



**INIFEED**  
INSTITUTO PARA LA INFRAESTRUCTURA  
FÍSICA EDUCATIVA DEL ESTADO DE DURANGO



Licitación Pública Nacional  
No. INIFEED-001-LP-2025  
Primera Publicación  
No. de Expediente: LP/E/INIFEED/015/2024  
Paquete No. 1 (UNO)

10  
2  
0  
2

**PT-1**

**BASES DE LICITACIÓN  
BASES DE LICITACIÓN PARA OBRAS DE LA DIRECCIÓN  
GENERAL DEL INIFEED DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE  
DURANGO.**

Priv. Vicente Suárez s/n. Col. El Refugio  
C.P. 34170 Durango, Dgo.  
Tel. 618 137 76 10  
inifeed@durango.gob.mx

## PT-1

El Gobierno del estado de Durango por conducto del INIFEED, en cumplimiento a la **Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con las Mismas para el Estado de Durango y sus Municipios**, y de conformidad con el **Artículo No. 30, fracción I, Artículo No. 40**, de la misma Ley convoca a las personas físicas o morales interesadas a participar en la formulación de las propuestas Técnico - Económicas bajo el proceso de para la ejecución de la obra que se detalla a continuación, las cuales se sujetarán a lo dispuesto en las siguientes:

El Gobierno del Estado de Durango por Conducto del Instituto para la Infraestructura Física Educativa del Estado de Durango, en Cumplimiento de las disposiciones que establece el Artículo 40 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Durango y sus Municipios. Convoca a las personas físicas y morales interesadas a participar en la formulación de las propuestas Técnico - Económico bajo el proceso de Licitación Pública Nacional, las cuales están a disposición en la página de CompraNet Estatal <https://comprasestatal.durango.gob.mx/>, bajo las siguientes bases que tendrán un costo de: **\$17,636.26 SON: (Diecisiete Mil Seiscientos Treinta y Seis Pesos 26/100 M.N.)** la forma de pago que se aceptará, será únicamente por transferencia electrónica a nombre del **Instituto para la infraestructura Física Educativa del Estado de Durango**, Banco: **Banorte**, No. de cuenta **1301324730**, CLABE: **072190013013247303**. **Solo se aceptarán trasferencias realizadas desde la cuenta de la empresa participante (comprobable de ser necesario), ya que no se harán devoluciones por pagos mal ejecutados**, RFC del Instituto: **IIF081120CGA**. Se deberá manifestar el interés en participar por escrito en hoja membretada y debidamente firmada por el representante legal, en la cual deberán manifestar por escrito en el cuerpo del oficio, sus datos fiscales y correo electrónico de la empresa, se deberá presentar en la ventanilla de del Departamento de Contratos y Licitaciones, el día 21 de abril de 2025, será dirigida al Lic. Eduardo García Pérez, Jefe del Departamento de Contratos y Licitaciones del INIFEED (anexar copia de Constancia de situación Fiscal, vigencia no mayor a dos meses). No se aceptarán cartas que no manifiesten los datos solicitados. Deberá anexar el comprobante de pago dentro de las fechas del **17 al 21 de abril de 2025**. Deberá enviar el comprobante de la transferencia y su constancia de situación fiscal con vigencia no mayor a dos meses, al correo electrónico: [facturacioninifeed@gmail.com](mailto:facturacioninifeed@gmail.com), el cual deberá contener el nombre completo de la empresa, RFC y correo electrónico al cual se le hará llegar la factura.

## BASES

### PRIMERA: GENERALIDADES DE LA OBRA:

#### A) DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS OBRAS Y UBICACIÓN.

CLAVE \ OBRA \ LUGAR \ LOCALIDAD \ MUNICIPIO	
249205	SEGUNDA ETAPA DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA BIBLIOTECA. EN EL INSTITUTO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE EDUC. NORMAL "GENERAL LÁZARO CÁRDENAS DEL RÍO" DE LA COL. NIÑOS HÉROES, EN EL MUNICIPIO DE LERDO, DGO. CCT: 10DNL0002J

#### B) ORIGEN DE LOS RECURSOS.

Que para cubrir las erogaciones que se deriven de la presente Licitación, se acordó la

afectación de los recursos presupuestarios correspondientes al Programa Ramo XXXIII 2024 (FAM EDUCACIÓN SUPERIOR REMANENTE DEL FIDEICOMISO).

## **SEGUNDA:** MODIFICACIONES Y ACLARACIONES A LAS BASES DE LA LICITACIÓN:

El Organismo, podrá modificar las Bases de la Licitación mediante Adenda, ya sea por iniciativa propia o en atención a una aclaración solicitada por un Participante. **En este último caso, la petición deberá remitirse por escrito a las oficinas del INIFEED, a más tardar 10 (diez) días naturales antes de la fecha de Presentación y Apertura de las Proposiciones.**

La Adenda respectiva se notificará a todos los Participantes, a más tardar 7 (siete) días naturales previos al Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones.

Cualquier modificación a las Bases de Licitación, derivada del resultado de la o las juntas de aclaraciones, será considerada como parte integrante de las propias Bases de Licitación.

## **TERCERA:** PODERES Y DOCUMENTOS QUE DEBERÁN PRESENTAR PARA ACREDITARSE:

**El Participante deberá acreditar su personalidad según el caso:**

**1.- Como persona física** presentará acta de nacimiento en formato actual e identificación oficial con fotografía y firma (*Incluir originales y copias fotostáticas, legibles, de los mismos para su cotejo*).

**1 Bis. - Como persona moral** presentará documentos notariales que demuestren la creación de la empresa mediante el acta constitutiva correspondiente, hoja de inscripción al registro público de la propiedad (folio mercantil electrónico), identificación oficial con fotografía y firma del Representante Legal o Administrador Único designado en acta constitutiva; actas de asamblea en caso de haberlas. (*Incluir originales y copias fotostáticas, legibles, de los mismos para su cotejo*).

El Participante que suscriba la Proposición en la Licitación deberá contar con los documentos notariales que lo acrediten como Apoderado o Administrador de la empresa con las facultades legales expresas para comprometerse y contratar en nombre y representación de la misma; la persona antes citada podrá otorgar carta poder simple a otra, para que en su nombre y representación asista a los diferentes actos de la Licitación, acompañando poder original e identificación oficial con fotografía y firma. (*Incluir originales y copias fotostáticas, legibles, de los mismos para su cotejo*).

**Documentación que deberán presentar las Personas Físicas o Morales, según sea el caso, que deseen participar como asociación:**

**2.-** Las empresas, personas físicas o morales, que deseen participar como asociación, adicionalmente a los poderes y documentos que deberán acreditar indicados en el párrafo anterior, deberán presentar el Convenio Privado de Asociación correspondiente, designando en él, al representante común, el cual será determinado por los apoderados legales o administradores de las mismas y la manera de como cumplirán sus obligaciones ante el Organismo.

**3.-** En caso de ser la asociación la Participante adjudicada, el convenio que se presentó para la Licitación, se deberá entregar al Organismo debidamente certificado ante notario público,

así como el poder del representante común, antes de la firma del contrato, para que forme parte del mismo.

**Documentación que deberán presentar las Personas Físicas o Morales según sea el caso:**

4.- Se deberá incluir copia debidamente ante firmada por el representante legal de la cedula de inscripción al R.F.C o constancia de situación fiscal expedida por el SAT.

5.- En papel membretado de la empresa (física o moral) deberá manifestar la firma y antefirma del representante que firma, tanto la propuesta técnica como la propuesta económica.

6.- Acreditar la experiencia, capacidad técnica y financiera, de la empresa conforme a la cláusula cuarta de estas bases.

7.- Constancia de no encontrarse en estado de quiebra o sujeto a concurso.

8.- Constancia de no encontrarse en los supuestos que se les haya rescindido algún contrato en los últimos dos años anteriores al procedimiento, por alguna dependencia, entidad o ayuntamiento, por causas imputables a éstos.

9.- En papel membretado de la empresa (física o moral) deberá manifestar su domicilio fiscal, (calle, número, colonia, C.P.), (anexar comprobante de domicilio valido: CFE, AMD, Predial, Telmex), números telefónicos de oficina y celular del representante legal para recibir información y notificaciones, en lo referente al número de teléfono celular del representante legal, se deberá manifestar el número de teléfono que el representante tenga para su uso ya que se verificara que dicho número efectivamente pertenezca y atienda dicha persona, de lo contrario se tomara como incumplimiento a la manifestación de decir verdad y será motivo de descalificación.

10.- En papel membretado de la empresa (física o moral) deberá manifestar su correo electrónico para recibir información y notificaciones.

11.- En papel membretado de la empresa (física o moral) deberá manifestar algún domicilio alternativo al domicilio fiscal para recibir información y notificaciones, deberá incluir los datos de calle, número, colonia o fraccionamiento y código postal, al cual se deberá anexar comprobante de dicho domicilio.

12.- Se deberá de incluir original y copia de recibo de pago (factura) de Bases de Licitación generado por el INIFEED.

13.- Declaración anual de la prima del seguro de riesgo de trabajo vigente realizada ante el IMSS. En caso de no contar aún con dicha declaración, presentar documentación que compruebe el factor de la prima de seguro de riesgo utilizado en los análisis de costos de la propuesta, el cual deberá estar actualizado conforme a la norma de IMSS.

14.- En papel membretado de la empresa (física o moral) deberá manifestar bajo protesta decir verdad que el personal de su empresa tiene la capacidad técnica y cuenta con la certificación para la prestación del servicio y los bienes requeridos por

el INIFEED, deberá manifestar quien será el Representante Técnico en Obra, la cual se deberá acompañar con copia de la Cédula Profesional y curriculum vitae de la persona designada que demuestre ser un profesionista del ramo de la construcción.

15.- En papel membretado de la empresa se deberá manifestar bajo protesta si el representante legal de la empresa (física o moral) pertenece y es miembro activo o no, de alguno de los colegios de profesionistas del estado, en caso de pertenecer a alguno indicar el nombre completo y anexar copia de registro y/o identificación que lo acredite como miembro activo.

16.- Copia de acuse de recibido del oficio de aceptación de la invitación, en el cual se manifestó interés en participar en la presente licitación, la fecha de acuse no deberá sobrepasar la fecha de venta de bases de licitación.

17.- En papel membretado de la empresa se deberá manifestar bajo protesta que, en caso de resultar favorecido con la adjudicación de la presente licitación, se compromete a presentar a más tardar el día y hora establecidos para la firma del contrato la constancia a nombre de la empresa participante de haber cursado y tener conocimiento pleno operativo del Sistema Integral de Planificación de Obra Pública (SIPOP), o en caso de ya contar con la constancia, incluir una copia.

18.- En papel membretado de la empresa se deberá manifestar bajo protesta que, en caso de resultar favorecido con la adjudicación de la presente licitación, se compromete a presentar la(s) estimación(es) dentro de los 6 (seis) días naturales siguientes a la fecha de corte, que estará plasmada en la Cláusula Sexta del contrato.

19.- Escrito en que manifieste decir verdad, que se compromete a incluir rótulos legibles, mantas y señalamientos referentes a los lineamientos del programa correspondiente. Así como protecciones para las áreas de trabajo (tapias o malla ciclónica). Y que sus precios unitarios incluyen los acarreo dentro y fuera de la obra.

20.- Escrito donde manifieste decir verdad, que se compromete a realizar los trámites y permisos correspondientes para la realización de la obra ante las dependencias correspondientes, así como ante el INAH.

21.- Escrito donde manifiesta y compromete a que todos y cada uno de los trabajadores de su empresa portaran gafete de identificación con fotografía y datos generales del empleado, en lugar visible, y que portarán casco protector y chaleco de seguridad durante la permanencia en el lugar de trabajo donde se realizara la obra.

22.- Escrito donde se compromete a incluir placa de inauguración, con medidas y especificaciones de acuerdo al plano correspondiente.

23.- Escrito donde se compromete a incluir baños portátiles durante la ejecución de los trabajos, así como equipo de seguridad y señalización.

24.- Escrito de que los costos de los incisos 20), 21), 22), 23), 24) deberán ser incluidos y descritos dentro de sus análisis de costos indirectos, así como el costo aproximado de las fianzas por anticipo, de cumplimiento y de vicios ocultos.

**25.- Declaración de integridad, mediante el cual el licitante manifieste bajo protesta de decir verdad, que por sí mismos o por interpósita persona, se abstendrán de adoptar conductas para que los servidores públicos del INIFEED, induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado de procedimiento, u otros aspectos que le otorguen condiciones más ventajosas, con relación a los demás participantes.**

**26.- Opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales de materia de seguridad (IMSS) positiva al mes de la apertura se verificará el QR. (no firmar en el QR).**

**27.- Opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales de vivienda (INFONAVIT), positiva al mes de la apertura se verificará el QR.**

**28.- En papel membretado de la empresa se deberá manifestar bajo protesta que, en caso de resultar favorecido con la adjudicación de la presente licitación, se compromete a presentar la opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales expedida por el SAT, Positiva y fechada al mismo día establecido para la firma del contrato.**

**\*NOTA. - Por ningún motivo se aceptarán fotografías impresas de cualquier documento.**

#### **CUARTA: EXPERIENCIA, CAPACIDAD TÉCNICA Y FINANCIERA QUE SE REQUIERE:**

Se requiere experiencia de la empresa en: construcción de obras civiles similares a las del objeto de la Licitación, acreditada con el currículum de la empresa que deberá contener los datos básicos que conforman dicho documento (datos generales de la empresa, conformación de la sociedad, perfil de la empresa, misión, visión y relación de obras similares ejecutadas) comprobable mediante copia de contratos completo y/o de actas de entrega-recepción de los contratos que ha celebrado, en donde se muestren las firmas por ambas partes que intervinieron en los mismos.

Además, acreditar la experiencia de los técnicos, mediante copia de cédula profesional y la presentación del currículum que deberá incluir los datos básicos que conforman dicho documento (datos personales, fotografía, formación académica, otros cursos y seminarios, experiencia profesional, referencias, informática) del personal que realizará los trabajos y que deberá contar con experiencia en proyectos de construcción de obras civiles similares a las del objeto de la Licitación.

Capital contable mínimo requerido:

\$30,000,000.00 SON: ( TREINTA MILLONES PESOS 00/100 M.N.).

Demostrar la capacidad financiera, presentando declaraciones fiscales de los últimos dos ejercicios fiscales, estados financieros dictaminados o no, estos últimos deberán ser presentados por empresas de nueva creación en su caso con el contenido y alcance que requiera la convocante.

- a) Documentación que compruebe el capital contable requerido. Que acreditará con base en las últimas dos declaraciones fiscales anuales y estado financiero auditado del mes inmediato anterior a la fecha de la celebración del acto de recepción y apertura de propuestas, el cual se deberá realizar por un contador público externo a la empresa, debiendo anexar copias de la cédula profesional del auditor y carta expedida por el SAT

de constancia de inscripción en el sistema de contadores públicos registrados, y el balance se deberá presentar en papel membretado del Contador Público. Se deberá agregar carta de Opinión de Cumplimiento de Obligaciones Fiscales Positiva expedida por el SAT, fechada al mes del acto de presentación y apertura de propuestas, completa y legible en todos sus datos, incluyendo el código QR.

**QUINTA:** SUBCONTRATACIÓN:

Sí se podrá subcontratar partes de la obra objeto de la Licitación.

*(Las partes de la obra que se podrán subcontratar son: las relacionadas con trabajos e instalaciones especializadas)*

**SEXTA:** IDIOMA:

La proposición debe presentarse en idioma español, la moneda en que se presentará la propuesta será en Pesos Mexicanos.

**SÉPTIMA:** INICIO Y TERMINACIÓN DE LOS TRABAJOS:

CLAVE ESCUELA LOCALIDAD	INICIO	TERMINO	PLAZO EN DÍAS
249205 SEGUNDA ETAPA DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA BIBLIOTECA. EN EL INSTITUTO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE EDUC. NORMAL "GENERAL LÁZARO CÁRDENAS DEL RÍO" DE LA COL. NIÑOS HÉROES, EN EL MUNICIPIO DE LERDO, DGO. CCT: 10DNL0002J.	13 de mayo de 2025	18 de agosto de 2025	98

**OCTAVA:** PLAZO DE EJECUCIÓN:

El plazo máximo de ejecución de los trabajos serán los días naturales indicados, para cada Escuela, en la Tabla anterior, comprendida en la Cláusula Séptima de estas Bases; sin embargo, el Participante de la Licitación podrá proponer un plazo de ejecución menor al fijado, el cual será evaluado por el Organismo, a fin de verificar que en el plazo propuesto sean factibles de realizar dichos trabajos.

**NOVENA:** PORCENTAJE DE ANTICIPOS:

El Organismo, otorgará un anticipo del **10%** de la asignación presupuestal aprobada en el primer ejercicio para el inicio de los trabajos y hasta un **20%** para la compra y producción de materiales de construcción, adquisición de equipos que se instalen permanentemente y demás insumos que se requieran, de la asignación aprobada al contrato en el ejercicio de que se trate el cual será cubierto dentro del plazo establecido en la normatividad vigente.

**DÉCIMA:** SUMINISTROS POR PARTE DEL ORGANISMO.:

Los materiales y equipos de instalación permanente que proporcionará el organismo se relacionarán, en su caso, en el anexo PE-11 de la proposición económica.

## DÉCIMA

### PRIMERA: GARANTÍAS:

#### DEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Para asegurar el cumplimiento de los Contratos, el Participante deberá entregar garantía por un valor del **10 % mínimo** del importe total de la propuesta (sin I.V.A.) a favor del **Instituto para la Infraestructura Física Educativa del Estado de Durango**, y este **deberá presentarse sin abreviaturas**, mediante: Fianza emitida por una institución de fianzas, sujeta a la Ley Federal de la materia, dentro de los 5 días hábiles contados a partir de que se reciba formalmente copia del acta de fallo

**NOTA:** SE NOTIFICA QUE BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA EL INSTITUTO RECIBIRÁ FIANZA ALGUNA DE LAS SIGUIENTES EMPRESAS: ACE FIANZAS MONTERREY S.A.

#### DE LA CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO

El Participante que hubiere sido favorecido con la adjudicación del contrato, deberá garantizar el **100% del importe total del anticipo otorgado (Incluido el impuesto al valor agregado I.V.A)**. Previo a su entrega, mediante constitución de fianza por institución legalmente autorizada, a favor del INSTITUTO PARA LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EDUCATIVA DEL ESTADO DE DURANGO.

La fianza deberá presentarse dentro de los 5 días hábiles contados a partir de que se reciba formalmente copia del acta de fallo.

**NOTA:** SE NOTIFICA QUE BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA EL INSTITUTO RECIBIRÁ FIANZA ALGUNA DE LAS SIGUIENTES EMPRESAS: ACE FIANZAS MONTERREY S.A.

## DÉCIMA

### SEGUNDA: DOCUMENTACIÓN QUE SE REQUIERE PARA PREPARAR LA PROPOSICIÓN Y FORMA DE PRESENTACIÓN:

La entrega de proposiciones se hará en sobres cerrados (Técnico y Económico). La documentación distinta a la propuesta técnica y económica podrá entregarse, a elección del licitante, dentro o fuera de dicho sobre. Se incluirán los **Anexos** que forman parte de las bases de licitación (exceptuando los planos) con los cuales se integrará la proposición técnica y económica, la cual presentará en el Acto de Presentación y Apertura de Proposiciones integrados de conformidad como se señala a continuación:

Las propuestas deberán presentarse debidamente firmadas en todas y cada una sus hojas (anversos y reversos que contengan información), en hojas con el membrete del licitante y los formatos Técnicos y Económicos de la Propuesta podrán ser los que se generan en sus paquetes de Precios Unitarios, con la única restricción que deberán

contener todos los requisitos solicitados en los formatos entregados por este Instituto (firmando los originales de conocimiento), **excepto el(los) catálogo(s) de conceptos original que le fue entregado por el Organismo**, mismo que deberá ser entregado de la siguiente forma:

- A).-** Exclusivamente el(los) **original(es) del Catálogo** de conceptos entregado(s) por el INIFEED, con el sello, nombre y firma de la empresa participante, llenado conforme a las disposiciones contenidas en estas Bases de Licitación.

En el orden que se establece en los puntos 7 y 8 de la presente cláusula, incluyendo toda la documentación proporcionada por el Organismo, dentro del sobre cerrado y sellado en forma inviolable; el sobre deberá indicar en la parte superior izquierda el nombre del Participante y al centro del mismo, **Propuesta Técnica y Propuesta Económica**, además de la siguiente identificación claramente marcada:

**A). - Nombre de la Obra**

PAQUETE No. 1 (UNO)

CLAVE \ OBRA \ LUGAR \ LOCALIDAD \ MUNICIPIO
249205 SEGUNDA ETAPA DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA BIBLIOTECA. EN EL INSTITUTO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE EDUC. NORMAL "GENERAL LÁZARO CÁRDENAS DEL RÍO" DE LA COL. NIÑOS HÉROES, EN EL MUNICIPIO DE LERDO, DGO. CCT: 10DNL0002J.

**B) Número de licitación de referencia. Licitación Pública Nacional**

b). - Número de licitación de referencia **INIFEED-001-LP-2025** con No. de Expediente: **LP/E/INIFEED/015/2024**.

1. Se entregarán las proposiciones en un sobre cerrado de forma inviolable, en el siguiente orden Poderes y documentos que acreditan la personalidad según el caso; experiencia, capacidad técnica y financiera; identificando el orden contenido **Propuesta Técnica y Propuesta Económica**, indicando al frente del sobre en forma clara y precisa.
2. Tanto la **Propuesta Técnica** como la **Propuesta Económica**, **así como la totalidad de los anexos entregados**, deberán estar rubricadas en todas y cada una sus hojas (anversos y reversos que contengan información) por el licitante, o su representante legal y en el caso de asociación por el representante común que hayan designado, **para lo cual deberá manifestar en papel membretado, anexo a estas instrucciones la firma y antefirma del mismo**.
3. Las empresas, personas físicas o morales que participan como asociación, presentarán las propuestas en papel membretado de la empresa designada como representante común, firmadas en todas sus hojas y anexos que la integran en todas y cada una sus

hojas (anversos y reversos que contengan información) por el representante común designado y por los apoderados legales de las empresas asociadas.

6. Los documentos contenidos en el sobre serán identificados con los mismos títulos y ordenados en la misma secuencia que la indicada a continuación:
7. PROPOSICIÓN TÉCNICA (PT).

**Deberá contener, en su interior, los siguientes anexos:**

<b>PODERES</b>	<b>PODERES Y DOCUMENTOS QUE ACREDITEN LA PERSONALIDAD LEGAL DEL PARTICIPANTE CONFORME A LA CLÁUSULA TERCERA (incluir la documentación requerida en la Cláusula Cuarta). Esta documentación deberá presentarse en un sobre adicional (copias fotostáticas y originales para su cotejo).</b>
<b>PT-1</b>	BASES DE LICITACIÓN. (Firmadas de conocimiento y conformidad)
<b>PT-2</b>	MODELO DE CONTRATO. (Firmadas de conocimiento y conformidad).
<b>PT-3</b>	ESPECIFICACIONES PARTICULARES. (ENTREGADAS POR EL INIFEED). (Firmadas de conocimiento y conformidad)
<b>PT-4</b>	CIRCULARES ACLARATORIAS. (Firmadas de conocimiento y conformidad)
<b>PT-5</b>	RUTA CRÍTICA POR CAPITULO <b>(no indispensable su presentación).</b>
<b>PT-6</b>	MANIFESTACIÓN DE CONOCER EL SITIO DE LOS TRABAJOS. (En hoja membretada por el licitante) (Anexar copia de Constancia de asistencia firmada de conocimiento).
<b>PT-7</b>	MANIFESTACIÓN DE LA ASISTENCIA O NO A LA JUNTA DE ACLARACIONES (Anexar copia de Constancia de asistencia firmada de conocimiento).
<b>PT-8</b>	RELACIÓN DE MAQUINARIA A UTILIZAR, EN CASO DE NO UTILIZAR PRESENTAR EN HOJA MANIFESTACIÓN POR ESCRITO. EN CASO DE SER RENTADA, DEBERÁ PRESENTAR CARTA COMPROMISO DE LA EMPRESA QUE RENTARÁ Y COPIA DE IDENTIFICACIÓN OFICIAL CON FOTOGRAFÍA DEL REPRESENTANTE LEGAL DE DICHA EMPRESA. (POR ESCUELA EN CASO DE DOS O MÁS PLANTELES)
<b>PT-9</b>	PROGRAMA CALENDARIZADO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS POR CONCEPTOS, SIN IMPORTES Y QUINCENAL. (POR ESCUELA EN CASO DE DOS O MÁS PLANTELES)

- PT-10** PROGRAMA CALENDARIZADO DE UTILIZACIÓN DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN, SIN IMPORTES Y POR QUINCENA. (POR ESCUELA EN CASO DE DOS O MÁS PLANTELES)
- PT-11** PROGRAMA CALENDARIZADO DE ADQUISICIÓN DE MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE, SIN IMPORTES Y POR QUINCENA. (POR ESCUELA EN CASO DE DOS O MÁS PLANTELES)
- PT-12** PROGRAMA CALENDARIZADO DE UTILIZACIÓN DE PERSONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIOS ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN, SUPERVISIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LOS TRABAJOS, SIN IMPORTES Y POR QUINCENA. (POR ESCUELA EN CASO DE DOS O MÁS PLANTELES)
- PT-13** PROGRAMA CALENDARIZADO DEL PERSONAL OBRERO ENCARGADO DIRECTAMENTE DE LE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. SIN IMPORTE Y POR QUINCENA. (POR ESCUELA EN CASO DE DOS O MÁS PLANTELES)
- PT-14** MANIFESTACIÓN DE LAS PARTES DE LA OBRA QUE (SE) O (NO SE) SUBCONTRATARÁN, EN CASO DE SUBCONTRATAR PRESENTAR CARTA COMPROMISO DE LA(S) EMPRESA(S) A SUBCONTRATAR Y COPIA DE IDENTIFICACIÓN OFICIAL CON FOTOGRAFÍA DEL REPRESENTANTE LEGAL DE DICHA EMPRESA. (POR ESCUELA EN CASO DE DOS O MÁS PLANTELES)
- PT-15** MANIFESTACIÓN DE LOS CONTRATOS, EN VIGOR, CELEBRADOS CON LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA O CON PARTICULARES. (**En hoja membretada**)
- PT-16** REGISTRO DEL PADRÓN DE CONTRATISTAS VIGENTE ANTE LA SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS DEL ESTADO (SE ACEPTARÁ EL RECIBO DE PAGO A INSCRIPCIÓN O REFRENDO AL PADRÓN SIEMPRE Y CUANDO EL MISMO NO EXCEDA LOS 30 DÍAS NATURALES DE HABERSE REALIZADO).
- REGISTRO ACTUALIZADO DE LA CÁMARA DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN QUE LE CORRESPONDA (OPTATIVO).
- PT-17** CARTA BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD QUE HAN PRESENTADO EN TIEMPO Y FORMA LAS DECLARACIONES DEL EJERCICIO POR IMPUESTOS FEDERALES
- PT-18** MANIFESTACIÓN DE NO ENCONTRARSE EN LOS SUPUESTOS DEL ARTICULO 63 Y 100, DE LA **LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA PARA EL ESTADO DE DURANGO Y SUS MUNICIPIOS.**

**PT-19** EN SU CASO, EL SEÑALAMIENTO DEL PORCENTAJE DE CONTENIDO NACIONAL DEL VALOR DE LA OBRA QUE DEBERÁN CUMPLIR LOS LICITANTES EN MATERIALES, MAQUINARIA Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE, QUE SERÍAN UTILIZADOS EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.

**PT-20** EL PORCENTAJE MÍNIMO DE MANO DE OBRA LOCAL QUE LOS LICITANTES DEBERÁN INCORPORAR EN LAS OBRAS O SERVICIOS A REALIZARSE.

**8. PROPOSICIÓN ECONÓMICA (PE).**

Deberá contener los siguientes anexos:

**PE-1** CATÁLOGO DE CONCEPTOS, UNIDADES DE MEDICIÓN, CANTIDADES DE TRABAJO, PRECIOS UNITARIOS PROPUESTOS, IMPORTES PARCIALES Y EL TOTAL DE LA PROPOSICIÓN. (CONFORME A LA CLAUSULA DÉCIMA SEGUNDA) (POR ESCUELA EN CASO DE DOS O MÁS PLANTELES).

**PE-2** ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE TODOS Y CADA UNO DE LOS CONCEPTOS SOLICITADOS, ESTRUCTURADOS POR COSTOS DIRECTOS, COSTOS INDIRECTOS, COSTOS DE FINANCIAMIENTO Y CARGO POR UTILIDAD DE ACUERDO A GUÍA DE LLENADO Y FORMATO (Para los porcentajes solo se aceptarán 2 cifras decimales). (POR ESCUELA EN CASO DE DOS O MÁS PLANTELES).

**PE-2A** EXPLOSIÓN DE INSUMOS, DEBIENDO INCLUIR LOS MONTOS TOTALES POR PARTIDA (MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA Y EQUIPO) Y EL COSTO DIRECTO DE LA OBRA. (POR ESCUELA EN CASO DE DOS O MÁS PLANTELES).

**PE-2B** ANÁLISIS DE BÁSICOS, DE MANO DE OBRA Y AUXILIARES. (POR ESCUELA EN CASO DE DOS O MÁS PLANTELES).

**PE-3** ANÁLISIS DEL FACTOR DEL SALARIO REAL. SIN SAR E INFONAVIT Y DESGLOSE DE PRESTACIONES OBLIGATORIAS DEL IMSS. (Análisis por categoría). (POR ESCUELA EN CASO DE DOS O MÁS PLANTELES).

**PE-3A** DESGLOSE DE LAS PRESTACIONES OBLIGATORIAS DEL IMSS. (POR ESCUELA EN CASO DE DOS O MÁS PLANTELES).

**PE-4** FACTORES DE LOS ANÁLISIS DE COSTOS INDIRECTOS, COSTOS POR FINANCIAMIENTO Y CARGO POR UTILIDAD. (Para

los porcentajes solo se aceptarán 2 cifras decimales). (POR ESCUELA EN CASO DE DOS O MÁS PLANTELES).

- PE-5** DESGLOSE DE LOS COSTOS INDIRECTOS. (Para los porcentajes solo se aceptarán 2 cifras decimales). (POR ESCUELA EN CASO DE DOS O MÁS PLANTELES).
- PE-6** ANÁLISIS, DE LOS COSTOS DE FINANCIAMIENTO (Para los porcentajes solo se aceptarán 2 cifras decimales). Se deberá anexar la fuente de donde se toma la tasa de financiamiento. (POR ESCUELA EN CASO DE DOS O MÁS PLANTELES).
- PE-7** DETERMINACIÓN DEL CARGO POR UTILIDAD. (Para los porcentajes solo se aceptarán 2 cifras decimales). (POR ESCUELA EN CASO DE DOS O MÁS PLANTELES).
- PE-8** ANÁLISIS DE LOS COSTOS HORARIOS DE MAQUINARIA Y EQUIPO. EL POSTOR CONSIDERARA PARA LOS COSTOS HORARIOS DE LA MAQUINARIA EL PRECIO DE ADQUISICIÓN DE LA MAQUINARIA COMO NUEVO Y LO ANALIZARA DE ACUERDO CON EL ARTÍCULO 38 PÁRRAFO II Y EL ARTÍCULO 41 FRACCIÓN XI DE LA LEY DEL IMPUESTO SOBRE LA RENTA; TENIENDO COMO BASE JORNADAS DE TRABAJO DE 8 HORAS DIARIAS Y TOMANDO 25 DÍAS PARA CADA MES ES DECIR SIN INCLUIR LOS DOMINGOS; PARA CUATRO AÑOS DE DEPRECIACIÓN, VIDA ECONÓMICA = 9,600 HR; HORAS TRABAJADAS POR AÑO =2,400 HR., LO ANTERIOR LO HACEMOS DEL CONOCIMIENTO DE LOS LICITANTES PARA UNIFICAR LOS CRITERIOS DE CÓMO SE DEBE IMPLEMENTAR LOS COSTOS HORARIOS DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN, PARA EVITAR LA ESPECULACIÓN DEL COSTO HORARIO DE LA MAQUINARIA. (POR ESCUELA EN CASO DE DOS O MÁS PLANTELES).
- PE-9** PROGRAMA DE MONTOS DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS POR CONCEPTOS, QUINCENAL. (POR ESCUELA EN CASO DE DOS O MÁS PLANTELES).
- PE-10** PROGRAMA DE MONTOS DE LA UTILIZACIÓN DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN, POR CONCEPTO, POR QUINCENA. (POR ESCUELA EN CASO DE DOS O MÁS PLANTELES).
- PE-11** PROGRAMA DE MONTOS DE ADQUISICIÓN DE MATERIALES Y EQUIPOS DE INSTALACIÓN PERMANENTE, POR QUINCENA. (POR ESCUELA EN CASO DE DOS O MÁS PLANTELES).

- PE-12** PROGRAMA DE MONTOS DE UTILIZACIÓN DEL PERSONAL OBRERO ENCARGADO DIRECTAMENTE DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, POR QUINCENA. (POR ESCUELA EN CASO DE DOS O MÁS PLANTELES).
- PE-13** PROGRAMA DE MONTOS DE UTILIZACIÓN DEL PERSONAL DIRECTIVO, TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN, SUPERVISIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LOS TRABAJOS, POR QUINCENA. (POR ESCUELA EN CASO DE DOS O MÁS PLANTELES).
- PE-14** RESUMEN DEL IMPORTE POR CAPÍTULO DE LA PROPOSICIÓN. (POR ESCUELA EN CASO DE DOS O MÁS PLANTELES).
- PE-15** RESUMEN DEL IMPORTE TOTAL DE LA PROPOSICIÓN INDICANDO EL I.V.A. DESGLOSADO.
- PE-16** CARTA COMPROMISO (Sin incluir I.V.A). (En hoja membretada). La experiencia técnica del Representante Técnico en Obra se deberá comprobar mediante la presentación de Curriculum Vitae y copia de Cédula Profesional.
- PE-17** CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO. (En hoja membretada).

## DÉCIMA

### TERCERA: VISITA AL SITIO DE LOS TRABAJOS:

Para la Obra de No. **249205**: Se efectuará a las **14:00** Hrs. del día **22 de abril de 2025**, el punto de reunión será en las **oficinas del INIFEED, Delegación Laguna Ubicada en Guanacevi #463, Parque Industrial Lagunero, en Gómez Palacio, Dgo. C.P. 35070.**, con el fin de determinar el orden del recorrido a seguir, atendidos por el Supervisor Designado a la obra, quien extenderá la constancia correspondiente a cada Participante de la Licitación, la cual deberá incluir en la Proposición Técnica. En caso de no asistir, presentará el anexo PT – 6. (En caso de no poder asistir al punto de partida podrá optar por asistir al lugar de la obra por su cuenta a riesgo propio de no conocer el orden establecido).

## DÉCIMA

### CUARTA: JUNTA DE ACLARACIONES:

Para la Obra de No. **249205**: Se efectuará a las **15:30** Hrs. del día **22 de abril de 2025**, el punto de reunión será en las **oficinas del INIFEED, Delegación Laguna Ubicada en Guanacevi #463, Parque Industrial Lagunero, en Gómez Palacio, Dgo. C.P. 35070.**, atendidos por el Supervisor Designado a la obra, siendo optativa la asistencia.

**Las solicitudes de aclaración se entregarán personalmente en la junta de aclaraciones.**

**Al concluir la junta de aclaraciones, de ser necesario podrá señalarse la fecha y hora para la celebración de otra junta, considerando que entre la última de éstas y el acto de presentación deberá existir un plazo de, al menos, seis días naturales. De resultar necesario, la fecha señalada en la convocatoria para realizar el acto de presentación y apertura de proposiciones podrá diferirse.**

**De cada junta de aclaraciones se levantará acta en la que se harán constar los cuestionamientos formulados por los interesados y las respuestas de la convocante. En el acto correspondiente a la última junta de aclaraciones se indicará expresamente esta circunstancia.**

**El Organismo recomienda a los Participantes que las aclaraciones que llegaren a solicitar con relación a las Bases de la Licitación y sus anexos, se lleven a cabo en esta instancia.**

**La inasistencia de los Participantes de la Licitación a la Junta de Aclaraciones no obstante haber adquirido las Bases de la Licitación, será de su estricta responsabilidad; sin embargo, podrán acudir con la debida oportunidad en la ventanilla del Dpto. de Costos y Presupuestos del INIFEED en el domicilio ya indicado para que les sea entregada copia del Acta de la Junta respectiva.**

## **DÉCIMA QUINTA:**

### **ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES:**

Se llevará a cabo en Junta Pública que se celebrará a las **09:00 Hrs.**, del día **29 de abril de 2025** en el domicilio ubicado en la calle **Privada Vicente Suárez s/n, de la Col. El Refugio (oficinas del INIFEED)** levantándose el Acta correspondiente.

Se hará constar la documentación presentada, sin evaluación de su contenido, se entre los licitantes elegirán a uno de ellos para que en forma conjunta con el servidor público rubriquen los documentos PT-9, PE-1, PE-9, y PE-16, levantándose el acta que servirá de constancia de la celebración del acto de presentación y apertura de las proposiciones, en la que se harán constar el importe de cada una de ellas.

Para participar en dichos actos, los representantes acreditados por los Participantes de la Licitación, deberán presentar identificación oficial con fotografía y firma. Las Empresas participantes se deberán de registrar en ventanilla del área de Contratos y Licitaciones, ya que el registro se cerrará a las **09:00** en punto y no se permitirá por ningún motivo registro y acceso después de dicha hora.

## **DÉCIMA SEXTA:**

### **CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN Y ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO:**

De conformidad al **Artículo N° 45** de la **Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Durango y sus Municipios**, el Organismo, para hacer la evaluación de las proposiciones, verificará que las mismas incluyan la información, documentos y requisitos solicitados en las Bases de Licitación y sus Anexos, tanto en la propuesta técnica como en la económica, que los programas de ejecución propuestos sean factibles y congruentes de realizar, dentro del plazo solicitado, con los recursos considerados por el Participante, y que las características, especificaciones y calidad de los materiales sean las requeridas, que se presenten documentos legibles, que incluyan la totalidad de los datos correspondientes establecidos en las presentes bases de licitación.

El Organismo juzgará la capacidad del Participante para cumplir con su proposición, por la información que él mismo suministre y podrá comprobar la veracidad de dicha información.

Como resultado de la evaluación técnica y económica, se emitirá una resolución.

El Organismo también verificará el debido análisis, cálculo e integración de los precios unitarios, contemplados en el catálogo de conceptos.

El Organismo verificará la coincidencia en cifra y letra del precio total, con la suma del desglose del precio y con la suma del programa de erogaciones propuestas, en caso de existir discrepancia entre cantidades, expresadas en número y letra, prevalecerá la expresada con letra previa verificación de la matriz del precio unitario y si aún persiste el error, se dará por no entregado y será motivo de descalificación.

Si existiera diferencia entre el precio unitario y el importe del concepto que resulte de multiplicar el precio unitario y las cantidades de catálogo, prevalecerá el precio unitario y el importe será corregido.

El importe total de la propuesta será ajustado por la Contratante de acuerdo con el procedimiento arriba mencionado.

El Participante a la licitación deberá proteger con cinta adhesiva transparente las correcciones hechas al Documento PE-1 y ante firmarlo y aún que esto no será causa de descalificación, es de conveniencia para este organismo para la mejor conducción del proceso.

Si el Participante no acepta la corrección, su propuesta será rechazada.

Una vez hecha la evaluación de las proposiciones, el contrato se adjudicará a la persona cuya propuesta solvente tanto técnica como económica, cumpla con todos y cada uno de los requisitos establecidos en estas Bases de Licitación y sus anexos, reuniendo las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por el Organismo y garantice satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones respectivas.

Si resultare que dos o más proposiciones son solventes y por tanto satisfacen la totalidad de los requerimientos del Organismo, el contrato se adjudicará a quien presente la propuesta económica solvente más baja.

Que el capital de trabajo del licitante cubra el financiamiento de los trabajos a realizar en los dos primeros meses de ejecución de los trabajos, de acuerdo a las cantidades y plazos considerados en su análisis financiero presentado.

El Organismo emitirá un dictamen que servirá como fundamento para el fallo, en el que hará constar el análisis de las proposiciones admitidas, y se hará mención de las proposiciones desechadas. Para la evaluación de las proposiciones, en ningún caso podrán utilizarse mecanismos de puntos o porcentajes.

## **DÉCIMA**

### **SÉPTIMA: CAUSAS POR LAS QUE PUEDE SER DESECHADA LA PROPUESTA:**

Se considerará como suficiente para desechar una propuesta, cualquiera de las siguientes causas:

- A) El incumplimiento de alguno de los requisitos establecidos en las presentes Bases de Licitación y sus anexos.
- B) Que se encuentre en cualquiera de los supuestos del Artículo 63 y 100, de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Durango y sus Municipios.
- C) Que presente varias proposiciones bajo el mismo o diferentes nombres, ya sea por si mismo o formando parte de cualquier compañía o asociación.
- D) Que se ponga de acuerdo con otros Participantes para cualquier objeto que pudiera desvirtuar la Licitación.
- E) Que el postor se encuentre sujeto a suspensión de pagos o declarado en estado de quiebra, con posterioridad a la Apertura de la Licitación.
- F) Presentar importes en la propuesta técnica que deben contemplarse en la propuesta económica.
- G) Que el Participante no presente su propuesta con tinta indeleble.
- H) La falta de alguno de los requisitos o que algún rubro en lo individual esté incompleto.
- I) Que no se encuentren bien integradas las tarjetas de análisis de precios unitarios, tanto en su análisis como en su cálculo.
- J) Las propuestas que reciba La Contratante, después de la hora y fecha fijados para la recepción, serán rechazadas al licitante sin abrir.
- K) La alteración de los documentos de licitación por dolo u omisión por parte de los participantes a esta licitación será motivo de que sea rechazada su propuesta.
- L) Que el Licitante no acepte el procedimiento marcado en la Cláusula Décima Sexta.

## **DÉCIMA**

### **OCTAVA: PROHIBICIÓN DE LA NEGOCIACIÓN:**

**Ninguna de las condiciones contenidas en las Bases de Licitación, así como en las proposiciones presentadas por los Licitantes podrá ser negociada.**

## **DÉCIMA**

### **NOVENA: LICITACIÓN DESIERTA:**

**El Organismo no adjudicará el contrato y declarará Desierta la Licitación cuando a su juicio, las proposiciones presentadas por los Participantes de la Licitación no reúnan los requisitos de las Bases de Licitación o sus precios no fueren aceptables conforme al Artículo 45 y 48 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma Para el Estado de Durango y sus Municipios.**

## **VIGÉSIMA: COMUNICACIÓN DEL FALLO:**

En Junta Pública, se dará a conocer el Fallo de la Licitación de fecha probable de **2 de mayo de 2025** a las **13:00** hrs., en las oficinas del INIFEED, y por escrito proporcionara a los Licitantes, la información acerca de las razones por las cuales su propuesta, en su caso, no fue elegida, asimismo, se levantará el acto de fallo de la licitación, que firmaran los participantes, a quienes se entregara copia de la misma.

El Organismo, de conformidad con el **Artículo 44 Fracción III de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma Para el Estado de Durango y sus Municipios**, podrá diferir por una sola vez la comunicación del Fallo.

En caso de controversia, este Organismo les indica a los participantes en esta Licitación apearse a los procedimientos marcados en los **Artículos 105 y 106 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma Para el Estado de Durango y sus Municipios**.

## VIGÉSIMA

### PRIMERA: ENTREGA DEL PROGRAMA DE EJECUCIÓN POR CONCEPTO

En el caso de que las correcciones que se hagan por parte del Instituto, enmarcadas en la cláusula Décima Sexta, afecten los documentos PT-9 y PE-9, en forma posterior a la comunicación del fallo y antes de la firma del contrato la empresa a la que se le haya adjudicado este, deberá entregar el Programa de Ejecución de los Trabajos en tiempos y montos ya corregidos, por Concepto y por Escuela en el caso de paquetes (**con la totalidad de los conceptos de obra**), respetando las fechas que programó en la Ruta Crítica (ANEXO PT-5) y en el Programa de Ejecución de los Trabajos (ANEXO PT-9 y PE-9) originales.

## VIGÉSIMA

### SEGUNDA: DEL CONTRATO: POR ESCUELA EN CASO DE DOS O MÁS PLANTELES.

#### A) MODELO

Se anexa el modelo de contrato.

#### B) FIRMA

El Participante de la Licitación a quien se le adjudique el Contrato, se compromete a firmarlo el día **2 de mayo de 2025** a las **14:00 hrs.** o dentro del plazo fijado en el **Artículo 59 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma Para el Estado de Durango y sus Municipios**, mismo que el Organismo manifiesta en el Acto de Fallo, debiendo otorgar la garantía de los anticipos, la que deberá constituirse por la totalidad del monto concedido (incluido el Impuesto al Valor Agregado), y del cumplimiento del Contrato por un valor del 10% (diez por ciento) del importe total del mismo a favor del **Instituto para la Infraestructura Física Educativa del Estado de Durango**, (incluido el Impuesto al Valor Agregado), dentro de los 5 (cinco) días hábiles siguientes a la fecha en que se otorgue el Fallo de Adjudicación. De igual manera se compromete a presentar, en la misma fecha y horario fijados para firma de contrato, el presupuesto de obra (PE-1) de manera digital, en formato Excel 97-2003.

Para lo cual se le notifica que la firma del contrato será presencial, por lo tanto, el representante legal se compromete a acudir con identificación oficial con fotografía, en la fecha y horario establecido en esta cláusula, al área de Contratos y Licitaciones dentro de las oficinas del INIFEED, ubicadas en Priv. Vicente Suarez S/N, Colonia El Refugio, en Durango, Dgo.

#### C) NO FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO.

En caso de que el Participante de la Licitación seleccionado, decida no formalizar el(los) Contrato(s) o no presente las Fianzas dentro de los plazos señalados, la adjudicación y

en su caso, el(los) Contrato(s) se considerarán nulos. El licitante ganador que no firme el contrato por causas imputables al mismo será sancionado en los términos del artículo 100 de la **Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Durango y sus Municipios**

**D) INSPECCIÓN Y RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS**

La Secretaría de Contraloría del Gobierno del Estado podrá intervenir en la inspección y recepción de los trabajos objeto del Contrato en los términos que señala la **Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Durango y sus Municipios**.

Concluida la obra, no obstante, su recepción formal, la Contratista quedará obligada a responder por los defectos y vicios ocultos que resultaren en la misma, en apego a lo establecido en el **Artículo 79 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Durango y sus Municipios** y para ello, deberá constituir garantía de vicios ocultos.

**E) RETENCIONES**

La Contratista a la que se le adjudique el Contrato, aceptará que le sea retenido el cinco al millar por concepto de Servicio de Inspección y Vigilancia de la Secretaría de Contraloría del Estado estipulado en el **Artículo 34 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Durango y sus Municipios**.

**F) BITÁCORA DE OBRA**

La Bitácora que registra el cumplimiento de los derechos y obligaciones concertados por las partes en el Contrato, constituye el instrumento que permite a los órganos de control, verificar los avances y modificaciones en la ejecución de los trabajos, motivo por el cual se debe considerar que dicha Bitácora forma parte del Contrato y sea obligatoria en cada uno de los contratos de obras y servicios. (POR ESCUELA EN CASO DE DOS O MÁS PLANTELES).

**G) AJUSTE DE COSTOS**

Las partes acuerdan que el procedimiento de ajuste de costos será de conformidad a lo estipulado en el **Artículo 70 y 71, de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Durango y sus Municipios**.

**No procederá pago alguno** por concepto de ajuste de costos de precios unitarios si de conformidad a su propia investigación de mercado este Organismo determina un **sobrecosto** total en la obra, motivado por el ajuste de costos, **menor a un 5 %**.

Dicho procedimiento permanecerá invariable durante la ejecución de los trabajos.

**VIGÉSIMA**

**TERCERA: CONDICIONES DE PRECIO:**

Los trabajos motivo de esta Licitación, se regirán bajo la modalidad de Contrato de Obra Pública a base de Precios Unitarios y Tiempo Determinado.

**VIGÉSIMA**

**CUARTA: FORMA Y TÉRMINOS DE PAGO DE LOS TRABAJOS:**

El Organismo pagará los trabajos objeto del contrato en moneda nacional, mediante la formulación de estimaciones sujetas al avance de los trabajos, que la Contratista presentará a la Residencia de Supervisión por períodos no mayores de un mes, acompañadas de los números generadores previamente autorizados por la citada Residencia y la factura correspondiente. Deberá presentar la estimación dentro de los 6 (seis) días naturales siguientes a su fecha de corte (que estará plasmada en la Cláusula Sexta del contrato). El Organismo cubrirá a la Contratista el importe de sus estimaciones dentro de un plazo no mayor de 30 días naturales contados a partir de la recepción de la misma.

El contratista comunicará al INIFEED, la conclusión de los trabajos que le fueron encomendados, para que éste, dentro del plazo pactado, verifique la debida terminación de los mismos conforme a las condiciones establecidas en el contrato. Al finalizar la verificación de los trabajos, el Organismo contará con un plazo de 15 (quince) días naturales para proceder a su recepción física, mediante el levantamiento del acta correspondiente, quedando los trabajos bajo su responsabilidad.

Recibidos físicamente los trabajos, las partes dentro del término estipulado en el contrato, el cual no podrá exceder de 60 (sesenta) días naturales a partir de la recepción de los trabajos, deberán elaborar el finiquito de los mismos, para lo cual el INIFEED notificar al contratista, a través de su representante legal o del superintendente, la fecha, lugar y hora en que se llevará a cabo y se haga constar los créditos a favor y en contra que resulten para cada uno de ellos, describiendo el concepto general que les dio origen y el saldo resultante.

De existir desacuerdo entre las partes respecto al finiquito, o bien, el contratista no acuda con el INIFEED para su elaboración dentro del plazo señalado en el contrato, ésta procederá a elaborarlo, debiendo comunicar su resultado al contratista dentro de un plazo de diez días naturales, contado a partir de su emisión; una vez notificado el resultado de dicho finiquito al contratista, éste tendrá un plazo de quince días naturales para alegar lo que a su derecho corresponda, si transcurrido este plazo no realiza alguna gestión, se dará por aceptado.

Si la CONTRATISTA no presenta en tiempo y forma las estimaciones y finiquito de obra, El INIFEED se reserva el derecho de invitar a la CONTRATISTA a posteriores Licitaciones.

## **VIGÉSIMA QUINTA:**

### **DOCUMENTO CONTRACTUAL:**

El Participante de la Licitación adjudicado, deberá presentar para la firma del Contrato, copias certificadas del acta constitutiva de la empresa y sus modificaciones, así como del testimonio del apoderado legal.

Así mismo el participante favorecido con la adjudicación, deberá presentar a la brevedad posible copias de documentos técnicos y económicos indicados por la dependencia para el trámite de su respectivo contrato.

La proposición del Participante de la Licitación favorecido con el fallo, será incorporada como documentación anexa al Contrato.

## **VIGÉSIMA SEXTA:**

### **MODIFICACIONES A LOS CONTRATOS:**

Si durante la vigencia del contrato existe la necesidad de modificar el monto o el plazo de ejecución de los trabajos, la dependencia o entidad procederá a celebrar el convenio

correspondiente con las nuevas condiciones, debiendo el residente sustentarlo en un dictamen técnico que funde y motive las causas que lo originan.

En cualquier momento se podrán modificar las especificaciones del proyecto cuando, derivado de un avance tecnológico, de ingeniería, científico o de cualquier otra naturaleza, se justifique que la variación de dichas especificaciones representa la obtención de mejores condiciones para el Estado.

Las **modificaciones que se aprueben mediante la celebración de los convenios se considerarán parte del contrato** y por lo tanto obligatorias para quienes los suscriban.

Si el contratista se percata de la imposibilidad de cumplir con el programa de ejecución convenido, por causas no imputables a él, deberá notificarlo al INIFEED, mediante anotación en la Bitácora, presentando la solicitud de ampliación de plazo y la documentación justificadora dentro del plazo de ejecución de los trabajos.

## VIGÉSIMA

### SÉPTIMA: DE LA INCONFORMIDAD:

Los Licitantes podrán inconformarse ante la Secretaría de la Contraloría del Estado de Durango, de las irregularidades que a su juicio se hayan cometido en el procedimiento de contratación, a su elección, por escrito, dentro de los diez días hábiles siguientes a aquél en que ocurra el acto o el inconforme tenga conocimiento de éste.

El Organismo hace del conocimiento de los Participante de la Licitación que los ORIGINALES de las proposiciones que resultaron desechadas, en el Aspecto Técnico y como consecuencia en el Económico, serán devueltas a los interesados, **transcurridos 45 (cuarenta y cinco) días naturales**, contados a partir de la fecha en que se dé a conocer el fallo de la Licitación.

Sobre las Propuestas que no resultaron ganadoras o que fueron descalificadas en la segunda etapa, se informa que estarán a disposición de los interesados a partir de un lapso mínimo de un año o si el tiempo de ejecución, de la obra en cuestión, sobrepasa este término, la entrega de la documentación referida se hará hasta que los trabajos contratados sean debidamente finiquitados y entregados de conformidad a lo requerido por este Organismo.



**INIFEED**  
INSTITUTO PARA LA INFRAESTRUCTURA  
FÍSICA EDUCATIVA DEL ESTADO DE DURANGO



2025

# PT-2 MODELO DEL CONTRATO

Priv. Vicente Suárez s/n. Col. El Refugio  
C.P. 34170 Durango, Dgo.  
Tel. 618 137 76 10  
inifeed@durango.gob.mx

## CONTRATO No. INIFEED-No. Obra-Año

CONTRATO DE OBRA PÚBLICA A BASE DE PRECIOS UNITARIOS Y TIEMPO DETERMINADO, QUE CELEBRAN POR UNA PARTE EL "INSTITUTO PARA LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA EDUCATIVA DEL ESTADO DE DURANGO", EN ADELANTE EL "INIFEED", REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR EL C. ARO. EMMANUEL JOSÉ DEL PALACIO SICSIK, DIRECTOR GENERAL, Y POR LA OTRA "«Empresa»" A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DESIGNARÁ COMO LA "CONTRATISTA", REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR EL (LA) C. «Representante», A QUIENES EN FORMA CONJUNTA SE LES DENOMINARÁ "LAS PARTES" DE ACUERDO CON LAS SIGUIENTES DECLARACIONES Y CLÁUSULAS.

### DECLARACIONES

#### 1.- DECLARA EL INIFEED:

1.1.- Ser un organismo público descentralizado con personalidad jurídica y patrimonio propios, con domicilio en la ciudad de Durango, Dgo., sectorizado a la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas del Estado, creado por Decreto publicado Periódico Oficial del Gobierno Constitucional del Estado de Durango número 41, de fecha 20 de Noviembre de 2008.

1.2.--Que comparece el Arq. Emmanuel José del Palacio Sicsik, en su calidad de Director General según lo acredita mediante nombramiento, expedido el 15 de septiembre de 2022, por el C. Gobernador Constitucional del Estado de Durango Dr. Esteban Alejandro Villegas Villarreal; en el que, se le faculta, para celebrar y obligarse a nombre del INIFEED, así como, a estar y pasar por los acuerdos que en adelante se establezcan

1.3.- Que requiere de los trabajos de obra pública cuya descripción se encuentra asentada en la Cláusula Segunda de este contrato.

1.4.- Recurso

1.5.- Recurso

1.6.- Recurso

1.7.- Que señala como domicilio para recibir cualquier notificación o comunicado el ubicado en **Privada Vicente Suárez s/n, Colonia El Refugio, C. P. 34170, Durango, Dgo.**

#### 2.- DECLARA LA CONTRATISTA:

2.1.- Ser una sociedad mercantil constituida de conformidad con las Leyes de la República Mexicana, según se acredita con el Testimonio Notarial número «Número\_Escritura», pasado ante la fe del (la) «Notario» «No Notario», de «Edo Notario», inscrita en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio con el Folio Mercantil Electrónico número «Folio\_Mercantil», de fecha «Fecha\_Folio».

2.2.- Que cuenta con todas las facultades generales y aún las especiales para suscribir el presente contrato, las cuales no le han sido revocadas ni modificadas en término alguno, tal y como se desprende del Testimonio Notarial número «Número\_Escritura», pasado ante la fe del (la) «Notario» «No Notario», de «Edo Notario» E inscrito en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio bajo el Folio Mercantil Electrónico número «Folio\_Mercantil», de fecha «Fecha\_Folio».

2.3.- Que cuenta con la capacidad jurídica, técnica y financiera para contratar y obligarse a la ejecución de los trabajos objeto de este contrato y cuenta, además, con la tecnología, organización y mano de obra especializada para ello.

2.4.- Que cuenta con la Cédula de Registro Federal de Contribuyentes «RFC». Registro de contratistas ante la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas del Estado No. «No\_SECOPE». Y que su representante legal presenta documento de identificación «IDENTIFICACION» «No\_CRED».

2.5.- Que ha inspeccionado debidamente el sitio de los trabajos a realizar, y conoce la naturaleza de los servicios objeto del presente contrato, por lo que ha considerado todos los factores que intervendrán en la ejecución de las obras.

2.6.- Que conoce plenamente el contenido de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Durango y sus Municipios, y las Reglas Generales para la Contratación y Ejecución de Obras Públicas y de Servicios Relacionados con la misma para las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal y de manera supletoria la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con la Misma y su Reglamento y demás disposiciones administrativas expedidas en esta materia en todo lo que no se oponga a la Ley que regulan la ejecución de los trabajos, los servicios, los proyectos y las especificaciones, así como el contenido de los siguientes ANEXOS que forman parte integrante de este contrato, relativo a:

**CATÁLOGO DE CONCEPTOS, UNIDADES DE MEDICIÓN, CANTIDADES DE TRABAJO Y PRECIOS UNITARIOS.  
ESPECIFICACIONES Y DE NORMAS DE CONSTRUCCIÓN.  
PROGRAMA DE MONTOS MENSUALES DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.  
PROGRAMA CALENDARIZADO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.**

2.7.- Tener establecido su domicilio en Calle «**Domicilio\_Fiscal**», en el municipio de «**Mpio\_Dom**», con Número(s) Telefónico(s) «**Telefono**», Cel. «**Cel**» y Correo Electrónico «**email**», mismos que señala para todos los fines y efectos legales de este contrato.

Posterior a las manifestaciones antes vertidas, las partes convienen en sujetarse al contenido de las siguientes:

## CLÁUSULAS

**PRIMERA. – DEFINICIONES.** - Para los fines del presente Contrato, los términos que se listan en esta Cláusula PRIMERA, cuando su letra inicial se escriba con mayúscula, tendrán el significado que para cada uno de ellos se establece a continuación:

“**Actividades**” significa los trabajos del Contrato descritos en Objeto del Contrato, respecto del alcance específico del Proyecto.

“**Autoridad Gubernamental**” significa cualquier gobierno, ya sea federal, estatal o municipal, o cualquier secretaría, departamento, tribunal, comisión, consejo, dependencia, agencia o autoridad similar de cualquiera de dichos gobiernos de México.

“**Bitácora de Obra**” instrumento técnico de control de las Obras, que constituye el medio de comunicación entre el Contratista y la Contratante, a través de medios físicos o remotos de comunicación electrónica, en el cual se registrarán los acontecimientos relevantes que se presenten durante la ejecución de las Obras.

“**Cambio Significativo en la Legislación Aplicable**” significa un cambio que se presente con posterioridad a la firma del presente Contrato, a norma jurídica de carácter general que afecten la ejecución de las Obras, sea a través de una reforma, de la expedición de una nueva disposición o instrumento normativo, o de la adopción de nuevos criterios, interpretaciones o resoluciones por parte de Autoridad Gubernamental.

“**Caso Fortuito o Fuerza Mayor**” significa cualquier acto o evento que imposibilite o demore a la parte afectada cumplir sus obligaciones de conformidad con el presente Contrato, si dicho acto o evento es imprevisible, está fuera del control razonable de la parte afectada y no es resultado del incumplimiento o de alguna falta o negligencia de la parte afectada y a dicha parte no le ha sido posible superar dicho acto o evento tomando acciones diligentes. Caso Fortuito o Fuerza Mayor incluirá en forma enunciativa, mas no limitativa, los siguientes actos o eventos, o cualesquiera actos o eventos similares que impidan a la parte afectada el cumplimiento de sus obligaciones bajo el presente Contrato: (a) fenómenos de la naturaleza, tales como tormentas, inundaciones y terremotos; (b) guerras, disturbios civiles, motines, extorsiones, bloqueos, insurrecciones, sabotajes, embargos comerciales y actos del crimen organizado; (c) desastres de transportación, ya sean marítimos, ferroviarios, aéreos o terrestres; (d) huelgas u otras disputas laborales que no sean por motivo de incumplimiento de algún contrato laboral por la parte afectada y huelgas u otras disputas laborales fuera de México que retrasen la entrega de equipos o suministros para el Proyecto que no sean por motivo de incumplimiento de algún contrato laboral por la parte afectada; (e) actos u omisiones de una Autoridad Gubernamental que no hayan sido inducidos voluntariamente o promovidos por la parte afectada o que sobrevengan como consecuencia de algún incumplimiento de sus obligaciones; (f) incendios; (g) hallazgos arqueológicos; (h) hallazgos de residuos y materiales peligrosos en

el Sitio que afecte el desarrollo de las Obras, cuyo origen haya sido previo al inicio de las Obras en el Sitio (i) cualquier suspensión provisional o definitiva o medida cautelar en juicio de Amparo, o bien en cualquier otro procedimiento judicial o administrativo seguido en forma de juicio, decretado por autoridad competente y que esté directamente relacionada con la ejecución de las obras objeto de este Contrato; así como (j) la imposibilidad para la parte afectada de obtener a tiempo, a pesar de sus mejores esfuerzos, cualquier Permiso de cualquier Autoridad Gubernamental necesario para permitirle a dicha parte cumplir con sus obligaciones de conformidad con el presente Contrato; (k) pandemias y/o epidemias, así declaradas por la Organización Mundial de la Salud o las autoridades competentes que correspondan según el caso, siempre que éstas repercutan en México y/o los países que estén relacionados con la fabricación, suministro y entrega de los Materiales y Equipos Principales del presente Contrato.

Queda expresamente entendido que Caso Fortuito o Fuerza Mayor no incluirá ninguno de los siguientes eventos: (i) dificultad económica (incluyendo, sin limitación, procedimientos derivados de concursos mercantiles o suspensión de pagos); (ii) cambio en las condiciones de mercado; (iii) retraso en la entrega de Materiales siempre y cuando dicho retraso no haya sido causado por un evento de Caso Fortuito o Fuerza Mayor dentro del alcance de esta definición.

“**Contratante**” significa el INIFEED.

“**Contratista**” significa «**Empresa**» a la cual el Contratante adjudicó el contrato y con el cual se suscribe.

“**Contrato**” significa este Contrato y sus Anexos, así como las precisiones, aclaraciones, adiciones o modificaciones que se hagan al mismo, que en su caso acuerden Las Partes, de conformidad con las Leyes Aplicables.

“**Defecto**” significa cualquier hecho, condición o evento que afecte las Obras o parte de las mismas, y que haga o pueda hacer que dichas Obras no sirvan a su propósito o función, sea total o parcialmente.

“**Deficiencias Menores**” significa cualquier hecho, condición, evento, concepto o actividad que una vez concluida (ingeniería, equipamiento, suministros y construcción) hubiera presentado una insuficiencia, se encuentre en proceso de corrección e identificadas por las Partes que no afectan negativamente la seguridad, confiabilidad y operación de las Obras y que deberán ser atendidas por el Contratista.

“**Desperfecto**” cualquier hecho, condición, o evento que, como consecuencia de las Obras objeto del presente Contrato, limita total o parcialmente, la eficiencia o la seguridad operativa de las Obras, respecto de las Especificaciones del Contrato y el cual, si no es remediado, pudiere afectar o afecte la operación segura, continua y estable del Inmueble.

“**Día**” significa un día natural o calendario.

“**Día Hábil**” significa cualquier Día, excepto aquellos que sean considerados como de descanso obligatorio por la Ley Federal del Trabajo de México y por convenios laborales de la Contratante.

“**Equipo del Contratista**” significa todo el equipo, maquinaria, herramientas, artículos, aparatos o materiales de cualquier índole requeridos o utilizados por el Contratista o los Subcontratistas para la ejecución de las Obras, excluyendo los Materiales.

“**Fecha de Inicio**” significa con respecto al Contrato, la fecha del primer Día del plazo de ejecución de las Obras.

“**Fecha Crítica**” cualquiera de las fechas en la cual el Contratista deberá haber completado las Obras descritas en el programa de ejecución relativo a la Obra que se trate.

“**Fecha de Terminación de las Obras**” significa, la fecha en la cual el Contratista haya logrado la terminación de las mismas.

“**Ingeniería**” significa la totalidad de la ingeniería básica y/o de detalle para las Obras que se deberán llevar a cabo por el Contratista de conformidad con las Especificaciones del Contrato, incluyendo la totalidad de los documentos técnicos, las especificaciones, los diseños, los programas, los manuales y demás información necesaria para el diseño, suministro, construcción, puesta en servicio, Pruebas y operación de las Obras.

“**Materiales**” significa todos los elementos de instalación permanente, incluyendo todos los componentes, refacciones y accesorios de los mismos o a los mismos, necesarios o apropiados de conformidad con el presente Contrato para ser incorporados a las Obras, incluyendo sin limitación los Materiales Principales.

“**Obras Civiles**” significa la totalidad de las obras relacionadas con las estructuras, cimientos, caminos de y cualquier otro trabajo que requiera ingeniería civil en relación con la construcción y puesta en operación de las Obras, todo lo cual deberá realizarse de acuerdo con las Especificaciones del Contrato, incluyendo, en forma enunciativa mas no limitativa, los drenajes, los muros, los cimientos, las estructuras.

“**Permisos**” significa todos los permisos, licencias, autorizaciones, consentimientos, exenciones, registros, aprobaciones u otras autorizaciones de cualquier tipo que se requiera obtener de o sean otorgados por cualquier Autoridad Gubernamental para la celebración y ejecución del presente Contrato.

“**Persona**” significa cualquier persona física o moral, incluyendo cualquier tipo de sociedad, asociación, fideicomiso, Autoridad Gubernamental u otra forma de entidad o asociación, ya sea con o sin personalidad jurídica.

“**Residente de Obra**” significa el representante de la Contratante que llevará a cabo las actividades relativas a la obra.

“**Semana**” significa cualquier período de 7 (siete) Días consecutivos.

“**Sobrecostos**” significa la diferencia entre el importe que determine la Contratante de los trabajos pendientes de ejecutar y del costo de los trabajos no ejecutados al momento de rescindir el Contrato, el cual no podrá ser superior al monto de la Garantía de

Cumplimiento.

“**Superintendente de Construcción**” representante de la Contratista y responsable de la supervisión en la ejecución de los trabajos.

**SEGUNDA. - OBJETO DEL CONTRATO.** - El **INIFEED** encomienda a la **CONTRATISTA**, los trabajos consistentes en No. de Obra: «**No de Obra**», referente a «**Obra**». En el inmueble ubicado en la (el) «**Lugar**» de la (el) «**Localidad**», en el Municipio de «**Municipio**», con clave de centro de trabajo (CCT) «**CCT**», las cuales se realizarán de acuerdo con los diversos ordenamientos, normas y anexos, obligándose para ello a realizarla hasta su total conclusión y de acuerdo a las normas del lugar donde deban realizarse los trabajos.

**TERCERA. - MONTO DEL CONTRATO.** - El monto del presente contrato es de: «**Importe Sin IVA**» «**Importe Letra**» más «**IVA**» «**IVA Letra**» del Impuesto al Valor Agregado, siendo el importe total de: «**Importe Con IVA**» «**Importe IVA Letra**».

Esta cantidad solo podrá ser rebasada previo convenio que al respecto celebren las partes, por lo que si la **CONTRATISTA** realiza trabajos por mayor valor de lo indicado, independientemente de la responsabilidad en que incurra por la ejecución de los trabajos excedentes, no tendrá derecho a reclamar pago alguno por ello, y las partes reconocen que la autorización de la inversión relativa a los trabajos objeto del presente contrato dada por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, corresponde única y exclusivamente al presente ejercicio presupuestal, y se acepta que la ejecución de la obra en los subsecuentes ejercicios, estará condicionada a la autorización de la inversión que en su caso emita la misma Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

**CUARTA. - PLAZO DE EJECUCIÓN.** - La **CONTRATISTA** se obliga a que la **Fecha de Inicio** de este contrato lo es el «**Inicio**»; por lo que fija como **Fecha de Terminación de Obra** a más tardar el «**Termino**», de conformidad con el programa de obra en «**Plazo**» días calendario, que forma parte integral del presente contrato.

**QUINTA. - DISPONIBILIDAD DEL INMUEBLE Y DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS.** - El **INIFEED**, se obliga a poner a disposición de la **CONTRATISTA** el inmueble en que deban llevarse a cabo los trabajos materia de este contrato, así como la documentación necesaria para el inicio de los trabajos objetos del contrato, y por parte de la **CONTRATISTA** se obliga a tramitar y obtener los **Permisos** para la realización de la obra. El incumplimiento por parte de la **CONTRATISTA**, en lo que se refiere a la tramitar los **Permisos** que se requieran para la realización de la obra, deberá pagar por su cuenta y riesgo las sanciones que así le impongan las autoridades en la materia, sin responsabilidad para el **INIFEED**.

**SEXTA.- REPRESENTANTE DE LA CONTRATISTA.-** La **CONTRATISTA** establecerá, enviando oficio de designación al **INIFEED**, antes de la iniciación de los trabajos, en el sitio de realización de los mismos, un representante permanente con Cédula Profesional de la Dirección General de Profesiones de Arquitecto, Ingeniero Civil o similar, quien actuará como **Superintendente de Construcción**, el cual deberá tener poder amplio y suficiente para decidir todo lo relacionado al cumplimiento de este contrato; dicho **Superintendente de Construcción** deberá tener a disposición del **INIFEED**, en el lugar de la obra y bajo su responsabilidad, los proyectos, planos, especificaciones y calendarización de la obra convenida; para cualquier cambio en la designación del Superintendente, la **CONTRATISTA** contará con un plazo de quince días para hacer del conocimiento del **INIFEED**, del cambio en cuestión; el **INIFEED**, en cualquier momento durante la vigencia del contrato podrá solicitar la sustitución del **Superintendente de Construcción** designado.

**SEPTIMA.- FORMA Y LUGAR DE PAGO.-** Las partes convienen que los trabajos objeto del presente contrato se paguen mediante la formulación de estimaciones, que deberán presentarse tanto de forma Electrónica mediante el SISTEMA INTEGRAL DE PLANIFICACIÓN DE OBRA PÚBLICA (SIPOP) y deberán cubrirse por unidad de concepto de trabajo terminado, ejecutado conforme al proyecto, mismas que abarcarán una periodicidad no mayor de un mes, las cuales serán de igual manera presentadas físicamente por la **CONTRATISTA** a la Residencia de Supervisión, acompañada de la documentación soporte correspondiente dentro de los **6 (seis) Días** siguientes a la fecha de corte, el cual será el día «**Fecha de Corte**», para la elaboración de las mismas; cuando las estimaciones no sean presentadas en el término antes señalado, se incorporarán en la siguiente estimación para que el **INIFEED**, inicie el trámite de pago.

La residencia de supervisión, dentro de los **15 (quince) días naturales** siguientes, deberá revisar y en su caso autorizar la estimación. La fecha de aceptación y firma de las estimaciones deberá asentarse en las mismas y en la Bitácora de Obra. En el supuesto de que surjan diferencias técnicas o numéricas que no puedan ser autorizadas dentro de dicho plazo, estas se resolverán e incorporaran en la siguiente estimación.

El trámite de pago que se le hará a la **CONTRATISTA** será a través de la oficina del **INIFEED**, elaborando las Ordenes de Pago correspondientes contra la entrega de la estimación para que le sean cubiertas por el **INIFEED** y/o Secretaria de Finanzas y de

Administración, en un plazo no mayor de **20 (veinte) días naturales** a partir de la fecha de autorización por parte de la residencia de supervisión, la CONTRATISTA deberá concluir la obra y finiquitarla en los plazos y términos plasmados en el presente Contrato.

En el caso de que el INIFEED, realice algún pago en exceso, la CONTRATISTA deberá reintegrar estas cantidades, más los intereses correspondientes conforme a una tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos de la Federación en los casos de prórroga para el pago de crédito fiscal. Los cargos se calcularán sobre las cantidades pagadas en exceso y se computarán por días calendario desde la fecha del pago, y hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición del INIFEED.

Ni las estimaciones, ni la liquidación, aunque hayan sido pagadas, se considerará como aceptación de los trabajos, pues el INIFEED, se reserva expresamente el derecho a reclamar por los trabajos faltantes, mal ejecutados o por pagos efectuados en exceso.

La autorización de las estimaciones, se hará de forma Electrónica mediante el SISTEMA INTEGRAL DE PLANIFICACIÓN DE OBRA PÚBLICA (SIPOP), por conducto de la Residencia de Supervisión, designada por el INIFEED, para tales efectos. La fecha de aceptación y firma de las estimaciones, deberá asentarse en las mismas y en la bitácora.

Si la CONTRATISTA no presenta en tiempo y forma las estimaciones y finiquito de obra, El INIFEED se reserva el derecho de invitar a la CONTRATISTA a posteriores Licitaciones.

La **CONTRATISTA** autoriza para que del anticipo, estimaciones y liquidaciones del presente Contrato, se descuenta cualquier cantidad por concepto de adeudos previos o vigentes, anticipos no amortizados, conceptos pagados no ejecutados, pagos en exceso o por cualquier otro incumplimiento que haya sido determinado, o en aplicación de sanciones derivadas de algún otro Contrato, convenio o acto jurídico que hayan celebrado; o por disposición de cualquier autoridad que así lo requiera con fundamento en los artículos 1832 y 2188 del Código Civil Federal, y 1716 y 1717 del Código Civil del Estado de Durango, aplicado en forma supletoria a la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, para el Estado de Durango y sus Municipios, de acuerdo con los artículos 13 y 2 respectivamente.

La Contratista se obliga, a que en el lugar que ocupan las oficinas del INIFEED y en horario laboral, tomar la capacitación para presentar de forma electrónica las estimaciones mediante el SISTEMA INTEGRAL DE PLANIFICACIÓN DE OBRA PÚBLICA (SIPOP). \*

**OCTAVA. - ANTICIPOS.** - El INIFEED, otorgará de la asignación presupuestal aprobada para la obra, un anticipo del 30% del valor total del Contrato, repartido de la manera siguiente:

El **10.00 % (diez por ciento)** de la asignación presupuestal aprobada para la obra que ampara el presente Contrato, que corresponde a la cantidad de «**Anticipo\_10**» «**Anticipo\_10\_Letra**» más el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), a efecto de que la CONTRATISTA tramite y obtenga los Permisos, que se requieran para la realización de la obra y realice la construcción de sus oficinas, almacenes, bodegas e instalaciones (en sitio), y en su caso, para los gastos de traslado de maquinaria y equipos de construcción, y en general para el inicio de los trabajos.

El restante **20.00 % (veinte por ciento)**, para la compra y producción de materiales de construcción, o, para la adquisición de equipos que se instalen permanentemente para el cumplimiento del objeto de este contrato, importe que asciende a la cantidad de «**Anticipo\_20**» «**Anticipo20\_Letra**» más el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.). Dicho anticipo se entregará en una sola exhibición una vez que sean debidamente constituidas, presentadas y aprobadas por el Instituto las garantías correspondientes.

El otorgamiento y amortización del anticipo, se sujetará a los procedimientos establecidos al respecto por la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con las mismas para el Estado de Durango y sus Municipios, el Reglamento de la Ley de Obras Públicas y demás normas complementarias, en lo que no se oponga a la citada Ley.

Contra la entrega de la fianza por parte de la CONTRATISTA, el INIFEED, le cubrirá el importe total del anticipo en los plazos y términos del presente Contrato.

La falta de presentación oportuna de la fianza o su presentación en términos diferentes de los aquí asentados, acarreará automáticamente el retraso en la fecha de entrega del anticipo y en tal evento, no procederá la celebración de convenio de diferimiento, y, por lo tanto, la CONTRATISTA deberá iniciar la obra en los términos previstos en el presente contrato.

Si la CONTRATISTA no amortizó el anticipo en la fecha convenida por causas que le sean imputables, pagará al INIFEED, gastos financieros conforme a una tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos de la Federación en los casos de recargos para el pago de créditos fiscales, los gastos financieros se computarán por días calendario desde que se venció el plazo establecido en la presente Cláusula, hasta la fecha en que se ponga la cantidad a disposición del INIFEED.

En el evento de que la CONTRATISTA destine el importe del anticipo a fines distintos a los estipulados en esta Cláusula o, el INIFEED, podrá optar por exigir de inmediato a la CONTRATISTA su devolución con sus accesorios o bien, optar por la rescisión administrativa del contrato de conformidad con lo que al efecto se establece en la Cláusula Vigésima del presente contrato. En este último caso, la CONTRATISTA deberá reintegrar al INIFEED, el saldo por amortizar en un plazo no mayor de 20 (veinte) días naturales contados a partir de la fecha en que le sea notificada la rescisión.

En obras cuyo plazo de ejecución pactado no rebase un ejercicio presupuestal, el anticipo deberá ser amortizado totalmente en el mismo ejercicio, mediante deducciones proporcionales con cargo a cada una de las estimaciones que por trabajos ejecutados se formulen, debiéndose liquidar el faltante por amortizar en la estimación final. Para tales efectos, el INIFEED, en su caso, efectuará la deducción respectiva al formularse la última estimación de referencia.

En el evento de que se haya previsto y se pacte el otorgamiento de anticipos subsecuentes, porque las condiciones de la obra los requieran y porque el plazo de ejecución convenido rebase un ejercicio presupuestal, dichos anticipos se sujetarán a lo siguiente:

- 1.-El INIFEED, con base en la inversión autorizada para el ejercicio de que se trate, notificará por escrito a la CONTRATISTA el monto del anticipo para la compra y producción de materiales de construcción, la adquisición de equipos que se instalarán permanentemente en la obra y demás insumos.
- 2.- La amortización deberá efectuarse proporcionalmente con cargo a cada una de las estimaciones por trabajos ejecutados que se formulen, debiéndose liquidar el faltante por amortizar en la estimación final.
- 3.- El porcentaje de amortización inicial, será el resultado de dividir las cantidades recibidas por concepto de anticipos entre el importe de la obra; para la amortización de exhibiciones subsecuentes, deberá adicionarse al porcentaje anterior el que resulte de dividir el monto de la o las cantidades recibidas entre el importe de la obra aún no ejecutada, en la fecha en que las mismas sean entregadas a la CONTRATISTA.

**NOVENA. - GARANTÍAS.-** Para garantizar la correcta inversión y exacta amortización de los anticipos, la CONTRATISTA se obliga a constituir dentro de los primeros 5 (cinco) Días Hábiles después de la firma del CONTRATO, en la forma, términos y procedimientos previstos por la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas para el Estado de Durango y sus Municipios, el Reglamento de la Ley de Obras Públicas en lo que resulte aplicable, las Reglas Generales para la Contratación y Ejecución de Obras Públicas y de Servicios Relacionados con las Mismas para las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal y Estatal y demás disposiciones administrativas en la materia en lo que no se oponga a la citada Ley, las garantías a que haya lugar con motivo del cumplimiento de este contrato y de los anticipos que le sean otorgados por el INIFEED, en los términos de la Cláusula Octava del presente instrumento.

La CONTRATISTA presentará al INIFEED, dentro del término de 5 (cinco) Días Hábiles, contados a partir de la fecha en que haya recibido copia del fallo de la adjudicación y antes de la suscripción del presente contrato, una póliza de fianza otorgada por Institución Mexicana debidamente autorizada por la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, a favor y a satisfacción del INIFEED, por valor del 10% (diez por ciento), del importe total de los trabajos señalados en la Cláusula Segunda, a fin de garantizar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que el presente contrato impone a la CONTRATISTA, en términos de lo establecido en el Artículo 60 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Durango y sus Municipios.

Mientras la CONTRATISTA no otorgue la póliza de fianza con los requisitos que más adelante se señalan, no surtirá efecto alguno el contrato.

Para los efectos del Artículo 79 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Durango y sus Municipios, concluidas las obras, no obstante su recepción formal, la CONTRATISTA quedará obligada a responder de los defectos que resultaren en la misma, de los errores y vicios ocultos y de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido, en los términos señalados en el contrato y en el Código Civil para el Estado de Durango, para lo cual se garantizarán los trabajos ejecutados, previo a la recepción formal de los mismos, substituyendo la fianza vigente por otra equivalente al 10% (diez por ciento) del monto total ejercido de la obra. Esta fianza tendrá vigencia de un año a partir de la fecha de terminación de los trabajos, lo que se hará constar en el acta de recepción formal de los mismos o en su defecto, presentará una carta de crédito irrevocable por el equivalente al 5% (cinco por ciento) del monto total ejercido de la obra, o bien, aportar recursos líquidos por una cantidad equivalente al 5% (cinco por ciento), del mismo monto en fideicomisos especialmente constituidos para ello.

La cancelación de las fianzas otorgadas por “el proveedor”, procederá la misma por la institución afianzadora siempre y cuando no haya inconformidad por parte del INIFEED, quien dará su autorización por escrito, en caso de presentarse defectos o vicios ocultos en las obras ejecutadas, el INIFEED, lo comunicará de inmediato y por escrito tanto a la contratista, como a la afianzadora que corresponda para los efectos legales a los que haya lugar en derecho, en el caso de que no exista inconformidad con los bienes recibidos el INIFEED, al término del plazo de un año a partir de la fecha de entrega de los bienes objeto de este contrato, autorizara que se cancele la fianza otorgada a su favor.

Una vez concluida la recepción formal por parte del INIFEED, de las obras objeto de este contrato, el CONTRATISTA quedará obligado a responder de los defectos o vicios ocultos que presenten los mismos, así como, cualquier otra deficiencia en la calidad, materiales o durabilidad de los muebles o inmuebles, en los términos señalados tanto en este contrato, como en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Estado de Durango, y de conformidad con lo dispuesto por el Código Civil del Estado de Durango, o en su caso, por la legislación aplicable.

La póliza en que sea expedida la fianza, de conformidad con el Artículo 60, 61, 79 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Durango y sus Municipios, y en su Reglamento, en relación con el Artículo 22, y en las Reglas Generales para la Contratación y Ejecución de Obras Públicas y de Servicios Relacionados con las Mismas para las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal y Estatal, en lo que no se oponga a la citada Ley, deberá contener las siguientes declaraciones expresas de la Institución que la otorgue.

- A) Que sea expedida a favor del “**Instituto para la Infraestructura Física Educativa del Estado de Durango**”.
- B) Que la Fianza se otorga en los términos de este contrato.
- C) Que en el caso de que sea prorrogado el plazo establecido para la terminación de los trabajos a que se refiere la fianza, o exista espera, o bien se hubiese celebrado algún CONVENIO MODIFICATORIO, su vigencia quedará automáticamente prorrogada en concordancia con dicha prórroga o espera, debiendo en todo caso la CONTRATISTA, presentar el endoso a la fianza en términos del CONVENIO MODIFICATORIO, prórroga o espera acordados.
- D) Que esta fianza continuará vigente en el caso de que se otorgue prórroga o espera al contratista, para el cumplimiento de las obligaciones que se afianzan, aun cuando haya sido solicitada o autorizada extemporáneamente o inclusive cuando dicha prórroga o espera sea otorgada unilateralmente por el INIFEED, y se haya comunicado por escrito al contratista.
- E) Que la fianza estará en vigor por un año más, contado a partir de la fecha de recepción total en caso de que la CONTRATISTA no opte por otro medio para garantizar sus obligaciones a partir de la recepción de los trabajos y, en caso de defectos de construcción, vicios ocultos y responsabilidades derivadas del contrato, continuará vigente hasta que se corrijan los defectos y vicios ocultos, y se satisfagan las responsabilidades.
- F) Que la fianza garantiza la ejecución total de los trabajos materia de este contrato, aun cuando parte de ellos se subcontraten, por lo que la contratista y el fiador, renuncian expresamente a la aplicación de la regla de proporcionalidad de incumplimiento, de acuerdo con las estipulaciones establecidas en el mismo.
- G) Que, para cancelar la fianza, será requisito indispensable la conformidad expresa y por escrito del INIFEED, que se producirá solo cuando la CONTRATISTA haya cumplido con todas las obligaciones que se deriven del contrato.
- H) Que la Institución Afianzadora acepta expresamente recibir cualquier documento relacionado con la reclamación de la presente póliza de fianza, en cualquiera de sus oficinas promotoras en la ciudad de Durango, Dgo., así mismo la Institución Afianzadora acepta expresamente lo preceptuado en los Artículos 174, 178, 279, 280, 282 y 283 de la Ley de Instituciones de Fianzas en vigor. Si transcurrido el plazo, no se hubiese otorgado la fianza respectiva, el INIFEED, podrá declarar la rescisión administrativa del contrato.

En el evento de que las partes celebren un CONVENIO MODIFICATORIO al contrato o que los costos que sirvieron de base para integrar los precios unitarios se incrementen, la CONTRATISTA se obliga a entregar un documento adicional a la fianza en los términos del Artículo 166 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas.

I) Que en tanto no se libere la fianza, la CONTRATISTA tendrá la obligación de pagar todas las primas para la prórroga en su vigencia, liberándose solamente mediante carta dirigida a la Afianzadora por el INIFEED, que así lo indique.

**DÉCIMA. - AJUSTE DE COSTOS.** - Las partes acuerdan que el procedimiento de ajuste de costos será de conformidad a lo estipulado en el **Artículo 71 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma** para el Estado de Durango y sus Municipios.

No procederá pago alguno por concepto de costos de precios unitarios si de conformidad a su propia investigación de mercado de este Organismo determina un sobre costo total en la obra, motivado por el ajuste de costos, menor a un 5%. Dicho procedimiento permanecerá invariable durante la ejecución de los trabajos.

**DÉCIMA PRIMERA. - MODIFICACIÓN DE LOS PLANOS, ESPECIFICACIONES Y PROGRAMAS.** - El INIFEED, podrá modificar el proyecto, especificaciones y programa materia de este contrato, siempre y cuando no se modifique sustancialmente el objeto del propio contrato, lo que realizará mediante comunicado escrito al representante de la CONTRATISTA.

Las modificaciones se considerarán incorporadas al texto del contrato y, por lo tanto, serán obligatorias para ambas partes.

La CONTRATISTA por ningún motivo procederá a la ejecución de trabajos que no estén contemplados en el Catálogo de Conceptos, hasta en tanto se autoricen las modificaciones y se asiente en bitácora la orden de ejecución correspondiente.

**DÉCIMA SEGUNDA. - AMPLIACIÓN DEL PLAZO Y MONTO DE EJECUCIÓN.** - Por razones fundadas y explícitas, se podrá modificar el plazo y monto de los Contratos de Obra Pública mediante Convenios, siempre y cuando éstos, considerados conjunta o separadamente, no rebasen el 25% (veinticinco por ciento), del monto o del plazo pactado en el Contrato, ni impliquen variaciones substanciales al Proyecto original.

Si las modificaciones exceden el porcentaje indicado, se deberá celebrar, por una sola vez un CONVENIO ADICIONAL entre las partes respecto de las nuevas condiciones, en los términos del Artículo 72 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Durango y sus Municipios. Dichas modificaciones no podrán, en modo alguno, afectar las condiciones que se refieran a la naturaleza y características esenciales de la obra objeto del contrato original.

**DÉCIMA TERCERA.- RESPONSABILIDADES DE LA CONTRATISTA.-** La CONTRATISTA se obliga a que los materiales, mano de obra y equipos que se utilicen en los servicios y trabajos objeto del presente contrato, cumplan con las normas de calidad establecidas en el "Catálogo de Conceptos" y en las especificaciones y normas generales y particulares del INIFEED, el cual forma parte integral del presente contrato y a que la realización de todas y cada una de las partes del trabajo se efectúen a satisfacción del INIFEED, así como a responder por su cuenta y riesgo de vicios ocultos de los materiales o equipo, de los defectos y errores, además de responder de los daños y perjuicios que por inobservancia o negligencia de su parte se lleguen a causar al INIFEED, o a terceros que hayan hecho valer su derecho ante la autoridad correspondiente, y que esta haya dictado sentencia condenatoria al respecto, en cuyo caso se hará efectiva la garantía otorgada para el cumplimiento del contrato, hasta por el monto total de la misma; en caso de que la garantía (fianza), no llegue a cubrir en su totalidad los daños y perjuicios causados, la CONTRATISTA quedará obligada a responder de dichas irregularidades en que hubiere incurrido, de igual forma, será la única responsable de tramitar y obtener los Permisos, que se requieran para la ejecución de los trabajos y deberá sujetarse a todos los reglamentos y ordenamientos de las autoridades competentes en materia de construcción, seguridad y uso de la vía pública.

Aunado a lo anterior, el Contratista durante la ejecución de las Obras, deberá:

- a) ser enteramente responsable de la seguridad de todo el personal autorizado para estar en el Sitio, mantener el Sitio y las Obras en un estado ordenado para prevenir peligro a dichas personas y cumplir con las Leyes Aplicables relacionada con la seguridad e higiene aplicable;
- b) proporcionar y mantener, a su sola costa, todo el equipo de seguridad, luces, guardias de seguridad, muros y advertencias donde y cuando sean requeridos razonablemente por el INIFEED, por cualquier Autoridad Gubernamental Mexicana, o por las Leyes Aplicables, para la protección de las Obras o para la seguridad y conveniencia del personal del Contratista, el personal que represente al INIFEED y el público en general;
- c) cumplir con la legislación en materia ambiental y de seguridad y salud en el trabajo que aplique al Proyecto;
- d) mantener el Sitio y su perímetro y accesos siempre libres de cualquier obstrucción, almacenamiento o desecho de todo el equipo

de construcción o de materiales sobrantes, así como limpiar y remover diariamente del Sitio, sus accesos e inmediaciones, cualquier escombros, desechos o materiales que resultaren de los trabajos del Contratista y Proveedores;

e) ser enteramente responsable de la disposición final de cualquier residuo que se genere con motivo de las Obras e informar al Fiduciario sobre la misma cuando se presente el evento; y

f) para lo referente a la Protección Civil, el Contratista deberá cumplir con todo lo previsto en las Leyes Aplicables incluyendo a las Normas Oficiales Mexicanas de la Secretaría de Trabajo y Previsión Social y la Ley General de Protección Civil, ajustándose a las condiciones particulares del Sitio.

Igualmente se obliga la CONTRATISTA a no ceder, traspasar, enajenar, o de alguna forma transmitir a persona física o moral, los derechos y obligaciones derivados del presente contrato y sus anexos, con excepción de los derechos de cobro sobre los bienes o trabajos ejecutados que ampara este contrato, salvo previa autorización **EXPRESA Y POR ESCRITO** por parte del INIFEED, en los términos de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Durango y sus Municipios.

La CONTRATISTA está de acuerdo en que del importe de las estimaciones se le haga la deducción del 5 (cinco) al millar del monto de los trabajos contratados, como derechos por el servicio de inspección y vigilancia destinado a la Secretaría de Contraloría y Modernización Administrativa y que el INIFEED, enterará de acuerdo al Artículo 34 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Durango y sus Municipios.

La Contratista manifiesta bajo protesta de decir verdad que el personal con el que cuenta su representada tiene la capacidad técnica y la certificación correspondiente para la prestación del servicio y los bienes requeridos por el INIFEED.

El Contratista, fungirá en todo momento como patrón del personal que emplean en la realización de las Obras, por lo que, será el único responsable de todas las obligaciones derivadas de las Leyes Aplicables en cuestiones laborales y de seguridad social. El Contratista será responsable por cualquier reclamación o demanda entablada por cualesquiera de sus trabajadores en contra del INIFEED en relación con dichas obligaciones, y deberá indemnizar y sacar en paz y a salvo al INIFEED por cualquier cantidad que ésta deba pagar como resultado de cualquiera de tales demandas, incluyendo los honorarios de abogados que para tal efecto elija el INIFEED y demás gastos que se generen, ya que al INIFEED en ningún momento se le considerará como patrón solidario, subsidiario o sustituto responsable ante tales demandas. Adicionalmente, el INIFEED podrá establecer la estrategia de defensa que considere necesaria y/o conveniente con los abogados que para tal efecto designe sin tener que divulgar u obtener el consentimiento del Contratista.

La Contratista se obliga a que en un plazo de 5 (cinco) días hábiles contados a la firma del presente contrato a ingresar los datos correspondientes del presente instrumento en el SISTEMA INTEGRAL DE PLANIFICACIÓN DE OBRA PÚBLICA (SIPOP), igualmente, en el plazo establecido y dentro del horario laboral la Contratista se obliga, acudir a las oficinas del INIFEED para tomar la capacitación para presentar de forma electrónica las estimaciones mediante el SISTEMA INTEGRAL DE PLANIFICACIÓN DE OBRA PÚBLICA (SIPOP).

**DÉCIMA CUARTA. - REVISIÓN DE DOCUMENTOS.** - El Contratista ha revisado las Especificaciones del Contrato, los anexos técnicos que forman parte integral del mismo y todos los demás documentos e información proporcionados por el INIFEED con anterioridad a la fecha de la firma de este Contrato, y acepta que son adecuados para que el Contratista cumpla cabalmente con todas sus obligaciones bajo el presente Contrato, y realice satisfactoriamente, en el precio unitario, el plazo de ejecución, el desarrollo de todas las Obras y servicios de conformidad con los términos y condiciones establecidas en este Contrato.

**DÉCIMA QUINTA. - RECHAZO DE MATERIALES O EQUIPOS.** - Si cualesquiera Materiales y/o Equipo, ya sea durante la inspección o durante la ejecución de las Obras, tuviera algún Defecto, ocasionara Desperfectos o no cumpliera con las Especificaciones del Contrato, el INIFEED podrá rechazar dichos Materiales y/o Equipos y requerir que el Contratista, sin costo o gasto adicional para el INIFEED, reponga o repare de inmediato tales Materiales y/o Equipos para asegurar el cumplimiento del Contrato.

En caso de que, en cualquier momento previo a la Aceptación de la Obra, el INIFEED tenga razones para considerar que contiene Defectos, Desperfectos o en cualquier otra forma no reúnen las Especificaciones del Contrato, el INIFEED tendrá el derecho de solicitar por escrito al Contratista que desmonte y reemplace o reconstruya las partes de las Obras en cuestión y que realice

cualesquiera pruebas adicionales que en opinión del INIFEED sean necesarias para establecer que dichas parte de las Obras cumplen con las Especificaciones del Contrato.

**DÉCIMA SEXTA. – RESPONSABILIDAD DE LA CONSTRUCCIÓN.** - El Contratista deberá llevar a cabo la construcción completa, de la Obra Objeto del Contrato, de acuerdo con el Catálogo de Conceptos y el Programa de Ejecución y las Especificaciones del Contrato, y proporcionar en el Sitio todo el personal competente y el Equipo del Contratista necesario para la realización de las Obras.

**DECIMA SÉPTIMA. - RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS.** - La CONTRATISTA comunicará al INIFEED, la terminación de los trabajos que le fueron encomendados y ésta a su vez, verificará que los mismos estén debidamente concluidos dentro del plazo de 15 días naturales, contados a partir del aviso de terminación de la CONTRATISTA.

Una vez constatada dicha terminación por parte del INIFEED, éste procederá a su recepción dentro de los 22 (veintidós) Días siguientes a la notificación de conclusión del trabajo. Asimismo, comunicará a la Secretaría de la Contraloría del Estado, la terminación de los trabajos, e informará la fecha señalada para su recepción a fin de que, si lo estima conveniente, nombre representante que asistan al acto, hecho lo cual, bajo su responsabilidad, recibirá los trabajos levantando el acta correspondiente.

El INIFEED, podrá reclamar los trabajos mal ejecutados o faltantes.

En caso de expirar el plazo para la recepción de los trabajos, sin que el INIFEED, haya recibido los mismos, estos se tendrán por recibidos.

El INIFEED, podrá efectuar recepciones parciales cuando a su juicio existieren trabajos terminados y sus partes sean identificables y susceptibles de uso; asimismo podrá recibirlos en los siguientes casos:

- A) Cuando el INIFEED, determine suspender los trabajos y lo que se hubiere realizado se ajuste a lo pactado y a las normas de construcción respectivas.
- B) Si el INIFEED, rescinde unilateralmente.
- C) Cuando de común acuerdo las partes convengan en dar por terminado anticipadamente el contrato.
- D) Cuando la Autoridad Judicial declare rescindido el contrato.

En todos los casos descritos anteriormente, sean estos parciales o totales, el INIFEED, recibirá los trabajos dentro del plazo de 15 Días, levantándose el acta correspondiente. Si al recibirse y liquidarse los trabajos en cuestión o bien dentro del año siguiente contado a partir de la liquidación, existieren responsabilidades o adeudos debidamente comprobados para con el INIFEED, y a cargo de la CONTRATISTA, el importe de ellos se deducirá de las cantidades pendientes de cubrirse por trabajos ejecutados, y si no fueren suficientes, se harán efectivas con cargo a la fianza de cumplimiento, para lo cual, el texto de la misma habrá de indicar que su vigencia se extiende por un lapso de un año después de la recepción parcial o total, para responder tanto de los vicios ocultos y mala calidad de la construcción, así como de cualquier otra responsabilidad que resultare a cargo de la CONTRATISTA.

Para toda recepción de obra, la CONTRATISTA deberá entregar al INIFEED, fianza que garantice todos y cada uno de los trabajos efectuados, sin la cual no podrá recibirse la obra.

Las partes convienen que, para la presentación del finiquito del contrato respectivo, será en un plazo máximo de 15 (quince) días naturales contados a partir de la recepción física de los trabajos. De existir desacuerdo entre las partes respecto al finiquito, o bien, si la CONTRATISTA no acude con el INIFEED para su elaboración dentro del plazo antes mencionado. El INIFEED procederá a elaborarlo, comunicándole a la CONTRATISTA el resultado en un plazo no mayor de 10 (diez) días a partir de la emisión. Una vez notificado el resultado del finiquito a la CONTRATISTA, ésta tendrá un plazo de quince días naturales para alegar lo que a su derecho corresponda. Si trascurrido este plazo no realiza alguna gestión, se dará por aceptado el finiquito.

Una vez determinado el saldo total, el INIFEED podrá a disposición de la CONTRATISTA el pago correspondiente, mediante su ofrecimiento o la consignación respectiva, o bien solicitará el reintegro de los importes resultantes, debiendo, en forma simultánea, levantar Acta Administrativa en la que dé por extinguidos todo derecho y obligación asumida por ambas partes en el presente contrato.

La CONTRATISTA tiene pleno conocimiento mediante el presente instrumento legal, el contenido a lo que refiere el Artículo 17 de la Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y de los Municipios, que a letra dice:

*“Las Entidades Federativas, a más tardar el 15 de enero de cada año, deberán reintegrar a la Tesorería de la Federación las Transferencias Federales etiquetadas que, al 31 de Diciembre del ejercicio fiscal inmediato anterior, no hayan sido devengadas por sus Entes Públicos...”*

En razón del anterior precepto legal, la CONTRATISTA, libera al INIFEED de cualquier responsabilidad de no pago, si la CONTRATISTA no finiquita la Obra objeto del presente Contrato, una vez concluidos los trabajos en el plazo determinado en el presente instrumento legal.

La contratista autoriza expresamente al INIFEED, en que le sea aplicada la prescripción negativa de los saldos, honorarios, sueldos, salarios, jornales u otras retribuciones por la prestación de cualquier servicio que le resulten en su favor, derivados del presente instrumento, si este no los reclama al INIFEED en un plazo de 2 años, dicha prescripción operara de pleno derecho de conformidad con los artículos 1161 del Código Civil Federal y 1147 del Código Civil del Estado de Durango, de aplicación supletoria según los artículos 13 y 2 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Durango y sus Municipios, dicha prescripción comenzara a correr, desde la fecha en que se dejaron de prestarse los servicios y/o entrega de la obra objeto del presente contrato

**DÉCIMA OCTAVA. - SUSPENSIÓN TEMPORAL DEL CONTRATO.** - El INIFEED, podrá suspender temporalmente en todo o en parte y en cualquier momento, los trabajos contratados por causas justificadas o por razones de interés general, para tales efectos, el INIFEED, emitirá un oficio, el que deberá ser firmado de conformidad por la CONTRATISTA, en el que se expresen los motivos de la suspensión temporal, así como la fecha prevista para la reanudación de los trabajos.

El presente contrato podrá continuar produciendo todos sus efectos legales una vez que hayan desaparecido las causas que motivaron la suspensión.

Posteriormente lo hará del conocimiento de la Secretaría de la Contraloría del Estado, a más tardar el último día hábil de cada mes, mediante un informe que se referirá a los actos llevados a cabo en el mes calendario inmediato anterior sin que ello implique su terminación definitiva. En este caso, el titular del INIFEED, designará a los servidores públicos que podrán ordenar la suspensión.

Cuando se determine la suspensión de la obra por causas imputables al INIFEED, éste pagará los trabajos ejecutados, así como los gastos no recuperables, siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el presente contrato, el cual podrá continuar produciendo todos sus efectos legales una vez que hayan desaparecido las causas que motivaron dicha suspensión.

Si los trabajos han de continuarse, se deberá llevar a cabo un CONVENIO MODIFICATORIO, dentro del cual se establezcan los nuevos plazos, costos y monto de las fianzas para el cumplimiento del contrato.

**DÉCIMA NOVENA. - TERMINACIÓN ANTICIPADA.** - Cuando ocurran razones de interés general, que den origen a la terminación anticipada del contrato, el INIFEED, pagará a la CONTRATISTA los trabajos ejecutados, así como los gastos no recuperables siempre que éstos sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el Contrato de que se trate.

En caso de rescisión del contrato por causas imputables a la CONTRATISTA, una vez emitida la determinación respectiva, el INIFEED, precautoriamente y desde el inicio de la misma, se abstendrá de cubrir los importes resultantes de trabajos ejecutados aún no liquidados, hasta que se otorgue el finiquito que proceda, lo que deberá efectuarse dentro de los treinta días naturales siguientes a la fecha de la comunicación de dicha determinación, a fin de proceder a hacer efectivas las garantías. En el finiquito deberá preverse el sobre costo de los trabajos aún no ejecutados que se encuentren atrasados conforme al programa vigente, así como lo relativo a la recuperación de los materiales y equipos que, en su caso, le hayan sido entregados

De presentarse causas fortuitas o de fuerza mayor, que imposibiliten la continuación de los trabajos, la CONTRATISTA podrá suspender la obra. En este supuesto, si opta por la Terminación Anticipada del Contrato, deberá presentar ante el INIFEED, su solicitud, quien resolverá dentro de los 20 (veinte) Días siguientes a la recepción de la misma; en caso de negativa, será necesario que la CONTRATISTA obtenga de la Autoridad Judicial la declaratoria correspondiente.

Cuando por caso fortuito o fuerza mayor se imposibilite la continuación de los trabajos, el contratista podrá optar por no ejecutarlos. En este supuesto, si opta por la terminación anticipada del contrato, deberá solicitarla el INIFEED, quien determinará lo conducente dentro de los **quince** Días siguientes a la presentación del escrito respectivo; en caso de negativa, será necesario que la CONTRATISTA obtenga de la autoridad judicial la declaratoria correspondiente, pero si el Ente Público no contesta en dicho plazo,

se tendrá por aceptada la petición de la CONTRATISTA

El INIFEED comunicará la Terminación Anticipada del contrato a la CONTRATISTA y posteriormente lo hará del conocimiento de la Secretaría de la Contraloría, a más tardar el último día hábil de cada mes.

En caso de no ser aceptada la moción de terminación anticipada del contrato, la CONTRATISTA deberá obtener de la autoridad judicial la declaración correspondiente.

Una vez comunicada por el INIFEED la terminación anticipada de los contratos o el inicio del procedimiento de rescisión de los mismos, éste procederá a tomar inmediata posesión de los trabajos ejecutados para hacerse cargo del inmueble y de las instalaciones respectivas, y en su caso, proceder a suspender los trabajos, levantando, con o sin la comparecencia de la CONTRATISTA, acta circunstanciada del estado en que se encuentre la obra. En el caso de entidades, el acta circunstanciada se levantará ante la presencia de fedatario público.

La CONTRATISTA estará obligado a devolver al INIFEED, en un plazo de diez días naturales, contados a partir del inicio del procedimiento respectivo, toda la documentación que ésta le hubiere entregado para la realización de los trabajos.

Cuando se apliquen los supuestos establecidos en este artículo, deberá estar presente, personal que para tal fin determine la Contraloría.

**VIGÉSIMA. - RESCISIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO.-** El INIFEED, podrá en cualquier momento rescindir administrativamente este contrato por causas de interés general o por contravención a las disposiciones, lineamientos, bases, procedimientos y requisitos que establece la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Durango y sus Municipios y demás disposiciones administrativas sobre la materia en lo que no se oponga a la citada Ley; así como por el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones de la CONTRATISTA que se estipulan en el presente contrato, dará derecho a su rescisión inmediata sin responsabilidad para el INIFEED, además de que se le apliquen las penas convencionales conforme a lo establecido en el contrato y se le haga efectiva la garantía otorgada para el cumplimiento del mismo.

Cuando el INIFEED, determine rescindir el contrato, dicha rescisión operará de pleno derecho y sin necesidad de declaración judicial.

Cuando el INIFEED, determine justificadamente la rescisión administrativa del contrato, la decisión correspondiente se comunicará por escrito a la CONTRATISTA, exponiendo las razones al respecto que se tuvieron, para que ésta, dentro del término de 20 (veinte) Días Hábiles contados a partir de la fecha en que reciba la notificación de rescisión, manifieste lo que a su derecho convenga, y en cuyo caso el INIFEED, resolverá lo procedente dentro de un plazo de 20 (veinte) Días Hábiles siguientes a la fecha en que hubiere recibido el escrito de contestación de la CONTRATISTA.

Se considera que la CONTRATISTA incumple el contrato si no inicia los trabajos a la fecha pactada, suspende injustificadamente los trabajos, no cumple con el programa de ejecución, por falta de materiales o equipo de construcción y no reponga alguna parte de la obra rechazada que no se ajuste a las especificaciones o normas de calidad, así como por cualquier otra causa que implique contravención a los términos del contrato.

De ser procedente la rescisión del contrato por causas imputables a la CONTRATISTA, el INIFEED, procederá a hacer efectivas las garantías, absteniéndose de cubrir los importes resultantes de trabajos ejecutados aún no liquidados, hasta que se otorgue el finiquito correspondiente, lo que deberá efectuarse dentro de los 40 (cuarenta), Días siguientes a la fecha de notificación de la rescisión. En dicho finiquito deberá preverse el sobre costo de los trabajos aún no ejecutados y que se encuentren atrasados conforme al programa vigente, así como lo relativo a la recuperación de los materiales y equipos que, en su caso, le hayan sido entregados; lo anterior es sin perjuicio de otras responsabilidades a cargo de la CONTRATISTA que pudiesen existir, así como la facultad que éste tiene de inconformarse por escrito ante la Autoridad correspondiente dentro de los 10 (diez) Días Hábiles siguientes al del acto motivo de dicha inconformidad, para lo cual deberá acompañar las pruebas documentales necesarias.

En tal evento, el INIFEED, levantará Acta Circunstanciada, donde se haga constar el estado que guardan los trabajos y asentándose las causas que motivaron la rescisión.

Ahora bien, para el caso de que existiera un saldo por amortizar de los anticipos otorgados y/o cualquier otro saldo a cargo de la CONTRATISTA, el mismo se deberá reintegrar a el INIFEED, en un lapso no mayor de 20 (veinte) Días a partir de la fecha en que le sea comunicada la rescisión a la CONTRATISTA, para lo cual, se le reconocerán los materiales que tenga en la obra o estén en

proceso de adquisición debidamente comprobados, conforme a los datos básicos de precios de la licitación, considerando si los hubiere, los ajustes de costos autorizados a la fecha de rescisión, siempre y cuando sean de la calidad requerida y puedan utilizarse en la obra y la CONTRATISTA se compromete por escrito a entregarlos en el sitio de ejecución de los trabajos.

Si la CONTRATISTA no reintegra el saldo por amortizar dentro del plazo antes mencionado, pagará al INIFEED, gastos financieros conforme a una tasa igual a la establecida por la Ley de Ingresos de la Federación, tratándose de prórroga en el plazo de Créditos Fiscales, calculándose los cargos sobre el saldo no amortizado por los Días desde que venció el plazo de reembolso hasta la fecha de su liquidación.

El INIFEED, comunicará a las Secretarías de Hacienda y Crédito Público y/o de Contraloría del Estado la rescisión del contrato, tal y como lo establece el Artículo 73 y 75 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Durango y sus Municipios, para su debido conocimiento.

**VIGÉSIMA PRIMERA. - PENAS CONVENCIONALES.** – Se aplicarán por atraso en la ejecución de los trabajos, por causas imputables a la CONTRATISTAS, determinadas únicamente en función del importe de los trabajos no ejecutados en la fecha pactada en el contrato para la conclusión total de las obras.

Asimismo, se podrá pactar que las penas convencionales se aplicarán por atraso en el cumplimiento de las fechas críticas establecidas en el programa de ejecución general de los trabajos.

En ningún caso las penas convencionales podrán ser superiores, en su conjunto, al monto de la garantía de cumplimiento.

Asimismo, el INIFEED, en caso de atraso en la ejecución de los trabajos durante la vigencia del programa de ejecución general de los trabajos, aplicarán retenciones económicas a las estimaciones que se encuentren en proceso en la fecha que se determine el atraso, las cuales serán calculadas en función del avance en la ejecución de los trabajos conforme a la fecha de corte para el pago de estimaciones pactada en el contrato. Dichas retenciones podrán ser recuperadas por los contratistas en las siguientes estimaciones, si regularizan los tiempos de atraso, conforme al citado programa.

El INIFEED, tendrá la facultad de verificar que las obras de este contrato se estén ejecutando por la CONTRATISTA de acuerdo con el programa aprobado, para lo cual, el INIFEED, comparará periódicamente el avance de las obras, así como el importe de los trabajos ejecutados, con el de los que debieron realizarse en los términos del programa de obra, en la inteligencia de que, al efectuar dicha comparación, la obra mal ejecutada se tendrá por no realizada.

Si como consecuencia de la comparación a que se refiere el párrafo anterior, el importe de la obra realmente ejecutada es menor de lo que debió realizarse, el INIFEED, retendrá en total el 1.00 % (uno por ciento) de las diferencias de dichos importes, multiplicado por el número de meses transcurridos desde la fecha programada para el inicio de las actividades o trabajos que se encuentren atrasados, hasta la de la revisión. Por lo tanto, mensualmente se hará la retención o devolución que corresponda, a fin que la retención total sea la indicada.

Si de acuerdo con lo estipulado anteriormente, al efectuarse la comparación correspondiente al último mes del programa se procede a hacer alguna retención, su importe se aplicará en beneficio del INIFEED, a título de pena convencional por el simple retardo en el incumplimiento de las obligaciones a cargo de la CONTRATISTA.

Al realizar el cálculo de la sanción de atraso, se tomarán en cuenta los ajustes y prórrogas acordadas por las partes. Para el caso de que durante el proceso constructivo dentro del tiempo programado, se efectuarán varias comprobaciones del avance de las obras y se aplicarán dos o más sanciones por atraso, en la siguiente se deducirá el importe de la anterior, pudiendo ser devolutiva si el atraso es recuperado o definitivo si no se entregare la obra en la fecha acordada, en este caso, la sanción continuará incrementándose hasta la terminación total de los trabajos programados, considerándose el 2.00 % (dos por ciento) del importe faltante de ejecutar en la fecha de terminación programada, multiplicado por los días de atraso en la entrega de la obra dividido entre treinta.

El INIFEED, verificará también la calidad de la obra y cuando los trabajos no se hubieren apegado a las normas y especificaciones respectivas, procederá a practicar una evaluación para determinar la reposición de los trabajos mal ejecutados o la aplicación de una deductiva en proporción a las deficiencias observadas cuyo valor se hará efectivo en la siguiente estimación. Si se determina la reposición, se aplicará una retención del valor de los trabajos mal ejecutados que solo se devolverá si la CONTRATISTA cumple a satisfacción con los trabajos contratados.

En caso de que el INIFEED, con base en lo establecido en la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Durango y sus Municipios y demás disposiciones complementarias y reglamentarias, en lo que no se oponga a la citada

Ley, opte por rescindir el contrato por causas imputables a la CONTRATISTA, procederá a hacer efectivas las garantías, absteniéndose de cubrir los importes resultantes de trabajos ejecutados, aún no liquidados, hasta que se otorgue el finiquito correspondiente, lo que se efectuará dentro de los 40 (cuarenta) Días siguientes a la fecha de notificación de la rescisión.

Lo anterior, es sin perjuicio de las responsabilidades adicionales que pudieran existir.

Para determinar las retenciones y, en su caso, la aplicación de la sanción estipulada, no se tomarán en cuenta las demoras motivadas por caso fortuito o fuerza mayor, o cualquier otra causa no imputable a la CONTRATISTA, ya que, en tal evento, el INIFEED, hará al programa las modificaciones que a su juicio procedan.

No se considerarán como casos fortuitos o de fuerza mayor, los retrasos en la ejecución de la obra que pueda originar las condiciones climatológicas normales de la zona.

Las penas convencionales señaladas anteriormente, son independientes de la facultad que tiene el INIFEED, para exigir el cumplimiento del contrato o rescindirlo.

**VIGÉSIMA SEGUNDA. - TRABAJOS EXTRAORDINARIOS.** - Cuando se requiera de trabajos no incluidos en el presente contrato, la CONTRATISTA dará aviso al INIFEED, previamente a su ejecución, empleando para ello un plazo máximo de 7 (siete) Días para elaborar y presentar el costo de los trabajos extraordinarios, para aprobación por parte del INIFEED, y éste resolverá lo conducente, en un plazo de 30 Días.

En este caso de trabajos extraordinarios, la CONTRATISTA desde su iniciación, deberá ir comprobando y justificando mensualmente los costos directos ante el Representante del INIFEED, para formular los documentos de pago a que se refieren las cláusulas anteriores.

**VIGÉSIMA TERCERA. - SUPERVISIÓN DE LOS TRABAJOS.** - El INIFEED, en cumplimiento de lo dispuesto por el Artículo 66 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Durango y sus Municipios, designa como su representante directo en la obra, para tratar todos los asuntos relacionados con los trabajos o derivados de ellos a él (la) C. **«Supervisor»**, quien tendrá entre otras, las facultades y obligaciones que se señalan en él.

Es facultad del INIFEED, realizar la inspección de todos los materiales que vayan a usarse en la ejecución de todos los trabajos, ya sea en el sitio de éstos o en los lugares de adquisición.

De igual forma, el INIFEED se reserva el derecho de comisionar a reemplazar a su representante o a comisionar a otras personas, sin que por ello medie modificación al presente contrato, simplemente bastará que se notifique por escrito a la CONTRATISTA.

**VIGÉSIMA CUARTA.- ORDEN DE TRABAJO COMO CONTRATO INTUITU PERSONAE.-** En virtud de ser el presente un contrato Intuitu Personae, la CONTRATISTA no podrá ceder en ningún caso a otras personas físicas o jurídicas, ya sea en todo o en parte los derechos y obligaciones derivadas del mismo para la realización de las obras, excepto los derechos de cobro que se deriven a su favor de las estimaciones de obra, facturas o contra-recibos que se generen en los términos del presente contrato, debiendo cumplir para ello, con los términos y condiciones que se establecen en la cláusula siguiente.

La CONTRATISTA no podrá hacer ejecutar la obra o parte de la misma por otro, salvo en los supuestos y con apego a los requisitos previstos en el Artículo 59 de la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Durango y sus Municipios.

**VIGÉSIMA QUINTA. - CESIÓN DE DERECHOS DE COBRO.** - La CONTRATISTA podrá ceder o gravar sus derechos de cobro, debiendo cumplir para ello con las condiciones siguientes:

I.- Dar Aviso previo, expreso y por escrito al INIFEED, en el que se manifieste su intención de ceder o gravar todos o parte de sus derechos de cobro. El aviso que aquí se menciona, deberá darse cuando menos con 30 (treinta) Días de anticipación, especificando claramente los derechos que serán materia del futuro gravamen o cesión. En este aviso, deberá declarar la CONTRATISTA bajo protesta de decir verdad, que no ha celebrado con anterioridad otra cesión de derechos o acto jurídico que se traduzca en cesión a favor de terceros de dichos derechos de cobro. De existir una cesión o gravamen anterior, deberá expresarlo así y aportar todos los datos y documentos que permitan su plena identificación.

**II.-** Conformidad previa expresa y por escrito del INIFEED, respecto del aviso del punto anterior.

**III.-** Notificación preferente a través de corredor o Notario Público de la constitución del gravamen o de la cesión de derechos celebrada, en la que se indique claramente el número, fecha y objeto del contrato fuente, las facturas, en su caso contra-recibos materia del gravamen o de la cesión, así como el importe y la fecha de cada uno de ellos, el importe total de la cesión o gravamen, con el desglose correspondiente y cualquier otro dato o documento indispensable que se requiera a juicio del INIFEED, para que quede plenamente identificado el crédito cedido o gravado.

**IV.-** En caso de que no se opte por la notificación a través de correo o Notario Público, esto deberá hacerse en forma fehaciente con el acuse de recibo correspondiente por el INIFEED, a fin de que quede constancia indubitable de que se cumplió con el requisito que establece la Ley, sin perjuicio de que se satisfagan los demás requisitos señalados en el párrafo anterior.

**V.-** La notificación o en su caso el aviso de la cesión o de la Constitución de un gravamen sobre los derechos de cobro, deberá ser hecha al INIFEED, dentro de los 30 (treinta) Días siguientes a la celebración del contrato entre Cedente y Cesionario ó Acreedor y Deudor Pignoraticio o entre las partes que celebren el contrato o acto jurídico cuyo objeto sea ceder o gravar a favor de una de ellas el cobro de las facturas y contra-recibos materia del contrato.

**VI.-** Cualquier otro dato o documento que el INIFEED, estime necesario.

**VII.-** Queda expresamente convenido y así lo admite la CONTRATISTA, que el INIFEED, no asume responsabilidad frente a terceros por el incumplimiento del contrato, convenio o acto jurídico a través del cual la CONTRATISTA sea sustituida en los créditos que surgiesen a su favor conforme lo estipulado en el presente instrumento.

**VIII.-** El INIFEED, y la CONTRATISTA convienen que, en caso de rescisión de este contrato, los créditos a favor de terceros tendrán la siguiente prelación u orden de preferencia en su pago:

- A) Créditos a favor de los trabajadores de la CONTRATISTA.
- B) Créditos fiscales en los términos del Código Fiscal de la Federación.
- C) Créditos a favor del INIFEED, teniendo preferencia dentro de éstos, los que resulten de la falta de amortización del o de los anticipos que se hayan otorgado a cuenta de este contrato a la CONTRATISTA.
- D) Otros créditos a favor de terceros distintos a los mencionados en los puntos anteriores.

El INIFEED, tendrá la facultad para rescindir de pleno derecho y sin necesidad de declaración judicial el contrato, cuando una vez notificada la cesión de derechos o el acto jurídico de que se trate, los derechos de crédito que comprenda sean cobrados por el Cedente, Deudor Pignoraticio, Fideicomitente o cualquier persona distinta del nuevo titular del derecho. El INIFEED, también podrá rescindir de pleno derecho y sin necesidad de declaración judicial el presente contrato, cuando después de ser cobradas las facturas o contra-recibos, éstas se hagan figurar por la CONTRATISTA en un contrato de cesión de créditos o de constitución de garantía prendaria, de fideicomiso en garantía o cualquier otro acto jurídico que tenga como consecuencia conferir a un tercero los derechos de la CONTRATISTA a los créditos generados conforme a este contrato, o preferencia sobre dichos créditos.

**VIGÉSIMA SEXTA. - DISCREPANCIA.** - Las partes convienen que en caso de existir alguna discrepancia entre el contenido del clausulado del presente contrato y alguno de sus anexos, prevalecerá lo señalado en el clausulado.

**VIGÉSIMA SÉPTIMA.- LEGISLACIÓN APLICABLE, INTERPRETACIÓN Y JURISDICCIÓN.-** Las partes se obligan a sujetarse estrictamente para la ejecución de la obra objeto de este contrato, a todas y cada una de las cláusulas que lo integran, así como a los términos, lineamientos, procedimientos y requisitos que establece la Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma para el Estado de Durango y sus Municipios, el contenido de la sección correspondiente de las Reglas Generales para la Contratación y Ejecución de Obras Públicas y Servicios relacionados con las mismas para las Dependencias y Entidades de la Administración Pública Federal y Estatal, en lo que no se oponga a la citada Ley. En lo no previsto por los ordenamientos antes citados, serán aplicables supletoriamente, el Código Civil del Estado de Durango.

Para la interpretación y cumplimiento del presente contrato, así como para todo aquello que no esté expresamente estipulado en el mismo, las partes se someten a la jurisdicción de los Tribunales del Estado de Durango, y, por lo tanto, la CONTRATISTA renuncia al Fuero que pudiera corresponderle por razón de su domicilio presente o futuro.



**INIFEED**  
INSTITUTO PARA LA INFRAESTRUCTURA  
FÍSICA EDUCATIVA DEL ESTADO DE DURANGO



Dado en la Ciudad de Victoria de Durango, Durango, a «Fecha\_Contrato», firmado por triplicado por quienes en él han intervenido.

**POR EL INSTITUTO**  
**" INSTITUTO PARA LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA**  
**EDUCATIVA DEL ESTADO DE DURANGO"**  
**"I N I F E E D"**  
REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR EL

\_\_\_\_\_  
**C. ARQ. EMMANUEL JOSÉ DEL PALACIO SICSIK**  
DIRECTOR GENERAL.

**POR LA CONTRATISTA**  
**"LA CONTRATISTA"**  
**«Empresa»**  
REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR EL (LA)

**ANTEFIRMA**

\_\_\_\_\_  
**C. «Representante»**  
**«Tipo\_Persona\_Moral»**



**INIFEED**  
INSTITUTO PARA LA INFRAESTRUCTURA  
FÍSICA EDUCATIVA DEL ESTADO DE DURANGO



2025

**PT-3**  
**ESPECIFICACIONES PARTICULARES**  
**CIRCULARES ACLARATORIAS**



# DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN

## 2 0 2 5

### ESPECIFICACIONES ADICIONALES PARA OBRAS

#### I.-PRELIMINARES

1. Para el trazo de la obra se debe tener un banco de nivel fijo, para referenciar con este, el piso terminado de las áreas a construir (Edificios, plazas y andadores).
  - i. **El Contratista deberá tener marcado el nivel de piso terminado sobre ejes extremos y centrales en el sentido longitudinal y transversal, durante todo el proceso de la obra, con crucetas de madera.**
2. En la visita a la obra el Contratista deberá considerar el tipo de suelo existente para cotizarlo en Precio Unitario en excavaciones y despalmes
  - i. **Independientemente de la forma de adjudicación de la obra, el contratista se obliga a visitar la obra para considerar el tipo de suelo existente y cotizarlo así en precios unitarios de excavaciones y despalmes sin importar la clasificación de suelo marcado en catálogo.**
3. Cuando lo indique el supervisor se deberá realizar un despalme para eliminar material orgánico existente, tales trabajos se realizarán invariablemente antes de cualquier excavación y el producto deberá retirarse inmediatamente de la obra ó tender alrededor de los edificios en forma de terraplén cuando así se le indique, (Deberá Anexar fotografías de este evento en estimación)
4. En el caso de reparación de servicios sanitarios, el contratista, colocara servicios sanitarios portátiles suficientes, indicados en número por supervisión, para hombres y mujeres, para el alumnado y personal del plantel durante todo el proceso de la obra, pagados en presupuesto por el periodo contratado en días (incluyendo prorroga), en caso de excederse en tiempo de ejecución de la obra por causas imputables a la constructora, esta absorberá el costo de la renta de los servicios sanitarios portátiles por el tiempo que se desfase.
5. **Se exigirá a las empresas ejecutoras de obra, que construyan su bodega de materiales y coloquen sanitarios portátiles para su personal, este costo debe ser considerado en su análisis de su costo indirecto.**

- i. **Se prohíbe terminantemente utilizar los espacios educativos existentes como bodega**, reteniéndose el pago de la primera estimación y aplicando sanción económica.
- ii. **Cuando se requiera deberá construir bodega con espacio suficiente para alojar a trabajadores, quedando prohibido terminantemente utilizar los espacios educativos existentes como dormitorios.**
- iii. Con el fin de evitar desperdicios en tiempo y dar una mayor organización y limpieza a la obra, la bodega y materiales en general deberán colocarse cercanos al área de trabajo.
- iv. Cuando el caso así sea:
  - v. No ingresar vehículos a las plazas y andadores.
  - vi. No hacer revolturas sobre plazas y andadores.
  - vii. Evitar el abuso en el uso de grabadoras o reproductores de sonido con volumen excesivo, cercanos a lugares donde se impartan clases.
  - viii. Deberán evitar el consumo de cigarrillos, bebidas alcohólicas y enervantes dentro del plantel educativo, de detectarse, se avisará a las autoridades correspondientes.
6. En caso de hacer uso el contratista de las instalaciones existentes en el lugar de la obra deberá responsabilizarse por daños ocasionados en equipos e instalaciones.
7. Para dar cumplimiento a las disposiciones marcadas por gobierno del estado en **ART. 59 de la LOPSRM PARA EL ESTADO DE DURANGO**, el contratista deberá colocar “Rotulo de Identificación de obra”, **El contratista deberá tener a la vista y por el tiempo que dure la construcción de la obra pública que realiza, fijando en la misma obra, una lona que mida 2 metros de largo por 1 metro de ancho, la cual deberá contener como mínimo la siguiente información: a) Dependencia, Entidad o Municipio contratante; b) Tipo de contratación de la obra pública; c) Nombre y número de contrato de la obra; d) Numero del padrón estatal del contratista; e) Fecha de inicio y plazo de ejecución de la obra, y; f) Responsable de la obra.**
8. Considerando lo solicitado en punto anterior (7) en sus análisis de costos indirectos, el mismo deberá conservarse durante todo el tiempo de ejecución de la obra.
9. **Se exigirá el cumplimiento de la cláusula Sexta del contrato en relación con el técnico responsable o superintendente de obra. Notificando su nombramiento por escrito antes del inicio de obra.**
10. Se exigirá delimitar el área de trabajo con cargo a sus indirectos, con la finalidad de no entorpecer las actividades del plantel educativo y evitar accidentes.
11. **El contratista será el responsable de realizar y pagar los trámites para obtener permisos de construcción, impacto ambiental ante el municipio y/o dependencia correspondiente.**
12. **En construcción de servicios sanitarios o locales con instalaciones hidráulicas y sanitarias, deberá solicitarse en caso necesario, la factibilidad ante el organismo municipal para dotar del servicio y conexión a la red municipal desde el inicio de la obra.**

## II.-CIMENTACION

## REFUERZO DE COLUMNAS

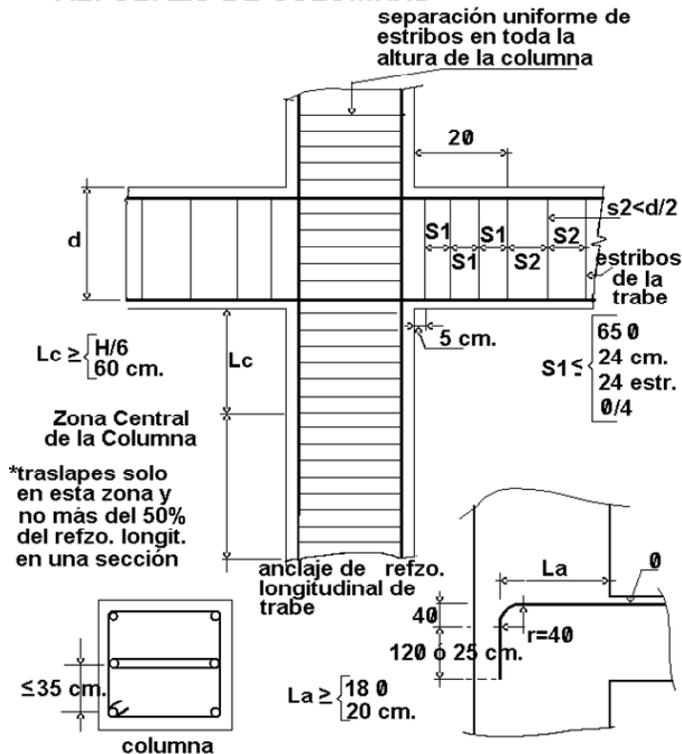
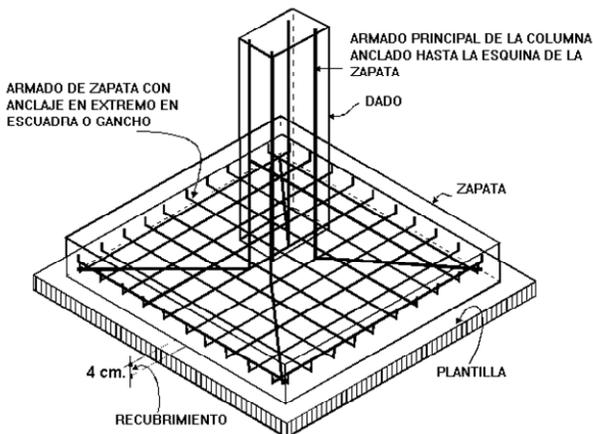


FIGURA #1

1. En excavaciones, se considerará para elementos de concreto una holgura máxima de 15 cms por lado y en mamposterías 5 cms las cuales se verificarán en obra.
2. Se utilizará grava o agregado grueso con tamaño máximo de 3/4" ò 1½ "según lo indique el proyecto y/o catálogo, en todos los concretos podrá ser material triturado o de cantos rodados clasificado, no se admitirá en obra material revuelto. En todos los casos el Contratista deberá presentar al inicio de la obra y cuando cambie de banco, análisis granulométrico y proporcionamiento de los agregados para los concretos requeridos por el Instituto.
3. Deberán respetarse los recubrimientos mínimos marcados en especificaciones de concreto, en plano correspondiente.
  - a. Zapatas 4 cms, con nivel freático alto 8 cms.
  - b. Contra trabes y cadenas 2 cm, con nivel freático alto 4 cm, para contra trabes.
  - c. Columnas 3 cms.
4. Los traslapes de varilla deberán ser de 40 diámetros, no excediendo el 33% en una misma sección del elemento.
5. Los ganchos tendrán una longitud de 12 diámetros y en escuadras un 50% del peralte del elemento de concreto, salvo donde se indique otra medida (fig. #1).

6. Las varillas de zapatas terminarán en escuadra para lograr un mayor anclaje (fig. #2), el cual se incluirá en el análisis de Precio Unitario.



**DETALLE DE ARMADO EN CIMENTACION**

Fig. #2

7. Para el criterio de medición y pago de acero en cualquier elemento es el siguiente: Las varillas, barras, cables, alambres y otros perfiles, se pagaran a los precios unitarios fijados para el Kilogramo, del tipo y sección correspondiente. Estos precios unitarios incluyen lo que corresponda por: valor de adquisición y transporte hasta el lugar de la obra de los materiales; maniobras, cargas y descargas; almacenamientos; protección, cortado; desperdicios; doblado, empalmes, traslapados o soldados; limpiezas; soldadura; armado con alambre de amarre y/o separadores y silletas; colocación; muestreo y pruebas; y los tiempos de los vehículos empleados en los transportes durante las cargas y descargas. No se pagarán silletas, traslapes, escuadras y desperdicios en varilla o alambón, ni ganchos en los estribos de alambón o varilla. El Contratista considerará en forma de porcentaje por unidad de kilogramo para varilla No. 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, 10 y 12, con excepción de anclajes de armado principal en columnas.
8. Los muros de enrase con block hueco de concreto, serán rellenos en todas sus celdas máximo a cada 3 hiladas, con concreto  $F'c=150 \text{ Kg/cm}^2$ , armado con dos varillas a cada 80 cm. (en celdas diferentes) y escalerilla a cada 3 hiladas.
9. El gancho en estribos se hará en forma diagonal con relación a la sección de este, según (fig. #3), y se colocarán alternados en forma helicoidal, respetando la longitud del gancho.

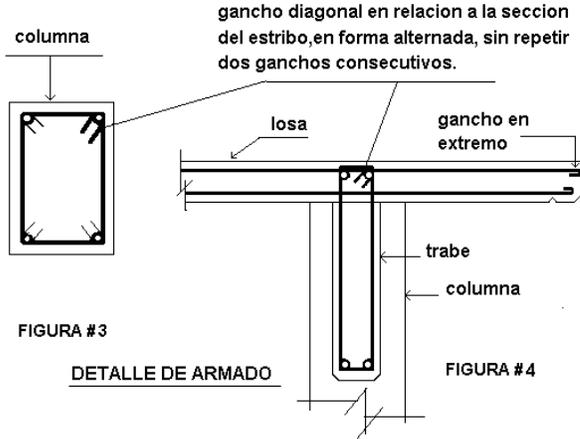


FIGURA #3

DETALLE DE ARMADO

FIGURA #4

10. Los anclajes de castillos en mampostería de piedra serán trapezoidales de acuerdo a la sección y altura de la misma, incluyen cimbra.
11. La piedra para cimentación será tipo cuartón (de no existir en la comunidad, se podrá utilizar piedra de la región, previa autorización del supervisor) y se colocará bien trabada e invariablemente se rematará con corona de piedra o con concreto  $f'c=150 \text{ kg/cm}^2$  de 5 cm de espesor, procurando sean piezas de 30 Kg y mortero comercial-arena 1:4 con excepción de zonas de nivel friático alto, que será con cemento-arena 1:5 ver especificación.

12. Se deberán obtener sin excepción cilindros para pruebas de laboratorio de los concretos de cimentación, contratrabes y pisos elaborados en obra y/o premezclados y se deberá dar estricto seguimiento para verificar la evolución de la resistencia del concreto de acuerdo a los siguientes tiempos:

		DIAS			
		3	7	14	28
CONCRETO NORMAL			2	2	2
CONCRETO ACELERANTE	CON	2	2	2	2 (Si es Necesario)

Numero de cilindros mínimo por cada etapa de colado y/o por cada 7 M3. El muestreo en obra y el ensaye en laboratorio de los cilindros se deberán hacer en presencia del supervisor sin excepción.

13. El contratista deberá tener dos cilindros como mínimo disponibles en obra para hacer un muestreo, a criterio del supervisor, en cualquier elemento de concreto.
14. La compactación de relleno será en capas de 15 cm. y se utilizará vibro compactador y rodillo. Se aceptará material de sobre tamaño previa autorización de Supervisión, en caso contrario debe incluirse en precio unitario el retiro del mismo, la humedad de material de relleno deberá ser la óptima, compactando cada capa al 90% de la prueba Proctor Modificada (Norma 3.0704.01-E05 del libro de Normas de construcción e instalaciones). El Instituto ordenará se realicen pruebas de compactación por un laboratorio especializado con cargo a la Contratista, cuando no se realice por medios mecánicos a juicio del Supervisor. El pago se autorizará, previa presentación de fotografías.
15. Para cualquier vaciado, ya sea de cimentación, estructura o losa, es necesario avisar a supervisión el día y hora de éstos vaciados para su autorización por lo menos con 72 hr de anticipación y que quede anotado en bitácora. Además deberá de tener invariablemente vibrador para concreto previo y durante el vaciado.

16. En caso de que se presente algún contratiempo durante la elaboración del concreto por medio de revolvedora, no deberá permanecer éste más de 20 min. dentro de la misma, y antes de vaciarla se deberá mezclar por lo menos durante un minuto; cuando la revoltura permanezca dentro de la revolvedora más de 20 min. se deberá desperdiciar.
17. Siempre que se suspenda el trabajo de una revolvedora por más de 20 minutos, deberá lavarse la tolva, el tambor y los canales, quitando las costras de concreto, antes de volver a utilizarla.
18. Cuando el INIFEED autorice el uso de adicionantes, los tiempos antes citados se fijarán en cada caso particular.
19. Todos los concretos deberán elaborarse con limpieza, vertiéndolos sobre artesa ó plantilla preparada con anticipación.
20. En obras se utilizará para cimentaciones, estructuras y losas, concreto con resistencia (F'c) y grava TMA de acuerdo a proyecto revisando en obra el revenimiento de 8 a 12 cms, de tal manera el contratista se asegurará de cotizarlo adecuadamente en sus precios unitarios.
21. En preparación para adose deberá incluir Demolición de volados cabeceros (Losa y Trabes), ceja, recubrimientos en área de adose y colocación de anclaje de unión (grapapas) con var # 2 entre castillos, demolición y reposición de aplanados existentes para cambios de acabado, cuando ese sea el caso y pintura de los mismos. Cuando se trate de servicios sanitarios, se incluirá la demolición de aplanado existente del muro cabecero en área para recibir el azulejo. En caso de muros aparentes incluirá demolición y fachaletado para dar continuidad al despiece.
22. Para el concepto Fumigación anti-termita..., la base de pago para la fumigación será de superficie cubierta y el alcance de los trabajos; consiste en las siguientes etapas:
  - a. Se aplicara a todo el terreno ya despalmado y en cepas antes de la plantilla
  - b. Se aplicara otro riego a los elementos de concreto y enraíces de cimentación
  - c. En toda el área una vez concluidos los trabajos de rellenos o bien antes de colar firmes y/o pisos de concreto\*\*\*Estos trabajos de deben garantizar por escrito por un periodo mínimo de cinco años.

### III.-ESTRUCTURA

1. Recubrimientos libres en losas 1.5 cms y en trabes 2.5 cms. Deberán respetar especificaciones marcadas en plano.
2. La cimbra deberá estar completamente nivelada y/o a plomo y con contra flecha si se especifica.
3. El tratado de la cimbra deberá hacerse con aceite limpio y antes de colocar el armado (No se aceptará aceite quemado).
4. **En el concepto de cimbra aparente, se deberá usar triplay de 16 mm con un máximo de cinco usos, no aceptándose triplay en mal estado, astillados o con chapa desprendida.**
5. Deberá tenerse cuidado que la modulación de las hojas sea simétrica en ambos plafones de la losa.
6. **Se utilizará chaflán de madera de una misma sección en trabes, columnas, fronteras de losa, goteros, faldones y pisos, éste deberá ser cepillado y clavado a una separación máxima de 30 cms.**
7. Se cotizará solo cimbra aparente con triplay de pino de 16 mm, para columnas, trabes, losas y faldones; en el caso de que la obra requiera otro tipo de cimbra, deberá solicitar autorización del Instituto. Así mismo se deberá utilizar en cimbra para frontera de losas perfil

tubular No. 172, la cual no se pagará como área de contacto, este costo deberá incluirse en el análisis de precios unitarios.

8. El acabado superior de la losa de concreto será apisonado, vibrado, regleado y afinado con llana de madera para recibir impermeabilización o teja, además se aplicará volteador en el perímetro de losa. Se exigirán guías tubulares como maestras para el regleado, apoyando la regla en frontera de volado y guía colocada paralela a la cumbrera.
9. Las varillas para columnas en estructuras U-1C y U-2C, deberán ser de una pieza (no se aceptarán traslapes), previendo el bastón en trabes y el anclaje en zapatas a 45 grados hasta la esquina.
10. En cimbra se deberá colocar pies derechos cuadrados de una sola pieza, contravientos, arrastres que deberán tener un área igual al doble de la sección transversal del pie derecho y cuñas de madera, cuya sección mínima será la del pie derecho.
11. Invariablemente se deberá avisar a supervisión sobre la fecha programada para colado, por lo menos con 72 hrs. de anticipación, y se contará con hilos a nivel y/o plomo para revisión de cimbras, los cuales permanecerán colocados durante todo el vaciado.
12. La cimbra de contacto en columnas y trabes deberá de ser aparente de triplay con cama de madera no aceptándose triplay en mal estado, astillados o con chapa desprendida.
13. En el armado de losa deberá de elaborarse escuadras o ganchos en extremos de ambos sentidos (incluyendo bastones), (FIG. 4):
  - a. Se deberá utilizar silletas de 3/8" para sostener el armado del lecho superior y calzar armado inferior para obtener recubrimiento mínimo.
  - b. El acero deberá de estar libre de óxido y grasa.
14. Se deberá colocar una pasarela para evitar se baje o mueva el acero, en el transcurso del colado. En caso de utilizar bomba de concreto horizontal, ésta deberá tener soporte propio para la tubería.
15. Para autorización de descimbrado deberá realizar pruebas de laboratorio que amparen un mínimo del 80 % de la resistencia de proyecto.
16. Para efecto de pago de concretos en general, se autoriza un 80% inicial, realizando ensayos que amparen este porcentaje, el 20% restante al presentar pruebas de laboratorio a 14 ó 28 días con resultados al 100% del F'c requerido. Estos eventos deben realizarse obligatoriamente en presencia del supervisor.
17. **En el suministro y montaje de estructuras metálicas, se aplicarán los requisitos de ejecución, medición y pagos indicados en la norma 3.0704.06 para estructuras de acero tanto atornilladas como soldadas y además se deberá cuidar alineación y plomeo de sus elementos, así como verificar la colocación total de su tornillería con rondanas planas y de presión, siguiendo indicaciones marcadas en plano y secuencia de armado. Presentando pruebas de penetración ó radiografías de la soldadura aplicada y carta garantía de la estructura por cinco años, sin lo cual no se autorizará el pago de la misma. Se deberá dar fondo anticorrosivo y primera mano de pintura en piso, antes de colocarla.**
18. Para el ajuste de tornillería en estructura metálica se deberá utilizar Torquímetro. En caso contrario se aplicará Sanción de Calidad.
19. En la colocación de caballete y tapajunta en cubiertas de multypanel donde se requiera hacer traslapes, éstos deberán sellarse con SIKA-FLEX I-A o el recomendado por el fabricante, en el caso del caballete deberá colocarse previamente el closure para sellar herméticamente y aplicar sika flex 1-a en todo el perímetro.
20. Para la cimbra en trabes es imprescindible el uso de todos los elementos marcados en croquis (fig. #5)

21. Se utilizará para estructuras, concreto con  $F'c$  y grava de acuerdo a proyecto, revisando en obra el revenimiento de 8 a 12 cms. Se deberán obtener para pruebas de laboratorio del concreto elaborado en obra y/o premezclado en estructura y se deberá dar estricto seguimiento para verificar la evolución de la resistencia del concreto de acuerdo a los siguientes tiempos:

DIAS				
	3	7	14	28
CONCRETO NORMAL		1	2	2
CONCRETO CON ACELERANTE	1	2	2	2 (Si es Necesario)

Numero de cilindros mínimo por cada etapa de colado y/o por cada 7 M3. El muestreo en obra y el ensaye en laboratorio de los cilindros se deberá hacer en presencia del supervisor sin excepción

22. El curado en columnas deberá hacerse recubriendo la superficie con papel Kraft y manteniendo húmedo durante 7 días. En caso de no realizarse el curado como se indica, se ordenará la obtención de tres núcleos (corazones) del concreto.

23. En losas vaciadas con concreto premezclado o hecho en obra, se curarán con aditivo Curacreto ó colocando papel kraft y cama de arena con humedad durante 7 días o utilizar plástico de silo en cuanto lo permita el concreto. En caso de no realizarse el curado como se indica, se ordenará la obtención de tres núcleos (corazones) del concreto.

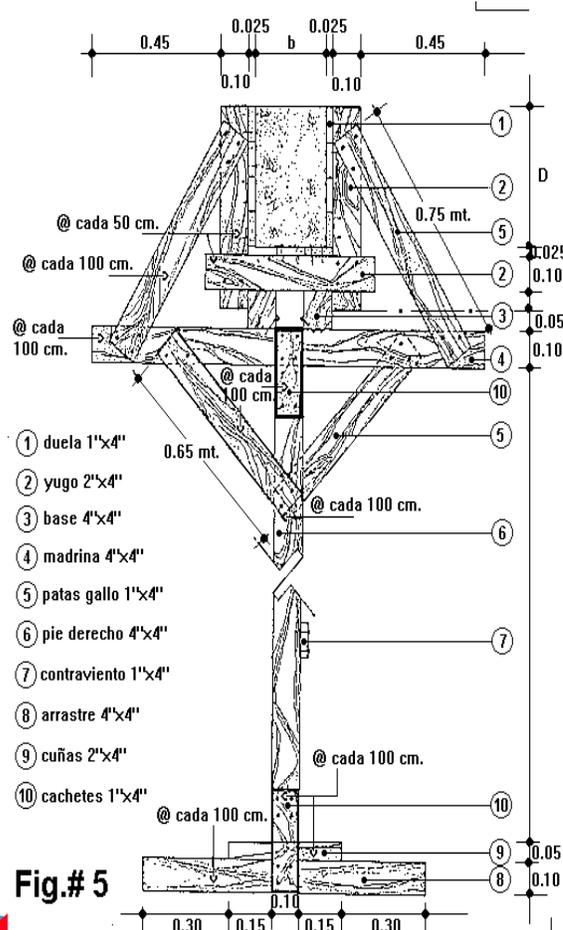


Fig.# 5

Curacreto ó colocando papel kraft y cama de arena con humedad durante 7 días o utilizar plástico de silo en cuanto lo permita el concreto. En caso de no realizarse el curado como se indica, se ordenará la obtención de tres núcleos (corazones) del concreto.

#### IV.-ALBAÑILERIA Y ACABADOS

1.--El acero en castillos deberá prolongarse para anclarse en losa con escuadra mínima de 30 cm., incluye anillos hasta lecho alto de trabe.

2.-En el armado de la CD-2 en Estructura Regional con armado de varilla # 4, deberá de hacerse sin traslapes y hacer escuadra en los extremos de 12 diámetros ó la mitad de la sección para anclarse en trabe T-1.

3.-Se emplearán mortero comercial-arena 1:4, para junteo de tabique, repellados (previo al acabado floteado fino con esponja y rustico con granzón) y repellado

bajo recubrimientos vidriados, los cuales serán asentados con adhesivo apropiado para este fin.

4.-Se deberá forjar diente de pescado en tabique para un amarre adecuado con los castillos

a)- Cuando no indiquen castillo en cruce de muros, se deberán trabar las hiladas de tabique en ambos sentidos.

b)- Se cuidará alineación, nivel y plomo de muros, colocando hilos con separación a cada 4 hiladas de tabique como máximo, y una junta máxima de un cm.

5.-El aplanado de muro debe ser a plomo y regla con un espesor max. de 2 cm. y mínimo de 1 cm. con acabado floteado con esponja, aplicación de volteador en remates y forjado de boquillas con regla a plomo ó nivel, reforzando la pasta para fina con cemento gris; **El acabado fino se debe dar después que reviente el repellado, con cemento- arena cernida en proporción 1:3**, 24 hrs. después como mínimo, para evitar craquelado o fisuras. Para aplanado acabado rustico se integrará el granzón en la mezcla mortero comercial-arena-granzón, prop. 1: 4: 5 pasando la regla horizontalmente a todo lo alto del aplanado para dar el acabado rustico rayado vertical planchado.

6.-La boquilla en zoclos, deberá de ser forjada con regla metálica y volteador.

7.-Los pisos de concreto en circulaciones y/o espacios educativos serán de 10 cm. de espesor con  $f'c=150 \text{ kg/cm}^2$  ó de acuerdo al proyecto, **acabado pulido y rayado fino con brocha de pelo suave** en el sentido de la pendiente, incluye aplicación de volteador en remates a zoclo y fronteras interiores y exteriores, borrando con el mismo rayado de brocha el patín o cenefa del volteador.

8.-El muro de block hueco de barro será marca Ladrillera Mecanizada modelo **AZTECA rojo velour** ó marca **BINSA color velour**, aparente dos caras. Utilizando para muros de carga el de **14 cm. de espesor. Salvo que el proyecto indique otro modelo o marca.**

9.-En la colocación de muro block hueco extruido de barro se deberá hacer un despiece previo para determinar espesores de boquilla, tanto horizontal como vertical sin que ésta exceda de un centímetro, cuidando su alineación y/o plomeo en ambos sentidos, ya que estos muros deberán rematarse a base de piezas completas; cuando se requieran cortes estos deberán hacerse a máquina. **Cuando el proyecto indique instalaciones de cualquier tipo en estos muros, se entenderá que van ahogados en las celdas, pues no se permitirá el ranurado para alojarlas.**

- a. El espesor máximo de boquilla será de un cm. con acabado remetido, formado a base de escantillón de madera con arista boleada. Este procedimiento deberá realizarlo cuando el mortero este lo suficientemente plástico para lograr un acabado pulido, no aceptándose un retape posterior ni aquellas que presenten escamas por un entallado tardío.
- b. Todas las boquillas deberán ser del mismo espesor tanto horizontales como verticales y estas últimas deberán cuatrapearse al centro.

- c. Se recomienda colocar hilos para cada línea de block, marcando los espesores de boquilla y block en reglas laterales ó elementos fijos.
- d. La limpieza del muro de block deberá ser considerada en su análisis de p.u y hacerse hasta eliminar definitivamente la capa de salitre. La limpieza deberá iniciarse posterior al secado del mortero con el que se unió; se deberá respetar el siguiente procedimiento:
  - i. Limpieza con cepillo de raíz para eliminar el polvo suelto.
  - ii. Se aplicará solución de ácido muriático diluido al 20% dejándose secar 2 horas.
  - iii. Sobre la anterior se aplicará otra solución de amonio diluida al 20%, dejando otras 2 horas de secado.
  - iv. Se procederá a un lavado total de la superficie con agua limpia.
  - v. Finalmente se aplicará una solución de agua-azúcar, proporción 20:3 uniformemente en toda la superficie.

10.-Los castillos ahogados en muro de block hueco extruido, deberán armarse con 2 varillas #3 anclada desde cimentación, en celdas separadas y a una distancia máxima entre castillos de 80 cm. El concreto será  $f_c=150$  Kg./cm.2 vaciándolo como máximo a cada 5 hiladas (fig. #6).

11. -Las cadenas de concreto  $f_c=150$  Kg./cm.2 ahogadas en muro de block hueco extruido se armarán con una varilla #3 alojada en caja ó resaque realizado previamente al block, amarrando en cada cruce con castillos así como con acero estructural; la separación de éstas, no excederá en 6 veces al espesor del block ni 50 cm. (Fig. #6).

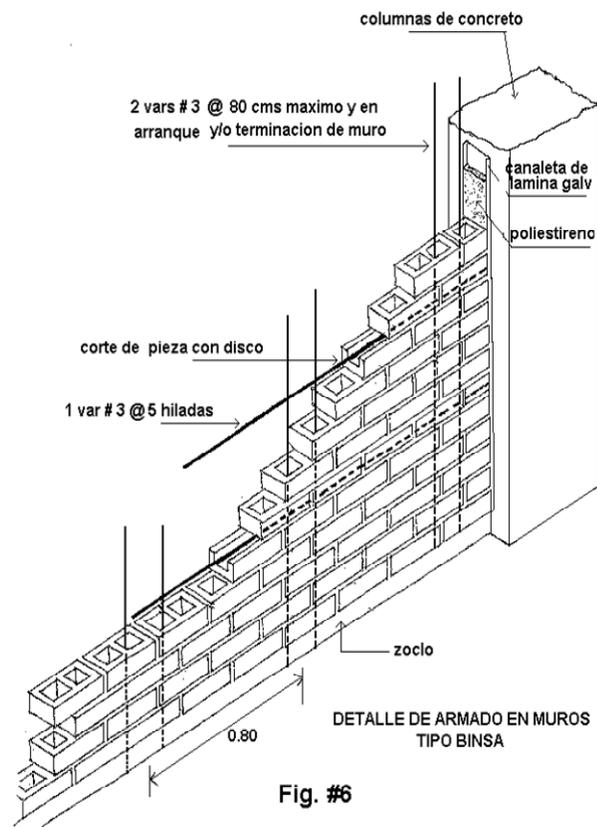


Fig. #6

12. Cuando el muro de block remate en tapajunta de ajuste (Z), en estructura metálica, el block se deberá ranurar para incrustar la ceja de la (Z) en dicho block, para el caso del block que así se requiera ó sean muy anchos.
13. **Las cadenas de concreto se pagarán corridas y los castillos se pagarán sin el cruce con las cadenas, con excepción de castillos armados con varillas # 4 o mayor. El contratista considerará en P.U. la longitud de las varillas de los castillos que se anclará hasta la losa con doblez en el lecho superior de 30 cm.**
14. En cadenas y castillos donde se indique armado con varilla #2.5 se considerará varilla #3.
15. **Se exigirá el uso de cimbra metálica aparente en zoclos (monten), no autorizándose el pago por aparentado del mismo.**

16. El zoclo será aparente, en caso de que no presente este acabado, no se autorizará el pago hasta que se de el acabado requerido por el instituto.

a.- El remate de aplanado en zoclo será a nivel y aplicándole volteador en todo su perímetro.

17. La ceja trapezoidal será de 28 X (12 a 10) cm. promedio, armado con una varilla #2 a cada 20 cm. y una varilla del #3 corrida, dejando juntas frías a mitad de cada claro ò a cada 3.00 mts. y aplicándole volteador en todo su perímetro

18. Para la colocación de piso de pedacería de mármol o placas de mármol laminado una cara, deberá ser asentado con mortero cemento-cal-arena 1:1:3, emboquillado con cemento blanco-marmolina-granito prop. 1:1:1, o con separación de aluminio ó bronce con perfil 1"x1/4" con anclajes en cuadros aproximados de 2.0X1.50 mt, la pedacería deberá ser en piezas mayores de 30 cm.

19. En obras que lleven estrados, el acabado del piso del mismo se hará igual al piso del aula; así como ceja de 10 cm, armada según proyecto y estos se incluirán en el precio del mismo.

20. No se aceptarán fondeos en muros y estructuras con preparaciones de cal o blanco de españa, deberá utilizarse el sellador pigmentado adecuado a la pintura utilizada.

a. Se exigirá utilizar únicamente pintura Vinimex de Comex, Osel Oro, Multitono de Berel o berelex, Royal y Gran Turismo de Doal, y en esmalte Comex 100 y/o Beralkid. Considerar en precio unitario las aplicaciones necesarias para un buen acabado y uniformidad en apariencia debiendo otorgar garantía por escrito por un periodo mínimo de 5 años. Y 10 años en FAM potenciado

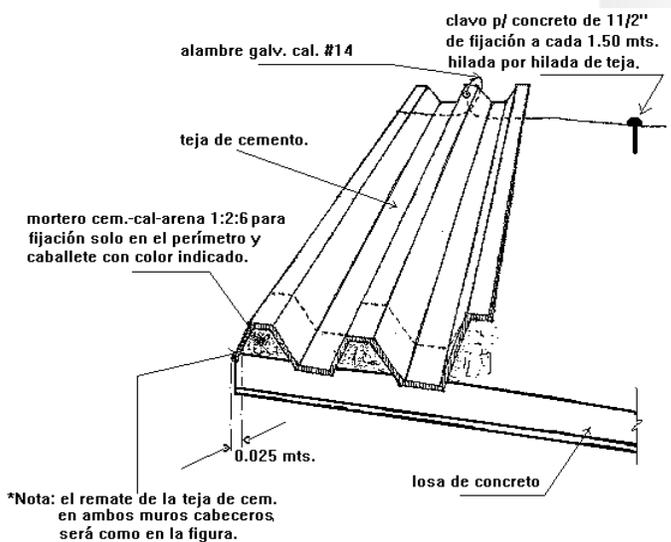
21. Antes de iniciar pintura en estructura de concreto (columnas, trabes y losa), deberá rebabeear perfectamente todas las uniones

de cimbra y aplicar el plaste corrido, para dar apariencia uniforme no aceptándose porosidades ni emplaste parcial, debiendo cubrir las imperfecciones dejadas por mala calidad en cimbras; dicho plaste deberá ser únicamente de cemento blanco, resistol 850 y pintura, no aceptándose ni yeso, ni blanco de españa; otras opción de plaste, puede ser cemento blanco-cemento gris-cemento crest incluyendo adhesivo o con multypas de Cemex, el costo de plaste deberá incluirse en el análisis de precios unitarios de pintura.

a. En estructuras y elementos metálicos nuevos se exigirá tenga el primario anticorrosivo antes de aplicar la pintura esmalte y para reparaciones o repintado de estructuras y/o elementos metálicos deberán preparar la superficie lijando o aplicando removedor para eliminar pinturas sueltas, intemperizadas, quemadas y rastros de óxido antes de aplicar primario anticorrosivo.

22. No se aceptará que en muros de 14 cm. de espesor o menores, se ranuren horizontalmente para hacer instalaciones hidráulicas, sanitarias y/o eléctricas, debiendo tenderse por piso ó losa y continuar verticalmente en muro.

23. Para el concepto de entortado en azotea con mortero cemento-perlita mineral-arena en proporción 1:2:1 (un saco de cemento, dos sacos de perlita mineral, y una cubeta de arena),



\*Nota: el remate de la teja de cem. en ambos muros cabeceros será como en la figura.

### DETALLE DE FIJACIÓN DE TEJA DE CEMENTO EN TECHOS.

figura # 8

- o en entortados con mortero cemento-arena 1:4, deberá cerrarse la cara superior antes del secado con mortero cemento arena fina para garantizar que se pueda adherir la impermeabilización, adicionando adhesivo festerbond o similar como liga entre concreto viejo y el entortado.
24. Para la fijación de la teja de cemento con color, se deberá colocar clavos para concreto de 1 1/2" a una separación máxima de 1.50 mt. por cada línea horizontal de teja, en los cuales se amarrará alambre galvanizado cal. #14, trenzado a la teja por las preparaciones de la misma (fig. #8). En el remate lateral considerar las ondulaciones hacia abajo incluyendo cortes y desperdicios. Considerar en P.U. suministro y colocación de caballete. En el perímetro de losa y cumbre se fijará con mortero comercial-arena 1:4 adicionando pigmento del color de la teja para igualar el tono de color indicado.
  25. El barnizado de muebles y puertas de madera deberá hacerse resanando, a continuación se sellará, después se lijará con grano medio, se aplicará primera mano de barniz, se volverá a lijar con grano fino, se limpiará con estopa y se aplicará segunda mano de barniz. El trabajo será terminado, viéndose la superficie pareja y tersa, caso contrario el contratista deberá retocar lo necesario. NOTA: Cuando se indique mancha, se hará antes del sellador.
  26. En el suministro y colocación de azulejo y/o vitromuro, vitropiso, cenefa y boquilla se exigirán marcas y modelos indicados en especificaciones de proyecto, solamente podrán modificarse estas previa autorización del supervisor. Deberán hacer los cortes a 45 grados, en esquinas horizontales y verticales en muros, así como en escalones. En el concepto del azulejo y/o vitromuro incluye el repellado de muros con mortero comercial-arena 1:4.
  27. Para puertas de triplay de pino, se considerará contramarco de perfil metálico M-225 (129) con sus anclas y el triplay será 6 mm. debiendo colocar cerquillo. Cuando se solicite contramarco de madera esta será sin nudos; deberá llevar moldura perimetral interior y exterior ( ¼ bocel) y chambrana.
  28. El concepto de aplanado pulido o estucado sobre aplanado de mezcla incluye el repellado.
  29. Cuando se solicite tímpano sobre cancelaría será a base de tabla-roca dos caras, con bastidor, incluye material de fijación.
  30. En el concepto de pulido y brillo de pisos de mármol, pedacería de mármol, terrazo ó granito, se deberá incluir desbaste, limpiezas y retiro de material sobrante fuera de la obra. Sólo se aceptará calidad Rivero o Gallo, con espesor mínimo de 1 cm. en la capa de acabado ya desbastado.
  31. En pisos de mosaico cerámico ó de pasta, incluye boquillas, sellado, brillo y limpiezas.
  32. La impermeabilización será con sistema de termofusión prefabricado, Sika Manto de SIKA, Morter-plas SBS de TEXA, Cover-Ply SBS de PASA, Línea GOLD SBS de IMPAC, Uniplas Plus SBS de Imperquimia, Impernova SBS de PROTEXA, Technoply SBS de curacreto, Al-Koat SBS de ALCE, Imperlaminado SBS de Fester, Profesional de Chovateck, con refuerzo de fibra de poliéster 180 gr/m<sup>2</sup>, acabado aparente con gravilla color terracota 4.0 mm, en terminado arenado (bajo enladrillado ó bajo teja) de 4.0 mm ó 3.0 mm de espesor según lo indique el proyecto, con flexibilidad a bajas temperaturas de - 15 °C como mínimo( método ASTM D-5147). Otorgando garantías por escrito por un periodo mínimo de 10 a 12 años, otorgadas por el fabricante, aplicador y contratista. Será indispensable la presencia del supervisor para la realización de este evento, avisando a éste con 48 hrs. de anticipación., como mínimo. Así mismo, el contratista se obliga a comprobar la calidad del material cuando el instituto se lo requiera. En el precio unitario de la impermeabilización debe contemplar la limpieza, preparación de la superficie

33. Cuando se aplique impermeabilización sobre enladrillado, en el precio unitario de la impermeabilización debe contemplar la limpieza, preparación de la superficie y aplicación de asfaltex 500 o similar como liga, la cual deberá hacerse en caliente.
34. En el concepto de Falso Plafón, en su forma de pago se descontara los espacios ocupados por las lámparas y rejillas de aire acondicionado y se debe prorratear la soportería en el precio unitario del área a pagar.
35. Con respecto a pintura esmalte en estructura, deberá aplicar primario anticorrosivo y la primer mano de pintura deberá hacerse en piso antes de montarse, haciéndose la aclaración que no deberá pintarse las áreas donde la estructura quede en contacto con concreto estructural (losa, columnas y/o trabes); dando posteriormente las aplicaciones necesarias para un acabado uniforme.
36. La pintura esmalte en mallas, barandales y/o cancelería se cuantificará por metro cuadrado que cubra, e incluirá las dos caras, incluye primario anticorrosivo y dando las aplicaciones necesarias de pintura para un buen terminado y acabado uniforme.

## V.-HERRERIA

1. El calibre tanto de perfiles como de la lámina a utilizar en trabajos de herrería deberá ser calibre # 20 en todos los casos.
2. En la colocación de herrería deberán verificarse los claros, de acuerdo a las dimensiones de las piezas, para evitar holguras excesivas ó demoliciones que podrían debilitar los elementos estructurales. Se deberán dejar placas ahogadas de 3/16", de 10X10 cms con anclas, para la fijación de la herrería y protecciones. Se prohíbe romper castillos y/o cortar varillas de los armados. El concepto incluye la aplicación de una capa de fondo anticorrosivo para esmalte en todos los casos.
3. La cancelería deberá colocarse a plomo y alineada a ejes de estructura, ó como se indique en planos y sellada con silicón transparente en todo su perímetro.
4. Se utilizará el concepto "sum., hab. y armado de perfil tubular comercial..." para elementos no considerados en catálogo, el precio unitario será por Kg y deberá incluir el porcentaje de soldadura, bisagras, herrajes menores, pintura anticorrosiva y obra de mano que requiera el proyecto. Se cuantificará solo metros de perfiles y/o láminas por su peso especificado por la literatura del fabricante no se incluirá desperdicios, solo cantidades instaladas.
5. En suministro y colocación de cerradura....."será el modelo 10-C Phillips para muebles de madera y para el caso de mamparas metálicas en sanitarios con puerta será el modelo 36-C Phillips. O la indicada en proyecto.
6. En "Sum y colocación de cerradura de sobreponer..... "para puertas de acceso a aulas, ducto de sanitario, caseta guarda herramienta será el modelo 600 ó 715 de Phillips; **fijándola por medio de tornillos, no con soldadura.**
7. En "Sum y colocación. de cerradura....."para puertas de multypanel de acceso en aulas, será el modelo 525 AN de Phillips. Cuidando su correcto armado y fijación.
8. Para la fijación de puerta con marco de aluminio se utilizarán 9 pijas de 3", taquetes de plástico y 4 bisagras de 10 cm., también incluirá alma de madera en el contra marco, las pijas y taquetes los suministrará el Contratista.
9. Para la fijación de cancelería de aluminio se utilizarán 8 pijas de 11/2" y taquetes por módulo de ventana (0.98x1.52 mt. ó 0.98x 0.78mt.) suministrados por el Contratista.

10. En las cancelerías en interiores y exteriores, se incluirá vidrio ó Panel del tipo y espesor según indique proyecto; En puertas la chapa, manija y herrajes serán las indicada en proyecto, así como la colocación de topes a piso o muro.
11. En cancelería tubular la colocación de vidrios de espesor indicado en proyecto, se exigirá la colocación de bagueta corrida y mastique en todo su perímetro, no se permite el uso de silicón en la colocación de vidrios.
12. Se colocará repisón incluyendo el costo en el análisis de precios unitarios, en los siguientes casos:
  - a.-Cancelería de aluminio en todos los casos.
  - b.-Cancelería en general sobre muros binsa.

## VI.-INSTALACIONES

1. Las instalaciones en losas, deberán colocarse inmediatamente después del tendido de acero, fijando las cajas a la cimbra y relleno de éstas con papel para evitar se introduzca el concreto.
  - a. Deberá utilizarse tubo conduit metálico galvanizado exclusivamente.
  - b. No se deberá utilizar tubo y cajas esmaltados.
  - c. Las cajas chalupas ó registros serán galvanizados.
  - d. **En las uniones en cajas se deberá utilizar contra y monitor.**
2. Las ranuras en muro deberán hacerse antes de dar aplanado para evitar los resanes, excepto en instalaciones aparentes.
3. No se aceptarán empalmes de cable en las tuberías (las conexiones se harán en cajas registros).
4. En todas las salidas eléctricas, deberá utilizarse únicamente cable marca Condumex, Conductores Monterrey (Viacón y unicable) y Latincasa, (no alambre), o el indicado en proyecto, en los calibres especificados en planos correspondientes. Todo el cableado será antiplama.
5. **Deberá respetarse el código de colores, utilizando: Blanco o Gris-Neutro, Verde-Tierra Física y para fases Rojo, Azul y Negro.**
6. Se exigirá utilizar piezas especiales para conexión de tubería, así como condulet ó chalupas especificadas en plano correspondiente.
7. En Tablero de Control, Centros de Carga e Interruptores de Navajas y Termo-magnéticos, se aceptarán únicamente de las marcas Square D, o bticino con zapatas de cobre paralelas.
8. Para las salidas de apagador y contactos monofásicos polarizados ó bifásicos se aceptarán únicamente elementos y tapas Bticino, Quinziño, Arrow-Hart, salvo donde se indique otro tipo en proyecto.
9. **Se exigirá que todos los apagadores y contactos estén aterrizados debidamente.**
10. En la colocación de lámparas fluorescentes o LED, se exigirá el uso mínimo de cuatro anclas roscadas de 1/4" ó 6mm. con cartucho cal. #22 color morado por pieza, o las necesarias para lograr una buena fijación a la losa.
11. La altura de los tableros de control, apagadores, y contactos será de 1.70 mt, 1.20 mt y 0.35 mt (0.95 mt en talleres) respectivamente del N.P.T. al centro de los mismos.
12. En las instalaciones eléctricas tanto en exteriores como en edificio deberá invariablemente colocar marbete de plástico para identificación de circuitos y fases, en cada registro, tablero ó caja de contactos.

13. En preparación para adose se debe considerar la conexión de salidas para lámparas nuevas, desde el tablero existente y/o nuevo, considerando los trabajos necesarios para este evento.
14. Todas las tuberías Conduit de fierro galvanizado indicadas por piso en edificios, **se exigirá sean P.G. o preferentemente de PVC pesado y recubiertas ó ahogadas en concreto debajo de nivel de firme.**
15. Se dejarán preparaciones eléctricas para adose a partir del tablero puntas de tubo conduit de diam. 25mm galvanizado de pared delgada, para futuros adosamientos, las cuales deberán incluirse en el P.U. de salidas.
16. Las lámparas de 30 x 30 o similares, incluirán el suministro y colocación de 2 focos ahorradores de energía LED de 8 W por lámpara y difusor acrílico.
17. **En el caso de salidas de contacto, alumbrado, fuerza o alimentadores eléctricos para equipos se pagaran al P.U. fijado en el contrato para la salida, que deberá incluir la parte proporcional de adquisición o fabricación y acarreo de los materiales, tuberías, conductores, empalmes, contactos, apagadores, cajas, tapas, empaques, condulets, accesorios de control, aislante, herramienta y mano de obra de la instalación, desde el tablero o centro de carga hasta la salida.**
18. Los interruptores de flotador a cisterna y/o tinaco serán de flotador sumergible de Square-D modelo 9036LG2120AM. O similar en calidad y precio
19. Cuando el catálogo de conceptos indique una marca para accesorios y/o equipo eléctrico y no exista en el mercado, deberá considerarse el similar en especificación, calidad y precio (presentar ficha técnica al Depto. de Construcción para su autorización). **Toda Instalación debe cumplir en lo general con la Norma Oficial vigente al momento de su ejecución.**
20. El suministro de inodoro ó W.C. será de tipo ecológico (6 lt), incluirá llave de paso angular, tubo alimentador cóflex, cadena y accesorios o herrajes de bronce y asiento con tapa a base de resina plástica (pasta), marcas Ideal Standard (American Standard), Orión, Lamosa, CATO y Vitromex. Marcas y modelos de muebles y accesorios indicados en especificaciones de proyecto.
21. **En el suministro de lavabo será de cerámica color blanco, podrá ser marca Ideal Standard (american Standard), Orión, Vitromex, CATO ó Lamosa, incluye cespól cromado Dica modelo 4207, tubo alimentador cóflex, llave de paso compacta maneral ovalado modelo 3401BSC marca Dica. Las llaves tipo mezcladora de 4" modelo 4046 marca Dica en nivel Preescolar, Primaria y Secundaria; en niveles Medio Superior y Superior colocar llave tipo economizadora de cierre automático, cromada mod TV-120 marca Helvex, cespól cromado Helvex mod TV-016, contra rejilla para lavabo sin rebosadero Helvex mod TH-059, tubo alimentador cóflex, válvulas de paso angular o los indicados en especificaciones de proyecto, incluye cobre taladro cromado.**
22. Para la fijación de los lavabos u ovalines se exigirá que éstos queden bien sellados, ya sea aplicando silicón color blanco en toda la ceja o rellenando con pasta de cemento todo el hueco de la losa para ovalines.
23. **En suministro de mingitorio, podrá ser marca Ideal Standard (American Standard), Orión, Vitromex, CATO ó Lamosa, con cespól integrado, incluye llave de resorte cromada modelo #69 marca Rugo. O la indicada en proyecto**
24. Las barras de apoyo para personas con capacidades diferentes serán en la marca y modelos indicados en especificaciones de proyecto.
25. Los accesorios para sanitarios (porta-papeles, jabonera, tubo cortinero) será en la marca, modelo y nivel de acuerdo en lo indicado en especificaciones de proyecto.
26. **Modelos de Muebles Sanitarios** que se aceptaran (al elegir una marca de mueble sanitario será obligatorio respetar la misma marca en el resto de los muebles a colocar):

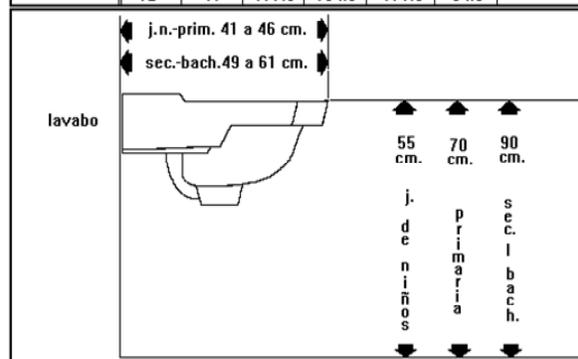
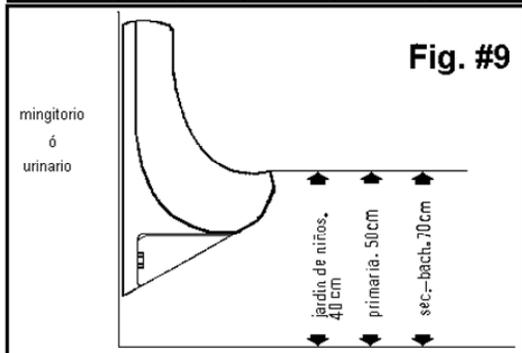
MUEBLE SANITARIO	Ideal standard o American standard	Orión	Lamosa	Vitromex
W.C.	Géminis Cadet 2	Novara Forte	Liberty Tornado	Maratón
W.C. de Codo	Zafiro	Regio-Codo	Escorpión	
Lavabo	Veracruz	Sultana Cosmos	Géminis II	Maratón II
Lavabo Ovalin (sobreponer)	Cadet Universal Piazza	Flandes Venus	Venezia	Violeta II
Mingitorio	Niágara Cascada	Ceres Windsor	Austral ZERO5 Verona ZERO5	Bocana Nassau

27. En la conexión en mesa de lavado ó tarjas, deberá de incluirse la contra de canasta con doble rejilla y tubo de latón cromado, cespól cromado, tubos alimentadores y llave estopera.
28. **En la salida eléctrica para mesa de laboratorio y laboratorio-taller, deberá considerarse conduit FS, tubo conduit pared gruesa, contacto dúplex polarizado, empaque y tapa.**
29. En el caso de instalación de contactos en mesa de laboratorio, deberá considerarse cable uso rudo 3X14, conectores y clavija.
30. **En el caso de suministro de tanques de gas estacionarios y portátiles, deberá considerarse en precio unitario su llenado de gas L.P.**
31. **Para el pago de estimación que ampare salidas y redes de gas, se exigirá prueba de verificación y carta de un Perito acreditado, así como pintura en tuberías aparentes color amarillo Caterpillar.**
32. En instalaciones hidráulicas, sanitarias y de gas, se deberá realizar las pruebas respectivas:
  - a. Hidráulica: Con agua a una presión equivalente a 50 m. columna de agua (5 Kg./cm<sup>2</sup>) medida sobre el punto más alto del tramo que se prueba y sostenida cuando menos durante 2 hrs.
  - b. Sanitaria: Con agua a una presión equivalente a 3.00 m. columna de agua (0.3 Kg./cm.<sup>2</sup>) medida sobre el punto más alto del tramo que se prueba y sostenida cuando menos durante 2 hrs.
  - c. De gas: Con aire a una presión equivalente a 50 m. columna de agua (5 Kg./cm.<sup>2</sup>) medida sobre el punto más alto del tramo que se prueba y sostenida cuando menos durante 2 hrs.
33. No cubrir las tuberías, hasta que el Supervisor revise y acepte las juntas, alineamiento y prueba de la misma.

34. En tubería aparente, sujetar ésta, a los muros, ó elementos estructurales con abrazaderas metálicas apropiadas a cada 1.50 m. ó colocadas en soportes de ángulo cuando así se indique.
35. Las válvulas de control general en obra exterior, se alojarán en cajas registro de 40 x 40 cm. con fondo de grava, con tapa metálica, colocando tuerca unión antes de la válvula, en caso de ser fierro galvanizado.
36. **Se indican modificación en las alturas a que deberán quedar colocados los muebles sanitarios, (fig. # 9). La altura del lavabo en nivel de secundaria y bachillerato será de 85 cm. Y en mingitorio de 60 cm. (no de 90 cm y 70 cm. Respectivamente como indica la figura)**
37. Los codos de extensión para W.C., deberán ser de Fo. galv. C-40 ó de Cobre y no de P.V.C, y se exigirá que se coloquen con conexiones roscada a mueble y tuerca estopera en la conexión al asiento.
38. El concepto de interconexión y descarga de tinacos, incluye la tubería de descarga con tuboplus o de cobre tipo M., en diámetros según indique proyecto hasta el N.P.T. de edificio en planta baja, jarro de aire, válvula de compuerta y válvula de globo para dren, así como tuercas unión.
39. El concepto salida para tinacos, se usará exclusivamente cuando la alimentación provenga de la red municipal e incluye la tubería de alimentación con tuboplus o de cobre tipo M., desde el N.P.T. de edificio en planta baja, válvula de flotador, codos y conexiones.
40. En el concepto descarga de bomba a tinaco incluye material indicado en FIG. 13, así como tendido de tubería tuboplus o de cobre tipo M desde cárcamo hasta llenado de tinaco y encofrado necesario en tendido horizontal.
41. **La tubería para ventilación en su sección transversal y hasta 30 cm. arriba del techo ó donde indique el proyecto, se hará con tubo PVC sanitario de 2" y rematada con 2 codos, niple y tapón capa perforado, este concepto debe ser prorrateado en el precio unitario de las salidas hidráulicas y sanitarias.**
42. En las salidas hidráulica y sanitaria en laboratorio, la mesa central se cuantificará como una SALIDA, para que se tenga en cuenta en su análisis de Precio Unitario, incluye también válvula de esfera para agua., independientemente de la válvula de control general en la red exterior (por local).
43. En las salidas de gas en laboratorio se utilizará tubo de cobre tipo "L", incluirá válvula de esfera para gas, independientemente de la válvula de control general; la tubería por piso será a una profundidad de 40 cm. y encofrada de concreto, la tubería visible deberá ser pintada color amarillo Caterpillar
44. En el armado y colocación de lámparas LED o fluorescentes, debe incluir la conexión a tierra por medio de un cable cal. #12.
45. Para salidas sanitarias en caso de no existir drenaje, se deberán separar aguas negras y aguas jabonosas, conduciendo las primeras hacia biodigestor (con registro de lodos) o a la fosa séptica y las últimas hasta el pozo de absorción.

NIVEL ESCOLAR	GRADO ESCOLAR	EDAD	ESTATURA HOMBRE	ALTURA ENTRE-PIERNA	ALTURA URINARIO
JARDIN DE NIÑOS		4	111.5	47.5	40 cm.
		5	114.5	49.0	
PRIMARIA (basico)	1º	6	122.0	53.5	50 cm.
	2º	7	127.5	57.0	
	3º	8	134.5	61.0	
	4º	9	139.0	63.5	
	5º	10	144.5	66.5	
	6º	11	149.5	69.5	
SECUNDARIA (med basico)	7º	12	159.0	74.0	70 cm.
	8º	13	164.5	76.5	
	9º	14	170.0	79.5	
BACHILLERES (med superior)	10º	15	173.5	81.5	70 cm.
	11º	16	175.5	83.0	
	12º	17	177.0	84.0	

NIVEL ESCOLAR	GRADO	EDAD	ESTATURA		PROM. ESTAT.	ALTURA LAVABO	ALTURA LAVABO
			H	M			
JARDIN DE NIÑOS	2º	4	111.5	110.0	111.0	55.0	55 cm.
	3º	5	114.5	114.0	114.0	58.5	
PRIMARIA (basico)	1º	6	122.0	118.0	120.0	62.5	70 cm.
	2º	7	127.5	127.5	127.5	66.5	
	3º	8	134.5	132.0	133.0	69.5	
	4º	9	139.0	139.0	139.0	73.5	
	5º	10	144.5	146.5	145.5	77.5	
	6º	11	149.5	151.5	150.5	80.5	
SECUNDARIA (m. basico)	7º	12	159.0	157.0	158.0	85.0	90 cm.
	8º	13	164.5	159.5	162.0	88.0	
	9º	14	170.0	161.5	166.0	89.5	
BACHILLER (med. sup.)	10º	15	173.5	163.5	168.5	91.5	90 cm.
	11º	16	175.5	164.0	170.0	92.5	
	12º	17	177.0	164.5	171.0	94.0	



46. Se exigirá que los biodigestores prefabricados cuando se soliciten, sean sistemas de tratamiento de aguas residuales con tecnología Rotoplas.

47. Obligatoriamente los tinacos serán marca Rotoplas tricapa, color crema exterior, blanco interior de acuerdo con marca y modelo de especificaciones de proyecto.

48. Las marcas de las bombas centrífugas serán Evans, Siemens, Jacuzzi.

49. En el suministro de equipo de enfriamiento o aire acondicionado sólo se permitirán equipos, modelos y capacidad indicados en proyecto ( en caso de presentar alternativa para usar marcas York, Carrier o Trane, deberá solicitar invariablemente autorización por escrito) considerando en el P.U. acarreo, elevación, montaje, instalación, conexiones para gas (alimentación y retorno), cargas de gas, conexiones eléctricas a equipos ( divididos o paquetes), termostatos con protección, interruptores y/o seccionadores eléctricos, arranque y puesta en marcha, debiendo entregar para pago garantías del fabricante, instalador y contratista

50. En salidas hidráulicas y sanitarias para sanitarios por etapas, deberá dejarse preparación para futuro adosamiento de aproximadamente 20 cm. del paño del edificio (respetando plano de instalaciones

## VII.- MONTAJE

1. Los pizarrones o pintarrones deberán colocarse a una altura de 0.70 m., S.N.P.T. en Jardines de Niños, 0.90 m. en Primarias, Tele secundarias y Secundarias Técnicas, y a 1.00 m. en Bachillerato y Nivel Superior.
  - a. Se fijarán con 8 pijas de 1 1/2" con taquetes Picsa suministrados por el contratista.

2. En el montaje de mesas centrales de laboratorio, de lavado, demostración, muebles de guardado, registradores, mesas de trabajo en talleres, deberán fijarse a piso con taquete expansor metálico y tornillo de cabeza hexagonal.

## VIII.- OBRAS EXTERIORES

1. En todos los registros, eléctricos, hidráulicos y sanitarios, deberá colocarse una cadena perimetral de concreto de 14x14cm. armada con 4 var. #3 y estr. #2 a cada 25 cm, para ahogar el contramarco de la tapa (figura #10).
  - a. En los registros eléctricos, se deberán dejar los tubos al paño interior del muro, formando boquilla en el aplanado para evitar dañar los cables. No olvidar cama de grava en el fondo (10 cm.) y ángulo para soportar cables 1"x1"x1/8" y porta candados con dimensiones adecuadas para recibir candado Phillips de bronce #14 G/L. La tapa se hará a base de lámina cal. #14 diamantada, incluye primer anticorrosivo, pintura esmalte ambas caras y pintura vinílica en brocal.
    - b. En registros sanitarios se deberá forjar la media caña a los tubos. En el interior deberá llevar aplanado pulido redondeando las aristas, incluye pintura vinílica en brocal (figura #10). Para descarga de agua en laboratorios deberán dejarse con obturador hidráulico y en talleres de preparación de alimentos considerarse con trampa de grasas.

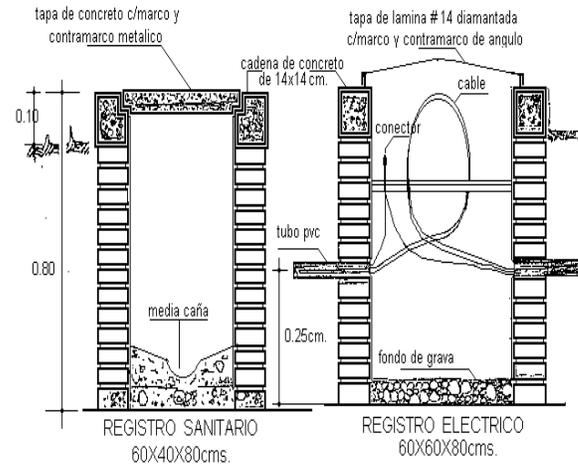
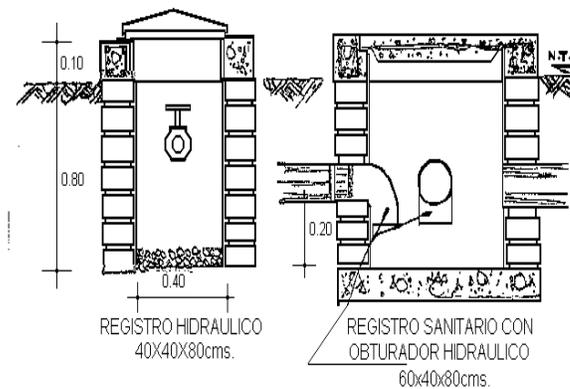


Fig. # 10



- c. En registros hidráulicos se construirán de 40 X 40 cm. interiores, incluye fondo de grava, aplanado, pintura vinílica en brocal, tapa metálica en calibre #14 diamantada, porta candado, pintura esmalte en ambas caras y primer (figura #10).
2. En los tendidos eléctricos, no se aceptarán empates o empalmes, dentro de los ductos debiendo de realizar todas las conexiones en registros.
  - a. En todos los empalmes necesarios, se deberá seguir las siguientes indicaciones:
  - b. Conductores menores # 6 con amarres manuales.
  - c. Conductores # 6 ó mayores con conectores apropiados tipo "grapa perro" ó perno partido de cobre. En ambos casos con 3 capas de cinta de hule, más 2 capas de cinta scotch # 33 y una capa de barniz rojo.
  - d. Deberán identificarse con cinta los circuitos, fases y neutros, respetando código de colores.
3. En el tendido de cables de red eléctrica se pagará midiendo a centros de registros sin considerar vueltas dentro de los mismos, las cuales deberán considerarse en análisis de Precio Unitario.
4. En los tendidos de tubo conduit P.V.C., pesado rígido, deberá cumplir con las siguientes indicaciones:
  - a. **La profundidad 0.50 m. bajo nivel de terreno natural.**
  - b. Que no tenga más de dos curvas de 90° entre registros ó que no estén aplastados.
  - c. **Que tenga pendiente hacia los registros.**
  - d. Que se prevean las tuberías futuras donde se construirán banquetas.
  - e. Se deberán utilizar los conectores apropiados para las uniones de tubería, no aceptándose uniones por calentamiento en dichas tuberías.
  - f. **Encofrar las tuberías con concreto pobre en toda su longitud.**

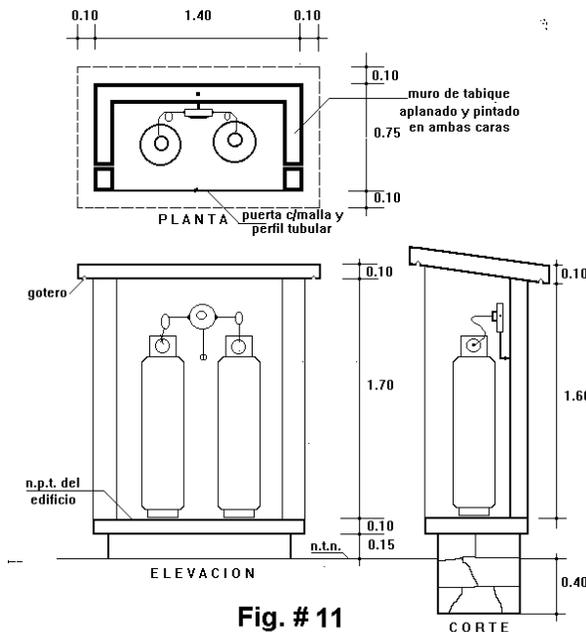
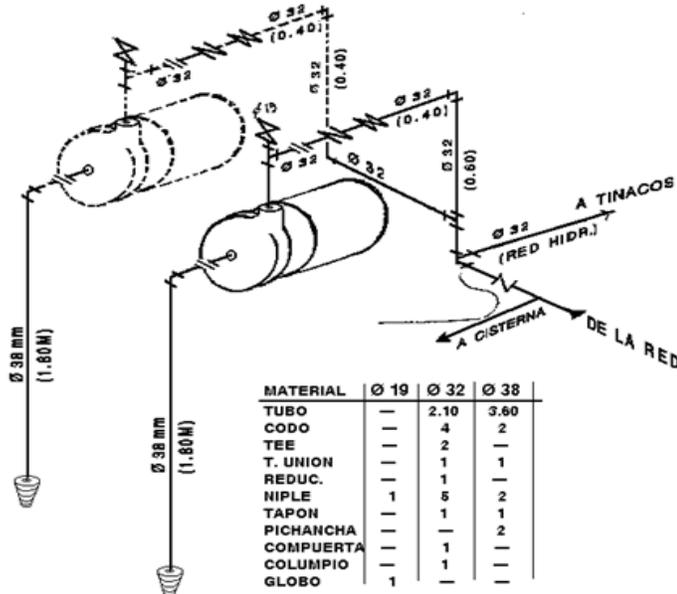


Fig. # 11

## CASETA PARA TANQUES DE GAS

5. **La profundidad mínima para el tendido de tubería hidráulica de cobre tipo "M" y de gas en cobre tipo "L" será de 50 cm, bajo el N.P.T., cubriéndolas con concreto hidráulico y el material de relleno no deberá estar contaminado con yeso.**
  - a)-Se deberán dejar las preparaciones necesarias para continuidad de los ramales a edificios futuros.
  - b)-La altura en llaves para manguera en jardín, deberá ser de 20 cm. mínimo sobre el N.P.T., colocándole un muerto de concreto de sección 30 x 30 x 30 cm.
  - c)-**No cubrir las tuberías eléctricas, hidráulicas, sanitarias y gas, hasta que el Supervisor revise y acepte las juntas, alineamiento y prueba de la misma.**
6. En redes sanitarias la tubería será exclusivamente de PVC marca rexolit de servicio pesado, en los diámetros indicados en el proyecto y además encofradas con concreto pobre.
7. Se anexa croquis de caseta para tanques de gas (figura # 11).
8. En cisterna y ducto de serv. sanitarios se deberá colocar escalera marina a base tubo Fo. negro Ced. 40 de 1 ¼ y escalones con acero redondo de 5/8", iniciando a una altura de 50 cm del nivel de piso terminado, incluye soldadura, placa para anclajes, fondo anticorrosivo y pintura esmalte resistente a los sulfatos del agua.
  - a)-Se deberá aplicar pintura epóxica Colmasol ó Epoxine 500 únicamente, No aceptándose pinturas ahuladas. El acabado será uniforme a 3 manos ó las necesarias para un acabado uniforme. Los colores que se pueden utilizar son verde, blanco o azul.
  - b)-El tubo ventila será a base de Fo. galv. C-40 de 2" de diámetro en "T" rematados con codos y tapones capa perforado.
  - c)-Se anexa croquis de instalación de bomba y detalles de tapas (figura # 12).
  - d)- Se incluye croquis de instalación hidráulica de 2 tinacos 1,100 lts. (fig. # 13).

## INSTALACION HIDRAULICA DE UNA MOTOBOMBA CON PREPARACION PARA CONECTAR OTRA

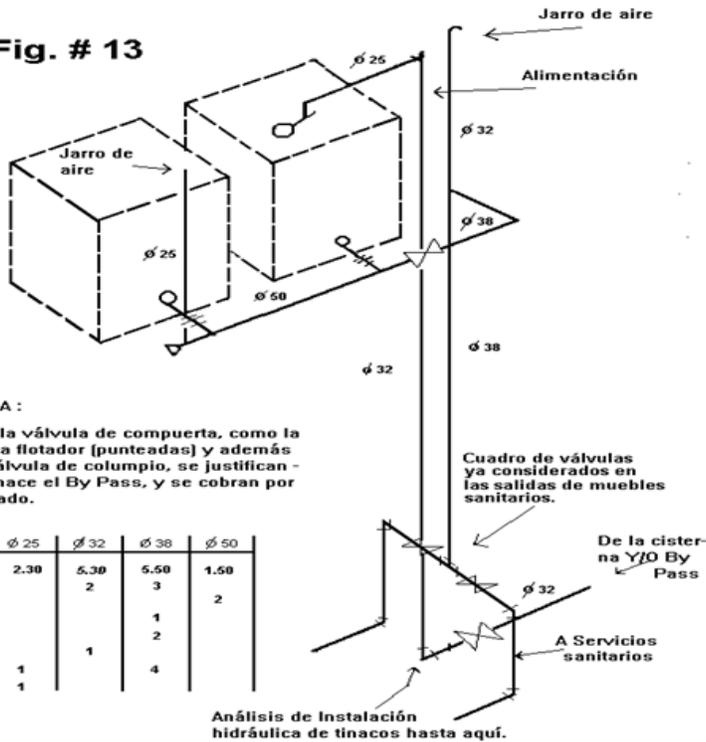


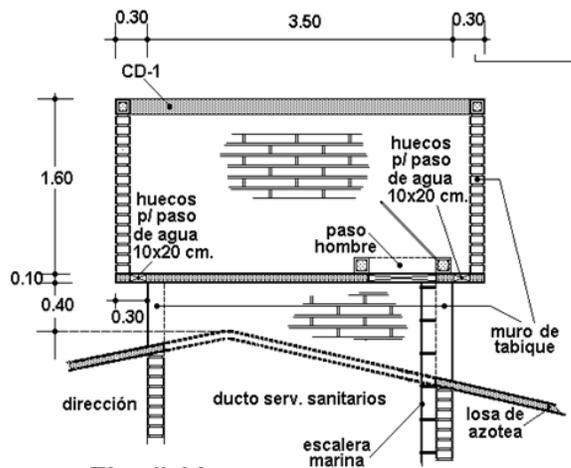
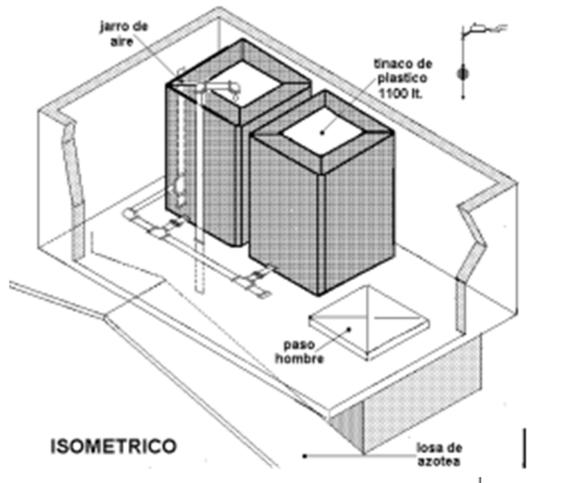
\* BAY PAS OPCIONAL

**Fig. # 12**

## INSTALACION HIDRAULICA DE 2 TINACOS, CON COLUMNAS INDEPENDIENTES DE SUBIDA Y BAJADA PARA J. DE N.

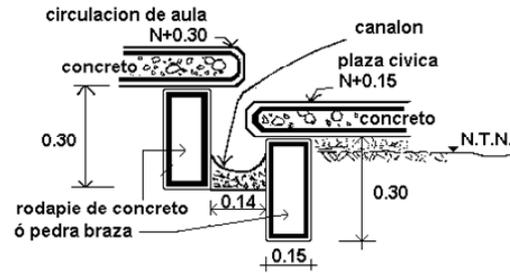
**Fig. # 13**





**Fig. # 14**

9. En plazas cívicas y andadores donde exista cambio de nivel, se deberá forjar canalón de concreto pobre para paso de agua entre guarniciones.



DETALLE PARA CAMBIO DE NIVEL

figura # 15

a. Los cambios de nivel en plazas y circulaciones, será únicamente de 15 cm (fig. # 15).

b. En los cambios de nivel en plazas y circulaciones, deberán forjarse rampas con ancl de 1.00 mt., pendiente no mayor del 6%, con bordes laterales de 0.05 mt. de altura, señalándi símbolo internacional de acceso a discapacitados; para la libre circulación de discapacitados de: hasta la planta baja de edificios.

10. Para el concepto Losa de concreto para obras especiales se utilizará para asiento sobre piedra o jardinerías con sección de 45 cm. de ancho y 10 cm. de peralte, armada con vari en ambos sentidos a cada 25 cm, acabado rayado fino
11. Las luminarias punta de poste serán de 400 w, vapor de sodio, aluminio fundido, difusor, balastro, foco, así mismo podrán ser tipo LED o de panel solar según indique proyecto y deberá incluirse poste a base de tubo negro C-40 de 3" y 6.0 mt, de altura, pintura en poste y en la base de concreto, así como 15.00 mt, de cable # 8 y cable de tierra adicional.
12. Se deberá encofrar con concreto  $f'c=50$  Kg/cm<sup>2</sup> las tuberías hidráulicas, sanitarias, gas y eléctricas.
13. Se debe considerar en la tubería de alimentación a tinacos una válvula de retención para hacer un Bay Pass, y alimentar a los tinacos directamente. Esto es cuando la presión de la red Municipal sea buena.

## IX.- GENERADORES

1. El contratista deberá presentar exclusivamente en obra sus números generadores totalmente terminados a tinta, con operaciones realizadas, referenciados en croquis anexos y con fechas de ejecución, para la revisión y aprobación en su caso, por períodos mensuales como máximo. Las diferencias técnicas o numéricas pendientes de pago se resolverán y, en su caso, incorporarán en la siguiente estimación.
  - a. Se deberán presentar los Generadores de elementos terminados al 100% al momento de su revisión, separados por edificio, espacio educativo o de obra exterior.
  - b. La cuantificación de acero, cimentación, estructura, etc., deberá realizarse en la forma tipo para acero, y se hará el concentrado por calibre en la hoja de números generadores.
2. No se aceptarán generadores que no cumplan con todos los requisitos anteriores.

## X.- GENERALES

1. En cada visita del Supervisor, el contratista o residente de éste, deberá de estar presente para las indicaciones pertinentes, así como deberá firmar de enterado las notas de Bitácora, misma que deberá permanecer obligatoriamente en obra durante el proceso de los trabajos y entregarla a INIFEED al término de la obra
2. Los conceptos que en el transcurso de la obra aparezcan y no estén en el presupuesto, el contratista presentará el análisis de P.U. al Supervisor y al Departamento de Costos y Presupuestos del INIFEED, previo a su ejecución para su autorización. No se autorizarán conceptos que no sean ordenados por bitácora.
3. Los volúmenes propuestos o marcados en el catálogo de conceptos estarán sujetos a cambio según los requerimientos de la obra, autorizados previamente por el supervisor.
4. El contratista se obliga a presentar de acuerdo a lo estipulado en contrato, LOPySRM para el Estado de Durango y sus municipios y LOPySRM Federa, los oficios de:
5. a.- Inicio de trabajos de obra contratada  
b.- Designación de superintendente o residente de obra  
c.- aviso de Termino de obra
6. Se recuerda a contratistas que las solicitudes de prórroga deben presentarse dentro del tiempo contractual y debidamente soportadas para su valoración y/o autorización, ya que en caso contrario se dictaminaran improcedentes ( no se aceptaran solicitudes extemporáneas)
7. **Con la finalidad de fomentar la cultura de reforestación y conservación de áreas verdes de los planteles educativos el contratista apoyara sin costo y voluntariamente con el suministro y plantación de 2 árboles de ornato en la escuela que ejecute la obra contratada**

**\*NOTA: ESTAS NOTAS SON AMPLIACIONES Y ACLARACIONES A LAS INDICADAS EN EL VOLUMEN 6 TOMOS I AL IX DE LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES PARA ESTUDIOS PROYECTOS CONSTRUCCION E INSTALACIONES EMITIDAS POR INIFED (Para su consulta ingresar a la página [www.inifed.gob.mx](http://www.inifed.gob.mx))**



**INIFEED**  
INSTITUTO PARA LA INFRAESTRUCTURA  
FÍSICA EDUCATIVA DEL ESTADO DE DURANGO



19  
20  
20  
20

**PT-4**  
**EL LICITANTE DEBERÁ ANEXAR LA**  
**MINUTA DE LA JUNTA DE ACLARACIONES**  
**Y LAS CIRCULARES ACLARATORIAS**  
**EMITIDAS POR EL INIFEED**



**MODELO DE CARTA DE MANIFESTACIÓN DE TENER, CONOCER Y CONSIDERAR  
LAS NORMAS Y ESPECIFICACIONES CONSTRUCTIVAS DEL INIFEED**

**PT-4**

**TEXTO QUE DEBERÁ EMPLEARSE EN PAPEL MEMBRETADO POR EL  
CONCURSANTE AL PRESENTAR SU PROPOSICIÓN TÉCNICA**

**LUGAR Y FECHA**

**C.C. DIRECTOR GENERAL  
INIFEED  
P R E S E N T E**

SIRVA LA PRESENTE COMO CONSTANCIA DE QUE TENGO EN MI PODER LAS  
NORMAS Y ESPECIFICACIONES ADICIONALES PARA OBRAS 2024, Y MANIFIESTO  
HABERLAS LEÍDO, ANALIZADO Y CONSIDERADO AL ELABORAR MI PROPUESTA  
CORRESPONDIENTE A:

No. DE LICITACIÓN

No. DE EXPEDIENTE

A T E N T A M E N T E

---

NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE  
LEGAL DE LA EMPRESA



**MANIFESTACIÓN DE HABER RECIBIDO LOS PLANOS Y CONSIDERAR LAS  
ESPECIFICACIONES QUE EN ELLOS SE INDICAN.**

**PT-4**

**TEXTO QUE DEBERÁ EMPLEARSE EN PAPEL MEMBRETADO POR EL  
CONCURSANTE AL PRESENTAR SU PROPOSICIÓN TÉCNICA**

**LUGAR Y FECHA**

**C.C. DIRECTOR GENERAL  
INIFEED  
P R E S E N T E**

SIRVA LA PRESENTE COMO CONSTANCIA DE QUE OBRAN EN MI PODER LOS PLANOS QUE INTEGRAN LA TOTALIDAD DEL PROYECTO EJECUTIVO Y DECLARO QUE CONOZCO, HE LEÍDO Y CONSIDERADO LAS ESPECIFICACIONES QUE EN ELLOS SE ENCUENTRAN, AL ELABORAR MI PROPOSICIÓN CORRESPONDIENTE A:

No. DE LICITACIÓN

No. DE EXPEDIENTE

A T E N T A M E N T E

---

NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE  
LEGAL DE LA EMPRESA



**INIFEED**  
INSTITUTO PARA LA INFRAESTRUCTURA  
FÍSICA EDUCATIVA DEL ESTADO DE DURANGO



**PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS  
RUTA CRITICA POR CAPITULO  
(No indispensable su presentación)**

CONDICIONES

**PT-5  
EL LICITANTE DEBERÁ ANEXAR LA RUTA  
CRÍTICA PARA LA REALIZACION Y  
EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS**



**MANIFESTACIÓN DE CONOCER EL SITIO  
DONDE SE EJECUTARÁN LOS TRABAJOS**

**PT-6**

**LUGAR Y FECHA**

**C.C. DIRECTOR GENERAL  
INIFEED  
P R E S E N T E**

EL LICITANTE DEBERÁ MANIFESTAR MEDIANTE LA CONSTANCIA EXPEDIDA POR EL INIFEED, CONOCER EL SITIO DE LOS TRABAJOS O UTILIZAR EL PRESENTE ESCRITO.

POR MEDIO DE LA PRESENTE, MANIFIESTO CONOCER EL SITIO EN EL QUE SE EFECTUARÁN LOS TRABAJOS MOTIVO DE LA LICITACIÓN DE REFERENCIA. DE MANERA QUE HE CONSIDERADO EN LA PROPOSICIÓN, TODAS LAS PECULIARIDADES QUE INCIDEN EN LOS PRECIOS UNITARIOS QUE PROPONGO, CORRESPONDIENTES A:

No. DE LICITACIÓN

No. DE EXPEDIENTE

OBRAS

LOCALIDAD

MUNICIPIO

SIN MÁS POR EL MOMENTO, QUEDO DE USTEDES A SU APRECIABLE CONSIDERACIÓN.

A T E N T A M E N T E

\_\_\_\_\_  
NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE  
LEGAL DE LA EMPRESA



**MANIFESTACIÓN DE HABER ASISTIDO O NO  
A LA JUNTA DE ACLARACIONES**

**PT-7**

**LUGAR Y FECHA**

**C.C. DIRECTOR GENERAL  
INIFEED  
P R E S E N T E**

POR MEDIO DE LA PRESENTE, MANIFIESTO SI (O NO) HABER ASISTIDO A LA JUNTA DE ACLARACIONES Y MANIFIESTO ESTAR DE ACUERDO CON TODAS LAS PARTICULARIDADES Y ACUERDOS QUE SE TOMARON, DE MANERA QUE LOS HE CONSIDERADO EN LA ELABORACIÓN DE MI PROPOSICIÓN, CORRESPONDIENTES A:

No. DE LICITACIÓN

No. DE EXPEDIENTE

OBRAS

LOCALIDAD

MUNICIPIO

SIN MÁS POR EL MOMENTO, QUEDO DE USTEDES A SU APRECIABLE CONSIDERACIÓN.

A T E N T A M E N T E

\_\_\_\_\_  
NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE  
LEGAL DE LA EMPRESA

## RELACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO QUE INTERVENDRÁ EN LA OBRA

PT-8

LUGAR Y FECHA

**C.C. DIRECTOR GENERAL  
INIFEED  
P R E S E N T E**

POR MEDIO DE LA PRESENTE DOY A CONOCER LA RELACION DE TODA LA MAQUINARIA Y EL EQUIPO QUE SE UTILIZARÁ DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA Y QUE A CONTINUACIÓN SE DESCRIBE:

### EJEMPLO

DESCRIPCIÓN	CANT.	VIDA UTIL	DISPONIBILIDAD		UBICACIÓN
COMPACTADOR NEUMATICO		AÑOS	PROPIA	RENTADA	
REVOLVEDORA HOOPER		AÑOS	PROPIA	RENTADA	
VIBRADOR HOOPER		AÑOS	PROPIA	RENTADA	

SIN MÁS POR EL MOMENTO, QUEDO DE USTEDES A SU APRECIABLE CONSIDERACION.

ATENTAMENTE

\_\_\_\_\_  
NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE  
LEGAL DE LA EMPRESA









**PROGRAMA CALENDARIZADO DE UTILIZACIÓN DEL PERSONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIO ENCARGADO DE LA DIRECCIÓN, SUPERVISIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LOS TRABAJOS (POR CONCEPTO, QUINCENAL)  
 PT-12**

No. LICITACION: \_\_\_\_\_ OBRA: \_\_\_\_\_ ESCUELA: \_\_\_\_\_

LOCALIDAD/MUNICIPIO: DURANGO INICIO: \_\_\_\_\_ TERMINACIÓN \_\_\_\_\_

CANT	ESPECIALIDAD O CATEGORIA	QUINCENAS (N O M B R E)																											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28






**TEXTO QUE DEBERÁ EMPLEAR PAPEL MEMBRETADO POR EL CONCURSANTE AL  
 PRESENTAR SU PROPOSICIÓN TÉCNICA**

**PT-14**

**LUGAR Y FECHA**

**C.C. DIRECTOR GENERAL  
 INIFEED  
 P R E S E N T E**

POR MEDIO DE LA PRESENTE, MANIFIESTO A USTED QUE LAS PARTES DE LA OBRA  
 AUTORIZADAS A SUBCONTRATAR SERÁN EJECUTADAS DE LA MANERA SIGUIENTE:

CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	EMPRESA SUBCONTRATANTE
CANCELERIA	M2		
IMPERMEABILIZACION	M2		

ESTAS SUBCONTRATACIONES SE APLICARÁN A LA LICITACIÓN DE OBRA PÚBLICA CONVOCADA EL DÍA  
 \_\_\_\_\_ DE \_\_\_\_\_ DE 20\_\_, CONSISTENTE EN:

No. DE LICITACIÓN	No. DE EXPEDIENTE	
OBRA(S)	LOCALIDAD	MUNICIPIO
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

(EN CASO DE ENCONTRARSE EN EL SUPUESTO DEL ARTÍCULO 56 DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SU  
 REGLAMENTO DEL ESTADO DE DURANGO. INDICAR LAS PARTES DE LA OBRA QUE CADA EMPRESA  
 REALIZARÁ Y LA MANERA EN QUE CADA UNA CUMPLIRÁ SUS OBLIGACIONES ANTE EL INIFEED)

SIN MÁS POR EL MOMENTO, QUEDO DE USTEDES A SU APRECIABLE CONSIDERACION.

A T E N T A M E N T E

\_\_\_\_\_  
 NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE  
 LEGAL DE LA EMPRESA



**TEXTO QUE DEBERÁ EMPLEAR PAPEL MEMBRETADO POR EL CONCURSANTE AL  
PRESENTAR SU PROPOSICIÓN TÉCNICA**

**MANIFESTACIÓN DE LOS CONTRATOS EN VIGOR CELEBRADOS CON LA  
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA O CON PARTICULARES**

**PT-15**

**LUGAR Y FECHA**

**C.C. DIRECTOR GENERAL  
INIFEED  
P R E S E N T E**

POR MEDIO DE LA PRESENTE, DOY A CONOCER A USTED LA RELACIÓN DE LOS CONTRATOS QUE NUESTRA EMPRESA TIENE CELEBRADOS A LA FECHA CON LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, ASÍ COMO CON PARTICULARES:

<b>OBRA Y UBICACIÓN</b>	<b>MONTO CONTRATADO</b>	<b>MONTO EJERCIDO</b>	<b>MONTO POR EJERCER</b>	<b>AVANCE FÍSICO %</b>
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____
<b>TOTALES</b>	_____	_____	_____	_____

EN CASO DE NO TENER CONTRATOS CELEBRADOS, SE DEBERÁ ANEXAR CUALQUIER OTRO DOCUMENTO QUE ACREDITE LA EXPERIENCIA O CAPACIDAD TÉCNICA REQUERIDA.

SIN MÁS POR EL MOMENTO, QUEDO DE USTEDES A SU APRECIABLE CONSIDERACION.

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

\_\_\_\_\_  
NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE  
LEGAL DE LA EMPRESA



**INIFEED**  
INSTITUTO PARA LA INFRAESTRUCTURA  
FÍSICA EDUCATIVA DEL ESTADO DE DURANGO



19  
20  
20  
20

### **PT-16**

EL LICITANTE PRESENTARÁ REGISTROS ACTUALIZADOS DE LA CÁMARA DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN QUE LE CORRESPONDA. (OPTATIVO) PRESENTARÁ REGISTRO DEL PADRÓN DE CONTRATISTAS VIGENTE ANTE LA SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y OBRAS PÚBLICAS DEL ESTADO.





**INIFEED**  
INSTITUTO PARA LA INFRAESTRUCTURA  
FÍSICA EDUCATIVA DEL ESTADO DE DURANGO



10  
2  
0  
2

### **PT-17**

EL LICITANTE PARA EFECTOS DEL ARTÍCULO 32-D DEL CÓDIGO FISCAL DE LA FEDERACIÓN, PRESENTARÁ EN PAPEL MEMBRETADO CARTA BAJO PORTESTA DE DECIR VERDAD QUE HA PRESENTADO EN TIEMPO Y FORMA LAS DECLARACIONES DEL EJERCICIO POR IMPUESTOS FEDERALES.





**INIFEED**  
INSTITUTO PARA LA INFRAESTRUCTURA  
FÍSICA EDUCATIVA DEL ESTADO DE DURANGO



19  
20  
20  
20

## **PT-18**

EN PAPEL MEMBRETADO DEL LICITANTE. MANIFESTACIÓN DE NO ENCONTRARSE EN LOS SUPUESTOS DEL ARTICULO 63 Y 100, DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA PARA EL ESTADO DE DURANGO Y SUS MUNICIPIOS.



**INIFEED**  
INSTITUTO PARA LA INFRAESTRUCTURA  
FÍSICA EDUCATIVA DEL ESTADO DE DURANGO



19  
20  
20  
20

### **PT-19**

EN PAPEL MEMBRETADO DEL LICITANTE. EN SU CASO, EL SEÑALAMIENTO DEL PORCENTAJE DE CONTENIDO NACIONAL DEL VALOR DE LA OBRA QUE DEBERÁN CUMPLIR LOS LICITANTES EN MATERIALES, MAQUINARIA Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE, QUE SERÍAN UTILIZADOS EN LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.





**INIFEED**  
INSTITUTO PARA LA INFRAESTRUCTURA  
FÍSICA EDUCATIVA DEL ESTADO DE DURANGO



10  
2  
0  
2

## **PT-20**

EN PAPEL MEMBRETADO DEL LICITANTE. PORCENTAJE MÍNIMO DE MANO DE OBRA LOCAL QUE LOS LICITANTES DEBERÁN INCORPORAR EN LAS OBRAS O SERVICIOS A REALIZARSE.



**INIFEED**  
INSTITUTO PARA LA INFRAESTRUCTURA  
FÍSICA EDUCATIVA DEL ESTADO DE DURANGO



**PE-1**  
**CATÁLOGO DE CONCEPTOS, UNIDADES DE MEDICIÓN,  
CANTIDADES DE TRABAJO, PRECIOS UNITARIOS  
PROPUESTOS E IMPORTES PARCIALES Y EL TOTAL DE  
LA PROPOSICIÓN, DEBERÁ SER PRESENTADO EN EL  
CATALOGO ORIGINAL ENTREGADO POR ESTE  
INSTITUTO.**



INSTITUTO PARA LA INFRAESTRUCTURA FISICA  
EDUCATIVA DEL ESTADO DE DURANGO



<b>NOMBRE:</b> INSTITUTO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE EDUC. NORMAL "GENERAL LÁZARO CÁRDENAS DEL RÍO"	<b>CLAVE</b>
<b>OBRA:</b> SEGUNDA ETAPA DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA BIBLIOTECA.	<b>OBRA:</b> 249205
<b>LOCALIDAD:</b> COL. NIÑOS HÉROES	<b>CCT:</b> 10DNL0002J
<b>MUNICIPIO:</b> LERDO, DGO.	<b>EXPEDIENTE No.</b> LP/E/INIFEED/015/2024

**ESPECIFICACIONES GENERALES**

ESTRUCTURA TIPO : \_\_\_\_\_

**DESCRIPCION DE EDIFICIOS:**

SEGUNDA ETAPA DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA BIBLIOTECA

**DESCRIPCION DE OBRA EXTERIOR:**

**ESPECIFICACIONES:**

CIMENTACIÓN:

MUROS:

*Transversales :*

*Longitudinales:*

*Bajo Ventana:*

CUBIERTA:

CANCELERÍA:

BARANDALES:

PISOS :

\_\_\_\_\_  
CONTRATISTA:

\_\_\_\_\_  
REP. LEGAL. (NOMBRE Y FIRMA)



**GOBIERNO DEL ESTADO DE DURANGO**  
**INSTITUTO PARA LA INFRAESTRUCTURA FISICA**  
**EDUCATIVA DEL ESTADO DE DURANGO**



<b>NOMBRE:</b>	INSTITUTO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE EDUC. NORMAL "GENERAL LÁZARO CÁRDENAS DEL RÍO"	<b>CLAVE OBRA:</b>	249205
<b>OBRA:</b>	SEGUNDA ETAPA DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA BIBLIOTECA.	<b>CCT:</b>	10DNL0002J
<b>LOCALIDAD:</b>	COL. NIÑOS HÉROES	<b>EXPEDIENTE No.</b>	LP/E/INIFEED/015/2024
<b>MUNICIPIO:</b>	LERDO, DGO.		

**RESUMEN GENERAL**

<i>EDIFICIOS</i>						<b>TOTAL POR CAPITULO :</b>	
01 TRABAJOS PRELIMINARES	_____	_____	_____	_____	_____	_____	
02 CIMENTACIÓN	_____	_____	_____	_____	_____	_____	
03 ESTRUCTURA Y ESCALERA	_____	_____	_____	_____	_____	_____	
CADENAS Y CASTILLOS	_____	_____	_____	_____	_____	_____	
05 ENTREPISOS	_____	_____	_____	_____	_____	_____	
06 CUBIERTA	_____	_____	_____	_____	_____	_____	
07 HERRERÍA Y ALUMINIO	_____	_____	_____	_____	_____	_____	
08	_____	_____	_____	_____	_____	_____	
08 INSTALACIONES ELÉCTRICAS	_____	_____	_____	_____	_____	_____	
09 INST. HIDRÁULICAS Y SANIT.	_____	_____	_____	_____	_____	_____	
10	_____	_____	_____	_____	_____	_____	
10 INSTALACIONES ESPECIALES	_____	_____	_____	_____	_____	_____	
11 PISOS	_____	_____	_____	_____	_____	_____	
12	_____	_____	_____	_____	_____	_____	
12 RECUBRIMIENTOS	_____	_____	_____	_____	_____	_____	
13 PINTURA Y LIMPIEZA	_____	_____	_____	_____	_____	_____	
14 CARPINTERÍA Y MONTAJE	_____	_____	_____	_____	_____	_____	
15	_____	_____	_____	_____	_____	_____	
15 REPARACIONES	_____	_____	_____	_____	_____	_____	
<b>SUB TOTAL \$</b>	_____	_____	_____	_____	_____	_____	
						<b>TOTAL DE EDIFICIOS \$</b> <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 100px; height: 15px;"></span>	
<i>OBRA EXTERIOR</i>							
<b>TOTAL POR CAP.:</b>		<b>TOTAL POR CAP.:</b>		<b>TOTAL POR CAP.:</b>		<b>TOTAL POR CAP.:</b>	
I RED ELÉCTRICA	_____	II RED HIDRÁULICA	_____	III RED SANITARIA	_____	IV CISTERNA	_____
V FOSA SÉPTICA	_____	VI POZO DE ABSORCIÓN	_____	VII CASETA TANQUES DE GAS	_____	VIII MURO DE ACOMETIDA	_____
IX PLAZA CÍVICA Y/O ANDADORES	_____	X CERCO PERIMETRAL	_____	MONUMENTO A LA BANDERA	_____	XII ARRIATES	_____
XIII SANITARIOS RURALES	_____	XIV LETRINA	_____	XV ARENERO Y/O	_____	XVI CONECTORES	_____
<b>SUB TOTAL \$</b>	<span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 60px; height: 15px;"></span>		<span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 60px; height: 15px;"></span>		<span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 60px; height: 15px;"></span>		<span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 60px; height: 15px;"></span>
						<b>TOTAL OBRA EXTERIOR</b> <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 100px; height: 15px;"></span>	
						<b>TOTAL OBRA</b> <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 100px; height: 15px;"></span>	
<b>CONTRATISTA:</b>				<b>REP. LEGAL. (NOMBRE Y FIRMA)</b>			

## GOBIERNO DEL ESTADO DE DURANGO



INSTITUTO PARA LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA  
EDUCATIVA DEL ESTADO DE DURANGO



<b>NOMBRE:</b> LÁZARO CÁRDENAS DEL RÍO"	<b>CLAVE DE LA OBRA:</b> 249205
<b>OBRA:</b> SEGUNDA ETAPA DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA BIBLIOTECA.	
<b>LOCALIDAD:</b> COL. NIÑOS HÉROES	<b>CCT:</b> 10DNL0002J
<b>MUNICIPIO:</b> LERDO, DGO.	<b>EXPEDIENTE No.</b> LP/E/INIFEED/015/2024

CLAVE	DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
249205	SEGUNDA ETAPA DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA BIBLIOTECA, EN EL INSTITUTO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE EDUC. NORMAL GENERAL LÁZARO CÁRDENAS DEL RÍO, CCT 10DNL0002J LOSA DE AZOTEA				
LE02	RELLENO DE MORTERO CEMENTO ARENA PERLITA MINERAL PARA DAR PENDIENTES EN LOSA, PROM 8 CM DE ESPESOR, INCLUYE: ACABADO SEMIPULIDO, ACARREOS INTERNOS, COLADO, VIBRADO, CURADO, MERMAS, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U. Con letra(_____)	M2	422.08		
LE05	IMPERMEABILIZACIÓN APARENTE EN LOSAS DE CONCRETO A BASE DE MORTER PLAST SBS 3.5 MM. DE ESPESOR, CON GRAVILLA COLOR TERRACOTA SEGUN ESPECIFICACIÓN P.U. Con letra(_____)	M2	422.08		
LE06	PRETEL DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE 14 CM DE ESPESOR Y 46 CM. DE ALTURA, CON MORTERO COMERCIAL ARENA 1:5, CON APLANADO FINO EN CARA FRONTALBCON MORTERO COMERCIAL ARENA 1:5, INCLUYE: ACARREOS, HERRAMIENTA MENOR Y MANO DE OBRA P.U. Con letra(_____)	ML	140.96		
LE07	CHAFLAN DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 15 X 15 CM. P.U. Con letra(_____)	ML	140.96		
	<b>SUBTOTAL:</b> _____				
	<b>PISOS</b>				
PI10	RODAPIE DE CONCRETO 20 X 20, ARMADO CON 4 VARILLAS #3 Y ESTRIBOS #2 @ 20 CM. INCLUYE: ARMADO, CIMBRADO, COLADO, CRUCES DE VARILLA, DESPERDICIOS, MERMAS, ACARREOS INTERNOS, HERRAMIENTA MENOR Y MANO DE OBRA P.U. Con letra(_____)	ML	17.02		
PI02	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LOSA DE CERAMICA PRENSADA ( VITROPISO ),EN AREA COMUN ASENTADO CON PEGAPISO, INCLUYE: BOQUILLA SIN ARENA, MATERIALES MENORES Y DE CONSUMO, HERRAMIENTA MENOR Y MANO DE OBRA P.U. Con letra(_____)	m2	870.00		
PI03	SUMINISTRO Y COLOCACION DE ZOCLO DE CERAMICA PRENSADA ( VITROPISO ),EN 8 CM DE ALTURA, ASENTADO CON PEGAPISO, INCLUYE: BOQUILLA SIN ARENA, MATERIALES MENORES Y DE CONSUMO, HERRAMIENTA MENOR Y MANO DE OBRA P.U. Con letra(_____)	m2	309.66		
	<b>SUBTOTAL:</b> _____				

## RECUBRIMIENTOS

CONTRATISTA (NOMBRE Y FIRMA)

REP LEGAL (NOMBRE Y FIRMA)

**GOBIERNO DEL ESTADO DE DURANGO**



**INSTITUTO PARA LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA  
EDUCATIVA DEL ESTADO DE DURANGO**



<b>NOMBRE:</b> LÁZARO CÁRDENAS DEL RÍO	<b>CLAVE DE LA OBRA:</b> 249205
<b>OBRA:</b> SEGUNDA ETAPA DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA BIBLIOTECA.	
<b>LOCALIDAD:</b> COL. NIÑOS HÉROES	<b>CCT:</b> 10DNL0002J
<b>MUNICIPIO:</b> LERDO, DGO.	<b>EXPEDIENTE No.</b> LP/E/INIFEED/015/2024

CLAVE	DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
RE01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE LOSA DE CERAMICA PRENSADA COLOCADA EN MURO ( VITROMURO ), ASENTADO CON ADHESIVO ANTIDSLIZ INCLUYE: BOQUILLA SIN ARENA, MATERIALES MENORES Y DE CONSUMO, HERRAMIENTA MENOR Y MANO DE OBRA P.U. Con letra( _____ )	M2	81.54		
RE02	APLANADO DE YESO EN MUROS INCLUYE: HERRAMIENTA, ANDAMIOS, MANO DE OBRA. P.U. Con letra( _____ )	M2	46.20		
RE03	APLANADO DE MEZCLA ACABADO FINO, EN MUROS DE BLOCK CON MORTERO CEMENTO ARENA 1:5, INCLUYE: HERRAMIENTA, ANDAMIOS, MANO DE OBRA. P.U. Con letra( _____ )	M2	38.10		
RE04	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA VINILICA EN MUROS Y PLAFONES DE MEZCLA, TABLAROCA Y/O CONCRETO, HASTA NIVELES DE 3 MTS. INCLUYE: MATERIALES MENORES, ANDAMIOS, HERRAMIENTA MENOR Y MANO DE OBRA. P.U. Con letra( _____ )	M2	1,084.30		
RE05	EMPLASTECIDO DE LOSAS DE CONCRETO EN AREA DE ESCALERA CON PASTA DE YESO Y CEMENTO CREST, INCLUYE REBABEADO DE LA SUPERFICIE, LIMPIEZA Y PREPARACION. P.U. Con letra( _____ )	LOTE	1.00		
					<b>SUBTOTAL:</b> _____
<b>INSTALACIONES HIDROSANITARIAS</b>					
IHS01	Tubo de pvc SANITARIO de norma de 150 mm incluye: suministro de materiales , acarreo, excavacion, instalacion, pruebas de estaquedad, mano de obra, cama de arena equipo y herramienta menor. P.U. Con letra( _____ )	ml	4.00		
IHS32	Tapón registro tipo ajustable marca grainger de 102 mm. Modelo: 4WDL19, F-CO240-PV4 incluye: materiales, acarreo, silicon, pruebas, mano de obra, equipo y herramienta menor, y todo lo necesario para su correcta instalacion. P.U. Con letra( _____ )	PZA	2.00		
IHS33	Bajada de aguas pluviales con tuberia y conexiones de PVC sanitario de norma incluye: materiales, acarreo, pruebas, mano de obra, equipo y herramienta menor para su correcta instalacion. P.U. Con letra( _____ )	pza	4.00		
IHS34	Suministro y colocacion de coladera de copula modelo 444 marca helvex: incluye, materiales, acarreo, mano de obra, equipo y herramienta menor para su correcta instalacion. P.U. Con letra( _____ )	pza	2.00		
IHS35	Suministro y colocacion de coladera de pretil modelo 4954 marca helvex: incluye, materiales, acarreo, mano de obra, equipo y herramienta menor para su correcta instalacion.	pza	2.00		

CONTRATISTA (NOMBRE Y FIRMA)

REP LEGAL (NOMBRE Y FIRMA)

## GOBIERNO DEL ESTADO DE DURANGO



INSTITUTO PARA LA INFRAESTRUCTURA  
FÍSICA EDUCATIVA DEL ESTADO DE DURANGO



<b>NOMBRE:</b> LÁZARO CÁRDENAS DEL RÍO	<b>CLAVE DE LA OBRA:</b> 249205
<b>OBRA:</b> SEGUNDA ETAPA DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA BIBLIOTECA.	
<b>LOCALIDAD:</b> COL. NIÑOS HÉROES	<b>CCT:</b> 10DNL0002J
<b>MUNICIPIO:</b> LERDO, DGO.	<b>EXPEDIENTE No.</b> LP/E/INIFEED/015/2024

CLAVE	DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
	P.U. Con letra( _____ )				
IHS35A	Equipo de presion, incliye: instalacion, materiales y todo lo necesario para su correcta instalacion. P.U. Con letra( _____ )	PZA	1.00		
IHS36	Coladera de una boca, de rejilla redonda, modelo 24, marca Helvex incluye, suministro y colocacion, tuberia y conexiones de pvc sanitario. P.U. Con letra( _____ )	PZA	6.00		
IHS37	Lavabo de sobre cubierta con rebosadero, blanco, modelo LV MARCUS, merca Helvex, incluye, suministro y colocacion. P.U. Con letra( _____ )	PZA	4.00		
IHS38	Taza Nao para fluxómetro, elongada, blanco, modelo TZF-NEO, marca Helvex, incluye: suministro y colocacion. P.U. Con letra( _____ )	PZA	7.00		
IHS39	Asiento elongado para taza fluxómetro, blanco, modelo AF-1, marca Helvex, incluye: Suministro y colocacion. P.U. Con letra( _____ )	PZA	7.00		
IHS40	Fluxómetro de sensor electrónico de baterías para Taza flux, spud de 32 o 38 mm, cromo, modelo FB-110-W.C-4.8. merca Helvex, incluye: suministro y colocacion. P.U. Con letra( _____ )	PZA	7.00		
IHS41	Mingitorio Ferry Flujo tipo cascada, blanco, modelo MG FERRY, merca Hevex incluye: suministro y colocacion. P.U. Con letra( _____ )	PZA	1.00		
IHS42	Suministro y Colocación de Fluxómetro para mingitorio MGFerry, marca Helvex, acabado cromo, a baterías con sensor, modelo FB-185-19. Incluye pruebas, insumos, conexiones, y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. P.U. Con letra( _____ )	PZA	1.00		
IHS43	Llave de lavabo temporizadora a pared, cromo, modelo TV-121, marca Helvex incluye: suministro y colocacion. P.U. Con letra( _____ )	PZA	4.00		
	<b>SUMINISTRO DE MUEBLES</b>				
IHS35A-2	INSTALACION de Equipo de presion, incliye: instalacion P.U. Con letra( _____ )	PZA	1.00		
IHS37-2	Instalacion de Lavabo de sobre cubierta con rebosadero, blanco, modelo LV MARCUS, merca Helvex P.U. Con letra( _____ )	PZA	4.00		
IHS38-2	Instalacion de Taza Nao para fluxómetro, elongada, blanco, modelo TZF-NEO, marca Helvex, P.U. Con letra( _____ )	PZA	7.00		
				<b>SUBTOTAL:</b>	_____

CONTRATISTA (NOMBRE Y FIRMA)

REP LEGAL (NOMBRE Y FIRMA)

## GOBIERNO DEL ESTADO DE DURANGO



INSTITUTO PARA LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA  
EDUCATIVA DEL ESTADO DE DURANGO



<b>INSTITUTO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE EDUC. NORMAL "GENERAL</b>		<b>CLAVE DE LA OBRA: 249205</b>
<b>NOMBRE: LÁZARO CÁRDENAS DEL RÍO"</b>		
<b>OBRA: SEGUNDA ETAPA DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA BIBLIOTECA.</b>		
<b>LOCALIDAD: COL. NIÑOS HÉROES</b>		<b>CCT: 10DNL0002J</b>
<b>MUNICIPIO: LERDO, DGO.</b>		<b>EXPEDIENTE No. LP/E/INIFEED/015/2024</b>

CLAVE	DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
IHS39-2	instalacion de Asiento elongado para taza fluxómetro, blanco, modelo AF-1, marca Helvex. P.U. Con letra(_____)	PZA	7.00		
IHS40-2	Instalacion de Fluxómetro de sensor electrónico de baterías para Taza flux, spud de 32 o 38 mm, cromo, modelo FB-110-W.C-4.8. merca Helvex. P.U. Con letra(_____)	PZA	7.00		
IHS41-2	Instalacion de Mingitorio Ferry Flujo tipo cascada, blanco, modelo MG FERRY, merca Hevex P.U. Con letra(_____)	PZA	1.00		
IHS42-2	Colocación de Fluxómetro para mingitorio MGFerry, marca Helvex, acabado cromo, a baterías con sensor, modelo FB-185-19. Incluye pruebas. P.U. Con letra(_____)	PZA	1.00		
IHS43-2	Instalacion de Llave de lavabo temporizadora a pared, cromo, modelo TV-121, marca Helvex P.U. Con letra(_____)	PZA	4.00		
<b>SUBTOTAL:</b> _____					
<b>AIRE ACONDICIONADO</b>					
<b>BRANCH</b>					
AA07	Branch compatible con equipos Heat Pump, con un rango de operación de 51,000 BTU/h o menos, incluye aislamiento P.U. Con letra(_____)	pza	1.00		
AA08	Branch compatible con equipos Heat Pump, con un rango de operación de 51,000 BTU/h a 136,000 BTU/h, incluye aislamiento P.U. Con letra(_____)	pza	9.00		
AA09	Branch compatible con equipos Heat Pump, con un rango de operación de 136,000 BTU/h a 154,000 BTU/h, incluye aislamiento P.U. Con letra(_____)	pza	4.00		
AA10	Branch compatible con equipos Heat Pump, con un rango de operación de 154,000 BTU/h a 240,000 BTU/h, incluye aislamiento P.U. Con letra(_____)	pza	1.00		
AA11	Branch compatible con equipos Heat Pump, con un rango de operación de 240,000 BTU/h a 336,000 BTU/h, incluye aislamiento P.U. Con letra(_____)	pza	1.00		
<b>SUBTOTAL:</b> _____					
<b>INSTALACION DE AIRE ACONDICIONADO</b>					
AA01-2	UnidadcondensadoraVRFmarcaLennox mod. VEP210N432K2, heat-pump, R410A, paratrabajar unvoltaje220/3/60. UE-PA01 P.U. Con letra(_____)	pza	1.00		
AA02-2	UnidadcondensadoraVRFmarcaLennox mod. VEP240N432K2, heat-pump, R410A, para trabajar un voltaje 220/3/60. UE-PB-01	pza	1.00		

CONTRATISTA (NOMBRE Y FIRMA)

REP LEGAL (NOMBRE Y FIRMA)

## GOBIERNO DEL ESTADO DE DURANGO



INSTITUTO PARA LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA  
EDUCATIVA DEL ESTADO DE DURANGO



<b>NOMBRE:</b> LÁZARO CÁRDENAS DEL RÍO	<b>CLAVE DE LA OBRA:</b> 249205
<b>OBRA:</b> SEGUNDA ETAPA DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA BIBLIOTECA.	
<b>LOCALIDAD:</b> COL. NIÑOS HÉROES	<b>CCT:</b> 10DNL0002J
<b>MUNICIPIO:</b> LERDO, DGO.	<b>EXPEDIENTE No.</b> LP/E/INIFEED/015/2024

CLAVE	DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
	P.U. Con letra( _____ )				
AA03-2	Unidad Evaporadora tipo cassette con sistema VRF marca Lennox mod. VE8C012N432U heat-pump, R410A, 220/1/60. Incluye panel decorativo 38LX801	pza	8.00		
	P.U. Con letra( _____ )				
AA04-2	Unidad Evaporadora tipo cassette con sistema VRF marca Lennox mod. VE8K024N432U heat-pump, R410A, 220/1/60. Incluye panel decorativo 38LX778	pza	2.00		
	P.U. Con letra( _____ )				
AA05-2	Unidad Evaporadora tipo cassette con sistema VRF marca Lennox mod. VE8K038N432U heat-pump, R410A, 220/1/60. Incluye panel decorativo 38LX788	pza	2.00		
	P.U. Con letra( _____ )				
AA06-2	Unidad Evaporadora tipo cassette con sistema VRF marca Lennox mod. VE8K048N432U heat-pump, R410A, 220/1/60. Incluye panel decorativo 38LX780	pza	6.00		
	P.U. Con letra( _____ )				
AA12-2	Panel cuadrado con microperforaciones marca LENNOX, compatible con Cassette Wind-Free	pza	18.00		
	P.U. Con letra( _____ )				
AA13-2	Control alámbrico Touchscreen marca LENNOX , con sensor de temperatura, compatible con evaporadoras Wind Free TM	pza	18.00		
	P.U. Con letra( _____ )				
AA14-2	ACOMETIDA INDEPENDIENTE DE COMUNICACIÓN ENTRE CONDENSADORAS, EVAPORADORAS Y CONTROL.	LOTE	1.00		
	P.U. Con letra( _____ )				
<b>SUBTOTAL:</b> _____					
<b>INSTALACION ELECTRICA</b>					
6.6	Suministro y colocación de tira led marca tecnolite, modelo MLED-60-IP45- 127V/LD, 8 W/M 127V. incluye: suministro, instalación, materiales, mano de obra, herramienta equipo, fijación, pruebas, puesta en funcionamiento, equipo de seguridad, limpieza durante el proceso de los trabajos y al finalizar los mismos, acarreo de material producto de los trabajos fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ML	200.00		
	P.U. Con letra( _____ )				
6.7	Suministro y colocación de LUMINARIO PARA EMPOTRAR EN MURO LED 24 W 127 V, MARCA TECNOLITE, MODELO: BANGO II 24HLED420MV30N (LUZ CALIDA 3000K). incluye: suministro, instalación, materiales, mano de obra, herramienta equipo, fijación, pruebas, puesta en funcionamiento, equipo de seguridad, limpieza durante el proceso de los trabajos y al finalizar los mismos, acarreo de material producto de los trabajos fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.	PZA	4.00		
	P.U. Con letra( _____ )				

CONTRATISTA (NOMBRE Y FIRMA)

REP LEGAL (NOMBRE Y FIRMA)

## GOBIERNO DEL ESTADO DE DURANGO



INSTITUTO PARA LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA  
EDUCATIVA DEL ESTADO DE DURANGO



<b>INSTITUTO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE EDUC. NORMAL "GENERAL"</b>	<b>CLAVE DE LA OBRA: 249205</b>
<b>NOMBRE: LÁZARO CÁRDENAS DEL RÍO"</b>	
<b>OBRA: SEGUNDA ETAPA DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA BIBLIOTECA.</b>	
<b>LOCALIDAD: COL. NIÑOS HÉROES</b>	<b>CCT: 10DNL0002J</b>
<b>MUNICIPIO: LERDO, DGO.</b>	<b>EXPEDIENTE No. LP/E/INIFEED/015/2024</b>

CLAVE	DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
6.8	<p>Suministro y colocación de LUMINARIO PARA EMPOTRAR EN PLAFON LED 24 W 127V, MARCA TECNOLITE, MODELO: 24YDELED430MV30B BUCARAMANGA IX (LUZ CALIDA 3000K). incluye: suministro, instalación, materiales, mano de obra, herramienta equipo, fijación, pruebas, puesta en funcionamiento, equipo de seguridad, limpieza durante el proceso de los trabajos y al finalizar los mismos, acarreo de material producto de los trabajos fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p> <p>P.U. Con letra(_____)</p>	PZA	3.00		
6.9	<p>Suministro y colocación de LUMINARIO SUSPENDIDA CON LED INTEGRADO DE 12 W MARCA TECNOLITE CAT. ALUDRA 12DCTLLED700V30N. incluye: suministro, instalación, materiales, mano de obra, herramienta equipo, fijación, pruebas, puesta en funcionamiento, equipo de seguridad, limpieza durante el proceso de los trabajos y al finalizar los mismos, acarreo de material producto de los trabajos fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p> <p>P.U. Con letra(_____)</p>	PZA	3.00		
7.0	<p>Suministro y colocación de LUMINARIO LED DE 40 W, MARCA TECNOLITE CAT. WASAT 40DLFCLED1002V40N. incluye: suministro, instalación, materiales, mano de obra, herramienta equipo, fijación, pruebas, puesta en funcionamiento, equipo de seguridad, limpieza durante el proceso de los trabajos y al finalizar los mismos, acarreo de material producto de los trabajos fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p> <p>P.U. Con letra(_____)</p>	PZA	27.00		
7.1	<p>Suministro y colocación de LUMINARIO DE EMPOTRAR CON LED INTEGRADO DE 40 W MARCA TECNOLITE, CAT. 40PANLED65MVB. incluye: suministro, instalación, materiales, mano de obra, herramienta equipo, fijación, pruebas, puesta en funcionamiento, equipo de seguridad, limpieza durante el proceso de los trabajos y al finalizar los mismos, acarreo de material producto de los trabajos fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p> <p>P.U. Con letra(_____)</p>	PZA	38.00		
7.2	<p>Suministro y colocación de LUMINARIO LED DE EMPOTRAR SOBRE PONER SEGUN SEA EL CASO , DE 60 W, LAMPARA LED-4000°K, DE 59.5X119.5 CM CAT. PAN-LED/60/40/SMARCA TECNOLITE . incluye: suministro, instalación, materiales, mano de obra, herramienta equipo, fijación, pruebas, puesta en funcionamiento, equipo de seguridad, limpieza durante el proceso de los trabajos y al finalizar los mismos, acarreo de material producto de los trabajos fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p> <p>P.U. Con letra(_____)</p>	PZA	33.00		

## GOBIERNO DEL ESTADO DE DURANGO



INSTITUTO PARA LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA  
EDUCATIVA DEL ESTADO DE DURANGO



<b>INSTITUTO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE EDUC. NORMAL "GENERAL"</b>	<b>CLAVE DE LA OBRA: 249205</b>
<b>NOMBRE: LÁZARO CÁRDENAS DEL RÍO"</b>	
<b>OBRA: SEGUNDA ETAPA DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA BIBLIOTECA.</b>	
<b>LOCALIDAD: COL. NIÑOS HÉROES</b>	<b>CCT: 10DNL0002J</b>
<b>MUNICIPIO: LERDO, DGO.</b>	<b>EXPEDIENTE No. LP/E/INIFEED/015/2024</b>

CLAVE	DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
7.3	<p>Suministro y colocación de LUMINARIO EMPOTRAR EN PLAFON LED 24 W 127V, MARCA TECNOLITE MODELO: 24YDELED430MV30B BUCARAMANGA IX (LUZ NEUTRA 4000K). incluye: suministro, instalación, materiales, mano de obra, herramienta equipo, fijación, pruebas, puesta en funcionamiento, equipo de seguridad, limpieza durante el proceso de los trabajos y al finalizar los mismos, acarreo de material producto de los trabajos fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p> <p>P.U. Con letra(_____)</p>	PZA	32.00		
7.4	<p>Suministro y colocación de LÁMPARA LED DE EMERGENCIA RECARGABLE, 4 W, LUZ DE DÍA, SOBREPONER, LED INTEGRADO MARCA TECNOLITE MODELO: VIGIA EMLED2H20MV65B. incluye: suministro, instalación, materiales, mano de obra, herramienta equipo, fijación, pruebas, puesta en funcionamiento, equipo de seguridad, limpieza durante el proceso de los trabajos y al finalizar los mismos, acarreo de material producto de los trabajos fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p> <p>P.U. Con letra(_____)</p>	PZA	15.00		
8.5	<p>Suministro y colocación de contacto de uso general duplex thowrsman Códigos 11000-12101, en mini caja de piso redonda color blanco polarizado a 127 volts de CA a 60 hz con un consumo nominal de 180 watts. incluye: suministro, instalación, materiales, mano de obra, herramienta equipo, fijación, pruebas, puesta en funcionamiento, equipo de seguridad, limpieza durante el proceso de los trabajos y al finalizar los mismos, acarreo de material producto de los trabajos fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p> <p>P.U. Con letra(_____)</p>	PZA	17		
8.6	<p>Suministro y colocación de contacto de uso general duplex, modelo QZ5115 color blanco polarizado linea quinzifio mx marca bticino a 127 volts de CA 60 hz con placa de tres modulos color blanco misma linea) con un consumo nominal de 180 watts. incluye: suministro, instalación, materiales, mano de obra, herramienta equipo, fijación, pruebas, puesta en funcionamiento, equipo de seguridad, limpieza durante el proceso de los trabajos y al finalizar los mismos, acarreo de material producto de los trabajos fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p> <p>P.U. Con letra(_____)</p>	PZA	108		

CONTRATISTA (NOMBRE Y FIRMA)

REP LEGAL (NOMBRE Y FIRMA)

## GOBIERNO DEL ESTADO DE DURANGO



INSTITUTO PARA LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA  
EDUCATIVA DEL ESTADO DE DURANGO



<b>NOMBRE:</b> LÁZARO CÁRDENAS DEL RÍO	<b>CLAVE DE LA OBRA:</b> 249205
<b>OBRA:</b> SEGUNDA ETAPA DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA BIBLIOTECA.	
<b>LOCALIDAD:</b> COL. NIÑOS HÉROES	<b>CCT:</b> 10DNL0002J
<b>MUNICIPIO:</b> LERDO, DGO.	<b>EXPEDIENTE No.</b> LP/E/INIFEED/015/2024

CLAVE	DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
8.7	Suministro e instalacion de CANAL TEK 100 MARCA THORSMAN 100X52MM COLOR BLANCO PARA CONDUCIR CABLEADO PARA CONTACTOS EN MUEBLES, INCLUYE: MATERIAL,MANO DE OBRA,HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU EJECUCIÓN. P.U. Con letra(_____)	ML	50		
<b>VOZ Y DATOS</b>					
7.6	Suministro e instalación de panel de parcheo de impacto 110, plano, categoria 6, de 24 puertos, 1HR incluye: suministro, instalación, materiales, mano de obra, herramienta equipo, fijación, pruebas, puesta en funcionamiento, equipo de seguridad, limpieza durante el proceso de los trabajos y al finalizar los mismos, acarreo de material producto de los trabajos fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U. Con letra(_____)	PZA	2.00		
7.7	Suministro e instalación de SWITCH L2 + OMADA POE + 24 PUERTOS POE 10/100/1000 MBPS 7 4 PUERTOS SFP 1G 7 2 PUERTOS CONSOLA, incluye: suministro, instalación, materiales, mano de obra, herramienta equipo, fijación, pruebas, puesta en funcionamiento, equipo de seguridad, limpieza durante el proceso de los trabajos y al finalizar los mismos, acarreo de material producto de los trabajos fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U. Con letra(_____)	PZA	2.00		
7.6.A	Suministro e instalación de organizador de cables horizontal patchlink, sencillo (solo frontal) con tapa extendida para rack de 19 in, 2 ur. incluye: suministro, instalación, materiales, mano de obra, herramienta equipo, fijación, pruebas, puesta en funcionamiento, equipo de seguridad, limpieza durante el proceso de los trabajos y al finalizar los mismos, acarreo de material producto de los trabajos fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U. Con letra(_____)	PZA	2.00		
7.8	Suministro e instalación de PDU BASICO PARA DISTRIBUCION DE ENERGIA, ENCHUFE DE ENTRADA NEMA 5-15P, CON 12 CONTACTOS NEMA 5,20R, INSTALACION HORIZONTAL DE 19IN, 1UR,15AMP,120VCA incluye: suministro, instalación, materiales, mano de obra, herramienta equipo, fijación, pruebas, puesta en funcionamiento, equipo de seguridad, limpieza durante el proceso de los trabajos y al finalizar los mismos, acarreo de material producto de los trabajos fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U. Con letra(_____)	PZA	9.00		

**SUBTOTAL:** \_\_\_\_\_

**GOBIERNO DEL ESTADO DE DURANGO**



**INSTITUTO PARA LA INFRAESTRUCTURA FISICA  
EDUCATIVA DEL ESTADO DE DURANGO**



<b>INSTITUTO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE EDUC. NORMAL "GENERAL"</b>	<b>CLAVE DE LA OBRA: 249205</b>
<b>NOMBRE: LÁZARO CÁRDENAS DEL RÍO"</b>	
<b>OBRA: SEGUNDA ETAPA DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA BIBLIOTECA.</b>	
<b>LOCALIDAD: COL. NIÑOS HÉROES</b>	<b>CCT: 10DNL0002J</b>
<b>MUNICIPIO: LERDO, DGO.</b>	<b>EXPEDIENTE No. LP/E/INIFEED/015/2024</b>

CLAVE	DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
7.9	<p>Suministro e instalación de PLACA DE PARED VERTICAL EJECUTIVA SALIDA PARA 1 PUERTO MINIMCOM, CON ESPACIONS PARA ETIQUETAS COLOR BLANCO. incluye: suministro, instalación, materiales, mano de obra, herramienta equipo, fijación, pruebas, puesta en funcionamiento, equipo de seguridad, limpieza durante el proceso de los trabajos y al finalizar los mismos, acarreo de material producto de los trabajos fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p> <p>P.U. Con letra(_____)</p>	PZA	29.00		
7.10	<p>Suministro e instalación de CONECTOR JACK RJ45 ESTILO TG,MINI-COM, CATEGORIA 6 DE 8 POSICIONES Y 8 CABLES, COLOR AZUL. incluye: suministro, instalación, materiales, mano de obra, herramienta equipo, fijación, pruebas, puesta en funcionamiento, equipo de seguridad, limpieza durante el proceso de los trabajos y al finalizar los mismos, acarreo de material producto de los trabajos fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p> <p>P.U. Con letra(_____)</p>	PZA	29.00		
8.0	<p>Suministro e instalación de BOBINA DE CABLE UTP 305 M. DE COBRE, TX60000, PAN NET, REELEX, GRIS INTERNACIONAL, CATEGORIA 6 MEJORADO, 23 AWG, PVC (CM) DE 4 PARES.</p> <p>P.U. Con letra(_____)</p>	PZA	610.00		
8.1	<p>Suministro e instalación de CABLE DE PARCHEO TX6, UTP CAT 6, 24AWG, CM, COLOR BLANCO MATE, 3FT incluye: suministro, instalación, materiales, mano de obra, herramienta equipo, fijación, pruebas, puesta en funcionamiento, equipo de seguridad, limpieza durante el proceso de los trabajos y al finalizar los mismos, acarreo de material producto de los trabajos fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p> <p>P.U. Con letra(_____)</p>	PZA	30.00		
8.2	<p>Suministro e instalación de PUNTO DE ACCESO OMADA / WIFI 6 AX1800 MU- MIMO 2X2 / MESH OMADA /ALTA DENSIDAD DE USUARIOS / CONFIURACIÓN POR CONTROLADOR O STAND ALONE / PARA MONTAJE EN TECHO/PARED/ALIMENTACION POE+ incluye: suministro, instalación, materiales, mano de obra, herramienta equipo, fijación, pruebas, puesta en funcionamiento, equipo de seguridad, limpieza durante el proceso de los trabajos y al finalizar los mismos, acarreo de material producto de los trabajos fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución.</p> <p>P.U. Con letra(_____)</p>	PZA	9.00		

## GOBIERNO DEL ESTADO DE DURANGO



INSTITUTO PARA LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA  
EDUCATIVA DEL ESTADO DE DURANGO



<b>INSTITUTO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE EDUC. NORMAL "GENERAL</b>		<b>CLAVE DE LA OBRA: 249205</b>
<b>NOMBRE: LÁZARO CÁRDENAS DEL RÍO"</b>		
<b>OBRA: SEGUNDA ETAPA DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA BIBLIOTECA.</b>		
<b>LOCALIDAD: COL. NIÑOS HÉROES</b>		<b>CCT: 10DNL0002J</b>
<b>MUNICIPIO: LERDO, DGO.</b>		<b>EXPEDIENTE No. LP/E/INIFEED/015/2024</b>

CLAVE	DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
8.2	Suministro e instalación de CABLE HDMI 4L JACK A JACK.incluye: suministro, instalación, materiales, mano de obra, herramienta equipo, fijación, pruebas, puesta en funcionamiento, equipo de seguridad, limpieza durante el proceso de los trabajos y al finalizar los mismos, acarreo de material producto de los trabajos fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U. Con letra(_____)	PZA	2.00		
8.3	Suministro e instalación de PLACA DE PARED CON COPLE HDMI 4K JACK A JACK.incluye: suministro, instalación, materiales, mano de obra, herramienta equipo, fijación, pruebas, puesta en funcionamiento, equipo de seguridad, limpieza durante el proceso de los trabajos y al finalizar los mismos, acarreo de material producto de los trabajos fuera de la obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. P.U. Con letra(_____)	PZA	4.00		
8.4	Suministro e instalacion de charloa de 6"CABLOFIL PARA CONDUCIR CABLEADO ESTRUCTURADO MODELO CF54/150 DE 2"X6" ,SUJETADO CON TORNILLOS Y TUERCASDE 1/4"X1, INCLUYE; ANDAMIAJE,MATERIAL,MANO DE OBRA,HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU EJECUCIÓN. P.U. Con letra(_____)	ML	12.00		
<b>SUBTOTAL:</b> _____					
<b>TRABAJOS DE TABLAROCA</b>					
<b>MUROS Y PLAFONES INTERIORES</b>					
TBL13	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLAFON CEMPLANK SOPORTERIA A BASE DE CANALETA DE CARGA CAL 22 Y CANAL LISTON CAL 26, ANGULO DE AMARRE CAL 26, TERMINADO EN JUTAS CON PERFACINTA Y COMPUESTO REDIMIX ACABADO LISO P.U. Con letra(_____)	m2	13.12		
TBL11	SUMINISTRO E INSTALACION DE PANEL DE YESO REGULAR SOBRE BASTIDOR EXISTENTE TERMINADO CON CINTA DE PAPEL EN JUNTAS Y COMPUESTO REDIMIX, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA P.U. Con letra(_____)	M²	350.00		
TBL15	MURO PANEL DE YESO REGULAR A DOS CARAS BASTIDOR METALICO GALV 635 CAL 26 TERMINADO CON CINTA DE PAPEL EN JUNTAS Y COMPUESTO REDIMIX, INCLUYE: MATERIALES, MANODE OBRA Y HERRAMIENTA P.U. Con letra(_____)	m2	270.00		
TBL14	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLAFON LISO CON PANEL DE YESO ANTIMOHO SOPORTERIA A BASE DE CANALETA DE CARGA CAL 22 Y CANAL LISTON CAL 26, ANGULO DE AMARRE CAL 26, TERMINADO EN JUTAS CON PERFACINTA Y COMPUESTO REDIMIX ACABADO LISO	m2	40.28		

CONTRATISTA (NOMBRE Y FIRMA)

REP LEGAL (NOMBRE Y FIRMA)

## GOBIERNO DEL ESTADO DE DURANGO



INSTITUTO PARA LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA  
EDUCATIVA DEL ESTADO DE DURANGO



<b>NOMBRE:</b> LÁZARO CÁRDENAS DEL RÍO	<b>CLAVE DE LA OBRA:</b> 249205
<b>OBRA:</b> SEGUNDA ETAPA DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA BIBLIOTECA.	
<b>LOCALIDAD:</b> COL. NIÑOS HÉROES	<b>CCT:</b> 10DNL0002J
<b>MUNICIPIO:</b> LERDO, DGO.	<b>EXPEDIENTE No.</b> LP/E/INIFEED/015/2024

CLAVE	DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
	P.U. Con letra( _____ )				
					<b>SUBTOTAL:</b> _____
	<b>CEMPANEL (PANELES DE FIBRO CEMENTO) - OBRA FACHADA</b>				
	REFUERZO A BASE DE PTR DE 3 X 3 CAL 14 INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA, PRIMARIO ANTICORROSIVO ALQUIDALICO Y ESMALTE ALQUIDALICO.				
TBL02	P.U. Con letra( _____ )	KG	2,200.00		
	BASTIDOR PARA CEMPLANK EN MARCOS DE VENTANA A BASE DE PERFIL TUBULAR DE 2 X 2 CAL 18, CON PRIMARIO ALQUIDALICO ANTICORROSIVO Y ACABADO CON ESMALTE ALQUIDALICO TONO MAPLE INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA				
TBL03	P.U. Con letra( _____ )	KG	1,100.00		
	BASTIDOR PARA CEMPLANK TIPO LOUVER A BASE DE PERFIL TUBULAR DE 1 X 1 CAL 18, CON PRIMARIO ALQUIDALICO ANTICORROSIVO Y ACABADO CON ESMALTE ALQUIDALICO TONO MAPLE INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA				
TBL04	P.U. Con letra( _____ )	KG	2,600.00		
	BASTIDOR PARA CEMPANEL LISO RECTIFICADO CON POSTE GALV 920 CAL 20 Y CANAL GALV CAL 22 FIJADO A ESTRUCTURA EXISTENTE, , INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA				
TBL05	P.U. Con letra( _____ )	M <sup>2</sup>	470.00		
	FLASHING A BASE DE LAMINA PINTRO CAL 22 DE 61 CM DE DESARROLLO INCLUYE SELLADOR DE POLIURETANO EN JUNTA CON PRETEL DE CONCRETO.				
TBL08	P.U. Con letra( _____ )	ML	88.80		
	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE SELLADOR SIKAGUARD 70 EN CEMPANEL LISO RECTIFICADO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA				
TBL09	P.U. Con letra( _____ )	M <sup>2</sup>	470.00		
	SUMINISTRO Y APLICACION DE TINTA MAPLE EN CEMPLANK TIPO LOUVER Y MARCOS				
TBL10	P.U. Con letra( _____ )	M <sup>2</sup>	750.00		
					<b>SUBTOTAL:</b> _____
	<b>AZOTEA-PRETEL</b>				
	SUMINISTRO E INSTALACION DE PANEL DE YESO CON FIBRA DE VIDRIO (GLASSREY) EN CARA INTERNA DE PRETILES EN BASTIDOR EXISTENTE TERMINADO CON CINTA FIBRA DE VIDRIO Y COMPUESTO BASECOAT ACABADO FLOTEADO FINO , INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA				
TBL12	P.U. Con letra( _____ )	M <sup>2</sup>	60.00		
					<b>SUBTOTAL:</b> _____

CONTRATISTA (NOMBRE Y FIRMA)

REP LEGAL (NOMBRE Y FIRMA)

## GOBIERNO DEL ESTADO DE DURANGO



INSTITUTO PARA LA INFRAESTRUCTURA FISICA  
EDUCATIVA DEL ESTADO DE DURANGO



<b>INSTITUTO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE EDUC. NORMAL "GENERAL</b>		<b>CLAVE DE LA OBRA: 249205</b>
<b>NOMBRE: LÁZARO CÁRDENAS DEL RÍO</b>		
<b>OBRA: SEGUNDA ETAPA DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA BIBLIOTECA.</b>		
<b>LOCALIDAD: COL. NIÑOS HÉROES</b>	<b>CCT: 10DNL0002J</b>	
<b>MUNICIPIO: LERDO, DGO.</b>	<b>EXPEDIENTE No. LP/E/INIFEED/015/2024</b>	

CLAVE	DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
<b>ALUMINIO</b>					
<b>FACHADA ORIENTE</b>					
AL.01	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CANCELERIA ( VENTANA V-02) CLARO DE 24.40 X 2.24 MT,CON 7 VENTANAS DE 3"CON 6 FIJOS INCLUIDOS DE ALUMINIO COLOR NEGRO, INCLUYE CRISTAL CLARO 6 MM. P.U. Con letra(_____)	PZA	1.00		
AL.02	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CANCELERIA ( VENTANA V-07) CLARO DE 5.884 X 2.62 MT,DE 2 VENTANAS DE 3"CON 1 FIJOS INCLUIDOS DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR NEGRO, INCLUYE CRISTAL CLARO 6 MM P.U. Con letra(_____)	PZA	1.00		
AL.03	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CANCELERIA ( VENTANA V-08) CLARO 11.82 X 2.62 MT DE 4 VENTANAS DE 3"CON 2 FIJOS INCLUIDOS DE ALUMINIO COLOR NEGRO, INCLUYE CRISTAL CLARO 6 MM. P.U. Con letra(_____)	PZA	1.00		
					<b>SUBTOTAL: _____</b>
<b>FACHADA PONIENTE</b>					
AL.04	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CANCELERIA ( VENTANA V-10) CLARO 18.34 X 2.48 MT DE 5 VENTANAS DE 3"CON 5 FIJOS INCLUIDOS DE ALUMINIO COLOR NEGRO, INCLUYE CRISTAL CLARO 6 MM. P.U. Con letra(_____)	PZA	1.00		
AL.05	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CANCELERIA ( VENTANA V-05) CLARO 15.70 X 2.55 MT DE 4 VENTANAS DE 3"CON 5 FIJOS INCLUIDOS DE ALUMINIO COLOR NEGRO, INCLUYE CRISTAL CLARO 6 MM. P.U. Con letra(_____)	PZA	1.00		
AL.06	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CANCELERIA ( VENTANA V-4) CLARO 6.40 X 1.1 MT DE 2 VENTANAS DE 3"CON 1 FIJO INCLUIDOS DE ALUMINIO COLOR NEGRO, INCLUYE CRISTAL CLARO 6 MM. P.U. Con letra(_____)	PZA	1.00		
					<b>SUBTOTAL: _____</b>
<b>FACHADA NORTE</b>					
AL.07	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CANCELERIA ( CA-05) CLARO PUERTA DOBLE ABATIBLE SERIE 1750 CON FIJO SUPERIOR 2.40 X 3.82 MT Y LATERALES LADO IZQUIERDO 1 CORREDIZA Y DOS FIJOS 3.44 X 3.82 MT, LADO DERECHO 7 FIJOS Y 2 CORREDIZOS DE 10.64 X 3.82 P.U. Con letra(_____)	PZA	1.00		
AL.07A	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA FIJA( V-01) DE 1.2 X 2.20 MT, CON ALUMINO COLOR NEGRO INCLUYE: CRISTAL CLARO DE 6 MM. P.U. Con letra(_____)	PZA	1.00		

CONTRATISTA (NOMBRE Y FIRMA)

REP LEGAL (NOMBRE Y FIRMA)

## GOBIERNO DEL ESTADO DE DURANGO



INSTITUTO PARA LA INFRAESTRUCTURA FISICA  
EDUCATIVA DEL ESTADO DE DURANGO



<b>INSTITUTO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE EDUC. NORMAL "GENERAL</b>		<b>CLAVE DE LA OBRA: 249205</b>
<b>NOMBRE: LÁZARO CÁRDENAS DEL RÍO"</b>		
<b>OBRA: SEGUNDA ETAPA DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA BIBLIOTECA.</b>		
<b>LOCALIDAD: COL. NIÑOS HÉROES</b>		<b>CCT: 10DNL0002J</b>
<b>MUNICIPIO: LERDO, DGO.</b>		<b>EXPEDIENTE No. LP/E/INIFEED/015/2024</b>

CLAVE	DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
AL.08	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA FIJA ( VENTANA V-01) CLARO 1.2X 2.20 MT DE 3" DE ALUMINIO COLOR NEGRO, INCLUYE CRISTAL CLARO 6 MM. P.U. Con letra( _____ )	PZA	1.00		
<b>FACHADA SUR</b>					
AL.09	SUMINISTRO Y COLOCACION DE 3 VENTANAS( VENTANA V-09) CON 2 FIJOS INCLUIDOS CLARO 9.38 X 2.20 MT DE 3" DE ALUMINIO COLOR NEGRO, INCLUYE CRISTAL CLARO 6 MM. P.U. Con letra( _____ )	PZA	1.00		
AL.10	SUMINISTRO Y COLOCACION DE 2 VENTANAS( VENTANA V-03) CLARO 4.80 X 2.25 MT DE 3" DE ALUMINIO COLOR NEGRO, INCLUYE CRISTAL CLARO 6 MM. P.U. Con letra( _____ )	PZA	1.00		
<b>INTERIOR PLANTA BAJA</b>					
AL.11	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA PESADA ABATIBLE SERIE 1750 CON FIJO LATERAL, CA-03,CUBICULO 2-5, DE 3.14 X 2.3 MT DE ALUMINIO COLOR NEGRO, INCLUYE CRISTAL CLARO 6 MM. P.U. Con letra( _____ )	PZA	4.00		
AL.12	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA PESADA ABATIBLE SERIE 1750 CON FIJO LATERAL,CA-04,CUBICULO 6, DE 3.19 X 2.3 MT DE ALUMINIO COLOR NEGRO, INCLUYE CRISTAL CLARO 6 MM. P.U. Con letra( _____ )	PZA	1.00		
AL.13	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA PESADA ABATIBLE SERIE 1750 CON FIJO LATERAL, CA-02,CUBICULO 1, DE 3.24 X 2.3 MT DE ALUMINIO COLOR NEGRO, INCLUYE CRISTAL CLARO 6 MM. P.U. Con letra( _____ )	PZA	1.00		
AL.14	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA PESADA ABATIBLE SERIE 1750 CON FIJO LATERAL, CA-01 DIRECCION 1, DE 4.24 X 2.3 MT DE ALUMINIO COLOR NEGRO, INCLUYE CRISTAL CLARO 6 MM. P.U. Con letra( _____ )	PZA	1.00		
<b>INTERIOR PLANTA ALTA</b>					
AL.15	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA PESADA ABATIBLE SERIE 1750 CON FIJO LATERAL, CA-06,SITE, DE 3.05 X 2.3 MT DE ALUMINIO COLOR NEGRO, INCLUYE CRISTAL CLARO 6 MM. P.U. Con letra( _____ )	PZA	1.00		
AL.16	SUMINISTRO Y COLOCACION DE DOBLE PUERTA ABATIBLE SERIE 1750 , P-04 SALA LECTURA, DE 1.40 X 2.3 MT DE ALUMINIO COLOR NEGRO, INCLUYE CRISTAL CLARO 6 MM.	PZA	1.00		

SUBTOTAL: \_\_\_\_\_

SUBTOTAL: \_\_\_\_\_

SUBTOTAL: \_\_\_\_\_

CONTRATISTA (NOMBRE Y FIRMA)

REP LEGAL (NOMBRE Y FIRMA)

## GOBIERNO DEL ESTADO DE DURANGO



INSTITUTO PARA LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA  
EDUCATIVA DEL ESTADO DE DURANGO



INSTITUTO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE EDUC. NORMAL "GENERAL		CLAVE DE LA OBRA: 249205
NOMBRE: LÁZARO CÁRDENAS DEL RÍO		
OBRA: SEGUNDA ETAPA DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA BIBLIOTECA.		
LOCALIDAD: COL. NIÑOS HÉROES		CCT: 10DNL0002J
MUNICIPIO: LERDO, DGO.		EXPEDIENTE No. LP/E/INIFEED/015/2024

CLAVE	DESCRIPCIÓN	U	CANT.	P.U.	IMPORTE
	P.U. Con letra( _____ )				
AL.17	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA FIJA ( V-12 SALA DE LECTURA P/A) DE 6.0X 2.30 MT DE 3" DE ALUMINIO COLOR NEGRO, INCLUYE CRISTAL CLARO 6 MM.	PZA	2.00		
	P.U. Con letra( _____ )				
AL.18	SUMINISTRO Y COLOCACION DE DOBLE PUERTA ABATIBLE SERIE 1750 , P-04 SALA DE REUNIONES P/A DE 1.80 X 2.3 MT DE ALUMINIO COLOR NEGRO, INCLUYE CRISTAL CLARO 6 MM.	PZA	1.00		
	P.U. Con letra( _____ )				
AL.19	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA PESADA ABATIBLE SERIE 1750 , P-03 BAÑOS DE 1.0 X 2.5 MT DE ALUMINIO COLOR NEGRO, TIPO DUELA O LOUVER.	PZA	2.00		
	P.U. Con letra( _____ )				
AL.20	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA PESADA ABATIBLE SERIE 1750, P-05 REUNIONES P/A DE 1.0 X 2.3 MT DE ALUMINIO COLOR NEGRO, INCLUYE CRISTAL CLARO 6 MM.	PZA	1.00		
	P.U. Con letra( _____ )				
AL.21	SUMINISTRO Y COLOCACION DE VENTANA FIJA ( V-11 SALA DE LECTURA P/A) DE 4.70X 2.30 MT DE 3" DE ALUMINIO COLOR NEGRO, INCLUYE CRISTAL CLARO 6 MM.	PZA	1.00		
	P.U. Con letra( _____ )				
AL.22	SUMINISTRO Y COLOCACION DE DOBLE PUERTA ( SALIDA DE EMERGENCIA) ABATIBLE SERIE 1750 CON FIJO SUPERIOR, INCLUYE: BARRA ANTIPANICO EN AMBAS PUERTAS DE 2.24 X 3.44 MT DE ALUMINIO COLOR NEGRO, INCLUYE CRISTAL CLARO 6 MM.	PZA	1.00		
	P.U. Con letra( _____ )				
	<b>MAMPARAS SANILOCK</b>				
MAMP1	JUEGO DE MAMPARAS SANILOCK ACABADO ESMALTADO, PARA BAÑOS EN AREAS DE HOMBRES Y MUJERES. INCLUYE: MATERIALES Y MANO DE OBRA	LOTE	1.00		
	P.U. Con letra( _____ )				

SUBTOTAL: \_\_\_\_\_

SUBTOTAL: \_\_\_\_\_

**ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

**SE DEBERÁ PRESENTAR EN PAPEL MEMBRETADO DE LA EMPRESA CONCURSANTE**

**PE-2**

No. DE LICITACIÓN

No. DE EXPEDIENTE

OBRA:

UBICACIÓN

CLAVE DEL CONCEPTO

UNIDAD

CONCEPTO:

**MATERIALES**

No.	MATERIALES	UNID.	CANTIDAD	COSTO \$	IMPORTE \$
SUMA DE MATERIALES					

**MANO DE OBRA**

No.	CATEGORÍA O CUADRILLA	SALARIO	REND.	UNID.	CANT.	COSTO \$	IMPORTE \$
SUMA DE MANO DE OBRA							

**HERRAMIENTA, MAQUINARIA Y EQUIPO**

No.	DESCRIPCIÓN	REND.	UNID.	CANT.	COSTO \$	IMPORTE \$
SUMA DE HERR., MAQ. Y EQUIPO.						

**COSTO DIRECTO**

**SUMA TOTAL**

FACTORES DE INDIRECTOS, FINANCIAMIENTO Y UTILIDAD	PORCENTAJE	IMPORTE
COSTO INDIRECTO	% IND. x (C.D.)	
COSTO POR FINANCIAMIENTO	% F x (C.D. + C.I.)	
CARGO POR UTILIDAD	% U. x (C.D. + C.I. + F.)	
<b>PRECIO UNITARIO (C.D. + C.I. + C.F. + U.)</b>	<b>UNIDAD:</b>	<b>\$ _____</b>



**INIFEED**  
INSTITUTO PARA LA INFRAESTRUCTURA  
FÍSICA EDUCATIVA DEL ESTADO DE DURANGO



19  
20  
20  
20

**PE-2A**  
**EXPLOSIÓN DE INSUMOS**

SE DEBERÁ PRESENTAR EN PAPEL MEMBRETADO DE LA EMPRESA PARTICIPANTE

Priv. Vicente Suárez s/n. Col. El Refugio  
C.P. 34170 Durango, Dgo.  
Tel. 618 137 76 10  
inifeed@durango.gob.mx



**INIFEED**  
INSTITUTO PARA LA INFRAESTRUCTURA  
FÍSICA EDUCATIVA DEL ESTADO DE DURANGO



10  
2  
0  
2

**PE-2B**  
**ANÁLISIS DE BÁSICOS DE MANO DE OBRA  
Y AUXILIARES (CUADRILLAS)**  
SE DEBERÁ PRESENTAR EN PAPEL MEMBRETADO DE LA EMPRESA PARTICIPANTE

Priv. Vicente Suárez s/n. Col. El Refugio  
C.P. 34170 Durango, Dgo.  
Tel. 618 137 76 10  
inifeed@durango.gob.mx

**ANÁLISIS DE INTEGRACIÓN DEL FACTOR DE SALARIO REAL**  
(SE DEBERÁ PRESENTAR EL ANÁLISIS POR CATEGORÍA)

**PE-3**

LICITACION N° EXPEDIENTE N° LUGAR Y FECHA  
OBRA(S)

CATEGORÍA:

CLAVE: PARA CADA UNA DE LAS CATEGORÍA

DATOS: **SALARIO MÍNIMO GENERAL:** SALARIO NOMINAL POR JORNADA

CLAVES OPERATIVAS	CONCEPTOS Y GENERADOR		PARA SALARIOS MAYORES AL MÍNIMO	PARA SALARIOS MÍNIMOS
DICAL	DÍAS CALENDARIO		365.00	365.00
DIAGI	DÍAS AGUINALDO		15.00	15.00
DIPER	DÍAS DE PRIMA VACACIONAL Días x %		1.50	1.50
DIPER	DÍAS DE PERCEPCIÓN PAGADOS AL AÑO	SUMA	381.50	381.50
DIDOM	DÍAS DOMINGOS (SÉPTIMO DÍA)		52.00	52.00
DIVAC	DÍAS DE VACACIONES		6.00	6.00
DIFEO	DÍAS OFICIALES FESTIVOS POR LEY		7.00	7.00
DIPEC	DÍAS PERDIDOS POR CONDICIONES DE CLIMA		5.00	5.00
DICOS	DÍAS NO LABORABLES POR COSTUMBRE		4.00	4.00
DINLA	DÍAS NO LABORADOS POR AÑO	SUMA	74.00	74.00
DICLA	DÍAS CALENDARIO LABORADOS AL AÑO = (DICAL)-(DINLA) = (365.00 - 74.00) =		3291.00	291.00
DISSC	DÍAS EQUIVALENTES POR CUOTA I.M.S.S. PARA SALARIO MÍNIMO (27.1589% de (DIPER)) = PARA SALARIO MAYOR (22.0089% de (DIPER)) = IMPUESTOS LOCALES (1% de (DIPER)) =		83.964	103.611
DISSG	DÍAS EQUIVALENTES POR GUARDERÍA I.M.S.S. (1% de (DIPER)) =		3.815	3.815
DIPRE	DÍAS EQUIVALENTES POR PRESTACIONES AL AÑO	SUMA	87.279	107.426
COSAN	DÍAS EQUIVALENTES DE COSTO ANUAL = (DIPER) x (DIPRE) =		469.279	488.926
FASAR	FACTOR DE SALARIO REAL (COSAN) / (DICLA) = (CON TRES DECIMALES)		1.612	1.680

**ANEXO PE-3A**  
**DESGLOSE DE LAS PRESTACIONES OBLIGATORIAS DEL IMSS**

No. LICITACIÓN: \_\_\_\_\_ EXPEDIENTE No. \_\_\_\_\_ NUMERO DE OBRA: \_\_\_\_\_  
DESCRIPCIÓN DE LA OBRA: \_\_\_\_\_

CLAVE DE CATEGORÍA	SALARIO NOMINAL	FACTOR DE SALARIO INTEGRADO	SALARIO BASE DE COTIZACIÓN	EXCEDENTE DE TRES SALARIOS MÍNIMOS	APLICACIÓN MISA AL EXCEDENTE	CUOTA FIJA =%CFxS MDF	PRESTACIONES EN ESPECIE PENSIONADOS	PRESTACIONES EN DINERO	INVALIDEZ Y VIDA	CESANTIA EN EDAD AVANZADA Y VEJEZ	RIESGOS DE TRABAJO	GUARDERÍAS	SUMA PRESTACIONES IMSS	% PAGOS A TERCEROS	SALARIO REAL	FACTOR DE SALARIO REAL
												Salario Mínimo General Total Días Trabajados al Año a) Días Calendario Total Días Pagados al Año 3 Veces salario mínimo 17 veces salario mínimo 25 veces salario mínimo				

EMPRESA: \_\_\_\_\_ REPRESENTANTE: \_\_\_\_\_ FIRMA \_\_\_\_\_

**PE-4**

FACTORES DE LOS ANÁLISIS DE COSTOS INDIRECTOS, COSTOS POR FINANCIAMIENTO Y CARGO POR UTILIDAD

LICITACIÓN: \_\_\_\_\_ QUE SE CELEBRARA EN: Hora y lugar de celebración

No. OBRA \_\_\_\_\_ OBRA: \_\_\_\_\_

NOMBRE DE LA EMPRESA \_\_\_\_\_ CARGO: \_\_\_\_\_

RESPONSABLE: \_\_\_\_\_ FIRMA DEL LICITANTE: \_\_\_\_\_

COSTO DIRECTO DE LA OBRA: \_\_\_\_\_

PORCENTAJE DE LOS ANÁLISIS DE COSTOS INDIRECTOS.  
COSTOS POR FINANCIAMIENTO Y CARGOS POR UTILIDAD

CONCEPTO	IMPORTES		PORCIENTO C.D.	
	PARCIAL	ACUMULADO	PARCIAL	ACUMULADO
<b>1) ADMINISTRACIÓN CENTRAL</b>				
1.1).- a).- HONORARIOS SUELDOS Y PRESTACIONES			%	%
1.2).- b).- DEPRECIACIÓN MANTENIMIENTO Y RENTAS			%	
1.3).- c).- SERVICIOS			%	
1.4).- d).- GASTOS OFICINA			%	
<b>2) ADMINISTRACIÓN DE OBRA</b>				
2.1).- a). HONORARIOS SUELDOS Y PRESTACIONES			%	%
2.2).- b). DEPRECIACIÓN MANTENIMIENTO Y RENTAS			%	
2.3).- c). SERVICIOS			%	
2.4).- d). FLETES Y ACARREOS DE EQUIPO			%	
2.5).- e). GASTOS OFICINA			%	
2.7).- f). DEPRECIACIÓN MANTENIMIENTO Y RENTAS DE CAMPAMENTOS			%	
2.8).- g). SEGUROS Y FIANZAS			%	
<b>3) a) SEGUROS Y FIANZAS</b>				%
COSTO INDIRECTOS				%
COSTO POR FIANCIAMIENTO (CF)				%
CARGO POR UTILIDAD (CU)				%

LOS PORCENTAJES DE LOS CARGOS SE CALCULARÁN COMO SE INDICA A CONTINUACIÓN:

% INDIRECTOS= CI/CD

% FINANCIAMIENTO= CF/(CD+CI)

% UTILIDAD= CU/(CD+CI+CF)

NOTA: CD =COSTO DIRECTO

**PE-4**

FACTORES DE LOS ANÁLISIS DE COSTOS INDIRECTOS, COSTOS POR FINANCIAMIENTO Y CARGO POR UTILIDAD

LICITACIÓN: \_\_\_\_\_ QUE SE CELEBRARA EN: Hora y lugar de celebración

No. OBRA \_\_\_\_\_ OBRA: \_\_\_\_\_

NOMBRE DE LA EMPRESA \_\_\_\_\_ CARGO: \_\_\_\_\_

RESPONSABLE: \_\_\_\_\_ FIRMA DEL LICITANTE: \_\_\_\_\_

COSTO DIRECTO DE LA OBRA: **\$850,000.00**

PORCENTAJE DE LOS ANÁLISIS DE COSTOS INDIRECTOS  
COSTOS POR FINANCIAMIENTO Y CARGOS POR UTILIDAD

CONCEPTO	IMPORTE		PORCIENTO C.D.	
	PARCIAL	ACUMULADO	PARCIAL	ACUMULADO
<b>1) ADMINISTRACIÓN CENTRAL</b>				
1.5).- e).- HONORARIOS SUELDOS Y PRESTACIONES	9,250.00	16,900.00	1.088%	1.988%
1.6).- f).- DEPRECIACIÓN MANTENIMIENTO Y RENTAS	2,975.00		0.350%	
1.7).- g).- SERVICIOS	2,125.00		0.250%	
1.8).- h).- GASTOS OFICINA	2,550.00		0.300%	
<b>2) ADMINISTRACIÓN DE OBRA</b>				
2.6).- h). HONORARIOS SUELDOS Y PRESTACIONES	35,000.00	60,917.54	4.118%	6.238%
2.7).- i). DEPRECIACIÓN MANTENIMIENTO Y RENTAS	2,125.00		0.250%	
2.8).- j). SERVICIOS	1,360.00		0.160%	
2.9).- k). FLETES Y ACARREOS DE EQUIPO	3,315.00		0.390%	
2.10).- l). GASTOS OFICINA	2,295.00		0.270%	
2.9).- m). DEPRECIACIÓN MANTENIMIENTO Y RENTAS DE CAMPAMENTOS	2,215.00		0.250%	
2.10).- n). SEGUROS Y FIANZAS	6,800.00		0.800%	
<b>3) a) SEGUROS Y FIANZAS</b>	7,897.50		0.929%	0.929%
<b>COSTO INDIRECTOS</b>	<b>77,817.54</b>	<b>927,817.54</b>		<b>9.1550005%</b>
<b>COSTO POR FINANCIAMIENTO (CF)</b>	<b>5,252.77</b>	<b>933,070.32</b>		<b>0.566143%</b>
<b>CARGO POR UTILIDAD (CU)</b>	<b>92,183.17</b>	<b>1,025,244.33</b>		<b>9.879522%</b>

LOS PORCENTAJES DE LOS CARGOS SE CALCULARÁN COMO SE INDICA A CONTINUACIÓN:

% INDIRECTOS= CI/CD

% FINANCIAMIENTO= CF/(CD+CI)

% UTILIDAD= CU/(CD+CI+CF)

NOTA: CD =COSTO DIRECTO

## GUÍA PARA EL ANÁLISIS DE LOS FACTORES DE COSTOS INDIRECTOS, FINANCIAMIENTO Y CARGO POR UTILIDAD

<p><b>COSOTSO INDIRECTOS</b> ADMINISTRACIÓN CENTRAL:</p>	<p>EL PORCIENTO SOLICITADO PARA ESTE CARGO SERÁ EL QUE RESULTE DE DIVIDIR EL IMPORTE CORRESPONDIENTE A LA ADMINISTRACIÓN CENTRAL ENTRE EL IMPORTE DEL COSTO DIRECTO TOTAL DE LA OBRA Y MULTIPLICADO POR 100, CON DOS DECIMALES.</p>
<p>ADMINISTRACION DE CAMPO</p>	<p>EL PORCIENTO SOLICITADO PARA ESTE CARGO, SERÁ EL QUE RESULTE DE DIVIDIR EL IMPORTE CORRESPONDIENTE A LA ADMINISTRACIÓN DE CAMPO ENTRE EL IMPORTE DEL COSTO DIRECTO TOTAL DE LA OBRA Y MULTIPLICADO POR 100, CON DOS DECIMALES.</p>
<p>SEGUROS Y FIANZAS:</p>	<p>EL IMPORTE SOLICITADO POR ESTE CARGO, SERÁ EL QUE RESULTE DE DIVIDIR EL IMPORTE CORRESPONDIENTE A SEGUROS Y FIANZAS ENTRE EL IMPORTE DEL COSTO DIRECTO TOTAL DE LA OBRA Y MULTIPLICADO POR 100, CON DOS DECIMALES.</p>
<p>COSTO INDIRECTO:</p>	<p>EL PORCIENTO SOLICITADO POR ESTE CARGO SERÁ EL QUE RESULTE DE SUMAR LOS PORCENTAJES CORRESPONDIENTES A LA ADMINISTRACIÓN CENTRAL MÁS EL DE LA ADMINISTRACIÓN DE CAMPO MÁS EL DE LOS SEGUROS Y FIANZAS QUE DEBERÁ SER IGUAL AL QUE RESULTE DE DIVIDIR EL IMPORTE DE INDIRECTOS ENTRE EL IMPORTE DEL COSTO DIRECTO DE LA OBRA MULTIPLICADO POR 100, CON DOS DECIMALES.</p>
<p><b>COSTO POR FINANCIAMIENTO</b> FINANCIAMIENTO</p>	<p>EL PORCIENTO SOLICITADO POR ESTE CARGO, SERÁ EL QUE RESULTE DE DIVIDIR EL IMPORTE DEL COSTO DE FINANCIAMIENTO ENTRE EL RESULTADO QUE SE OBTENGA DE LA SUMA DEL IMPORTE DEL COSTO DIRECTO TOTAL DE LA OBRA MÁS EL IMPORTE TOTAL DE INDIRECTOS Y MULTIPLICADO POR 100, CON DOS DECIMALES.</p>
<p><b>CARGOS POR UTILIDAD</b> UTILIDAD</p>	<p>PARA LA DETERMINACIÓN DE ESTE CARGO, SE MULTIPLICARÁ EL PORCENTAJE ANALIZADO POR EL LICITANTE POR EL IMPORTE QUE RESULTE DE LA SUMA DEL IMPORTE DEL COSTO DIRECTO TOTAL DE LA OBRA MÁS EL IMPORTE TOTAL DE INDIRECTOS MÁS EL IMPORTE DEL COSTO DE FINANCIAMIENTO, CON DOS DECIMALES.</p>

## GUÍA PARA EL ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (PE-4)

<b>MATERIALES:</b>	NOMBRE DE LOS MATERIALES QUE INTERVIENEN EN EL ANÁLISIS, INDICANDO SUS CARACTERÍSTICAS GENERALES.
<i>UNIDAD:</i>	LA UNIDAD DE MEDIDA DEL MATERIAL.
<i>CANTIDAD:</i>	LA CUANTÍA DEL MATERIAL CONSIDERADO PARA EJECUTAR EL CONCEPTO DE TRABAJO.
<i>COSTO UNITARIO:</i>	EL COSTO UNITARIO DEL MATERIAL SIN I.V.A.
<i>IMPORTE:</i>	SE ANOTARÁ EL RESULTADO DE MULTIPLICAR LA CANTIDAD POR EL COSTO UNITARIO CORRESPONDIENTE.
<b>MANO DE OBRA:</b>	SE ANOTARÁ LA CATEGORÍA O LA CUADRILLA DEL PERSONAL POR EMPLEARSE EN EL CONCEPTO DE TRABAJO.
<i>UNIDAD:</i>	SE ANOTARÁ LA UNIDAD DE MEDIDA (TIEMPO) EN LA QUE SE EJECUTARÁ EL CONCEPTO DE TRABAJO SOLICITADO.
<i>CANTIDAD:</i>	SE ANOTARÁ LA CANTIDAD DE PERSONAL O CUADRILLAS QUE SE EMPLEARÁN EN EL CONCEPTO DE TRABAJO.
<i>SALARIO:</i>	SE ANOTARÁ EL SALARIO DEL PERSONAL O CUADRILLAS POR UNIDAD DE TIEMPO.
<i>COSTO UNITARIO:</i>	SERÁ EL RESULTADO DE MULTIPLICAR LA CANTIDAD DE PERSONAL O DE CUADRILLAS POR SU SALARIO CORRESPONDIENTE.
<i>RENDIMIENTO:</i>	SE ANOTARÁ EL RENDIMIENTO, ES DECIR, EL TRABAJO QUE DESARROLLA EL PERSONAL O LA CUADRILLA POR UNIDAD DE TIEMPO, MEDIDO EN LA MISMA UNIDAD UTILIZADA AL EVALUAR EL SALARIO.
<i>IMPORTE:</i>	SERÁ EL RESULTADO DE DIVIDIR EL COSTO UNITARIO ENTRE EL RENDIMIENTO.
<b>MAQUINARIA, EQUIPO Y HERRAMIENTA:</b>	SE ANOTARÁ EL NOMBRE DE LA O LAS MÁQUINAS QUE SE UTILIZARÁN EL CONCEPTO DE TRABAJO.
<i>COSTO UNITARIO:</i>	SE ANOTARÁ EL COSTO HORARIO DE LA MAQUINARIA O EQUIPO.
<i>RENDIMIENTO:</i>	SE ANOTARÁ EL RENDIMIENTO HORARIO DE LA MÁQUINA NUEVA EN LAS CONDICIONES ESPECÍFICAS DEL TRABAJO A EJECUTAR, EN LAS CORRESPONDIENTES UNIDADES DE MEDIDA.
<i>UNIDAD:</i>	SE ANOTARÁ LA UNIDAD DE MEDIDA (TIEMPO) EN LA QUE SE EJECUTARÁ EL CONCEPTO DE TRABAJO SOLICITADO.
<i>CANTIDAD:</i>	SE ANOTARÁ LA CANTIDAD DE MAQUINARIA O EQUIPO QUE SE EMPLEARÁ EN LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO SOLICITADO.
<i>IMPORTE:</i>	SERÁ EL RESULTADO DE DIVIDIR EL COSTO UNITARIO DE CADA MÁQUINA ENTRE SU CORRESPONDIENTE RENDIMIENTO.
<i>HERRAMIENTA:</i>	EN EL CASO QUE SE UTILICE HERRAMIENTA MENOR EN EL CONCEPTO, SE ANOTARÁ LA LEYENDA HERRAMIENTA MENOR; EN EL ESPACIO DE CANTIDAD, EL PORCIENTO QUE SE EMPLEARÁ CON RESPECTO A LA MANO DE OBRA; EN EL ESPACIO DE COSTO UNITARIO, EL IMPORTE DE LA MANO DE OBRA; EN EL ESPACIO DE IMPORTE SE ANOTARÁ EL RESULTADO DE MULTIPLICAR EL PORCIENTO POR EL IMPORTE DE LA MANO DE OBRA.
<b>COSTO DIRECTO:</b>	EL RESULTADO DE SUMAR LOS IMPORTES TOTALES DE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MAQUINARIA Y EQUIPO.
<i>IMPORTE POR CONCEPTO DE COSTO INDIRECTO:</i>	SERÁ EL RESULTADO DE MULTIPLICAR EL COSTO DIRECTO POR EL PORCENTAJE DE INDIRECTO.
<i>IMPORTE POR CONCEPTO DE COSTO DE FINANCIAMIENTO:</i>	SERÁ EL RESULTADO DE LA SUMA DEL COSTO DIRECTO MÁS EL COSTO INDIRECTO, MULTIPLICADOS POR EL PORCENTAJE DE FINANCIAMIENTO.
<i>IMPORTE POR CARGO DE UTILIDAD:</i>	SERÁ EL RESULTADO DE LA SUMA DEL COSTO DIRECTO, INDIRECTO Y FINANCIAMIENTO, MULTIPLICADOS POR EL PORCENTAJE DE UTILIDAD.
<b>PRECIO UNITARIO:</b>	EL RESULTADO DE SUMAR LOS IMPORTES DE COSTO DIRECTO, COSTO INDIRECTO, COSTO DE FINANCIAMIENTO Y CARGO POR UTILIDAD.

**ANÁLISIS DE COSTOS INDIRECTOS  
PE-5  
EJEMPLO**

LUGAR Y FECHA

Nº DE LICITACIÓN \_\_\_\_\_

EXPEDIENTE Nº \_\_\_\_\_

OBRA(S)

LOCALIDAD

MUNICIPIO

C O C E P T O	IMPORTE POR ADMINISTRACION	
	CENTRAL	OBRA
<p align="center"><b>Honorarios, sueldos y prestaciones</b></p> 1. Personal Directivo 2. Personal Técnico 3. Personal Administrativo 4. Personal en Tránsito 5. Cuota patronal del Seguro Social pagada por los conceptos 1 al 4 6. Prestaciones que obliga la Ley del Trabajo para los conceptos 1 al 4 7. Pasaje y viáticos <p align="right"><b>(SUBTOTALES)</b></p>		
<p align="center"><b>Depreciación, mantenimiento y rentas</b></p> 1. Edificios y locales 2. Locales de mantenimiento y guarda 3. Bodegas 4. Instalaciones generales 5. Muebles y encerres 6. Depreciación o renta y operación de vehículos 7. Campamentos <p align="right"><b>(SUBTOTALES)</b></p>		
<p align="center"><b>Fletes y acarreo</b></p> 1. De campamentos 2. De equipo de construcción 3. De plantas y elementos para instalaciones 4. De mobiliario <p align="right"><b>(SUBTOTALES)</b></p>		
<p align="center"><b>Gastos de oficina</b></p> 1. Papelería y útiles de escritorio 2. Correos, teléfonos, telégrafos y radio 3. Situación de fondos 4. Copias y duplicados 5. Luz, gas y otros consumos <p align="right"><b>(SUBTOTALES)</b></p>		
<p align="center"><b>Seguros y fianzas</b></p> 1. Primas por seguros 2. Primas por fianzas <p align="right"><b>(SUBTOTALES)</b></p>		
<b>COSTOS TOTALES DE INDIRECTOS</b>		
<b>% INDIRECTOS</b>		



**INIFEED**  
INSTITUTO PARA LA INFRAESTRUCTURA  
FÍSICA EDUCATIVA DEL ESTADO DE DURANGO



## **ANÁLISIS DEL COSTO DE FINANCIAMIENTO PE-6**

PARA LA DETERMINACIÓN DE ESTE COSTO, DEBERÁN CONSIDERARSE LOS GASTOS QUE REALIZARÁ LA CONTRATISTA EN EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, LOS PAGOS POR ANTICIPOS Y ESTIMACIONES QUE RECIBIRÁ Y LA TASA DE INTERÉS QUE APLICARÁ.

EL SOLICITANTE DEBERÁ ANOTAR EL INSTRUMENTO DE CAPTACIÓN BANCARIO QUE TOMÓ EN CUENTA PARA EL ANÁLISIS FINANCIERO.

EN TODOS LOS CASOS, EL LICITANTE DEBERÁ PRESENTAR EL DESGLOSE DEL ANÁLISIS DEL COSTO FINANCIERO. (FLUJO DE CAJA).

VER EJEMPLO.

COSTO DIRECTO DE LA OBRA:	3,449,969.36	TASA DE INTERÉS USADA (ANUAL)=	9.6000%	% APLICABLE AL PRECIO
INDIRECTO DE LA OBRA:	9,7100%	+ PUNTOS DEL BANCO=	0.0000%	0.9205%
COSTO DIRECTO + INDIRECTO:	3,784,961.38	TASA DE INTERÉS DIARIA=	0.0263%	LOP ART. 54 P. 1 Y 2
MONTO TOTAL DE LA OBRA:	4,067,887.64	DÍAS PARA PAGO DE ESTIMACIONES=	35	

ANTICIPOS		MONTO A EJERCER		IMPORTE DE ANTICIPOS		INDICADOR ECONOMICO CETES fecha
1ª ESTIMACIÓN	2ª ESTIMACIÓN	1er EJERCICIO	2do EJERCICIO	1er EJERCICIO	2do EJERCICIO	
30.00%	0.00%	4,067,867.64	0.00	1,220,360.29	0.00	

%Am1=AMORTIZACIÓN	Spa1= Saldo por amortizar del 1er Ejercicio	%Am2 =AMORTIZACIÓN
1er Ejercicio	0.00	2do Ejercicio
%Am1=(anticipo/1er + 2do ejercicio)	Ipa2= importe por amortizar en el 2do ejercicio.	%Am2= Ipa2/2do ejercicio
30.0000%	Ipa2=Spa1 + 2do anticipo 0.00	0.0000%

Periodo de cobro 1ª estimación 2

Periodo de entrega del 2do anticipo 0

PERIODO	ANTICIPOS	PRODEDUCCIÓN ESTIMADA	AMORTIZACIÓN	COBROS	GASTOS DE OBRA (CD+1)	ANTICIPOS PROVEEDOR	DIFERENCIA	DIFERENCIA ACUMULADA	FINANCIAMIENTO
0	1,220,360.29	0.00		1,220,360.29	0.00	0.00	1,220,360.29	1,220,360.29	0.00
Noviembre		174,440.13	0.00	0.00	162,308.42	0.00	-162,308.42	1,058,051.88	0.00
Diciembre		368,486.53	52,332.04	122,108.57	342,859.55	0.00	-220,751.46	837,300.41	0.00
Enero		362,793.94	110,545.96	257,940.57	337,562.86	0.00	-79,622.29	757,678.12	0.00
Febrero		468,985.48	108,838.18	253,955.76	436,369.15	0.00	-182,413.39	575,264.73	0.00
Marzo		707,353.56	140,695.64	328,289.84	658,159.54	0.00	-329,869.71	245,395.02	0.00
Abril		826,935.07	212,206.07	495,147.49	769,424.57	0.00	-274,277.08	-28,882.06	-265.87
Mayo		1,158,872.93	248,080.52	578,854.55	1,078,277.29	0.00	-449,422.74	-538,304.86	-4,863.30
		0.00	347,661.88	811,211.05	0.00	0.00	-811,211.05	282,906.26	0.00
		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTALES	1,220,360.29	4,067,867.64	1,220,360.29	4,067,887.64	3,784,961.38	0.00	0.00	(-)	-5,129.17

INTERÉS NETO A PAGAR

5,129.17

PORCENTAJE DE FINANCIAMIENTO =

GASTOS DE OBRA (COSTO DIRECTO + INDIRECTO)

= 3,784,961.38

% =

**0.13%**



**PRESENTARLO EN HOJA MEMBRETADA  
 DETERMINACIÓN DEL CARGO POR UTILIDAD**

**PE-7**

DE ACUERDO AL OFICIO CIRCULAR DEL MIÉRCOLES 19 DE ENERO DE 1994, EL CARGO POR UTILIDAD SE CALCULARÁ DE ACUERDO CON LA SIGUIENTE EXPRESIÓN

$$\text{CARGO POR UTILIDAD: } \underline{\hspace{2cm}} \% \text{ (C.D. + C.I. + C.F.)}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \% (\$ \underline{\hspace{2cm}} + \$ \underline{\hspace{2cm}} + \$ \underline{\hspace{2cm}}) = \$ \underline{\hspace{2cm}}$$

A LO ANTERIOR DE ACUERDO A LO SEÑALADO EN EL OFICIO CIRCULAR DEL 13 DE JUNIO DE 1994, DEBERÁN ADICIONAR LOS SIGUIENTES CONCEPTOS:

IMPORTE DE LAS APORTACIONES POR CONCEPTO DE SAR	\$ _____
IMPORTE DE LAS APORTACIONES POR CONCEPTO DE INFONAVIT	\$ _____
IMPORTE DEL PAGO POR CONCEPTO DE SERVICIO DE VIGILANCIA, INSPECCIÓN Y CONTROL DE SECODAM.	\$ _____
<b>IMPORTE TOTAL</b>	\$ _____

EL PORCENTAJE SE OBTIENE DE LA SIGUIENTE EXPRESIÓN:

$$\% = \text{IMPORTE TOTAL} \times 100 / (\text{C.D.} + \text{C.I.} + \text{C.F.})$$



ANÁLISIS DE LOS COSTOS HORARIOS DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN PE-8							
LICITACIÓN No OBRA:							HOJA: DE:
EQUIPO NO.		CLASIFICACION		DESCRIPCION DE LA MAQUINA			
<b>DATOS GENERALES</b>							
( Pm )	PRECIO DE LA MAQUINA	\$ _____	( s )	PRIMA DE SEGURO	_____	% ANUAL	
( VLL )	VALOR DE LAS LLANTAS	\$ _____					
( Vpe )	VALOR DE PIEZAS ESPECIALES	\$ _____	( Q )	MANTENIMIENTO MAYOR Y MENOR	_____	%	
( Va )	VALOR DE ADQUISICION	\$ _____	( HP )	POTENCIA NOMINAL	_____	HP	
( Vr )	VALOR DE RESCATE	% Pm \$ _____	( HVLL )	VIDA DE LAS LLANTAS	_____	HORAS	
( Vd )	VALOR A DEPRECIAR	\$ _____	( HVpe )	VIDA DE LAS PIEZAS ESPECIALES	_____	HORAS	
( Ve )	VIDA ECONOMICA	HORAS	( DILA )	DIAS LABORADOS EN EL AÑO	_____	DIAS	
			( H )	HORAS DE LA JORNADA	_____	HORAS	
( i )	TASA DE INVERSION ANUAL						
( Ha )	HORAS EFECTIVAS POR AÑO	HORAS					
<b>CARGOS FIJOS</b>							
DEPRECIACION $D=(Va-Vr)/Ve =$ _____							COSTO
INVERSION $I=(Va+Vr)i/2Ha =$ _____							
SEGURO $S=(Va+Vr)s/2Ha =$ _____							
MANTENIMIENTO $T= Q D =$ _____							
<b>SUMA</b>							
<b>CONSUMO</b>							
COMBUSTIBLE	UNIDAD	H.P.	M. DIESEL	M. GASOL.	CANTIDAD	COSTO U.	
GASOLINA	LITRO						
DIESEL	LITRO						
ACEITE DE MOTOR	LITRO						
OTRAS FUENTES ENERGET.							
<b>SUMA</b>							
LLANTAS	COSTO UNITARIO			SUMA	NO. DE PIEZAS	IMPORTE	
	MEDIDAS	CAMARA	CORBATA				
					S = SUMA		
CARGO POR LLANTA = S/HVLL) = S					/	HR	<b>SUMA</b>
OTROS ELEMENTOS (PIEZAS ESPECIALES)							
CARGO OTRO ELEMENTO \$					/	(HVpe)	<b>SUMA</b>
<b>OPERACION</b>							
CATEGORÍAS		RENDIMIENTO	S. REAL	CANTIDAD	IMPORTE		
a)							
b)							
c)							
CARGO POR OPERACIÓN			<b>SUMA So = \$</b>				
						<b>SUMA</b>	
COSTO DIRECTO POR HORA						<b>TOTAL</b>	
NOMBRE DEL LICITANTE						FIRMA	

**GUÍA DE LLENADO DEL ANÁLISIS DE LOS COSTOS HORARIOS DE  
MAQUINARIA Y EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN  
ANEXO PE-8**

<b>LICITACIÓN, No. PAQUETE</b>	EL NÚMERO CORRESPONDIENTE A LA LICITACION Y PAQUETE.
<b>OBRA</b>	SE ESPECIFICARÁ EL NOMBRE DE LA OBRA Y EL LUGAR DONDE SE REALIZARÁN LOS TRABAJOS.
<b>HOJA: DE:</b>	SE ANOTARÁ EL NUMERO DE HOJAS QUE SE UTILIZARAN DE ACUERDO A LA CANTIDAD DE EQUIPO QUE INTERVENDRA EN LA OBRA.
<b>EQUIPO No.</b>	EL NUMERO QUE LE CORRESPONDA DE ACUERDO AL ANEXO PT-9.
<b>CLASIFICACION</b>	LA CLASIFICACION CORRESPONDIENTE DE MAQUINA O EQUIPO, SEGUN ANEXO PT-9.
<b>DESCRIPCION DE LA MAQUINA</b>	NOMBRE, MARCA Y CARACTERISTICAS GENERALES DE LA MAQUINA O EQUIPO, SU POTENCIA, TIPO DE MOTOR Y ELEMENTOS DE QUE CONSTE.
<b>DATOS GENERALES:</b>	
<b>(Pm) PRECIO DE LA MAQUINA</b>	EL COSTO COMERCIAL DE ADQUISICION DE LA MAQUINA NUEVA CON TODOS SUS ACCESORIOS Y PIEZAS ESPECIALES; SIN INCLUIR EL I.V.A.
<b>(VLL) VALOR DE LAS LLANTAS</b>	EN SU CASO SE ANOTARÁ EL COSTO DE LAS LLANTAS, DE LA MAQUINA O EQUIPO, SIN INCLUIR EL I.V.A.
<b>(Vpe) VALOR DE LAS PIEZAS ESPECIALES</b>	EL COSTO DE LAS PIEZAS ESPECIALES CUANDO LA MAQUINA O EQUIPO LO REQUIERA Y SE DEPRECIEN POR SEPARADO, SIN INCLUIR EL I.V.A.
<b>(Va) VALOR DE ADQUISICION</b>	ES EL PRECIO INICIAL DE ADQUISICION DE LA MAQUINA NUEVA, DESCONTANDO EL COSTO DE LAS LLANTAS Y PIEZAS ESPECIALES EN SU CASO. Pm-VLL (EN SU CASO)-Vpe (EN SU CASO).
<b>(Vr) VALOR DE RESCATE</b> _____ % VA	SE ANOTARÁ EL PORCENTAJE CONSIDERADO PARA EL TIPO DE MAQUINA O EQUIPO.

<b>(Vd) VALOR A DEPRECIAR</b>	ES EL VALOR DE ADQUISICION (VA) - EL VALOR DE RESCATE (Vr)
<b>(Ve) VIDA ECONOMICA</b>	SE ANOTARÁ LA VIDA ECONÓMICA DE LA MAQUINA O EQUIPO EXPRESADO EN HORAS DE TRABAJO.
<b>(i) TASA DE INVERSION ANUAL</b>	SE ANOTARÁ EL INTERÉS ANUAL ADECUADO PARA EL TIPO DE MAQUINA O EQUIPO, POR AÑO.
<b>(Ha) HORAS EFECTIVAS POR AÑO</b>	LAS HORAS EFECTIVAS DE TRABAJO DE LA MAQUINA O EQUIPO, POR AÑO.
<b>(s) PRIMA DE SEGURO</b> _____ % ANUAL	EL PORCENTAJE ANUAL PROMEDIO ADECUADO PARA EL TIPO DE MAQUINA O EQUIPO.
<b>(Q) MANTENIMIENTO MAYOR Y MENOR</b> _____ %	EL PORCENTAJE ADECUADO DE ACUERDO AL TIPO Y CARACTERISTICAS DE TRABAJO DE LA MAQUINA O EQUIPO.
<b>(HP) POTENCIA NOMINAL</b>	SE ANOTARÁN LOS HP DEL MOTOR (ES) ESPECIFICADOS POR EL FABRICANTE DE LA MAQUINA O EQUIPO.
<b>(HVLL) VIDA DE LAS LLANTAS</b>	LAS HORAS DE VIDA UTIL DE LAS LLANTAS CONSIDERANDO EL PROMEDIO DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO IMPUESTAS A LAS MISMAS.
<b>(HVpe) VIDA DE LAS PIEZAS ESPECIALES</b>	LAS HORAS DE VIDA UTIL DE LAS PIEZAS ESPECIALES, CONSIDERANDO EL PROMEDIO DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO IMPUESTAS A ESTAS.
<b>(DILA)</b>	EL NUMERO DE DIAS LABORADOS POR LA MAQUINA O EQUIPO, AL AÑO.
<b>(H) HORAS DE LA JORNADA</b>	EL NUMERO DE HORAS TRABAJADAS POR JORNADA.
<b>CARGOS FIJOS</b>	SON LOS CORRESPONDIENTES A LA DEPRECIACION, INVERSION, SEGUROS Y MANTENIMIENTOS MAYOR O MENOR.
<b>CONSUMOS</b>	DE ACUERDO CON EL TIPO DE MOTOR DE LA MAQUINA (DIESEL O GASOLINA) SE ANOTARÁ EN EL RENGLÓN CORRESPONDIENTE LA POTENCIA DEL EQUIPO, SE HARA LA OPERACION Y SE OBTENDRÁ LA CANTIDAD QUE, AL SER AFECTADA POR EL COSTO UNITARIO DEL COMBUSTIBLE, DARA EL COSTO POR HORA; PROCEDIENDOSE DE LA MISMA MANERA CON EL CONSUMO DE ACEITE DEL MOTOR, ETC. CARGOS POR CONSUMO = SUMA DE CARGOS POR COMBUSTIBLE

	(DIESEL O GASOLINA) + LUBRICANTES, EN CASO QUE EL EQUIPO CONSUMA OTRO TIPO DE ENERGÍA, SE ANEXARÁ SU CALCULO EN EL RENGLON CORRESPONDIENTE.
<b>LLANTAS</b>	EN SU CASO, SE ANOTARÁN LOS DATOS Y SE APLICARA LA FORMULA CORRESPONDIENTE PARA ASI DETERMINAR SU COSTO POR HORA.
<b>OTROS ELEMENTOS (PIEZAS ESPECIALES)</b>	CUANDO LA MAQUINA EN ESTUDIO, TENGA ALGÚN ELEMENTO ESPECIAL QUE REQUIERA SER DEPRECIADO POR SEPARADO, SE ANOTARA EN ESTE ESPACIO EL NOMBRE DEL MISMO, SU COSTO DE ADQUISICION, SU DURACION EN HORAS, Y SE APLICARA LA FORMULA INDICADA PARA ASI OBTENER SU COSTO POR HORA.
<b>(SO) OPERACION</b>	DE ACUERDO CON EL TIPO DE MAQUINA, LA CUADRILLA DE OPERACION PODRA SER DE UN OPERADOR, Y AYUDANTE(S), ETC. SE INDICARÁ LA CATEGORIA DE CADA UNO, SU SALARIO REAL, LA CANTIDAD DE CADA CATEGORIA Y SU IMPORTE PARCIAL; SE HARA LA SUMA (SO) = S Y SE APLICARÁ EN CADA CASO, LA FORMULA INDICADA DE ACUERDO CON LAS HORAS EFECTIVAS DE OPERACION POR AÑO DEL EQUIPO.
<b>COSTO DIRECTO POR HORA</b>	EN EL ESPACIO DERECHO DEL TOTAL, SE ANOTARÁ EL RESULTADO DE LA OPERACION DE LA SUMA DE CARGOS FIJOS + CONSUMOS + LLANTAS (EN SU CASO) + PIEZAS ESPECIALES (EN SU CASO) + OPERACION.
<b>NOMBRE DEL LICITANTE</b>	LA RAZON SOCIAL COMPLETA DE LA COMPAÑIA LICITANTE.
<b>FIRMA</b>	SUSCRIBIRA EL REPRESENTANTE LEGAL DEL LICITANTE.

**NOTA:** EL LICITANTE PODRA OPTAR POR PRESENTAR LA INFORMACION SOLICITADA EN ESTE ANEXO O EN FORMA COMPUTARIZADA, SIEMPRE QUE TOMEN EN CUENTA EL CONTENIDO Y LA SEPARACION DE LOS DIVERSOS CONCEPTOS QUE LO INTEGRAN.













RESUMEN DEL IMPORTE POR OBRA Y POR CAPÍTULO DE LA PROPOSICIÓN  
**PE-14**

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

OBRA: \_\_\_\_\_

ESCUELA: \_\_\_\_\_

LOCALIDAD/MUNICIPIO: DURANGO

CONSTRUCTORA: \_\_\_\_\_

No.	CAPÍTULOS	EDIFICIO _____	EDIFICIO _____	EDIFICIO _____	EDIFICIO _____	SUMA TOTAL DE LA OBRA
01	TRABAJOS PRELIMINARES					
02	CIMENTACIÓN					
03	ESTRUCTURA Y ESCALERA					
04	MUROS, CADENAS Y CASTILLOS					
05	ENTREPISO					
06	CUBIERTA					
07	HERRERIA Y ALUMINIO					
08	INSTALACIONES ELECTRICAS					
09	INST. HIDRÁULICA Y SANITARIA					
10	INSTLACIONES ESPECIALES					
11	PISOS					
12	RECUBRIMIENTOS					
13	PINTURA Y LIMPIEZA					
14	CARPINTERÍA Y MONTAJE					
15	REPARACIONES					

<b>SUMAS</b>					
--------------	--	--	--	--	--

<b>T O T A L E S</b>					
----------------------	--	--	--	--	--

\_\_\_\_\_  
NOMBRE Y REPRESENTANTE LEGAL

\_\_\_\_\_  
FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL





RESUMEN DEL IMPORTE TOTAL DE LA PROPOSICIÓN POR CAPÍTULO  
**PE-15**

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

OBRA: \_\_\_\_\_

ESCUELA: \_\_\_\_\_

LOCALIDAD/MUNICIPIO: \_\_\_\_\_

CONSTRUCTORA: \_\_\_\_\_

No.	CAPÍTULO	IMPORTE CON LETRA	IMPORTE CON NÚMERO
01	TRABAJOS PRELIMINARES		
02	CIMENTACIÓN		
03	ESTRUCTURA Y ESCALERA		
04	MUROS, CADENAS Y CASTILLOS		
05	ENTREPISO		
06	CUBIERTA		
07	HERRERIA Y ALUMINIO		
08	INSTALACIONES ELECTRICAS		
09	INST. HIDRÁULICA Y SANITARIA		
10	INSTLACIONES ESPECIALES		
11	PISOS		
12	RECUBRIMIENTOS		
13	PINTURA Y LIMPIEZA		
14	CARPINTERÍA Y MONTAJE		
15	REPARACIONES		
<b>S U M A</b>			
<b>T O T A L E S</b>			

\_\_\_\_\_  
NOMBRE Y REPRESENTANTE LEGAL

\_\_\_\_\_  
FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL

**MODELO DE CARTA COMPROMISO Y DECLARACIONES**  
(ESTE MODELO DEBERÁ ELABORARSE EN PAPEL MEMBRETADO DEL LICITANTE)

**PE-16**

Durango, Dgo., a \*\*de \*\*\*\*\* de \*\*\*\*.

**C. ARQ. EMMANUEL JOSÉ DEL PALACIO SICKS**  
**DIRECTOR DEL INIFEED.**  
**PRESENTE. -**

Hago referencia a la convocatoria de fecha \*\*\*\*\* de \*\*\*\*, emitida por el INIFEED con No. de Expediente: \*\*\*\*\*, relativa a la Licitación por Invitación a Cuando Menos Tres Participantes de No. \*\*\*\*\*, Referente a las construcciones ahí especificadas. Sobre el particular el suscrito \*\*\*\*\* en mi calidad de \*\*\*\*\*, manifiesto a Usted lo siguiente:

1. Declaro bajo protesta de decir verdad que nuestra empresa no se encuentra dentro de ninguno de los supuestos comprendidos en el **Artículo 63 Ley de Obra Pública y Servicios Relacionados con las Mismas para el Estado de Durango y sus Municipios**.
2. La empresa que represento, propone realizar los trabajos a los que se refiere ésta Licitación, de acuerdo con el proyecto y especificaciones que me fueron proporcionados, y con los precios unitarios cuyos montos aparecen en la relación que forma parte de los anexos de ésta proposición y declaro que tengo capacidad jurídica para contratar y obligarme a la ejecución de la obra objeto de este concurso bajo contrato de Precio Unitario y Tiempo Determinado y que dispongo de la organización y elementos para ello.
3. Declaro que hemos leído, analizado y considerado al detalle las Bases de Licitación, las normas y especificaciones de construcción generales o particulares correspondientes, el juego de planos que nos fue proporcionado por el INIFEED, así como las especificaciones complementarias.
4. Que hemos visitado y examinado con detenimiento el sitio de las obras para observar las peculiaridades del terreno, y prever las posibles contingencias que llegaren a presentarse en el desarrollo de la obra.
5. Que también hemos leído detalladamente el modelo del contrato de obra que nos fue proporcionado, del que manifestamos estar de acuerdo con su contenido y que se ha tomado en consideración al formular el programa de ejecución y los precios unitarios que proponemos.
6. Que hemos formulado cuidadosamente todos y cada uno de los precios unitarios que nos solicitaron, tomando en consideración circunstancias tales como tipo de terreno, lluvias, accesibilidad de la obra y otros factores que pudieran influir sobre ellos. Dichos precios se expresan en moneda nacional e incluyen todos los cargos directos, indirectos, financiamiento y utilidad.
7. Que si en la licitación resultamos favorecidos con el fallo nos comprometemos a formalizar y firmar el contrato respectivo dentro de la fecha fijada en las Bases de Licitación o dentro de los 15 (quince) días hábiles siguientes a la notificación del fallo. Así mismo nos comprometemos a entregar antes de la firma del contrato, los Programas de Ejecución de la Obra (PT-9) y Programa de Montos Mensuales (PE-9) desglosados por "conceptos" y especificados por Obra en caso de formar parte de un paquete, según asignación de su clave, debiendo ser congruentes con los presentados por partida en esta propuesta.

Y que en caso de que me sea adjudicado el contrato y no lo firme y/o no presente la fianza de cumplimiento indicada dentro del plazo fijado, perderé a favor del INIFEED la garantía de seriedad.

8. Que nuestro representante técnico, será el Sr. \*\*\*\*\* con Cédula Profesional No \*\*\*\*\* Expedida por la Dirección General de Profesionales de la S.E.P.
9. Con base en lo anterior, se integra esta proposición con los documentos descritos en las Bases de Licitación, que se encuentran dentro de los sobres cerrados de manera inviolable, que se entregarán al INIFEED.
10. Que se conoce la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Sector Público y su Reglamento, la Ley de Obras Públicas y su Reglamento del Estado de Durango, así como las disposiciones administrativas expedidas en la materia, en todo lo que no se oponga a la Ley, aceptándose en lo conducente a la Licitación correspondiente y demás actas que de ella se deriven.
11. Nuestra proposición se presenta con un importe total \$ ##,###.## (con número y letra) sin IVA cuyo desglose y resumen aparecen en el “Catálogo de Conceptos” del Anexo PE-1, siendo el plazo de ejecución de \*\*\*\* días naturales contados a partir del aviso de iniciación de los trabajos que el INIFEED dé por escrito al Contratista. Asimismo, tomamos de conocimiento de que las cantidades de obra son aproximadas, por lo que cualquier aumento o disminución de las mismas, no obliga al INIFEED a pagar diferentes precios unitarios o compensación adicional alguna.

Me obligo a sostener esta oferta por un periodo de **noventa (90)** días naturales a partir de la fecha de apertura técnica, permaneciendo nuestro compromiso de ejecutar los trabajos, misma que puede ser aceptada en cualquier tiempo por el INIFEED dentro de este plazo.

12. En caso de que el Director General de la empresa no entregue personalmente las proposiciones, lo hará un apoderado nuestro, quién exhibirá una carta poder simple en papel membretado firmado por el representante legal, y con identificación original vigente y copia que lo acredite como tal. La persona que asista a los actos de aperturas en nuestra representación, se identificará debidamente.
13. Quedamos entendidos de que la entidad verificará que las proposiciones recibidas en el acto de apertura, incluyan la información, documentos y requisitos solicitados en las Bases de Licitación procediendo a desechar la propuesta cuando se advierte la falta de alguno de ellos o que algún rubro en lo individual esté incompleto.
14. Así mismo, comunico a Usted que, en caso de otorgarse el contrato a mi representada, el que suscribe está facultado para signarlo como lo consta el instrumento notarial No. \*\*\*\*\* de fecha \*\*\*\*\*, otorgado ante Notario Público No. \*\*\*\*\* De \*\*\*\*\* Lic. \*\*\*\*\*.

A T E N T A M E N T E

NOMBRE DE LA EMPRESA  
NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL



**INIFEED**  
INSTITUTO PARA LA INFRAESTRUCTURA  
FÍSICA EDUCATIVA DEL ESTADO DE DURANGO



10  
20  
20  
20

## **PE-17**

# **CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO**

LISTADO DE MATERIALES QUE ADQUIRIRÁ CON EL OTORGAMIENTO DEL 20%  
(VEINTE POR CIENTO) DEL ANTICIPO. SIN INCLUIR I.V.A.

LISTADO DE MANO DE OBRA QUE UTILIZARÁ PARA EL INICIO DE LA OBRA, CON EL  
OTORGAMIENTO DEL 10% (DIEZ POR CIENTO) DEL ANTICIPO.

