. Acarreos

Para el concepto 3.01.01.007.b. (Demolición de estructuras de concreto, parapetos de la presa los Castillos) los acarreo se deberá considerar en su precio unitario.

Cuando en la estructura por demoler existan materiales aprovechables, la Supervisión podrá ordenar que la demolición se efectúe en tal forma que se garantice que dichos materiales no sean dañados o inutilizados en el proceso de la demolición al ser transportados al sitio de almacenamiento.

Para el depósito de los materiales de la demolición el contratista fijará los bancos de desperdicio y aprobados por la dependencia, considerando que los bancos deberán de quedar ubicados fuera de la zona de protección de las obras, que cuenten con sus permisos en orden por parte de las autoridades municipales por lo que se deberá de considerar en su precio unitario así como las regalías que se tengan que pagar por el uso de los mismos.

## **ALCANCES, CRITERIOS DE MEDICION Y BASE PAGO**

### **Alcances**

Para fines de medición y pago, los precios unitarios de los conceptos de trabajo relacionados con esta Norma incluyen lo que corresponda por equipo, herramientas, obras auxiliares y la mano de obra necesaria para demoler de las estructuras de concreto y/o mampostería, acarreo libre de los mismos al lugar de depósito, carga de los materiales no aprovechables al equipo de transporte, acarreo libre y descarga en los bancos de desperdicio y con la disposición que fije la Supervisión y liberación de los bancos.

### **Criterios de medición**

La medición de las estructuras por demoler se hará en la propia obra, antes de iniciar los trabajos de demolición y se medirá por metro cuadrado, tomando como unidad el metro cuadrado con aproximación de una decimal (0.1).

No se medirán las demoliciones que el Contratista ejecute fuera de las líneas y niveles del Proyecto. Y las partes afectadas serán reparadas ó repuestas a sus expensas en el momento y forma que ordene la Supervisión.

### **Base de pago**

Los conceptos de trabajo relacionados con esta Norma se pagaran a la obra estimada y realmente ejecutada al precio unitario que se establezca en el contrato respectivo para cada uno de ellos, incluyendo éstos los costos directos e indirectos, cargo por financiamiento (SAR, INFONAVIT Y SEFUPU) y la utilidad del Contratista.

**-PARA LOS CONCEPTOS: 3.01.02.012.a., 3.01.01.012.b., 3.01.02.012.c., 3.01.02.012.d., 3.01.02.012.e. 3.01.02.012.f., 3.01.02.012.g. Y 3.01.012.012.h.**

### **3.01.- TERRACERÍAS Y OBTENCIÓN DE MATERIALES NATURALES**

#### **3.01.02.- MOVIMIENTO DE TIERRAS**

##### **3.01.02.012.- EXCAVACIONES A CIELO ABIERTO**

**3.01.02.012.a.\_ CANAL SARDANETA**

**3.01.02.012.b.\_ PRESA ECHEVESTE**

**3.01.02.012.c.\_ PRESA LOS CASTILLOS**

**3.01.02.012.d.\_ PRESA LA MANZANILLA**

**3.01.02.012.e.\_ PRESA ALFARO**

**3.01.02.012.f.\_ PRESA EL SALTO (Desagüe de Fondo)**

**3.01.02.012.g.\_ PRESA EL SALTO (Material común Canal de Salida)**

**3.01.02.012.h.\_ PRESA EL SALTO (Material tipo III Canal de Salida)**

#### **DEFINICIÓN**

Operaciones que consisten en afloje, extracción, remoción y traspaleo que se requiera de materiales, que se ejecuten a cielo abierto, de acuerdo con lo fijado en el proyecto, para construir, desplantar, alojar o que formen parte de las obras que tiene a su cargo la Dependencia o para obtener materiales naturales para la ejecución de las mismas.

Dentro de esta norma quedan comprendidos los siguientes conceptos:

3.01.02.012.a. Excavación a cielo abierto en cualquier clase de material para el desazolve y/o la renivelación de la pendiente en el cauce del canal Sardaneta.

3.01.02.012.b. Excavación a cielo abierto en cualquier clase de material para el desazolve y/o la renivelación de la pendiente en el cauce del canal de llamada de la presa Echeveste.

3.01.02.012.c. Excavación en cualquier clase de material para el desazolve y/o renivelación de la pendiente en el desagüe de fondo de la presa Los Castillos.

3.01.02.012.d. Excavación en cualquier clase de material para el desazolve y/o renivelación de la pendiente en el desagüe de fondo de la presa La Manzanilla.

3.01.02.012.e. Excavación en cualquier clase de material para el desazolve y/o renivelación de la pendiente en el desagüe de fondo de la presa Alfaro.

3.01.02.012.f. Excavación en cualquier clase de material para el desazolve y/o renivelación de la pendiente en el desagüe de fondo de la presa El Salto.

3.01.02.012.g. Excavación a cielo abierto en cualquier clase de material para la formación de banquetas, cunetas y contra cunetas del vertedor de la Presa El Salto.

3.01.02.012.h. Excavación a cielo abierto en material III para la formación de banquetas cunetas y contra cunetas del vertedor de la Presa El Salto.

**El material producto de las excavaciones se clasificará tomando como base tres (3) tipos de material:**

- a.- Cualquier clase de material y
- b.- Material III
- c.- Material en desazolves

#### **a.- Cualquier clase de material**

Es el material constituido por la combinación de los materiales I y II, sin importar los porcentajes en que intervengan estos y que se aplicará en las excavaciones sobre terreno natural.

Por lo anterior se considerará en esta clasificación todo tipo de materiales que no puedan ser clasificados como material III.

Esta clasificación se utilizará en sustitución de los materiales I y II, sin importar el hecho de que algunos tramos de cualquier longitud de excavación o el total de la sección esté constituido por material I ó II.

#### **b.- Material III**

Con el término de material III se designa convencionalmente a todo aquel material de dureza y contextura tal, que no pueda ser económicamente excavado sino mediante el uso de equipo mecánico que tenga una potencia en la barra de cuando menos 150 H.P. o mediante el uso previo de explosivos, ni tampoco puede ser aflojado con herramienta de mano de cualquier género, ésta misma especificación subsiste para peñascos, pedruscos desprendidos de la roca cuyo volumen sea de 0,75 metros cúbicos ó más.

Quedan comprendidos en éste grupo de material III la roca fija en lechos uniformes, los conglomerados de alta compacidad, toba brechoide, las areniscas compactas, andesita afanítica, tobas, ignimbrita riolitica, las calizas y todas aquellas formaciones semejantes cuya compacidad a juicio de la Supervisión ameriten clasificarlas en éste grupo.

Cuando la roca esté alternada o intercalada con roca resquebrajada, arcilla u otro material semejante al conjunto, se considerará como material III.

#### **C.- Material en Desazolves**

Es material tipo I constituido por materia vegetal, limos, arcillas, grava-arena o la mezclas de ellos, llamados azolves producto de las avenidas y depositados en los cauces de los ríos, canales, drenes, entrada de vertedores y desague de fondo de las presas.

## **REQUISITOS DE EJECUCIÓN**

El Contratista deberá emplear los procedimientos y equipo propuestos en el concurso, sin embargo, puede poner a consideración de la Dependencia para su aprobación cualquier cambio que justifique un mejor aprovechamiento de su equipo y mejora en los programas de trabajo; pero en caso de ser aceptado no será motivo para que pretenda la revisión del precio unitario establecido en el contrato.

Los trabajos de excavación comprenderán las operaciones siguientes:

- Extracción, remoción, traspaleo, carga y descarga
- Acarreo

#### **Extracción, remoción, carga y descarga.**

Todo el material producto de la excavación deberá acarreararse fuera de ella y depositarse en el lugar y con la disposición que señale el proyecto o indique la Supervisión.

Para el depósito de los materiales de las excavaciones el contratista propondrá el o los bancos de desperdicio necesarios para las diferentes obras y aprobados por la dependencia, considerando que los bancos deberán de quedar ubicados fuera de la zona de protección de las obras, que cuenten con sus permisos en orden por parte de las autoridades municipales y lo deberá considerar en su precio unitario así como las regalías que se tengan que pagar por el uso de los mismos.

### **Acarreos**

Todos los materiales a que se refiere esta Norma incluyen el acarreo libre de hasta cien (100) metros.

Queda establecido que el acarreo libre no será objeto de medición y pago por separado, por lo que el Contratista deberá tomar en cuenta el costo de esta operación al proponer los precios unitarios de excavación.

Para el concepto 3.01.02.012.a. y 3.01.02.012.b. los acarreos se pagaran de acuerdo a lo que indique el concepto 3.01.02.033 acarreos

Para los conceptos 3.01.02.012.c., 3.01.02.012.d., 3.01.02.012.e., 3.01.02.012.f., 3.01.02.012.g. y 3.01.02.012.h. los acarreos deberán incluirse en el análisis de su precio unitario.

### **Disposiciones generales**

Los volúmenes de materiales que, fuera de los límites se derrumben, aflojen o alteren por causas imputables al Contratista, o para facilitar sus operaciones, serán de su responsabilidad.

Las excavaciones en general se ejecutarán siguiendo un sistema de ataque que facilite el drenaje natural de las mismas, por lo que procurará el Contratista que éstas se efectúen siempre en seco, es decir sin tirante de agua.

No será motivo de la variación del precio unitario para los conceptos de excavaciones el hecho de que el Contratista efectúe excavaciones adicionales para captar, drenar y/o eliminar el exceso de agua, como tampoco la utilización de equipo de bombeo necesario y suficiente cuando así lo considere convenientemente para no efectuar excavaciones en presencia de agua, por lo que el Contratista deberá prever éstas actividades dentro de la integración de los precios unitarios correspondientes para las excavaciones.

Los materiales producto de las excavaciones deberán colocarse en los sitios y con la disposición que indique el proyecto o señale la Supervisión.

### **Responsabilidad del Contratista.**

Los daños y perjuicios a terceros por los trabajos de excavación ejecutados indebidamente dentro o fuera de las áreas señaladas en el proyecto, serán de la exclusiva responsabilidad del Contratista, por lo que éste deberá cubrir a sus expensas todas las reclamaciones que por tal motivo se presenten.

Todas las sobre excavaciones serán responsabilidad del Contratista, por lo que todos los materiales y mano de obra que se requieran para restituir la sección al proyecto original serán a su cargo, realizando este trabajo en el momento y forma que lo indique la supervisión.

### **ALCANCES, CRITERIOS DE MEDICIÓN Y BASES DE PAGO.**

#### **ALCANCES.**

Para fines de medición y pago, los precios unitarios de los conceptos de trabajo relacionados con esta Norma, incluyen lo que corresponda por equipo, instalaciones, herramientas y sus accesorios y todos los materiales necesarios, así como la mano de obra requerida para ejecutar las operaciones de extracción, remoción, carga, acarreo, descarga y depósito de los materiales en los sitios y con la disposición que señala el proyecto ó que ordene la Supervisión

Los bancos para colocar el desperdicio de los materiales a que se refiere esta Norma, serán fijados por la Contratista y aprobados por la Dependencia, considerando que los bancos deberán de quedar ubicados fuera de la zona de protección de las obras.

### **CRITERIOS DE MEDICIÓN.**

La medición de los volúmenes excavados se hará en metros cúbicos (m<sup>3</sup>) con aproximación a una décima (0,1) de la unidad.

La medición de los volúmenes se hará en la excavación misma, tomando como base los datos fijados en el proyecto con las modificaciones por cambios ordenados y aprobados previamente por la Supervisión.

En la medición de los volúmenes excavados para pago, no se considerarán abundamientos, ya que la medida de la excavación se hará en corte, esto deberá de considerarlo el contratista para la integración y análisis de su precio unitario.

Los volúmenes de las excavaciones se determinarán por medio de seccionamiento a cada 20 metros, detallando secciones intermedias si se requiere, de acuerdo a la topografía del terreno, siguiendo el método del promedio de áreas extremas.

No se medirán las excavaciones ejecutadas fuera de las líneas del proyecto ni los derrumbes de las paredes y taludes de excavación. En ambos casos, el exceso de excavación así como los huecos dejados por los derrumbes, serán considerados como "sobre excavaciones". El producto de estas sobre excavaciones, así como el material que se acumule en el piso como azolves serán retirados en el momento y forma que determine la Supervisión, sin derecho a reclamar bonificación por ello.

No será motivo de la variación del precio unitario para los conceptos de excavaciones el hecho de que el Contratista efectúe excavaciones adicionales para captar, drenar y/o eliminar el exceso de agua, como tampoco la utilización de equipo de bombeo necesario y suficiente cuando así lo considere convenientemente para no efectuar excavaciones en presencia de agua, por lo que el Contratista deberá prever éstas actividades dentro de la integración de los precios unitarios correspondientes para las excavaciones.

### **BASE DE PAGO.**

Los conceptos de trabajo relacionados con esta Norma se pagarán a la obra estimada y realmente ejecutada al precio unitario que para ellos se establece en el contrato respectivo, e incluirán los costos directos e indirectos, cargos por financiamiento, (SAR, INFONAVIT Y SECODAM) así como, la utilidad del Contratista.

### **-PARA LOS CONCEPTOS: 3.01.02.028.a.**

- 3.01. TERRACERIAS Y OBTENCION DE MATERIALES NATURALES.**
- 3.01.02. MOVIMIENTO DE TIERRAS (TERRACERIAS)**
- 3.01.02.028. FORMACION DE BORDOS Y TERRAPLENES**
- 3.01.02.028.a. COMPACTADOS AL 95% DE LA PRUEBA PROCTOR S.R.H. CON MATERIAL DE BANCO**

### **DEFINICION**

Construcción de terraplenes y rellenos con la sección y demás características señaladas en el proyecto ó las ordenadas por el ingeniero, empleando materiales naturales adecuados, producto de excavaciones previas.

### **MATERIALES**

Los materiales que se emplearan en la formación de terraplenes y rellenos compactados serán producto de:

#### **Bancos de Préstamo.**

Para definición de su uso, los materiales que se empleen en la formación de bordos, rellenos ó terraplenes, serán compactados al 95% de la prueba Proctor S.R.H., serán arcillas de baja plasticidad y/o suelos limo – arenosos.

## **REQUISITOS DE EJECUCION**

El Contratista deberá emplear los procedimientos y equipo propuestos en el concurso, sin embargo, puede poner a consideración de la Dependencia para su aprobación, cualquier cambio que justifique un mejor aprovechamiento de su equipo y mejora en los programas de trabajo; pero en caso de ser aceptado, no será motivo para que pretenda la revisión del precio unitario establecido en el contrato.

### **Obtención de Materiales**

Para este concepto la empresa ganadora fijará el banco de préstamo con la autorización de la dependencia, que cumpla con el control de calidad que se le marque y que cuente con los permisos de explotación por parte de las autoridades del municipio.

Los bancos de préstamo se desmontarán y se despalmarán, antes de iniciar su explotación, cuidando que el material aprovechable no se contamine con el producto del despalme. El pago de estas actividades será con cargo al metro cúbico de material colocado amparado por el presente concepto por lo que no será motivo de pago por separado.

El pago de estas actividades (desmonte, despalme y clasificación), así como el de regalías, cargos e indemnizaciones para la explotación de los bancos será con cargo al metro cúbico de material colocado amparado por el presente concepto, por lo que no será motivo de pago por separado.

El contratista iniciara la explotación de los bancos de préstamo ajustándose al programa aceptado por la Dependencia ó hasta que lo autorice la supervisión.

Si durante la explotación del banco de préstamo se encuentran algunos materiales que no reúnan las características fijadas por el proyecto, se desecharán depositándolos en los sitios y forma que ordene el supervisor.

### **Acarreos**

Todos los materiales a que se refiere esta Norma incluyen el acarreo libre de hasta cien (100) metros.

Queda establecido que el acarreo libre no será objeto de medición y pago por separado, por lo que el Contratista deberá tomar en cuenta el costo de esta operación al proponer los precios unitarios de excavación.

Para el pago de los acarreos se ara de acuerdo a lo que indique el concepto 3.01.02.033 acarreos

En el caso que el contratista emplee bancos de almacenamiento intermedios entre la extracción y colocación del material, esta operación se considerará como parte del costo del concepto de trabajo, lo que será previsto y considerado por el contratista en la presentación de su propuesta.

### **Formación de Terraplenes Compactados**

En la construcción, los terraplenes se compactan al noventa y cinco (95%) por ciento de la prueba Proctor S.R.H. con energía de compactación de al menos 7.5 Kg.Cm./Cm<sup>3</sup>, con humedad dos (2%) por ciento mas de la humedad optima dentro de las líneas y niveles que fije el proyecto.

Previamente a la formación de los bordos compactados:

Se obtendrá la topografía del bordo izquierdo (para el canal Sardaneta) para detectar las partes bajas de la corona que requieran relleno, se ejecutará el desmonte y/o el despalme de la superficie de desplante.

Antes de iniciar la colocación del material, la superficie de desplante de los bordos y terraplenes compactados, deberá tratarse conforme el procedimiento que se indica a continuación: Escarificación superficial y riego de agua en la superficie a fin de lograr una buena liga con la primera capa que se coloque para formar el bordo y terraplén compactado.

Todos los materiales indeseables tales como ramas, raíces, hierba y piedras de dimensiones mayores de siete punto seis (7.6) centímetros serán retirados, ya sea en el sitio de extracción o en el de colocación antes de iniciar la compactación y se removerán a los sitios y con la disposición que ordene el supervisor.

Los terraplenes compactados se construirán colocando el material en capas sensiblemente horizontales con espesor de treinta (30) centímetros de material suelto.

La primera capa se formara con un espesor igual a la mitad del espesor de la subsiguiente para mejor liga con la superficie de desplante.

El equipo recomendado para la compactación será Rodillo Autopropulsado pata de cabra de 10 toneladas de peso para garantizar la compactación uniforme de cada capa en toda la sección del proyecto, el numero de pasadas se determinará efectuando un terraplén de prueba al inicio de los trabajos de la formación de los bordos, dentro del mismo terraplén del proyecto.

El espesor de las capas sueltas será de treinta (30) centímetros hasta obtener uniformemente en toda la sección el noventa y cinco (95%) porciento de compactación S.R.H. fijado en el proyecto, para lo que se dará al material la humedad necesaria, aplicándose el agua en el sitio de obtención y colocación del material.

Cuando el contenido de humedad sea mayor que el optimo se eliminará el agua excedente por el procedimiento que proponga el Contratista y acepte la Dependencia.

Cuando una capa compactada no reúna las condiciones necesarias para ligarla con la siguiente, se deberá escarificar superficialmente y se humedecerá antes de extender el material que conforme la siguiente capa.

Cualquier material que sea colocado y/o compactado deficientemente, por causas imputables al contratista deberá ser retirado y repuesto a sus expensas.

No será motivo de pago adicional, el hecho de que el contratista escarifique y compacte el terreno natural, ya que su costo deberá de incluirlo en el precio unitario en referencia.

Para dar por terminado la colocación de materiales para la formación de bordos ó terraplenes compactados, la corona y taludes serán afinados a líneas y niveles que fije el proyecto.

Los daños y perjuicios a propiedad ajena producidos por estos trabajos efectuados indebidamente dentro y fuera del derecho de vía, de las zonas de construcción, serán de la responsabilidad del contratista y a su cargo y costo.

## **ALCANCES, CRITERIOS DE MEDICION Y BASE DE PAGO**

### **Alcances**

Para fines de medición y pago, el precio unitario del concepto de trabajo relacionado con ésta Norma incluye lo que corresponda por:

#### **Agua para Compactaciones**

Obtención, carga a las unidades de transporte; acarreo y descarga en los sitios de utilización. El agua se considerará incluida en el precio unitario de los conceptos de trabajo en que intervenga, por lo que no será motivo de medición y pago por separado.

### **Material Proveniente de Bancos de Préstamo**

El desmonte, despalme, afloje previo si se requiere, extracción del material; carga en las unidades de transporte; descarga en los sitios y forma que señale el proyecto ó que ordene la supervisión y regalías por el uso del banco.

### **Formación de Terraplenes Compactados**

Equipo, herramientas materiales y mano de obra que se requiera para: eliminar los materiales indeseables que impidan la compactación; la incorporación del agua necesaria para dar al material la humedad óptima en su caso; las operaciones necesarias para eliminar la humedad excedente a la óptima; carga y descarga, extendido del material en capas sensiblemente horizontales del espesor señalado; compactación de las capas al grado especificado; remoción y riego de agua en la superficie de desplante o la escarificación de una capa ya compactada que no reúna las condiciones necesarias para una buena liga, afine de las coronas a líneas y niveles de proyecto.

### **Criterios de Medición**

La formación de terraplenes compactados a que se refiere esta norma, se medirá en metros cúbicos (m3) con aproximación a un decimal (0.1).

Los terraplenes se medirán ya formados con el grado de compactación especificado, sin considerar abundamiento.

La medición de los terraplenes se hará tomando como base los volúmenes fijados en el proyecto, haciendo las modificaciones en más o en menos por cambios ordenados y autorizados por la Dependencia.

Los volúmenes se determinarán siguiendo el método del promedio de áreas extremas, por estación de veinte (20) metros.

Cuando corresponda, los acarreos entre los sitios de obtención y los de colocación de los materiales se medirán y pagaran por separado de acuerdo con el concepto 3.01.02.033 "Acarreos" de estas especificaciones.

No serán motivo de medición y pago los volúmenes de materiales que hayan sido colocados deficientemente, ni los trabajos que tengan que hacer el contratista para corregirlos o reponerlos en el momento y forma que ordene el supervisor.

No será motivo de medición y pago los materiales que el contratista coloque fuera de las líneas y niveles señalados en el proyecto ni los que coloque para facilitar sus operaciones.

No será motivo de pago los gastos que originen al contratista los paros y suspensiones del trabajo por lluvias y cualquier otro trabajo que se requiera (camino de acceso, conservación del camino, etc.) para la construcción de los terraplenes.

## **BASE DE PAGO**

El concepto de trabajo relacionado con esta norma se pagará a la obra estimada y realmente ejecutada al precio unitario que se establece en el contrato y que incluye los costos directos e indirectos, cargos por financiamiento, Impuestos (SAR, INFONAVIT Y SEFUPU) y la utilidad del Contratista.

**-PARA LOS CONCEPTOS: 3.01.02.033.a, 3.01.02.033.a.1, 3.01.02.033.b. y 3.01.02.033.b.1.**

**3.01.-TERRACERÍAS Y OBTENCIÓN DE MATERIALES NATURALES**

**3.01.02.- MOVIMIENTO DE TIERRAS TERRACERÍAS**

**3.01.02.033.- ACARREOS**

**3.01.02.033.a.- ACARREO EN EL PRIMER KILOMETRO (CANAL SARDANETA)**

**3.01.02.033.a.1.- SOBRE-ACARREO EN KILOMETROS SUBSECUENTES AL PRIMERO  
(CANAL SARDANETA)**

**3.01.02.033.b.- ACARREO EN EL PRIMER KILOMETRO (PRESA ECHEVESTE)**

**3.01.02.033.b.1—SOBRE-ACARREO EN LOS KILOMETROS SUBSECUENTES AL PRIMERO  
(PRESA ECHEVESTE)**

## **DEFINICIÓN**

Transporte de materiales naturales dentro de la zona de las obras objeto del contrato, efectuado de acuerdo a lo señalado en el proyecto; entendiéndose por zona de la obra el área ocupada por la obra en sí y el banco de desperdicio de materiales.

**MATERIALES.**

Para efectos de esta Norma, se consideran como materiales naturales los siguientes: Material producto del desmonte en el canal Sardaneta y presa Echeveste y material de banco para formación de bordos Excavaciones en el cauce del canal Sardaneta, canal de llamada de la presa Echeveste, desagüe de fondo de la presa los castillos, desagüe de fondo presa la manzanilla, desagüe de fondo presa Alfaro, excavación para formación de banquetas y contra cunetas para protección del canal de descarga del vertedor de la presa el Salto.

## **REQUISITOS DE EJECUCIÓN**

El Contratista deberá emplear los procedimientos y equipo propuestos en el concurso, sin embargo, puede poner a consideración de la Dependencia para su aprobación cualquier cambio que justifique un mejor aprovechamiento de su equipo y mejora en los programas de trabajo; pero en caso de ser aceptado no será motivo para que pretenda la revisión del precio unitario establecido en el contrato.

El equipo de acarreo podrá ser:

El que se considera propiedad del Contratista, o el de las Uniones de Transportistas de la localidad en que se ejecuten las obras.

Cuando el Contratista pretenda emplear equipo de las Uniones de Transportistas, deberá presentar a la Dependencia el convenio celebrado entre la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción y dichas uniones, el cual debe contemplar las tarifas zonales autorizadas y tendrá la vigencia que en el mismo se haya establecido de común acuerdo entre las partes celebrantes.

Los acarreos se efectuarán entre los sitios indicados en el proyecto, bancos de materiales propuestos por la Contratista, los bancos autorizados por la Dependencia y se realizarán siempre, siguiendo la ruta transitable más corta y conveniente permitida por las autoridades de Tránsito local.

Los materiales a que se refiere esta norma, tendrán el acarreo libre que se fije en el texto de las especificaciones relacionadas con cada uno de ellos.

## **ALCANCES, CRITERIOS DE MEDICIÓN Y BASE DE PAGO**

### **ALCANCES**

Para fines de medición y pago, los precios unitarios de los conceptos de trabajo relacionados con esta norma, incluirán la parte proporcional que corresponda por las diversas actividades que se indican a continuación.

Para los materiales a que se refiere esta norma.

### **Acarreo libre**

Queda incluido en el precio unitario del concepto de trabajo que lo origina, fijándose en las especificaciones la distancia de acarreo libre.

### **Acarreo**

Exclusivamente lo que corresponde al transporte de los materiales en la distancia que excede al acarreo libre.

### **Acarreo en el primer kilómetro.**

Comprende el acarreo hasta un (1) kilómetro, descarga en los sitios y con la disposición que señale el proyecto o que ordene la Supervisión y la protección del mismo durante su traslado.

### **Acarreo en los kilómetros subsecuentes al primero**

Se refiere exclusivamente al transporte en cada kilómetro subsecuente al primero y hasta la distancia total siguiendo la ruta transitable permitida por las autoridades de Tránsito, más corta y conveniente.

## **CRITERIOS DE MEDICIÓN**

### **Acarreo Libre**

No es objeto de medición para fines de pago.

### **Acarreo**

Para efectos de esta norma, el acarreo de los materiales se medirá tomando como valor el que resulte de multiplicar la unidad en que se mida el material acarreado ( $m^3$ ) (en todos los casos será volumen medido en terreno natural de excavación; por lo que ésta determinación deberá tomarla en cuenta el Contratista para la integración de sus precios unitarios), por la unidad en que se mida la distancia de acarreo (km) y el resultado se aproximará a la unidad.

Los materiales acarreados se medirán en: metros cúbicos ( $m^3$ ), con aproximación a la unidad.

Las distancias de acarreo, se medirán tomando como unidad el kilómetro (km) con aproximación a la unidad inmediata superior.

Para fijar las distancias que se consideran para el pago de acarreos, se seguirán las recomendaciones señaladas a continuación:

Las distancias se medirán siempre por la ruta transitable más corta y conveniente permitida por las autoridades de Tránsito local.

La distancia de acarreo libre será la que en cada caso indique las especificaciones del proyecto para los respectivos conceptos del trabajo.

La distancia de acarreo se determinará restando a la distancia total la distancia de acarreo libre.

No se medirán los acarreos que no contemple el Proyecto, ni las mayores distancias que el Contratista recorra para facilitar sus maniobras.

Para el caso de los conceptos Nos. 3.01.02.033.a.1 (kilómetros subsecuentes al primero de los materiales producto de las excavaciones), la Empresa Contratista asentará en el catálogo de conceptos las cantidades que correspondan a los sobre acarreos dependiendo de los Bancos para Desperdicio que localice, convenida por el Contratista con el Ejido y/o particular para su relleno, debiendo considerar que la cuantificación de los materiales para pago se hará en la unidad en que se mida las excavaciones, en ningún caso material suelto, y la distancia de acarreo se medirá siguiendo la ruta transitable más corta propuesta por el Contratista y permitida por las autoridades de Tránsito local.

En ningún caso se medirán los volúmenes de los materiales en estado suelto para su pago, esto lo deberá de tomar en cuenta el contratista para la integración de sus precios unitarios.

## **BASE DE PAGO**

El acarreo libre no es objeto de pago

Los conceptos de trabajo relativos a los acarreos, se pagará a las cantidades estimadas y realmente ejecutadas a los precios unitarios que para cada uno de ellos se establezca en el contrato respectivo, que incluirán todos los gastos directos e indirectos, que se requieran para ejecutar satisfactoriamente esta actividad, cargos por financiamiento, (SAR, INFONAVIT Y SEFUPU), así como la utilidad del Contratista.