

**MODELO DE CONTRATO POR OBRA DETERMINADA (O SERVICIOS) A PRECIOS UNITARIOS**

CARATULA CONTRATO POR OBRA DETERMINADA A PRECIOS UNITARIOS
DIRECCIÓN GENERAL CFE DISTRIBUCIÓN _____ _____

CONTRATISTA		CONTRATO			
<b>NOMBRE O DENOMINACIÓN SOCIAL:</b> _____, S.A. DE C.V.	<b>No. DE CONTRATO:</b> 9400_____	<b>FECHA DE CONTRATACIÓN:</b> xx de xx de 20xx			
<b>No. REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES:</b>	<b>No. CONCURSO:</b> CFE-____-CACON-____-2020	<b>FECHA DE ADJUDICACIÓN:</b> xx de xx de 20xx			
<b>DOMICILIO:</b>	<b>MODALIDAD DE ADJUDICACIÓN</b>				
	CONCURSO ABIERTO	<input checked="" type="checkbox"/>	INVITACIÓN RESTRINGIDA	<input type="checkbox"/>	ADJUDICACIÓN DIRECTA
<b>NOMBRE, DESCRIPCIÓN Y UBICACIÓN DE LA OBRA:</b> _____					
IMPORTE DEL CONTRATO	ANTICIPOS	GARANTÍAS			
\$ _____ ( _____/100 M.N.)	<b>IMPORTE</b> NO APLICA.	<b>CUMPLIMIENTO</b> <b>RAZÓN SOCIAL</b> <b>AFIANZADORA</b> _____	<b>ANTICIPOS</b> NO APLICA		
		<b>NUMERO E IMPORTE DE LA FIANZA</b> <b>No. DE FIANZA</b> _____ por un importe de \$ _____ ( _____/100 M.N.)	<b>No. DE FIANZA</b> NO APLICA		
<b>CLAVE PRESUPUESTARIA:</b>	<b>FONDOS</b>	<b>POSICIÓN FINANCIERA</b>	<b>ORDEN</b>		
<b>VIGENCIA O PLAZO DE EJECUCIÓN</b>					
(LETRA) DÍAS NATURALES					
<b>FECHA DE INICIO</b>			<b>FECHA DE TERMINACIÓN</b>		

## ÍNDICE

### CONTRATO POR OBRA DETERMINADA A PRECIOS UNITARIOS

1. DECLARACIONES:	
PRIMERA.-	DE LA COMISION
SEGUNDA.-	DEL CONTRATISTA
2. CLÁUSULAS GENERALES:	
PRIMERA.-	OBJETO
SEGUNDA.-	PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS Y VIGENCIA DEL CONTRATO
3. CLÁUSULAS ECONÓMICAS:	
TERCERA.-	MONTO
CUARTA.-	ANTICIPO
QUINTA.-	FORMA DE PAGO
SEXTA.-	DESCUENTOS
SÉPTIMA. -	CESIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA
OCTAVA.-	CESIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LA COMISIÓN
NOVENA.-	AJUSTE DE COSTOS
DÉCIMA.-	GARANTÍAS
4. CLÁUSULAS TÉCNICAS:	
DÉCIMA PRIMERA.-	ENTREGA DEL INMUEBLE PARA EL INICIO DE OBRAS
DÉCIMA SEGUNDA. -	REPRESENTANTES DE LAS PARTES PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS
DÉCIMA TERCERA.-	RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS
DÉCIMA CUARTA.-	SUMINISTROS
DÉCIMA QUINTA.-	CAMPAMENTOS Y BODEGAS
DÉCIMA SEXTA.-	BITÁCORA ELECTRÓNICA
DÉCIMA SEPTIMA.-	DISCREPANCIAS DE CARÁCTER TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO
DÉCIMA OCTAVA.-	SUBCONTRATACIÓN
5. CLÁUSULAS LEGALES:	
DÉCIMA NOVENA.-	PENAS CONVENCIONALES POR INCUMPLIMIENTO EN LA FECHA DE TERMINACIÓN DE LOS TRABAJOS
VIGÉSIMA.-	SUSPENSIÓN DE OBLIGACIONES CONTRACTUALES Y PRÓRROGA
VIGÉSIMA PRIMERA.-	RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA
VIGÉSIMA SEGUNDA.-	RELACIONES LABORALES
VIGÉSIMA TERCERA.-	TERMINACIÓN ANTICIPADA
VIGÉSIMA CUARTA.-	RESCISIÓN
VIGÉSIMA QUINTA.-	MODIFICACIONES
VIGÉSIMA SEXTA.-	CIERRE DE LOS CONTRATOS
VIGÉSIMA SÉPTIMA.-	PROPIEDAD DE LOS TRABAJOS
VIGÉSIMA OCTAVA.-	DOMICILIOS
VIGÉSIMA NOVENA.-	LEGISLACIÓN
TRIGÉSIMA.-	CONFIDENCIALIDAD DE LAS PARTES
TRIGÉSIMA PRIMERA.-	JURISDICCIÓN Y TRIBUNALES COMPETENTES
TRIGÉSIMA SEGUNDA.-	DISPOSICIÓN COMUN

CONTRATO POR OBRA DETERMINADA A PRECIOS UNITARIOS QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE LA EMPRESA PRODUCTIVA SUBSIDIARIA DE LA COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD DENOMINADA CFE DISTRIBUCIÓN, A LA QUE EN ESTE DOCUMENTO SE DENOMINARÁ “LA COMISIÓN”, REPRESENTADA POR EL SR. \_\_\_\_\_ EN SU CARÁCTER DE \_\_\_\_\_, Y POR LA OTRA \_\_\_\_\_, A LA QUE EN LO SUCESIVO SE DENOMINARÁ “EL CONTRATISTA”, REPRESENTADA POR EL SR. \_\_\_\_\_ EN SU CARÁCTER DE \_\_\_\_\_, A QUIENES DE MANERA CONJUNTA SE LES DENOMINARA COMO LAS PARTES, DE CONFORMIDAD CON LAS DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

### **DECLARACIONES**

PRIMERA.- La Comisión, por conducto de su representante declara que:

A) Es una empresa productiva subsidiaria, con personalidad jurídica y patrimonio propios, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 1º del Acuerdo por el que se crea CFE Distribución publicado en el Diario Oficial de la Federación el 29 de marzo de 2016 (Acuerdo de Creación) y el 1º. del Estatuto Orgánico de CFE Distribución (Estatuto);

B) Tiene por objeto realizar las actividades necesarias para prestar el servicio público de distribución de energía eléctrica, así como para llevar a cabo, entre otras actividades, el financiamiento, instalación, mantenimiento, gestión, operación y ampliación de la infraestructura necesaria para prestar el servicio público de distribución, de conformidad con lo dispuesto en la Ley de la Comisión Federal de Electricidad, la Ley de la Industria Eléctrica, los Términos para la estricta separación legal de la Comisión Federal de Electricidad y demás disposiciones jurídicas aplicables, generando valor económico y rentabilidad para el Estado Mexicano como su propietario, conforme a los artículos 2º del Acuerdo de Creación y 1º del Estatuto;

C) De conformidad con los artículos 5, fracción XVIII del Acuerdo de Creación y 4, fracción XIX del Estatuto, para el cumplimiento de su objeto, podrá celebrar con cualquier ente público del Gobierno Federal, Estatal o Municipal y con personas físicas o morales, toda clase de actos, convenios, contratos, suscribir títulos de crédito y otorgar todo tipo de garantías reales y personales de obligaciones contraídas por sí, la Comisión Federal de Electricidad o las empresas productivas subsidiarias y empresas filiales de ésta, con sujeción a las disposiciones legales aplicables.

D) Con la finalidad de \_\_\_\_\_ requiere los trabajos de \_\_\_\_\_, conforme a la Convocatoria y Pliego de Requisitos publicados el \_\_ de \_\_ de \_\_ en el Micrositio de Concursos de la CFE para el procedimiento de contratación mediante Concurso Abierto No. \_\_\_\_\_.

Su Registro Federal de Contribuyentes es CDI160330RC9.

E) El C. \_\_\_\_\_, en su carácter de \_\_\_\_\_, cuenta con las facultades legales suficientes para comparecer a la celebración del presente Contrato, lo cual acredita con el testimonio de la Escritura Pública No. \_\_\_\_ de fecha \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de \_\_\_\_, otorgada ante la fe del Lic. \_\_\_\_\_, Notario Público No. \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_, el cual está vigente en los términos en que fue otorgado.

F) Para cubrir las erogaciones que se deriven del presente Contrato se cuenta con recursos financieros de acuerdo con: \_\_\_\_\_

G) Para el presente ejercicio cuenta con la disponibilidad presupuestal correspondiente, y con los fondos necesarios para hacer las erogaciones que se motiven en la ejecución de los trabajos.

H) Para asegurar las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes, la Comisión publicó en el Micrositio de Concursos de la CFE con fecha \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_, la Convocatoria y el Pliego de Requisitos del Concurso Abierto No. \_\_\_\_\_ para la ejecución de los trabajos materia del presente Contrato.

I) Mediante fallo emitido con fecha \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de \_\_\_\_, se adjudicó el presente Contrato al Contratista, en razón de que cumplió con los requisitos legales, técnicos y económicos solicitados en el Pliego de Requisitos.

J) Por conducto de \_\_\_\_\_ ha obtenido de las autoridades competentes los dictámenes, licencias, permisos, derechos de bancos de materiales, así como la propiedad o los derechos de propiedad incluyendo derechos de vía y expropiación de inmuebles sobre los cuales se ejecutaran los trabajos, o los derechos otorgados por quien pueda disponer legalmente de los mismos y demás autorizaciones necesarias para el inicio de los trabajos objeto de este contrato y que, asimismo, tramitará las demás que resulten necesarias para el cabal cumplimiento del mismo.

SEGUNDA.- El Contratista, por conducto de \_\_\_\_\_ declara que:

A) Acredita ser una persona moral debidamente constituida y con existencia jurídica de conformidad con las leyes mexicanas, de conformidad con testimonio de la escritura pública No. \_\_\_\_ otorgado ante el Notario Público Núm. \_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_, Lic. \_\_\_\_\_, de fecha \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de \_\_\_\_, debidamente inscrito en el Registro Público del Comercio de \_\_\_\_\_, bajo el Folio Mercantil Núm. \_\_\_\_ el \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de \_\_\_\_.

B) El \_\_\_\_\_ cuenta con las facultades legales suficientes para suscribir este contrato, lo cual acredita con el testimonio de la escritura pública No. \_\_\_\_\_ Volumen \_\_\_\_\_, de fecha \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de \_\_\_\_, otorgada ante la fe del Notario Público No. \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_, Lic. \_\_\_\_\_, inscrita en el Registro Público del Comercio de \_\_\_\_\_ bajo el Folio Mercantil Núm. \_\_\_\_ de fecha \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de \_\_\_\_, las cuales a la fecha no le han sido modificadas, revocadas o canceladas.

C) En su carácter de \_\_\_\_\_, declara bajo protesta de decir verdad, que el Contratista, sus socios, o las personas que forman parte de ella, no se

encuentran en alguno de los supuestos establecidos en la Disposición 15 de las Disposiciones Generales en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos, Contratación de Servicios y Ejecución de Obras de la Comisión Federal de Electricidad y sus Empresas Productivas Subsidiarias (Disposiciones Generales).

D) Es mexicano y conviene que, en caso de que llegare a cambiar de nacionalidad, se seguirá considerando como mexicano, por cuanto a este contrato se refiere, y a no invocar la protección de ningún gobierno extranjero bajo pena de perder en beneficio de la Nación Mexicana todo derecho derivado de este contrato.

E) Tiene capacidad jurídica para contratar y cuenta con los recursos humanos, técnicos, económicos y materiales necesarios para ejecutar los trabajos objeto de este contrato.

F) Cuenta con los (el) registro(s) que se cita(n) a continuación, los (el) cual(es) se encuentra(n) vigente(s):

1. Registro Federal de Contribuyentes No. \_\_\_\_\_.

G) Ha inspeccionado debidamente el sitio de los trabajos objeto de este contrato a fin de considerar todos los factores que intervinieron en la elaboración de su oferta, así como los que intervienen en la ejecución de los trabajos objeto de este contrato.

H) Presentó la(s) garantía(s) correspondientes conforme a lo estipulado en la cláusula \_\_\_\_ del presente contrato.

I) Cuenta con la experiencia, organización, elementos y capacidad técnica y financiera según se requiere para cumplir con las obligaciones que contrae bajo el presente Contrato y reconoce y acepta que dichas cualidades y calificaciones son motivo determinante de la voluntad de la Comisión para la celebración del presente Contrato.

J) Conoce el contenido y alcance de la Ley de la Comisión Federal de Electricidad, su Reglamento, las Disposiciones Generales y demás disposiciones aplicables y ha cumplido con todos los requerimientos estipulados en el Pliego de Requisitos referido en el inciso D de la declaración PRIMERA; así como el contenido de los anexos siguientes:

ANEXO DISTINTOS A LA OFERTA TECNICA Y ECONOMICA DEL A AL M.

AT 1 Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad de conocer el sitio de ejecución de los trabajos y sus condiciones ambientales.

AT 2 Descripción de la planeación integral del Concursante para realizar los trabajos, incluyendo el procedimiento constructivo de ejecución de los trabajos.

AT 3 Relación de Maquinaria y Equipo de Construcción.

AT 4 Currículum de cada uno de los profesionales técnicos que serán responsables de la Dirección, Administración y Ejecución de las obras, y Esquema Estructural de la Organización.

- AT 5 Documentos que acrediten la Experiencia y Desempeño en Contratos similares del Concursante.
- AT 6 Manifestación escrita en la que señale que **NO** subcontratará los trabajos relativos al concurso.
- AT 7 Manifestación de cumplimiento del Contenido Nacional y porcentaje de mano de obra.
- AT 8 Manifestación escrita de que los precios de Materiales, Maquinaria y Equipo de Instalación permanente de origen extranjero, consignado en su oferta, no se cotizan en condiciones de prácticas desleales de Comercio Internacional en su modalidad de discriminación de precios o de subsidios.
- AT 9 Programa de Ejecución General de los Trabajos, Calendarizado, sin monto económico.
- AE 1 Análisis del total de los precios unitarios de los conceptos de trabajo.
- AE 2 Listado de insumos de materiales, mano de obra y equipos que intervienen en la integración de la oferta.
- AE 2a.1 Listado de materiales y equipos de instalación permanente de origen nacional que se requieran para la ejecución de los trabajos con su descripción y especificaciones técnicas de cada uno de ellos, unidad, cantidad a utilizar, marca del equipo de instalación permanente, costo básico e importes.
- AE 2a.2 Listado de materiales y equipos de instalación permanente de origen extranjero que se requieran para la ejecución de los trabajos, con su descripción y especificaciones técnicas de cada uno de ellos, unidad, cantidad a utilizar, marca, país de origen, costo en moneda extranjera y nacional e importes.
- AE 2b Listado de la mano de obra a utilizarse con su categoría, cantidad a utilizar, unidad e importes, incluyendo además en este listado el porcentaje de herramienta menor y equipo de seguridad.
- AE 2c Listado de la maquinaria y equipo de construcción a utilizarse con su descripción, especificación técnica, cantidad a utilizar, unidad e importes.
- AE 3 Factor de Salario Real.
- AE 3a Análisis, Cálculo e Integración del factor de salario real.

El Concursante deberá adjuntar a este anexo, el cálculo del desglose de la integración del factor en fracción decimal por categoría de las obligaciones obrero-patronales, derivadas de la Ley del Seguro Social (IMSS).

- AE 3b Tabulador de salarios base de mano de obra por jornada de ocho horas e integración de los salarios.
- AE 4 Análisis, Cálculo e Integración de los Costos Horarios.
- AE 5 Análisis, Cálculo e Integración de los Costos Indirectos.
- AE 6 Análisis, Cálculo e Integración del Costo por Financiamiento.
- AE 7 Utilidad Propuesta por el Concursante.
- AE 8 Análisis, Cálculo e Integración de los Cargos Adicionales.
- AE 9 Relación y Análisis de los Costos Unitarios Básicos o auxiliares utilizados en la integración de los precios unitarios de los conceptos de trabajo presentados en el Anexo AE 1.
- AE 10 Catálogo de Conceptos.
- AE 11 Documentos que acrediten la Capacidad Financiera.
- AE 12 Programa de Ejecución General de los Trabajos.
- AE 13 Programa de erogaciones a Costo Directo de la Mano de Obra que intervendrá en la Ejecución de los Trabajos.
- AE 14 Programa de erogaciones a Costo Directo de la Maquinaria y Equipo de Construcción.
- AE 15 Programa de erogaciones a Costo Directo de los Materiales y Equipos de Instalación Permanente.
- AE 16 Programa de erogaciones a Costo Directo del Personal Profesional Técnico y Administrativo Responsable de la dirección y ejecución de los trabajos.

ANEXO 3.- Procedimientos para la Revisión de Ajustes Costos

ANEXO 4.- Procedimiento de Análisis e Integración de los Precios Unitarios, Generalidades; y

ANEXO 5.- Metodología para determinar el Cargo por Utilización de Maquinaria.

Declaración de Ética CFE- Contratista

ANEXO S. Lineamientos de Seguridad y Salud en el trabajo para proveedores y contratistas.

Especificaciones generales y particulares de los Trabajos.

Planos de proyecto

Reglamento de seguridad e higiene de C.F.E. (Capítulo 100).

Guías ambientales contempladas en el sistema de gestión de C.F.E.

Pliego de Requisitos No. \_\_\_\_\_

Bitácora Electrónica de Obra.



Para el correcto entendimiento del presente contrato las partes acuerdan la definición de los conceptos contenidos en el siguiente:

### **G L O S A R I O D E T E R M I N O S .**

Área Contratante.- Área facultada en la Comisión y sus EPS para desarrollar procedimientos de contratación.

Área Requirente.- Área que solicite formalmente al Área Contratante una Contratación.

Área responsable de la ejecución de los trabajos.- Área facultada en del Área Requirente para llevar a cabo la administración, control y seguimiento de los trabajos hasta la conclusión definitiva del Contrato.

Bitácora Electrónica.- Medio remoto de comunicación electrónica entre las partes que formalizan los contratos en materia de obras y servicios relacionados, en el cual se registran los eventos señalados en la disposición 92 y cualquier otro acontecimiento relevante durante la ejecución de los trabajos.

Comisión.- Comisión Federal de Electricidad

Contratista.- Persona física o moral que derivado de un contrato celebrado con la Comisión o a sus Empresas Productivas Subsidiarias tenga la obligación de ejecutar obras o servicios relacionados.

Contrato por Obra Determinada a Precios Unitarios.- Es la modalidad de contrato en la que el importe de la contraprestación que deba cubrirse al Contratista se hará por unidad de concepto de trabajo terminado de conformidad con los términos y condiciones establecidos en el Pliego de Requisitos y el contrato correspondiente.

Caso Fortuito o Fuerza Mayor.- Significa cualquier acto o evento que imposibilite 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 y no es resultado 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. Sujeto a la satisfacción de las condiciones establecidas en la oración anterior, 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, insurrecciones, sabotajes y embargos comerciales; (c) desastres de transportación, ya sean marítimos, ferroviarios, aéreos o terrestres; (d) huelgas u otras disputas laborales en México que no sean por motivo de incumplimiento de algún contrato laboral por la parte afectada; (e) incendios y (f) 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. 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; o (iii) retraso en la entrega de materiales o



fallas de equipo principal, siempre y cuando dicho retraso o falla no haya sido causado por un evento de Caso Fortuito o Fuerza Mayor dentro del alcance de esta definición.

**Días Hábiles.-** Cualquier día calendario, excepto aquél que sea considerado como de descanso obligatorio por la Ley Federal de Trabajo y por acuerdos o convenios laborales entre la Comisión y el Sindicato Único de Trabajadores Electricistas de la República Mexicana, o cualquier otra normatividad aplicable. Cuando algún plazo de los previstos en estas Disposiciones Generales concluya en un día no hábil, el mismo se prorrogará al siguiente Día Hábil.

**Días Naturales.-** Día calendario. Cuando algún plazo de los previstos en estas Disposiciones Generales concluya en un día no hábil, el mismo se prorrogará al siguiente Día Hábil.

**Disposiciones Generales.-** Disposiciones Generales en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos, Contratación de Servicios y Ejecución de Obras de la Comisión Federal de Electricidad y sus Empresas Productivas Subsidiarias.

**Fecha de Inicio.-** Día en el cual el Contratista se obliga a iniciar la ejecución de los trabajos.

**Fecha de Terminación.-** Día en el cual el Contratista se obliga a concluir la ejecución de los trabajos.

**IVA.-** Impuesto al Valor Agregado.

**Leyes Aplicables.-** Todas las leyes, tratados, reglamentos, decretos, normas, reglas, decisiones, sentencias, órdenes judiciales, interpretaciones y autorizaciones aplicables emitidas por cualquier autoridad gubernamental mexicana con jurisdicción sobre la materia en cuestión, que se encuentre en vigor en el momento de que se trate, incluyendo todas las leyes mexicanas.

**Residente de Obra.-** Representante de la Comisión que fungirá como su representante ante el Contratista y será el responsable directo de la supervisión, vigilancia, control y revisión de los trabajos, incluyendo la aprobación de las estimaciones presentadas por el Contratista.

**Superintendente.-** Representante del Contratista ante la Comisión para cumplir con los términos y condiciones pactados en este contrato, en lo relacionado con la ejecución de los trabajos.

**Supervisor.-** Representante de la Comisión que apoyará al Residente de Obra durante la ejecución de los trabajos.

Adicionalmente, para efectos del presente Contrato, se tomarán en consideración además de las definiciones anteriores, las Definiciones aplicables en la Disposición 4 de las Disposiciones Generales.

Atento a lo antes manifestado, las partes se obligan al tenor de las siguientes:

## **CLÁUSULAS**

### **PRIMERA.- OBJETO**

El Contratista se obliga a ejecutar hasta su total terminación, los trabajos consistentes en:

\_\_\_\_\_, mismos que se llevarán a cabo en \_\_\_\_\_.

### **SEGUNDA.- PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS Y VIGENCIA DEL CONTRATO**

El Contratista se obliga a ejecutar los trabajos en \_\_\_\_ Días Naturales. La Fecha de Inicio de los trabajos será el día \_\_ de \_\_ de \_\_ y la Fecha de Terminación el día \_\_ de \_\_\_\_ de \_\_\_\_.

El Contratista se obliga a ejecutar los trabajos de acuerdo con los Programas de Obra, Equipos y Materiales y demás Programas que firmados por las partes se integran como Anexos AT 9, AE 12, AE 13, AE 14, AE 15 y AE 16 de este Contrato. El programa de ejecución general de los trabajos y sus modificaciones que se integra al contrato como Anexo AE 12, será la base conforme a la cual se medirá el avance en la ejecución de los trabajos.

Las partes acuerdan que este contrato estará vigente a partir de la fecha de firma del mismo y hasta la firma del finiquito o acta de extinción de los derechos y obligaciones del Contratista.

### **TERCERA.- MONTO**

El monto total de los trabajos objeto del presente contrato es de \$ \_\_\_\_ (\_\_\_\_ PESOS \_\_\_\_/100 M. N.), más el IVA, el cual será trasladado en los términos de la ley de la materia, mismo que se determinó conforme al Anexo No. AE 10, de este Contrato.

### **CUARTA.- ANTICIPO**

La Comisión otorgará al Contratista, un anticipo por la cantidad de \$ \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), más el impuesto al valor agregado, el cual será trasladado en los términos de la ley de la materia, el cual equivale al \_\_% del monto total de los trabajos objeto de este contrato y será entregado en una sola exhibición, cuando menos un día hábil anterior a la fecha pactada para el inicio de los trabajos señalada en la Cláusula SEGUNDA, que sería el día \_\_ de \_\_ de \_\_\_\_.

La Comisión no entregará al Contratista dicho anticipo si, previamente, a la fecha pactada en el párrafo anterior no ha presentado la factura y la garantía de anticipo en los términos y condiciones acordados en la Cláusula DECIMA de este contrato a satisfacción de la Comisión, en cuyo caso el Contratista tendrá que iniciar los trabajos en la fecha establecida en la Cláusula SEGUNDA del presente Contrato.

El atraso imputable a la Comisión en la entrega del anticipo, en la fecha pactada, se diferirá en igual plazo el programa de ejecución de los trabajos señalado en el Anexo No. AE 12 de este Contrato.

Dicho anticipo deberá ser aplicado por el Contratista, conforme al programa que éste, previamente a la entrega del mismo, hubiera presentado a la Comisión. En el programa se establecerá la forma en que se aplicará dicho anticipo.

El Contratista deberá acreditar el cumplimiento de dicho programa en cualquier momento en que se lo solicite la Comisión durante la vigencia del contrato. En el caso de que el Contratista no cumpla con el programa por causas debidamente justificadas y acreditadas ante la Comisión, dicho programa deberá ser modificado conforme a las nuevas condiciones que se hubieren presentado.

Las partes aceptan que el anticipo se amortizará del importe de cada estimación de trabajos ejecutados que presente el Contratista conforme al programa de ejecución convenido, dicha amortización deberá ser proporcional al porcentaje del anticipo otorgado.

El procedimiento de amortización deberá realizarse conforme a lo siguiente:

1. El importe del anticipo se amortizará en el mismo ejercicio en que se otorgue;
2. Cuando por causas imputables al Contratista no se logre amortizar el importe del anticipo en la estimación presentada, conforme al programa de ejecución convenido, dicho importe se sumará en la siguiente estimación de acuerdo al mencionado programa y cuando sea por causas no imputables al Contratista, se modificará dicho programa, a fin de que la amortización del importe pendiente se ajuste de acuerdo a dicha modificación.

En caso de que exista un saldo faltante por amortizar, éste deberá liquidarse totalmente en la estimación final.

En caso de rescisión o terminación anticipada del presente contrato, el Contratista deberá reintegrar el anticipo no amortizado más los intereses correspondientes conforme una tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos de la Federación vigente en el ejercicio de que se trate, para los casos de prórroga para el pago de créditos fiscales de 0.98 % mensual, los cuales se calcularán sobre el monto del anticipo no amortizado hasta la fecha de su reintegro.

#### **QUINTA.- FORMA DE PAGO**

Las partes convienen en que los trabajos objeto del presente contrato, se paguen mediante la formulación de estimaciones mensuales que abarcarán los conceptos de trabajo terminados por unidad de medida, siendo la fecha de corte el día (los días) \_\_\_\_\_ de cada mes, así como el último día de ejecución de los trabajos.

El Contratista deberá entregar a la Residencia de Obra de la Comisión, la estimación acompañada de las facturas dentro de los 06 (seis) Días Naturales siguientes a la fecha de corte, la cual será revisada y, en su caso, aprobada por la Comisión dentro de los 15 (quince) Días Naturales siguientes a la fecha en que fue entregada. En el supuesto de

que surjan diferencias técnicas o numéricas que no puedan ser autorizadas dentro de dicho plazo, éstas se resolverán e incorporarán en la siguiente estimación.

La Comisión pagará al Contratista el importe de sus estimaciones en un plazo no menor de 30 (treinta) Días Naturales contados a partir del día siguiente de la fecha de aceptación de la factura correspondiente, la Comisión realizará dicho pago a través de medios electrónicos.

En caso de que la Comisión no pueda realizar el pago a través de medios electrónicos, lo realizará, en la caja ubicada en \_\_\_\_\_.

Para el caso de falta de pago oportuno de las estimaciones y, en su caso, de ajustes de costos, la Comisión, a requerimiento expreso del Contratista, pagará los intereses correspondientes conforme a una tasa que será igual a la establecida por la Ley de Ingresos de la Federación vigente en el ejercicio de que se trate, para los casos de prórroga para el pago de créditos fiscales.

Asimismo, en caso que el Contratista haya recibido pagos en exceso, deberá reintegrar las cantidades pagadas en exceso, más los intereses correspondientes, conforme a la tasa señalada en el párrafo anterior. Los intereses se calcularán sobre las cantidades pagadas en exceso en cada caso y se computarán por Días Naturales desde la fecha del pago, hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición de la Comisión.

No se considerará pago en exceso y, en consecuencia, no se aplicarán intereses, cuando las diferencias que resulten a cargo del Contratista sean compensadas en la estimación siguiente, o si se tratara de la última estimación en el finiquito, si dicho pago no se hubiera identificado con anterioridad.

La Comisión podrá realizar compensaciones entre contratos formalizados con el mismo Contratista, a efecto de extinguir las deudas, para lo cual se requerirá que las deudas sean igualmente liquidas y exigibles.

#### **SEXTA.- DESCUENTOS**

El Contratista acepta que la Comisión al realizar el pago de las estimaciones, le realice los descuentos de los siguientes conceptos:

Gastos de Auditoría y Control Interno. 5 al millar.

Aportación al Programa de Ahorro de  
Energía Eléctrica. 2 al millar.

Impuesto sobre erogaciones por remuneraciones al trabajo personal (Impuesto sobre nómina) sobre el \_\_ % del Importe de la mano de obra a FSBC

#### **SÉPTIMA.- CESIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**

El Contratista no podrá ceder los derechos y obligaciones derivados del presente Contrato en favor de cualquier otra persona, salvo los derechos de cobro que podrán cederse previo consentimiento por escrito de la Comisión.

Para efectos de lo anterior, el Contratista podrá ceder sus derechos de cobro, debiendo observar el siguiente procedimiento:

- I. El Contratista deberá presentar solicitud a la Comisión de manera expresa y por escrito, en la que manifieste su intención de ceder todos o parte de sus derechos de cobro. Esta solicitud deberá presentarse a la \_\_\_\_\_, cuando menos con 30 (treinta) Días Naturales de anticipación, acompañando el documento donde se especifiquen claramente los derechos que serán materia de la futura cesión, y los términos de ésta, así como proporcionar la información de la persona a favor de quien pretende ceder sus derechos de cobro.

En la solicitud deberá declarar el 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. La Comisión resolverá, a través de la \_\_\_\_\_, de manera expresa y por escrito, respecto de la solicitud del punto anterior. Dicha resolución deberá emitirse por la Comisión en un término de 10 (diez) Días Naturales contados a partir de la presentación de la solicitud por el Contratista.
- III.- Queda expresamente convenido y así lo admite el Contratista, que la Comisión no asume ninguna responsabilidad frente a terceros por el incumplimiento del contrato, convenio o acto jurídico a través del cual el Contratista sea sustituido en los créditos que surgiesen en su favor, conforme a lo estipulado en el presente contrato.

El Contratista reconoce expresamente que si con motivo de la cesión de derechos de cobro solicitada se origina un atraso en el pago de estimaciones, no procederá el pago de intereses a que se refiere el párrafo quinto de la Cláusula QUINTA ni reclamo alguno del cesionario.

Las partes aceptan que la Comisión no será responsable de ninguna obligación o reclamación de pago que el Contratista tenga con sus Acreedores, por:

- a) La cesión efectuada;
- b) Por las diferencias existentes entre los pagos reales efectuados y los importes sobre los derechos de cobro transferidos; y/o
- c) Cualquier reclamo de los Acreedores por el no pago de la Comisión, en términos del presente Contrato.

Cuando se presenten circunstancias imputables al Contratista que pongan en riesgo el cumplimiento del Contrato y se desprenda que se puede generar un daño y/o perjuicio a la Comisión, ésta podrá autorizar al Contratista la cesión de los demás derechos y obligaciones a favor de terceros siempre y cuando lo solicite por escrito y la Persona propuesta cumpla como mínimo los requisitos establecidos en el Pliego de Requisitos.

Una vez recibida la solicitud, la Comisión evaluará la situación particular, para lo cual el Contratista deberá presentar la documentación correspondiente que acredite que la persona propuesta cumple como mínimo con los requisitos establecidos en el Pliego de Requisitos.

Una vez analizado el caso particular, la Comisión podrá autorizar o negar que el Contratista formalice la cesión correspondiente.

**OCTAVA.- CESIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LA COMISIÓN.**

La Comisión, podrá ceder de forma total o parcial los derechos y obligaciones que se deriven del presente contrato en favor de cualquiera de sus empresas productivas subsidiarias o empresas filiales, en cuyo caso deberá notificar por escrito al Contratista la cesión total o parcial de derechos y obligaciones, dentro de los 15 Días Hábiles siguientes a la celebración del convenio de cesión correspondiente, indicando toda aquella información que resulte necesaria para la adecuada ejecución del presente Contrato.

La Comisión y el Contratista acuerdan que la cesión de derechos y obligaciones a que se refiere la presente cláusula, no representará un costo adicional para la Comisión, por lo que el Contratista renuncia expresamente a cualquier retribución por este motivo.

**NOVENA.- AJUSTE DE COSTOS**

Las Partes acuerdan la aplicación de ajustes de costos directos que integran los precios unitarios pactados en este Contrato, cuando a partir de la presentación de ofertas ocurran circunstancias de orden económico no previstas en este Contrato, que determinen un aumento o reducción de los costos directos de los trabajos aún no ejecutados conforme al programa convenido.

Ambas partes acuerdan que para el presente contrato, el procedimiento para la revisión y ajuste de costos determinados será, conforme al Anexo No. 3, el cual forma parte integral del Contrato.

**DÉCIMA.- GARANTÍAS**

EL CONTRATISTA se obliga a presentar a la Comisión las siguientes garantías en los términos que se indican:

I.- Póliza de fianza que garantice la correcta inversión, exacta amortización o devolución del anticipo que le sea otorgado por la Comisión, en los términos de la Cláusula CUARTA del presente instrumento.

La póliza de fianza a que se refiere el párrafo anterior, deberá ser entregada por el Contratista a la Comisión, previo a la fecha de firma del presente Contrato y otorgada por institución mexicana debidamente autorizada a favor y a satisfacción de la Comisión con valor del 100% (cien por ciento) del importe total del anticipo señalado en

el primer párrafo de la Cláusula CUARTA, incluyendo el IVA correspondiente. Dicha póliza deberá contener las siguientes declaraciones expresas:

- A. Número, fecha, objeto, importe total del contrato y monto del anticipo otorgado.
- B. Nombre y cargo de los representantes que suscriben el contrato.
- C. Nombre y domicilio de la institución de fianzas, del Contratista y de la Comisión.
- D. Que la fianza se otorga atendiendo a todas las estipulaciones contenidas en el Contrato.
- E. Que la Comisión acreditará el incumplimiento de las obligaciones que se afianzan con la presentación del finiquito, cédula contable o cualquier otro documento donde conste que el Contratista no realizó la aplicación, amortización o devolución del anticipo.
- F. Que la fianza comprende la devolución del importe del IVA correspondiente al referido anticipo.
- G. Que la fianza garantiza los accesorios o intereses en el evento de que el anticipo no sea amortizado total o parcialmente o sea invertido en fines distintos a los señalados en el contrato.
- H. Que la fianza continuará vigente en caso de que se otorguen prórrogas y/o espera al deudor, para el cumplimiento de las obligaciones que se afianzan, aun cuando hayan sido solicitadas o autorizadas extemporáneamente; o inclusive cuando dichas prórrogas y/o esperas sean otorgadas unilateralmente por la Comisión y se haya comunicado por escrito al deudor.
- I. Que para ser cancelada la fianza, será requisito indispensable la manifestación expresa y por escrito de la Comisión, que la producirá cuando el importe del anticipo haya sido amortizado o devuelto en su totalidad y se hayan pagado, en su caso, los accesorios o intereses correspondientes.
- J. Que para cancelar la fianza será requisito contar con el finiquito y, en su caso, de existir saldo a cargo del Contratista, la liquidación correspondiente.
- K. Que la fianza permanecerá vigente durante el cumplimiento de la obligación que se garantice y continuará vigente en caso de que se otorgue prórroga al cumplimiento del Contrato, así como durante la substanciación de todos los recursos legales o de los juicios que se interpongan y hasta que se dicte resolución definitiva que quede firme.
- L. Que la afianzadora acepta expresamente someterse a los procedimientos de ejecución previstos en la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas para la efectividad de las fianzas, aún para el caso de que proceda el cobro de indemnización por mora, con motivo del pago extemporáneo del importe de la póliza de la fianza requerida.



M. Que para la interpretación y cumplimiento de las obligaciones que se garantizan mediante la póliza de fianza expedida, la institución de fianzas y el Contratista, se someten expresamente a la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas y a la jurisdicción y a la competencia de los Tribunales Federales de \_\_\_\_\_, por lo que la Institución de Fianzas y el Contratista renuncian a cualquier otro fuero que pudiere corresponderles y dejan sin efecto cualquier otro pacto que sobre la materia aparezca en la póliza de fianza.

La póliza de fianza otorgada para garantizar la correcta inversión, exacta amortización o devolución total o parcial del anticipo convenido en la Cláusula CUARTA, se cancelará cuando el Contratista haya amortizado el importe total del mismo o haya devuelto en su totalidad y se hayan pagado, en su caso, los accesorios o intereses correspondientes, previa autorización por escrito de la Comisión.

II. Póliza de fianza que garantice por el Contratista el cumplimiento de sus obligaciones derivadas del presente Contrato.

La póliza de fianza a que se refiere el párrafo anterior, deberá ser entregada por el Contratista a la Comisión, previo a la fecha de firma del presente Contrato.

Esta póliza de fianza deberá ser otorgada por Institución Mexicana debidamente autorizada a favor y a satisfacción de la Comisión con valor del 10% (diez) del importe del Contrato.

Dicha póliza deberá contener las siguientes declaraciones expresas:

A. Número, fecha, objeto e importe total del Contrato.

B. Nombre y cargo de los representantes que suscriben el Contrato.

C. Nombre y domicilio de la institución de fianzas, del Contratista y la Comisión.

D. Que la fianza se otorga atendiendo a todas las estipulaciones contenidas en el Contrato.

E. Que la Comisión acreditará el incumplimiento de las obligaciones que se afianzan con la presentación de la Bitácora Electrónica; del escrito de rescisión o cualquier otro documento donde conste algún incumplimiento del fiado.

F. Que la fianza continuará vigente en caso de que se otorguen prórrogas y/o esperas al deudor, para el cumplimiento de las obligaciones que se afianzan, aun cuando hayan sido solicitadas o autorizadas extemporáneamente; o inclusive cuando dichas prórrogas y/o esperas sean otorgadas, unilateralmente, por la Comisión y se haya comunicado por escrito al deudor.

G. Que la fianza permanecerá vigente durante el cumplimiento de la obligación que garantice y continuará vigente en caso de que se otorguen prórrogas al cumplimiento del Contrato, así como durante la substanciación de todos los juicios o recursos legales que se interpongan y hasta que se dicte resolución definitiva que quede firme.

H. Que la fianza garantiza la ejecución total de los trabajos materia del Contrato citado, aun cuando parte de ellos se subcontraten, de acuerdo con las estipulaciones establecidas en el mismo.

I. Que para cancelar esta póliza de fianza, es requisito indispensable, la manifestación expresa y por escrito de la Comisión y contar con el finiquito y, en caso de existir saldos a cargo del Contratista, la liquidación correspondiente.

J. Si el Contratista no presenta la fianza de vicios ocultos, conforme a lo estipulado en el inciso III de esta cláusula, la afianzadora acepta que esta fianza continuará vigente hasta en tanto no se cumpla con dicha obligación y, en su caso, se podrá hacer efectiva si se presentan vicios ocultos, defectos de ejecución o cualquier otra responsabilidad.

K. Que la afianzadora acepta expresamente someterse a los procedimientos de ejecución previstos en la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas para la efectividad de las fianzas, aún para el caso de que procediera el cobro de indemnización por mora, con motivo del pago extemporáneo del importe de la póliza de fianza requerida.

L. Que para la interpretación y cumplimiento de las obligaciones que se garantizan mediante la póliza de fianza expedida, la institución de fianzas y el Contratista, se someten expresamente a la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas y a la jurisdicción y competencia de los Tribunales Federales de \_\_\_\_\_, por lo que la Institución de Fianzas y el Contratista renuncian a cualquier otro fuero que pudiere corresponderles y dejan sin efecto cualquier otro pacto que sobre la materia aparezca en la póliza de fianza.

En el supuesto que el Contratista no entregue la póliza de fianza en el plazo pactado en este apartado, la Comisión no formalizará el Contrato, considerándose este supuesto, una causa imputable al Contratista.

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, con el propósito de considerar las modificaciones y continuar cumpliendo con sus obligaciones, el 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, o bien, presentará una póliza de fianza en la que deberá indicarse que es conjunta, solidaria e inseparable de la fianza otorgada para el Contrato original.

La garantía de cumplimiento deberá sustituirse en el (los) siguiente(s) ejercicio(s), por otra u otras equivalentes al importe de los trabajos faltantes por ejecutar, actualizando los importes de acuerdo con los ajustes de costos autorizados y modificaciones contractuales.

La póliza de fianza otorgada para garantizar el cumplimiento de las obligaciones del Contratista con motivo de este Contrato, se cancelará cuando, entre otros requisitos, haya otorgado, por un plazo de 12 (doce) meses, la garantía de los vicios ocultos en que hubiere incurrido.

III. Previamente a la recepción de los trabajos materia del presente Contrato, el Contratista se obliga a constituir fianza, con el objeto de garantizar durante un plazo de

12 (doce) meses posteriores a la recepción de los trabajos por parte de la Comisión, sus responsabilidades derivadas de defectos de ejecución, vicios ocultos o cualquiera otra responsabilidad en que hubiera incurrido el Contratista.

La póliza de fianza deberá ser otorgada por institución mexicana debidamente autorizada a favor y a satisfacción de la Comisión con valor del 10% (diez) del monto total ejercido de los trabajos. Dicha póliza deberá contener las siguientes declaraciones:

A. Número, fecha, objeto e importe total del Contrato y monto total ejercido.

B. Nombre y cargo de los representantes que suscriben el Contrato.

C. Nombre y domicilio de la institución de fianzas, del Contratista y de la Comisión.

D. Que la fianza se otorga atendiendo a todas las estipulaciones contenidas en el Contrato.

E. Que la Comisión acreditará el incumplimiento de las obligaciones que se afianzan con la presentación de cualquier documento donde conste algún incumplimiento del fiado.

F. Que la fianza continuará vigente en caso de que se otorguen prórrogas y/o esperas al deudor, para el cumplimiento de las obligaciones que se afianzan, aun cuando hayan sido solicitadas o autorizadas extemporáneamente; o inclusive cuando dichas prórrogas y/o esperas sean otorgadas, unilateralmente, por la Comisión y se haya comunicado por escrito al deudor.

G. Que la fianza permanecerá vigente durante el cumplimiento de las obligaciones que se garantizan y continuará vigente en caso de que se otorgue prórroga para el cumplimiento del Contrato, así como durante la substanciación de todos los juicios y recursos legales que se interpongan y hasta que se dicte resolución definitiva que quede firme.

H. Que garantiza las responsabilidades derivadas de defectos de ejecución, vicios ocultos o cualquiera otra responsabilidad en que hubiera incurrido durante la ejecución de los trabajos motivo del Contrato, aun cuando parte de ellas se hubieran subcontratado, de acuerdo con las estipulaciones establecidas en el mismo.

I. Que la fianza estará en vigor por 12 (doce) meses, contados a partir de la fecha de recepción total de los trabajos y, en caso de defectos de construcción, vicios ocultos o cualquiera otra responsabilidad derivada del Contrato, continuará vigente hasta que se corrijan los defectos y se satisfagan las responsabilidades.

J. Que para cancelar la fianza, será requisito indispensable la manifestación expresa y por escrito de la Comisión, que la producirá sólo cuando el Contratista haya cumplido con todas las responsabilidades derivadas del Contrato.

K. Que la afianzadora acepta expresamente someterse a los procedimientos de ejecución previstos en la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas para la efectividad de las fianzas, aún para el caso de que procediera el cobro de indemnización por mora, con motivo del pago extemporáneo del importe de la póliza de fianza requerida.

L. Que para la interpretación y cumplimiento de las obligaciones que se garantizan mediante la póliza de fianza expedida, la institución de fianzas y el Contratista, se someten expresamente a la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas y a la jurisdicción y competencia de los Tribunales Federales de la Ciudad \_\_\_\_\_, por lo que la Institución de Fianzas y el Contratista renuncian a cualquier otro fuero que pudiere corresponderles y dejan sin efecto cualquier otro pacto que sobre la materia aparezca en la póliza de fianza.

**DÉCIMA**

**PRIMERA.- ENTREGA DEL INMUEBLE PARA EL INICIO DE OBRAS**

La Comisión entregará al Contratista él o los inmuebles en que deban llevarse a cabo los trabajos materia de este Contrato a más tardar en la fecha de inicio programada. El incumplimiento de la Comisión diferirá la Fecha de Inicio y la Fecha de Terminación de los trabajos hasta que la Comisión entregue el o los inmuebles, sin modificar el plazo de ejecución establecido en el Contrato. La entrega deberá constar por escrito, asentándose en la Bitácora Electrónica.

**DÉCIMA**

**SEGUNDA.- REPRESENTANTES DE LAS PARTES PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS**

Las partes designan como sus representantes, para tratar todos los asuntos relacionados con los trabajos o derivados de ellos, así como para oír y recibir toda clase de notificaciones relacionadas con los mismos, a las siguientes personas:

La Comisión: (Nombre, Cargo y Correo Electrónico del Residente de Obra)

El Contratista: (Nombre, Cargo y Correo Electrónico del Superintendente)

El Residente de Obra fungirá como su representante ante el Contratista y será el responsable directo de la supervisión, vigilancia, control, revisión y verificación del cumplimiento de las obligaciones derivadas del presente contrato, incluyendo la aprobación de las estimaciones presentadas por el Contratista.

El Superintendente fungirá como representante ante la Comisión para cumplir con los términos y condiciones pactados en este Contrato, en lo relacionado con la ejecución de los trabajos.

**DÉCIMA**

**TERCERA.- RECEPCIÓN DE LOS TRABAJOS**

Una vez concluidos los trabajos el Contratista deberá notificar la terminación de los mismos a través de la Bitácora Electrónica, a efecto de que se proceda con el inicio del cierre administrativo del Contrato conforme a la Cláusula VIGESIMA SEXTA.

Al finalizar la verificación de los trabajos la Comisión contará con un plazo de hasta 15 (quince) Días Naturales a partir del día siguiente a aquel en el que reciba la notificación para proceder a su recepción física.

No obstante la recepción de los trabajos por parte de la Comisión, el Contratista se obliga a responder por trabajos faltantes, mal ejecutados, vicios ocultos, pago de lo indebido, o cualquier otra responsabilidad a su cargo.

En caso de que la Comisión encuentre deficiencias en la terminación de los trabajos durante la verificación que para tal efecto realice, solicitará al Contratista la reparación que corresponda conforme a las condiciones requeridas en el contrato, estableciendo de común acuerdo un plazo de verificación para la reparación de las deficiencias encontradas, sin que en ningún caso, consistan en la ejecución total de los conceptos de trabajo pendientes de realizar. En este caso, no se procederá a la recepción y se considerará que los trabajos no fueron concluidos en el plazo convenido.

La Auditoría Interna, podrá intervenir en la inspección y recepción de los trabajos objeto del presente Contrato en los términos que señala el artículo 51 y 53 de la LCFE.

#### DÉCIMA

##### CUARTA.- SUMINISTROS

En los casos que proceda en razón del tipo de obra, la Comisión gestionará por su cuenta y proporcionará al Contratista los materiales y equipos necesarios para su instalación permanente en la obra, excepto aquellos que debe suministrar el Contratista en términos del presente contrato conforme se detallan en los Anexos Nos. AE 2a.1 y AE2a.2.

Dichos materiales y equipos serán entregados en los almacenes y/o bodegas de la zona de trabajo donde se localice la obra.

A su vez el Contratista se obliga en este aspecto a lo siguiente:

- a) A recibir en calidad de depósito, los materiales y equipos que esté obligada a proporcionarle la Comisión para la ejecución de la obra y a transportarlos, bajo su riesgo, desde los almacenes y/o bodegas de la zona de trabajo hasta los lugares de la instalación.
- b) Verificar la cantidad de los materiales que reciba, de acuerdo con las remisiones o listas de embarque y con las especificaciones de los pedidos correspondientes.
- c) Establecer, conservar y manejar los almacenes necesarios para la custodia y control de los materiales y equipos suministrados por la Comisión obligándose también a atender las indicaciones que ésta considere pertinente formular, derivados de su facultad de verificar en cualquier tiempo las existencias y el estado de su almacenamiento.
- d) Devolver bajo su riesgo a la Comisión, una vez terminada la obra, los materiales y equipo sobrantes, clasificándolos e inventariándolos convenientemente en comparación con los instalados, mediante entrega en los almacenes y bodegas de la zona de trabajo donde se localice la obra.
- e) Pagar a la Comisión el importe de los faltantes de materiales y equipos, a los precios vigentes en el momento que deba entregar los mismos más el 35% de gastos administrativos, aún en el caso de que por efecto de los propios trabajos

estos sobrantes y de los materiales retirados que se identifiquen como pedacería o chatarra.

Se establece entre las partes que el Contratista es el responsable directo de los materiales y equipos que le sean suministrados por la Comisión, e igualmente cuando les diese a los materiales y equipos citados un fin distinto del aquí pactado.

**DÉCIMA**

**QUINTA.- CAMPAMENTOS Y BODEGAS**

En caso de que sea necesaria la instalación de campamentos y bodegas, se permitirá al Contratista, que utilice, previa autorización por escrito de la Comisión, los terrenos disponibles en las cercanías de la obra y que sean propiedad o controlados por la Comisión.

Si así lo prefiere, el Contratista podrá utilizar terrenos de propiedad particular o ejidal para instalar sus campamentos y bodegas, pero en tales casos hará por su cuenta los arreglos que sean necesarios con los propietarios o con los agentes que corresponda y pagará asimismo, las rentas y demás gastos relativos a estos arreglos.

En cualquier caso el Contratista someterá a la aprobación de la Comisión la localización de los terrenos que pretende utilizar, la que en su caso, dará la autorización correspondiente.

El Contratista construirá por su cuenta y con cargo a sus costos indirectos, los campamentos, oficinas, bodegas, polvorines o sitios para almacenamiento de explosivos, que requiera para la ejecución de la obra.

Serán propiedad del Contratista todos los bienes muebles correspondientes a tales instalaciones, teniendo obligación de retirarlos a la terminación de la obra.

El Contratista se obliga a que las construcciones que haga de campamentos, comedores, oficinas y locales para servicios médicos sean del tipo adecuado para asegurar condiciones razonables de comodidad, seguridad e higiene, durante la ejecución de la obra, así como a establecer las medidas necesarias para el mantenimiento y el orden de sus instalaciones.

Las redes de drenaje de los edificios que construya, no deberán descargar en sitios o en forma inconveniente con relación a otros campamentos o lugares habitados o que puedan motivar la contaminación del agua de la zona.

**DÉCIMA**

**SEXTA.- BITÁCORA ELECTRÓNICA**

Las partes están obligadas al uso de una Bitácora Electrónica, la cual deberá ser abierta por el Residente de Obra al inicio de los trabajos y en la que se llevará a cabo el registro de los eventos:

I. Al Residente de Obra le corresponderá registrar:

A. La entrega de los sitios de los trabajos;

- B. Las modificaciones al proyecto ejecutivo, al procedimiento constructivo, a los aspectos de calidad y a los programas de ejecución convenidos que hayan sido autorizadas;
  - C. Las estimaciones autorizadas;
  - D. Los ajustes de costos autorizados;
  - E. Los conceptos no previstos en el catálogo original y cantidades adicionales autorizados;
  - F. Los convenios modificatorios formalizados;
  - G. La terminación anticipada o la notificación sobre el inicio y resolución del procedimiento de rescisión del contrato;
  - H. La sustitución del representante del Contratista, residente o del supervisor, así como el nombre y cargo del personal técnico del Contratista que interviene en la obra;
  - I. Las suspensiones y reinicio de los trabajos;
  - J. Los casos fortuitos o de fuerza mayor que afecten el programa de ejecución convenido;
  - K. La terminación de los trabajos y su recepción en términos del presente contrato, así como la información que refleje la congruencia entre el avance físico y el valor de la misma;
  - L. El finiquito; y
  - M. El cierre de la Bitácora Electrónica.
- II. Al Superintendente le corresponderá registrar:
- A. La solicitud de modificaciones al proyecto ejecutivo, al procedimiento constructivo, a los aspectos de calidad y a los programas de ejecución convenidos;
  - B. La solicitud de aprobación de estimaciones;
  - C. La falta o atraso en el pago de estimaciones;
  - D. La solicitud de ajuste de costos;
  - E. La solicitud de conceptos no previstos en el catálogo original y cantidades adicionales;
  - F. La solicitud de convenios modificatorios, y
  - G. El aviso de terminación de los trabajos.



III. Al Supervisor le corresponderá registrar:

A. El avance físico y financiero de la obra en las fechas de corte señaladas en el presente contrato;

B. El resultado de las pruebas de calidad de los insumos para la construcción de las obras, con la periodicidad que se establezca en este contrato;

C. Lo relacionado con las normas de seguridad, higiene y protección al ambiente que deban implementarse, y

D. Los acuerdos tomados en las juntas de trabajo celebradas con el Contratista o con la Residencia, así como el seguimiento a los mismos.

El registro de los aspectos señalados en las fracciones anteriores se realizará sin perjuicio de que los responsables de los trabajos puedan anotar en la Bitácora Electrónica cualquier otro acontecimiento que se presente y que sea de relevancia para los trabajos.

La Bitácora Electrónica será utilizada y deberá ser firmada por el Residente de Obra, Supervisor y por el Superintendente, utilizando la firma electrónica o cualquier otro medio de identificación electrónica.

La Bitácora Electrónica no presupone un acuerdo de voluntades entre la Comisión y el Contratista, cualquier acuerdo entre las mismas deberá formalizarse por escrito, a través del instrumento legal que corresponda.

Solamente cuando no sea factible utilizar la Bitácora Electrónica, se podrá utilizar la bitácora en papel, la cual deberá contener a menos los registros a que se refiere la Disposición 92 de las Disposiciones Generales.

#### DÉCIMA

##### SEPTIMA.- DISCREPANCIAS DE CARÁCTER TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO

En el supuesto de que durante la ejecución del presente contrato llegaren a surgir discrepancias de carácter técnico y administrativo, las partes convienen en que los representantes designados por cada una de ellas en la Cláusula DÉCIMA SEGUNDA se notifiquen por escrito la discrepancia, indicando de manera expresa en qué consiste, para que inicie un procedimiento de aclaraciones al día siguiente de recibida la notificación y en un término no mayor a 15 (quince) Días Hábiles, se procure llegar de común acuerdo a la mejor solución para las partes.

La resolución a la que lleguen las partes, deberá constar por escrito, la cual será suscrita por sus representantes, reconociendo desde ahora total validez a dicho acuerdo.

#### DÉCIMA

##### OCTAVA.- SUBCONTRATACIÓN

Para el presente procedimiento **No se podrá Subcontratar** trabajos conforme a lo indicado en el numeral 15 del pliego de requisitos.

DÉCIMA

NOVENA.- PENAS CONVENCIONALES POR INCUMPLIMIENTO EN LA FECHA DE TERMINACIÓN DE LOS TRABAJOS.

Las partes acuerdan que, cuando por causas imputables al Contratista, incumpla en lograr la fecha de terminación de los trabajos en la fecha establecida, éste deberá pagar a la Comisión, por cada semana de retraso una pena convencional del 1% del monto total del Contrato.

En caso de que el retraso no sea por una semana completa, la cantidad semanal aplicable que el Contratista estará obligado a pagar se prorrateará sobre el número de días completos en dicha semana parcial, contando cada día parcial de retraso como un día completo de retraso.

VIGÉSIMA.- SUSPENSIÓN DE OBLIGACIONES CONTRACTUALES Y PRÓRROGA

I.- Suspensión de obligaciones contractuales

Las partes acuerdan que, cuando se presente un evento de Caso Fortuito o Fuerza Mayor que impida a la Comisión o al Contratista el cumplimiento del plazo de ejecución de los trabajos se podrán suspender total o parcialmente los plazos previstos en el Contrato durante el tiempo que dure dicho impedimento.

Una vez concluido el periodo de suspensión, la Comisión podrá optar por continuar con el cumplimiento del contrato o darlo por terminado anticipadamente.

Cualquier suspensión deberá formalizarse a través de un convenio modificatorio.

En caso de presentarse una suspensión, el Contratista no estará obligado al pago de daños y perjuicios, ni de penas convencionales, exclusivamente durante el tiempo que dure la suspensión.

No será motivo de suspensión el suministro tardío o deficiente del proveedor de materiales y equipos de instalación permanente, toda vez que es responsabilidad del Contratista la adquisición en tiempo y forma de los mismos.

II.- Prórroga

Las partes podrán prorrogar la fecha de terminación de los trabajos cuando por caso fortuito o de fuerza mayor, por hechos ajenos a las partes o por causas imputables a la Comisión, se impida al Contratista la ejecución de los trabajos conforme al programa de ejecución del contrato, en el entendido de que la fecha afectada será prorrogada hasta por el período del retraso, sin que lo anterior represente una ampliación al plazo de ejecución de los trabajos.

Cualquier prórroga deberá formalizarse a través de un convenio modificatorio.

VIGÉSIMA

PRIMERA.- RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

El Contratista se obliga a que los materiales y equipo que se utilicen o instalen en los trabajos objeto del Contrato que se señala en el Anexo AE 2, cumplan con las normas de calidad establecidas en los Anexos Nos. AE 2a.1, AE 2a.2 y AE 2c de este Contrato y a que la realización de todas y cada una de las partes de dichos trabajos se efectúen a satisfacción de la Comisión, así como, a responder por su cuenta y riesgo de los defectos y vicios ocultos de la misma y de los daños y perjuicios que por inobservancia o negligencia de su parte se lleguen a causar a la Comisión o a terceros, en cuyo caso, se hará efectiva la garantía de los vicios ocultos señalada en la Cláusula DECIMA de este Contrato.

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

Asimismo, en virtud de que el Contratista es el único responsable de la ejecución de los trabajos, deberá sujetarse a todos los reglamentos y órdenes de las autoridades competentes en materia de construcción, seguridad, uso de la vía pública, protección ecológica y de medio ambiente que rijan en el ámbito federal, estatal o municipal, así como a las instrucciones que al efecto le señale la Comisión.

Las responsabilidades y los daños y perjuicios que resultaren por su inobservancia serán a cargo del Contratista.

El Contratista acepta que no procederá reclamo alguno por desconocimiento de las condiciones prevalecientes en el sitio de la realización de los trabajos.

En caso de aparecer defectos o vicios en los trabajos dentro del plazo cubierto por la garantía de los vicios ocultos, la Comisión deberá notificarlo por escrito al Contratista, para que éste haga las correcciones o reposiciones correspondientes, dentro de un plazo máximo de 15 (quince) Días Naturales. Transcurrido este plazo sin que el Contratista hubiera realizado las correcciones o reposiciones correspondientes, la Comisión procederá a hacer efectiva la garantía. Si la reparación requiere de un plazo mayor, las partes podrán convenirlo, debiendo continuar vigente la garantía.

Las partes reconocen y aceptan que quedan a salvo los derechos de la Comisión para exigir al Contratista el pago de las cantidades no cubiertas de la indemnización que corresponda a juicio de la primera, una vez que se hagan efectivas las garantías constituidas conforme a este contrato.

## **VIGÉSIMA SEGUNDA.- RELACIONES LABORALES**

En estricto apego a la libertad sindical, el Contratista, así como los subcontratistas que en su caso utilice para el desarrollo de las obras, podrán celebrar con el Sindicato Único de Trabajadores Electricistas de la República Mexicana, previamente a la iniciación de sus actividades, Contrato Colectivo de Trabajo para Obra Determinada. Ello de conformidad con lo previsto en el Capítulo 23, Laboral del Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC), en la Declaración de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) sobre los Derechos en el Trabajo, en el artículo 133, fracciones IV y XVII, de la Ley Federal del Trabajo y en las Cláusulas 4 y 42, fracción III, del Contrato Colectivo de Trabajo CFE-SUTERM vigente.

Por lo anterior, como empresario y patrón del personal que ocupe con motivo de los trabajos materia de este contrato, será el único responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de trabajo y de seguridad social incluyendo incrementos derivados de las revisiones salariales y contractuales, manifestando que no existe ni existirán relaciones laborales, contractuales ni de ninguna otra índole entre la Comisión y el personal, empleados, subcontratistas o terceros que el Contratista requiera para la realización y ejecución de los servicios u obras especializadas que en virtud de este contrato realice, por lo que se obliga a no impactar dichos incrementos en el monto del contrato y a sacar en paz y a salvo a la Comisión de cualquier conflicto individual o colectivo de trabajo, reclamación y/o responsabilidad derivada del incumplimiento de sus obligaciones laborales, incluyendo aquellas obligaciones que adquiera con las personas que subcontrate para dar cumplimiento al presente contrato, obligándose, en su caso, a indemnizar de los daños y perjuicios que, pudiera generarle a la Comisión; con independencia de las penas convencionales que correspondan por atraso o incumplimiento al contrato.

Asimismo, el Contratista se obliga a proporcionar a la Comisión, cuando así lo solicite, los documentos idóneos o necesarios para acreditar que cumple con las disposiciones laborales y fiscales, además de aquellas en materia de seguridad, salud y medio ambiente en el trabajo, así como las normas oficiales mexicanas e internacionales aplicables.

**VIGÉSIMA  
TERCERA.- TERMINACIÓN ANTICIPADA**

Las partes podrán dar por terminado anticipadamente este contrato, en los siguientes supuestos:

- A. Se presente un evento de Caso Fortuito o de Fuerza Mayor consecuencia del cual se extinga la necesidad de la Comisión o cuando resulte imposible dar cumplimiento a las obligaciones objeto del Contrato. Para los efectos de lo anterior, se considerará que la Comisión o el Contratista quedan imposibilitados para dar cumplimiento a las obligaciones objeto del Contrato, cuando el plazo requerido para dar atención al Caso Fortuito o de Fuerza Mayor de que se trate sea superior a ciento ochenta Días Naturales continuos.

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

- B. Como consecuencia de resolución emitida por la instancia colegiada responsable de resolver el recurso de reconsideración, a que se refiere la Disposición 23 de las Disposiciones Generales.
- C. Por acuerdo entre la Comisión y el Contratista se determine dar por terminado el contrato, por así convenir a sus intereses.

En este caso, cuando la decisión se tome por convenir a los intereses de la Comisión, compensará al Contratista por aquellas erogaciones no recuperables

que haya realizado, las cuales deberán estar, directamente relacionadas con el cumplimiento del objeto del contrato y debidamente acreditadas documentalmente. Cuando la decisión se tome por convenir a los intereses del Contratista, éste deberá pagar a la Comisión los daños y perjuicios que le haya causado o bien, la Comisión podrá optar por solicitar al Contratista el pago de los sobrecostos en el entendido de que dicho monto será la diferencia entre el importe que determine la Comisión de los trabajos pendientes de ejecutar y el costo de los trabajos no ejecutados del Contratista al momento de terminar el contrato, el cual no podrá ser superior al límite máximo acumulado de todas las penas convencionales.

**D. Por razones de interés general.**

En este último caso la Comisión compensará al Contratista por aquellas erogaciones no recuperables que haya realizado, las cuales deberán estar directamente relacionadas con el cumplimiento del objeto del Contrato y debidamente comprobadas.

**VIGÉSIMA  
CUARTA.- RESCISIÓN**

La Comisión podrá rescindir con efectos inmediatos el presente Contrato, sin necesidad de declaración judicial y/o laudo arbitral, cuando el Contratista incurra en incumplimiento de las obligaciones derivadas del presente Contrato, mediante simple notificación por escrito al Contratista, en la que se especifique (n) la (s) obligación (es) incumplida (s) por éste, observando el siguiente procedimiento:

- I. La Comisión notificará por escrito al Contratista el inicio de la rescisión del Contrato;
- II. El Contratista contará con un plazo de 15 (quince) Días Hábiles para notificar a la Comisión lo que a su derecho convenga, contados a partir del día siguiente de la notificación del inicio de la rescisión, y
- III. La Comisión tendrá 15 (quince) Días Hábiles para notificar al Contratista su resolución, a partir del siguiente día que se reciba la notificación de este.

Transcurrido el plazo señalado en la fracción II que antecede, el Contratista perderá el derecho para manifestar lo que a su derecho convenga y se le tendrá por aceptada la rescisión del presente contrato en todos sus términos.

La Comisión podrá determinar no dar por rescindido el contrato, cuando advierta que la rescisión del presente contrato le pudiera ocasionar algún daño o afectación. En este supuesto, se deberá elaborar un dictamen en el cual se justifique que los impactos económicos o de operación que se ocasionarían con la rescisión del contrato resultarían más inconvenientes.

Al no dar por rescindido el Contrato, la Comisión establecerá con el Contratista otro plazo que le permita subsanar el incumplimiento, debiendo celebrarse el convenio modificadorio respectivo en términos de lo dispuesto en la Cláusula VIGÉSIMA QUINTA del presente contrato.

La Comisión podrá optar por la aplicación de penas convencionales o sobrecostos para lo cual, en este último caso, deberá considerar la diferencia entre el importe de los trabajos pendientes de ejecutar y el costo de los trabajos no ejecutados por el Contratista al momento de rescindir el presente contrato, el cual no podrá ser superior al \_\_\_\_% (\_\_\_\_) del importe total del Contrato.

En el evento de que el Contratista decida rescindir el presente Contrato por causa (s) imputable (s) a la Comisión, será necesario que éste acuda ante Tribunales Federales a solicitar dicha rescisión.

#### VIGÉSIMA QUINTA.- MODIFICACIONES

Las partes convienen en que podrán modificar el monto o plazo de este contrato o sus anexos, siempre y cuando éstas modificaciones no impliquen variaciones sustanciales al proyecto original y objeto del presente contrato, debiendo celebrarse por escrito el convenio correspondiente con las nuevas condiciones.

Para efectos de lo anterior, el Residente de Obra deberá documentar las razones que justifican la modificación del Contrato.

El programa de ejecución convenido en el contrato y sus modificaciones será la base conforme al cual se medirá el avance en la ejecución de los trabajos.

No será necesario efectuar convenio alguno, cuando las cantidades de trabajo señaladas en el catálogo de conceptos o actividades vigentes, sean a la baja o se cancelen y éstas se deduzcan en el finiquito correspondiente.

#### VIGÉSIMA SEXTA.- CIERRE DE LOS CONTRATOS

El cierre del contrato inicia con la notificación por escrito de conclusión de los trabajos por parte del Contratista y concluye con la formalización del finiquito del Contrato o del acta de extinción de derechos y obligaciones de este, sin perjuicio de las acciones que deriven de la garantía de los vicios ocultos.

Para efecto de lo anterior, el Contratista notificará a la Comisión la conclusión de los trabajos, para que ésta, dentro de un plazo no mayor a **07 (siete) Días Naturales**, verifique la conclusión de estos conforme a las condiciones establecidas en el Contrato.

Al finalizar la verificación de los trabajos, si cumplen con las condiciones establecidas en el presente contrato, la Comisión procederá a su recepción, mediante el levantamiento del acta entrega recepción de los trabajos, quedando éstos bajo su responsabilidad.

Recibidos los trabajos, la Comisión y el Contratista, dentro del término **15 (quince) Días Naturales**, formalizarán el finiquito respectivo.

De existir desacuerdo entre las partes respecto al finiquito, o bien, si el Contratista no acude para su elaboración dentro del plazo señalado en el párrafo anterior, la Comisión procederá a elaborarlo, debiendo comunicar el resultado al Contratista dentro de un plazo de 10 (diez) Días Hábiles, contado a partir de su emisión; una vez notificado dicho resultado al Contratista, éste tendrá un plazo de 15 (quince) Días Hábiles para alegar lo que a su derecho corresponda, si transcurrido este plazo no realiza alguna gestión, se dará por aceptado.

Determinado el saldo total, la Comisión pondrá a disposición del 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 el acta que dé por extinguidos los derechos y obligaciones asumidos por ambas partes derivados del presente contrato.

Cuando la liquidación del saldo indicado en el finiquito se realice dentro de los 35 (treinta y cinco) Días Naturales siguientes a su firma, este último hará las veces del acta de extinción de derechos y obligaciones, debiendo agregar únicamente una manifestación de las partes de que no existen otros adeudos, por lo que se dan por terminados los derechos y obligaciones generados en el presente contrato, sin derecho a ulterior reclamación, dejando en su caso subsistentes las acciones que deriven de las deficiencias menores.

Si no es factible el pago del saldo indicado en el finiquito en el término señalado en el párrafo anterior, se procederá a elaborar el acta de extinción de derechos y obligaciones.

#### **VIGÉSIMA SÉPTIMA.- PROPIEDAD DE LOS TRABAJOS**

El Contratista acepta que la propiedad de los trabajos, información y materiales que se generen como consecuencia de los trabajos a desarrollar son y serán propiedad exclusiva de la Comisión, por lo que no podrán ser divulgados, publicados, distribuidos, reproducidos cedidos o usados, sin autorización expresa y por escrito de la Comisión.

#### **VIGÉSIMA OCTAVA.- DOMICILIOS**

Para todos los efectos relacionados con el presente contrato, las Partes señalan como sus domicilios los siguientes:

La Comisión:

---

El Contratista:

---



**VIGÉSIMA NOVENA.- LEGISLACIÓN**

Las partes se obligan a sujetarse estrictamente para la ejecución de los trabajos objeto de este contrato a todas y cada una de las cláusulas que lo integran, así como a lo establecido en las Disposiciones Generales y la legislación mercantil o civil aplicable.

**TRIGÉSIMA CONFIDENCIALIDAD DE LAS PARTES**

Las partes están de acuerdo en que el presente Contrato, así como la información relacionada a este, incluyendo la información técnica, comercial es confidencial, por lo que se obligan a guardar y mantener estricta confidencialidad sobre la información, absteniéndose de divulgarla sin el previo consentimiento por escrito de la otra parte.

Las disposiciones del párrafo anterior no serán aplicables a: (i) la información de dominio público que no haya sido hecha pública a través de la violación de este Contrato; (ii) la información en posesión de la parte receptora que haya sido obtenida con anterioridad a su divulgación y sin violar una obligación de confidencialidad; (iii) la información obtenida de terceros que tengan derecho a divulgarla sin violar una obligación de confidencialidad; (iv) la información que deba ser divulgada por requerimiento de la legislación aplicable o autoridades gubernamentales.

En el caso establecido en el inciso (iv) anterior, la parte afectada podrá solicitar a la parte que esté siendo requerida que impugne ante los tribunales competentes la disposición que requiera la divulgación.

El Contratista conviene en que toda información que la Comisión le proporcione en relación con el presente Contrato, incluyendo información técnica, comercial y de otra índole, y la que le haya sido suministrada por o a nombre de la Comisión en relación con la Obra, así como toda información desarrollada por el Contratista que refleje dicha información, será propiedad exclusiva de la Comisión.

**TRIGÉSIMA PRIMERA.- JURISDICCIÓN Y TRIBUNALES COMPETENTES**

Para la interpretación y cumplimiento del presente contrato, las partes se someten a la jurisdicción y competencia de los Tribunales Federales de la Ciudad de \_\_\_\_\_ por lo tanto, el Contratista renuncia al fuero que pudiese corresponderle por cualquier causa.

**TRIGÉSIMA SEGUNDA.- DISPOSICIÓN COMUN**

El Pliego de Requisitos, el contrato y sus anexos son los instrumentos que vinculan a las partes en sus derechos y obligaciones. Las estipulaciones que se establezcan en el contrato no deberán modificar las condiciones previstas en el Pliego de Requisitos. En caso de existir inconsistencias entre lo previsto en el contrato y el Pliego de Requisitos, prevalecerá lo estipulado en este último.

El presente contrato se firma en \_\_\_\_\_ ejemplares en la Ciudad de \_\_\_\_\_, a los  
\_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

**A N E X O No. 3**

**PROCEDIMIENTOS PARA LA REVISION DE AJUSTES COSTOS.**

Revisar cada uno de los precios del Contrato para obtener el ajuste.

Los incrementos de los costos de los insumos serán calculados con base en los índices nacionales de precios productores con servicios que determine el INEGI. Cuando los índices que requiera el Contratista y la Comisión no se encuentren dentro de los publicados por el INEGI, éstos se calcularán conforme a los precios que investiguen, utilizando los lineamientos y metodología correspondiente.

En el procedimiento anterior, la revisión será promovida por la Comisión o a solicitud escrita del Contratista, según corresponda, la que se deberá acompañar de los análisis de precios correspondientes con la documentación que los soporte y apoyos necesarios para su revisión dentro de un plazo que no excederá de 30 días naturales siguientes a la publicación de los índices aplicables al periodo que los mismos indiquen; la Comisión dentro de los 30 días naturales siguientes, base en la documentación aportada por el Contratista, resolverá sobre la procedencia de la petición.

La aplicación del procedimiento citado se sujetará a lo siguiente:

I. Los ajustes se calcularán a partir del mes en que se haya producido el incremento o decremento en el costo de los insumos, respecto de los trabajos pendientes de ejecutar, conforme al programa de ejecución pactado en el contrato o, en caso de existir atraso no imputable al contratista, conforme al programa convenido.

Para efectos de cada una de las revisiones y ajustes de los costos, que se presenten durante la ejecución de los trabajos, el mes de origen de estos será la correspondiente al acto de presentación y apertura de ofertas, aplicándose el último factor que se haya autorizado;

II. Los incrementos o decrementos de los costos de los insumos serán calculados con base en los índices de precios al productor y comercio exterior/actualización de costos de obras que determine el INEGI.

Cuando los índices que requieran tanto el Contratista como la Comisión, no se encuentren dentro de los publicados por el INEGI, la Comisión procederá a calcularlos en conjunto con el Contratista conforme a los precios que investiguen, por mercadeo directo o en publicaciones especializadas nacionales o internacionales considerando al menos tres fuentes distintas.

Los precios unitarios originales del contrato permanecerán fijos hasta la terminación de los trabajos contratados. El ajuste se aplicará a los costos directos, conservando constantes los porcentajes de los costos indirectos, el costo por financiamiento y el cargo de utilidad originales durante el ejercicio del contrato; el costo por financiamiento estará sujeto a ajuste de acuerdo a las variaciones de la tasa de interés que el Contratista haya considerado en su oferta.

Para la determinación de los ajustes de costos se deberán precisar las cantidades que se encuentran pendientes de ejecutar, conforme al programa de ejecución convenido a partir del inicio del periodo en el cual se produzca el incremento en los costos.

El ajuste de costos se determinará utilizando las matrices de cálculo de los análisis de precios unitarios de los trabajos no ejecutados del contrato, conforme al programa de ejecución convenido, a partir del inicio del periodo en el cual se produzca el incremento en los costos, en los que se sustituyan los costos básicos de cada insumo del costo directo, actualizados con los índices de precios al productor y comercio exterior/actualización de costos de obras publicados por el INEGI.

Para el caso de conceptos no contemplados en el catálogo original, se aplicará lo siguiente:

La aplicación de los elementos señalados en punto I anterior, será la base para la determinación de los nuevos precios unitarios, debiendo considerar lo siguiente:

Tratándose de conceptos no previstos en el catálogo original del contrato, el Contratista deberá presentar los análisis de precios correspondientes con la documentación que los soporte y apoyos necesarios para su revisión, a partir de que se ordene su ejecución y hasta los treinta días naturales siguientes a que se concluyan dichos trabajos; la conciliación y autorización de los referidos precios unitarios deberá realizarse una vez que se cuente con toda la documentación que lo soporte, durante los siguientes treinta días naturales a su presentación, conjuntamente con la Residencia de Obra.

Para la determinación de los nuevos precios unitarios la Comisión y el Contratista, procederán en el siguiente orden y manera, siendo cada fracción excluyente de la anterior:

- I. Hacerlo con base en los costos directos estipulados en el contrato y que sean aplicables a los nuevos conceptos;
- II. Determinar los nuevos precios unitarios a partir de los elementos contenidos en los análisis de los precios ya establecidos en el contrato.

Para los efectos de esta fracción, los elementos a considerar se referirán a lo siguiente: los insumos con sus costos; los consumos y los rendimientos por unidad de obra en las mismas condiciones a las originales y los costos indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales.

La aplicación de los elementos señalados en el párrafo anterior será la base para la determinación de los nuevos precios unitarios, debiendo considerar lo siguiente:

- a) Los costos de los insumos establecidos en el contrato, se aplicarán directamente a los consumos calculados por unidad de obra para la ejecución de los trabajos no previstos de que se trate;
- b) Cuando se requieran insumos que no estén contenidos en el contrato, se aplicarán los costos investigados en el mercado conciliados por Las Partes. En el caso de equipos de instalación permanente se aplicará el costo investigado y conciliado; debiendo considerar que los costos de los insumos deben estar referidos a los presentados en el acto de presentación y apertura de ofertas, y
- c) Para determinar los consumos y los rendimientos de un precio unitario para trabajos extraordinarios se podrá tomar como base el análisis de un precio establecido en el contrato cuyo procedimiento constructivo sea similar, ajustando los consumos y rendimientos en función del grado de dificultad y alcance del nuevo precio, conservando la relación que guarden entre sí los consumos y los rendimientos en los

análisis de precios unitarios de conceptos de trabajos existentes en el catálogo original;

I.- En todos los casos, independientemente de la anotación en la Bitácora Electrónica, la Comisión deberá emitir por escrito al Contratista la orden de trabajo. Los conceptos, sus especificaciones y los precios unitarios quedarán incorporados al contrato, en los términos del documento que para tal efecto se suscriba.

## **A N E X O No. 4**

### **PROCEDIMIENTO DE ANÁLISIS E INTEGRACIÓN DE LOS PRECIOS UNITARIOS GENERALIDADES**

#### **INTRODUCCIÓN.**

Se considerará como precio unitario el importe de la remuneración o pago total que debe cubrirse al contratista por unidad de concepto terminado y ejecutado conforme al proyecto, especificaciones de construcción y normas de calidad.

El precio unitario se integra con los costos directos correspondientes al concepto de trabajo, los costos indirectos, el costo por financiamiento, el cargo por la utilidad del Contratista y los cargos adicionales.

Los precios unitarios que formen parte de un contrato o convenio para la ejecución de obras o servicios deberán analizarse, calcularse e integrarse tomando en cuenta los criterios que se señalan a continuación, así como en las especificaciones establecidas por la Comisión en el Pliego de Requisitos del Procedimiento de Contratación correspondiente.

La enumeración de los costos y cargos mencionados en este Procedimiento para el análisis, cálculo e integración de precios unitarios tiene por objeto cubrir en la forma más amplia posible los recursos necesarios para realizar cada concepto de trabajo.

El análisis, cálculo e integración de los precios unitarios para un trabajo determinado deberá guardar congruencia con los procedimientos constructivos o la metodología de ejecución de los trabajos, con el programa de ejecución convenido, así como con los programas de utilización de personal y de maquinaria y equipo de construcción, debiendo tomar en cuenta los costos vigentes de los materiales, recursos humanos y demás insumos necesarios en el momento y en la zona donde se llevarán a cabo los trabajos, sin considerar el IVA. Lo anterior, de conformidad con las especificaciones generales y particulares de construcción y normas de calidad que determine la Comisión.

Los precios unitarios de los conceptos de trabajo deberán expresarse por regla general en moneda nacional, salvo aquéllos que necesariamente requieran recursos de procedencia extranjera. La Comisión, previa justificación, podrán cotizar y contratar en moneda extranjera.

Las unidades de medida de los conceptos de trabajo corresponderán al Sistema General de Unidades de Medida. En atención a las características de los trabajos y a juicio de la Comisión, se podrán utilizar otras unidades técnicas de uso internacional.

El catálogo de conceptos de los trabajos únicamente podrá contener los siguientes precios unitarios:

- I. Precios unitarios originales, que son los consignados en el catálogo de conceptos del contrato y que sirvieron de base para su adjudicación, y

- II.** Precios unitarios por cantidades adicionales o por conceptos no previstos en el catálogo original del contrato.

## **DEL COSTO DIRECTO.**

El costo directo por mano de obra es el que se deriva de las erogaciones que hace el Contratista por el pago de salarios reales al personal que interviene en la ejecución del concepto de trabajo de que se trate, incluyendo al primer mando, entendiéndose como tal hasta la categoría de cabo o jefe de una cuadrilla de trabajadores. No se considerarán dentro de este costo las percepciones del personal técnico, administrativo, de control, supervisión y vigilancia que corresponden a los costos indirectos.

El costo de mano de obra se obtendrá de la siguiente expresión:

$$\text{Mo} = \frac{\text{Sr}}{\text{R}}$$

Donde:

“Mo” Representa el costo por mano de obra.

“Sr” Representa el salario real del personal que interviene directamente en la ejecución de cada concepto de trabajo por jornada de ocho horas, salvo las percepciones del personal técnico, administrativo, de control, supervisión y vigilancia que corresponden a los costos indirectos, incluyendo todas las prestaciones derivadas de la Ley Federal del Trabajo, la Ley del Seguro Social, la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores o de los Contratos Colectivos de Trabajo en vigor.

Para la obtención del salario real se debe considerar la siguiente expresión:

$$\text{Sr} = \text{Sn} * \text{Fsr}$$

Donde:

“Sn” Representa los salarios tabulados de las diferentes categorías y especialidades propuestas por el concursante o contratista, de acuerdo a la zona o región donde se ejecuten los trabajos.

“Fsr” Representa el factor de salario real, de acuerdo con lo señalado en este Procedimiento.

“R” Representa el rendimiento, es decir, la cantidad de trabajo que desarrolla el personal que interviene directamente en la ejecución del concepto de trabajo por jornada de ocho horas. Para realizar la evaluación del rendimiento, se deberá considerar en todo momento el tipo de trabajo a desarrollar y las condiciones ambientales, topográficas y en general aquéllas que predominen en la zona o región donde se ejecuten.

Para los efectos del párrafo anterior, se deberá entender al factor de salario real “Fsr” como la relación de los días realmente pagados en un periodo anual, de enero a diciembre, divididos entre los días efectivamente laborados durante el mismo periodo, de acuerdo con la siguiente expresión:



$$Fsr = Ps \left( \frac{Tp}{TI} \right) + \frac{Tp}{TI}$$

Donde:

“Fsr” Representa el factor de salario real.

“Ps” Representa, en fracción decimal, las obligaciones obrero-patronales derivadas de la Ley del Seguro Social y de la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores.

“Tp” Representa los días realmente pagados durante un periodo anual.

“TI” Representa los días realmente laborados durante el mismo periodo anual utilizado en Tp.

Para la determinación del factor de salario real, se deberán considerar los días que estén dentro del periodo anual referido en el párrafo anterior y que de acuerdo con la Ley Federal del Trabajo y los contratos colectivos de trabajo resulten pagos obligatorios, aunque no sean laborables.

El factor de salario real deberá incluir las prestaciones derivadas de la Ley Federal del Trabajo, de la Ley del Seguro Social, de la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores o de los contratos colectivos de trabajo en vigor.

Una vez determinado el factor de salario real, éste permanecerá fijo hasta la terminación de los trabajos contratados, incluyendo los convenios que se celebren, debiendo considerar los ajustes a las prestaciones que para tal efecto determina la Ley del Seguro Social, dándoles un trato similar a un ajuste de costos.

Cuando se requiera la realización de trabajos de emergencia originados por eventos que pongan en peligro o alteren el orden social, la economía, los servicios públicos, la salubridad, la seguridad o el ambiente de alguna zona o región del país, la Comisión podrán requerir la integración de horas por tiempo extraordinario, dentro de los márgenes señalados en la Ley Federal del Trabajo, debiendo ajustar el factor de salario real utilizado en la integración de los precios unitarios.

En la determinación del salario real no deberán considerarse los siguientes conceptos:

- I. Aquéllos de carácter general referentes a transportación, instalaciones y servicios de comedor, campamentos, instalaciones deportivas y de recreación, así como las que sean para fines sociales de carácter sindical;
- II. Instrumentos de trabajo, tales como herramientas, ropa, cascos, zapatos, guantes y otros similares;
- III. La alimentación y la habitación cuando se entreguen en forma onerosa a los trabajadores;
- IV. Cualquier otro cargo en especie o en dinero, tales como despensas, premios por asistencia y puntualidad;
- V. Los viáticos y pasajes del personal especializado que por requerimientos de los trabajos a ejecutar se tenga que trasladar fuera de su lugar habitual de trabajo, y
- VI. Las cantidades aportadas para fines sociales, considerándose como tales, entre otras, las entregadas para constituir fondos de algún plan de pensiones establecido por el patrón o derivado de contratación colectiva.

El importe del o los conceptos anteriores que sean procedentes deberá ser considerado en el análisis correspondiente de los costos indirectos de campo.

El costo directo por materiales es el correspondiente a las erogaciones que hace el Contratista para adquirir o producir todos los materiales necesarios para la correcta ejecución del concepto de trabajo, que cumpla con las normas de calidad y las especificaciones generales y particulares de construcción requeridas por la Comisión.

Los materiales que se usen en los trabajos podrán ser permanentes o temporales, los primeros son los que se incorporan y forman parte de los trabajos; los segundos son los que se utilizan en forma auxiliar y no forman parte integrante de los trabajos. En este último caso se deberá considerar el costo en proporción a su uso.

El costo unitario por concepto de materiales se obtendrá de la expresión:

$$M = P_m * C_m$$

Donde:

“M” Representa el costo por materiales.

“Pm” Representa el costo básico unitario vigente de mercado, que cumpla con las normas de calidad especificadas para el concepto de trabajo de que se trate y que sea el más económico por unidad del material puesto en el sitio de los trabajos.

El costo básico unitario del material se integrará con su precio de adquisición en el mercado o costo de producción en el sitio de los trabajos sumando, en su caso, el costo de los de acarreos, maniobras, almacenajes y mermas aceptables durante su manejo.

“Cm” Representa el consumo de materiales por unidad de medida del concepto de trabajo. Cuando se trate de materiales permanentes, “Cm” se determinará de acuerdo con las cantidades que deban utilizarse según el proyecto, las normas de calidad y especificaciones generales y particulares de construcción que determine la Comisión, considerando adicionalmente los desperdicios que la experiencia en la industria de la construcción determine como mínimos. Cuando se trate de materiales auxiliares, “Cm” se determinará de acuerdo con las cantidades que deban utilizarse según el proceso de construcción y el tipo de trabajos a realizar, considerando los desperdicios y el número de usos con base en el programa de ejecución, en la vida útil del material de que se trate y en la experiencia que se tenga en la industria de la construcción.

En el caso de que la descripción del concepto del precio unitario especifique una marca como referencia, deberá incluirse la posibilidad de presentar productos similares, entendiendo por éstos, aquellos materiales que cumplan como mínimo con las mismas especificaciones técnicas, de calidad, duración y garantía de servicio que las de la marca señalada como referencia.

El costo horario directo por maquinaria o equipo de construcción es el que se deriva del uso correcto de las máquinas o equipos adecuados y necesarios para la ejecución

del concepto de trabajo, de acuerdo con lo estipulado en las normas de calidad y especificaciones generales y particulares que determine la Comisión y conforme al programa de ejecución convenido.

El costo horario directo por maquinaria o equipo de construcción es el que resulta de dividir el importe del costo horario de la hora efectiva de trabajo entre el rendimiento de dicha maquinaria o equipo en la misma unidad de tiempo, de conformidad con la siguiente expresión:

$$ME = \frac{Phm}{Rhm}$$

Donde:

“ME” Representa el costo horario por maquinaria o equipo de construcción.

“Phm” Representa el costo horario directo por hora efectiva de trabajo de la maquinaria o equipo de construcción considerados como nuevos; para su determinación será necesario tomar en cuenta la operación y uso adecuado de la máquina o equipo seleccionado, de acuerdo con sus características de capacidad y especialidad para desarrollar el concepto de trabajo de que se trate. Este costo se integra con costos fijos, consumos y salarios de operación, calculados por hora efectiva de trabajo.

“Rhm” Representa el rendimiento horario de la máquina o equipo considerados como nuevos dentro de su vida económica, en las condiciones específicas del trabajo a ejecutar y en las correspondientes unidades de medida, que debe corresponder a la cantidad de unidades de trabajo que la máquina o equipo ejecuta por hora efectiva de operación, de acuerdo con los rendimientos que determinen, en su caso, los manuales de los

fabricantes respectivos, la experiencia del Contratista, así como las características ambientales de la zona donde se realizan los trabajos.

Para el caso de maquinaria o equipos de construcción que no sean fabricados en línea o en serie y que por su especialidad tengan que ser rentados, el costo directo de éstos podrá ser sustituido por la renta diaria del equipo sin considerar consumibles ni operación.

Los costos fijos son los correspondientes a depreciación, inversión, seguros y mantenimiento.

El costo horario por depreciación es el que resulta por la disminución del valor original de la maquinaria o equipo de construcción, como consecuencia de su uso, durante el tiempo de su vida económica. Se considerará que la depreciación es lineal, es decir, que la maquinaria o equipo de construcción se deprecia en una misma cantidad por unidad de tiempo.

El costo horario por depreciación se obtiene con la siguiente expresión:

$$D = \frac{Vm - Vr}{Ve}$$

Donde:

“D” Representa el costo horario por depreciación de la maquinaria o equipo de construcción.

- “Vm” Representa el valor de la máquina o equipo considerado como nuevo en la fecha de presentación y apertura de proposiciones, descontando el precio de las llantas y de los equipamientos, accesorios o piezas especiales, en su caso.
- “Vr” Representa el valor de rescate de la máquina o equipo que el Contratista considere recuperar por su venta al término de su vida económica.
- “Ve” Representa la vida económica de la máquina o equipo estimada por el Contratista y expresada en horas efectivas de trabajo, es decir, el tiempo que puede mantenerse en condiciones de operar y producir trabajo en forma eficiente, siempre y cuando se le proporcione el mantenimiento adecuado.

Cuando proceda, al calcular la depreciación de la maquinaria o equipo de construcción deberá deducirse del valor de los mismos, el costo de las llantas y el costo de las piezas especiales.

El costo horario por la inversión es el costo equivalente a los intereses del capital invertido en la maquinaria o equipo de construcción, como consecuencia de su uso, durante el tiempo de su vida económica y se obtiene con la siguiente expresión:

$$I_m = \frac{(V_m + V_r)i}{2Hea}$$

Donde:

- “Im” Representa el costo horario por la inversión de la maquinaria o equipo de construcción considerado como nuevo.
- “Vm” y “Vr” Representan los mismos conceptos y valores enunciados en este Procedimiento.
- “Hea” Representa el número de horas efectivas que la máquina o el equipo trabaja durante el año.
- “i” Representa la tasa de interés anual expresada en fracción decimal.

Para el análisis del costo horario por inversión, los contratistas considerarán a su juicio las tasas de interés “i”, debiendo proponer la tasa de interés que más les convenga, la que deberá estar referida a un indicador económico específico y estará sujeta a las variaciones de dicho indicador, considerando en su caso los puntos que requiera una institución crediticia como sobre costo por el

crédito. Su actualización se hará como parte de los ajustes de costos, sustituyendo la nueva tasa de interés en las matrices de cálculo del costo horario.

El costo horario por seguros es el que cubre los riesgos a que está sujeta la maquinaria o equipo de construcción por los siniestros que sufra. Este costo forma parte del costo horario, ya sea que la maquinaria o equipo se asegure por una compañía aseguradora, o que la empresa constructora decida hacer frente con sus propios recursos a los posibles riesgos como consecuencia de su uso.

El costo horario por seguros se obtiene con la siguiente expresión:

$$S_m = \frac{(V_m + V_r)s}{2Hea}$$

Donde:

- “Sm” Representa el costo horario por seguros de la maquinaria o equipo de construcción.
- “Vm” y “Vr” Representan los mismos conceptos y valores.
- “s” Representa la prima anual promedio de seguros, fijada como porcentaje del valor de la máquina o equipo y expresada en fracción decimal.
- “Hea” Representa el número de horas efectivas que la máquina o el equipo trabaja durante el año.

Para el análisis del costo horario por seguros, los contratistas considerarán la prima anual promedio de seguros.

El costo horario por mantenimiento mayor o menor es el originado por todas las erogaciones necesarias para conservar la maquinaria o equipo de construcción en buenas condiciones durante toda su vida económica.

Para los efectos de este artículo se entenderá por:

- I. Costo por mantenimiento mayor: las erogaciones correspondientes a las reparaciones de la maquinaria o equipo de construcción en talleres especializados o aquéllas que puedan realizarse en el campo, empleando personal especializado y que requieran retirar la máquina o equipo de los frentes de trabajo. Este costo incluye la mano de obra, repuestos y renovaciones de partes de la maquinaria o equipo de construcción, así como otros materiales que sean necesarios, y
- II. Costo por mantenimiento menor: las erogaciones necesarias para realizar los ajustes rutinarios, reparaciones y cambios de repuestos que se efectúan en las propias obras, así como los cambios de líquidos para mandos hidráulicos, aceite de transmisión, filtros, grasas y estopa. Incluye el personal y equipo auxiliar que realiza estas operaciones de mantenimiento, los repuestos y otros materiales que sean necesarios.

El costo horario por mantenimiento se obtiene con la siguiente expresión:

$$Mn = Ko * D$$

Donde:

“Mn” Representa el costo horario por mantenimiento mayor y menor de la maquinaria o equipo de construcción.

“Ko” Representa un coeficiente que considera tanto el mantenimiento mayor como el menor. Este coeficiente varía según el tipo de máquina o equipo y las características del trabajo

y se fija con base en la experiencia estadística que se tenga en la industria de la construcción.

“D” Representa la depreciación de la máquina o equipo.

Los costos por consumos son los que se derivan de las erogaciones que resulten por el uso de combustibles u otras fuentes de energía y, en su caso, lubricantes y llantas.

El costo horario por combustibles es el derivado de todas las erogaciones originadas por los consumos de gasolina y diésel para el funcionamiento de los motores de

combustión interna de la maquinaria o equipo de construcción y se obtiene con la siguiente expresión:

$$Co = Gh * Pc$$

Donde:

“Co” Representa el costo horario del combustible necesario por hora efectiva de trabajo.

“Gh” Representa la cantidad de combustible utilizado por hora efectiva de trabajo. Este coeficiente se obtiene en función de la potencia nominal del motor, de un factor de operación de la máquina o equipo y de un coeficiente determinado por la experiencia que se tenga en la industria de la construcción, el cual varía de acuerdo con el combustible que se use.

“Pc” Representa el precio del combustible puesto en la máquina o equipo.

El costo por otras fuentes de energía es el derivado por los consumos de energía eléctrica o de otros energéticos distintos a los señalados en el artículo anterior. La determinación de este costo requerirá en cada caso de un estudio especial.

El costo horario por lubricantes es el derivado del consumo y de los cambios periódicos de aceites lubricantes de los motores y se obtiene con la siguiente expresión:

$$Lb = ( Ah + Ga ) Pa$$

Donde:

“Lb” Representa el costo horario por consumo de lubricantes.

“Ah” Representa la cantidad de aceites lubricantes consumidos por hora efectiva de trabajo, de acuerdo con las condiciones medias de operación.

“Ga” Representa el consumo entre cambios sucesivos de lubricantes en las máquinas o equipos y se determina por la capacidad del recipiente dentro de la máquina o equipo y los tiempos entre cambios sucesivos de aceites.

“Pa” Representa el costo de los aceites lubricantes puestos en las máquinas o equipos.

El costo horario por llantas es el correspondiente al consumo por desgaste de las llantas durante la operación de la maquinaria o equipo de construcción y se obtiene con la siguiente expresión:

$$N = \frac{Pn}{Vn}$$

Donde:

“N” Representa el costo horario por el consumo de las llantas de la máquina o equipo como consecuencia de su uso.

“Pn” Representa el valor de las llantas consideradas como nuevas, de acuerdo con las características indicadas por el fabricante de la máquina.

“Vn” Representa las horas de vida económica de las llantas, tomando en cuenta las condiciones de trabajo impuestas a las mismas. Se determinará de acuerdo con tablas de estimaciones de la vida de los neumáticos, desarrolladas con base en las experiencias estadísticas de los fabricantes,

considerando, entre otros, los factores siguientes: presiones de inflado; velocidad máxima de trabajo; condiciones relativas del camino que transite, tales como pendientes, curvas, superficie de rodamiento, posición de la máquina; cargas que soporte; clima en que se operen, y mantenimiento.

El costo horario por piezas especiales es el correspondiente al consumo por desgaste de las piezas especiales durante la operación de la maquinaria o equipo de construcción y se obtiene con la siguiente expresión:

$$Ae = \frac{Pa}{Va}$$

Donde:

“Ae” Representa el costo horario por las piezas especiales.

“Pa” Representa el valor de las piezas especiales consideradas como nuevas.

“Va” Representa las horas de vida económica de las piezas especiales, tomando en cuenta las condiciones de trabajo impuestas a las mismas.

El costo horario por salarios de operación es el que resulta por concepto de pago del o los salarios del personal encargado de la operación de la maquinaria o equipo de construcción por hora efectiva de trabajo y se obtendrá mediante la siguiente expresión:

$$Po = \frac{Sr}{Ht}$$

Donde:

“Po” Representa el costo horario por concepto de pago del o los salarios del personal encargado de la operación de la maquinaria o equipo de construcción.

“Sr” Representa los mismos conceptos enunciados en este Procedimiento, valorizados por turno del personal necesario para operar la máquina o equipo.

“Ht” Representa las horas efectivas de trabajo de la maquinaria o equipo de construcción dentro del turno.

El costo por herramienta de mano corresponde al consumo por desgaste de herramientas de mano utilizadas en la ejecución del concepto de trabajo y se calculará mediante la siguiente expresión:

$$Hm = Kh * Mo$$

Donde:

“Hm” Representa el costo por herramienta de mano.

“Kh” Representa un coeficiente cuyo valor se fijará en función del tipo de trabajo y de la herramienta requerida para su ejecución.

“Mo” Representa el costo unitario por concepto de mano de obra calculado de acuerdo con este Procedimiento.

En caso de requerirse el costo por máquinas-herramientas éste se calculará en la misma forma que el costo directo por maquinaria o equipo de construcción, según lo señalado en este Procedimiento.



El costo directo por equipo de seguridad corresponde al valor del equipo necesario para la protección personal del trabajador para ejecutar el concepto de trabajo y se calculará mediante la siguiente expresión:

$$Es = Ks * Mo$$

Donde:

“Es” Representa el costo directo por equipo de seguridad.

“Ks” Representa un coeficiente cuyo valor se fija en función del tipo de trabajo y del equipo requerido para la seguridad del trabajador.

“Mo” Representa el costo unitario por concepto de mano de obra calculado de acuerdo con este Procedimiento.

El costo horario por maquinaria o equipo de construcción en espera y en reserva es el correspondiente a las erogaciones derivadas de situaciones no previstas en el contrato.

Para el análisis, cálculo e integración del costo a que se refiere el párrafo anterior se entenderá por:

- I. Maquinaria o equipo de construcción en espera: aquél que por condiciones no previstas en los procedimientos de construcción debe permanecer sin desarrollar trabajo alguno, en espera de algún acontecimiento para entrar en actividad, considerando al operador, y
- II. Maquinaria o equipo de construcción en reserva: aquél que se encuentra inactivo y que es requerido por orden expresa de la Comisión para enfrentar eventualidades tales como situaciones de seguridad o de posibles emergencias, siendo procedente cuando:
  - a) Resulte indispensable para cubrir la eventualidad de que se trate debiéndose apoyar en una justificación técnica, y
  - b) Resulten adecuados en cuanto a capacidad, potencia y otras características, y sean congruentes con el proceso constructivo.

El costo horario de las máquinas o equipos en las condiciones de uso o disponibilidad descritas en las fracciones anteriores deberán ser acordes con las condiciones impuestas a los mismos, considerando que los costos fijos y por consumos deberán ser menores a los calculados por hora efectiva en operación.

En el caso de que el procedimiento constructivo de los trabajos requiera de maquinaria o equipo de construcción que deba permanecer en espera de algún acontecimiento para entrar en actividad, la Comisión deberá establecer en el Pliego de Requisitos los mecanismos necesarios para su reconocimiento en el contrato.

## **DEL COSTO INDIRECTO**

El costo indirecto corresponde a los gastos generales necesarios para la ejecución de los trabajos no incluidos en los costos directos que realiza el Contratista, tanto en sus oficinas centrales como en el sitio de los trabajos, y comprende entre otros: los gastos de administración, organización, dirección técnica, vigilancia, supervisión,

construcción de instalaciones generales necesarias para realizar conceptos de trabajo, el transporte de maquinaria o equipo de construcción, imprevistos y, en su caso, prestaciones laborales y sociales correspondientes al personal directivo y administrativo.

Para la determinación del costo indirecto se deberá considerar que el costo correspondiente a las oficinas centrales del Contratista comprenderá únicamente los gastos necesarios para dar apoyo técnico y administrativo a la superintendencia encargada directamente de los trabajos. En el caso de los costos indirectos de oficinas de campo se deberán considerar todos los conceptos que de ello se deriven.

Los costos indirectos se expresarán como un porcentaje del costo directo de cada concepto de trabajo. Dicho porcentaje se calculará sumando los importes de los gastos generales que resulten aplicables y dividiendo esta suma entre el costo directo total de los trabajos de que se trate.

Los gastos generales que podrán tomarse en consideración para integrar el costo indirecto y que pueden aplicarse indistintamente a la administración de oficinas centrales, a la administración de oficinas de campo o a ambas, según el caso, son los siguientes:

- I.** Honorarios, sueldos y prestaciones de los siguientes conceptos:
  - a)** Personal directivo;
  - b)** Personal técnico;
  - c)** Personal administrativo;
  - d)** Cuota patronal del seguro social y del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores;
  - e)** Prestaciones a que obliga la Ley Federal del Trabajo para el personal enunciado en los incisos a), b) y c) de esta fracción;
  - f)** Pasajes y viáticos del personal enunciado en los incisos a), b) y c) de esta fracción, y
  - g)** Los que deriven de la suscripción de contratos de trabajo para el personal enunciado en los incisos a), b) y c) de esta fracción;
- II.** Depreciación, mantenimiento y rentas de los siguientes conceptos:
  - a)** Edificios y locales;
  - b)** Locales de mantenimiento y guarda;
  - c)** Bodegas;
  - d)** Instalaciones generales;
  - e)** Equipos, muebles y enseres;
  - f)** Depreciación o renta, y operación de vehículos, y
  - g)** Campamentos;
- III.** Servicios de los siguientes conceptos:
  - a)** Consultores, asesores, servicios y laboratorios, y
  - b)** Estudios e investigaciones;
- IV.** Fletes y acarreos de los siguientes conceptos:
  - a)** Campamentos;

- b)** Equipo de construcción;
  - c)** Plantas y elementos para instalaciones, y
  - d)** Mobiliario;
- V.** Gastos de oficina de los siguientes conceptos:
  - a)** Papelería y útiles de escritorio;
  - b)** Correo, fax, teléfonos, telégrafos, radio y otros gastos de comunicaciones;
  - c)** Equipo de computación;
  - d)** Situación de fondos;
  
  - e)** Copias y duplicados;
  - f)** Luz, gas y otros consumos, y
  - g)** Gastos de la licitación pública;
- VI.** Capacitación y adiestramiento;
- VII.** Seguridad e higiene;
- VIII.** Seguros y fianzas, y
- IX.** Trabajos previos y auxiliares de los siguientes conceptos:
  - a)** Construcción y conservación de caminos de acceso;
  - b)** Montajes y desmantelamientos de equipo, y
  - c)** Construcción de las siguientes instalaciones generales:
    - 1.** Campamentos;
    - 2.** Equipo de construcción, y
    - 3.** Plantas y elementos para instalaciones.

## **DEL COSTO POR FINANCIAMIENTO**

El costo por financiamiento deberá estar representado por un porcentaje de la suma de los costos directos e indirectos y corresponderá a los gastos derivados por la inversión de recursos propios o contratados que realice el Contratista para dar cumplimiento al programa de ejecución de los trabajos calendarizados y valorizados por periodos.

El procedimiento para el análisis, cálculo e integración del costo por financiamiento deberá ser fijado por la Comisión y se establece claramente en los Pliegos de Requisitos.

El costo por financiamiento permanecerá constante durante la ejecución de los trabajos y únicamente se ajustará en los siguientes casos:

- I.** Cuando varíe la tasa de interés;
- II.** Cuando no se entreguen los anticipos durante el primer trimestre de cada ejercicio subsecuente al del inicio de los trabajos, y

Para el análisis, cálculo e integración del porcentaje del costo por financiamiento se deberá considerar lo siguiente:

- I.** Que la calendarización de egresos esté acorde con el programa de ejecución de los trabajos y el plazo indicado en la oferta del Contratista;
- II.** Que el porcentaje del costo por financiamiento se obtenga de la diferencia que resulte entre los ingresos y egresos, afectado por la tasa de interés propuesta por el Contratista, y dividida entre el costo directo más los costos indirectos;
- III.** Que se integre por los siguientes ingresos:
  - a)** Los anticipos que se otorgarán al contratista durante el ejercicio del contrato, y
  - b)** El importe de las estimaciones a presentar, considerando los plazos de formulación, aprobación, trámite y pago, deduciendo la amortización de los anticipos concedidos, y
- IV.** Que se integre por los siguientes egresos:
  - a)** Los gastos que impliquen los costos directos e indirectos;
  - b)** Los anticipos para compra de maquinaria o equipo e instrumentos de instalación permanente que en su caso se requieran, y
  - c)** En general, cualquier otro gasto requerido según el programa de ejecución.

Para reconocer en el costo por financiamiento las variaciones de la tasa de interés que el Contratista haya considerado en su proposición, ésta se realizará con base en un indicador económico específico, considerando en su caso, los puntos que le requiera una institución crediticia como sobrecosto por el crédito, así mismo la Comisión deberán considerar lo siguiente:

- I.** El Contratista deberá fijar la tasa de interés con base en un indicador económico específico, considerando en su caso los puntos que le requiera una institución crediticia como sobrecosto por el crédito. La referida tasa permanecerá constante en la integración de los precios; la variación de la misma a la alza o a la baja dará lugar al ajuste del porcentaje del costo por financiamiento, considerando la variación entre los promedios mensuales de tasas de interés, entre el mes en que se presente la oferta del Contratista con respecto al mes que se efectúe su revisión;
- II.** La Comisión reconocerá la variación en la tasa de interés propuesta por el Contratista, de acuerdo con las variaciones del indicador económico específico a que esté sujeta;
- III.** El Contratista presentará su solicitud de aplicación de la tasa de interés que corresponda cuando sea al alza; en caso de que la variación resulte a la baja, la Comisión deberá realizar los ajustes correspondientes, y
- IV.** El análisis, cálculo e integración del incremento o decremento en el costo por financiamiento se realizará conforme al análisis original presentado por el Contratista, actualizando la tasa de interés. La diferencia en porcentaje que resulte dará el nuevo costo por financiamiento.

Para reconocer el ajuste al costo por financiamiento, cuando exista un retraso en la entrega del anticipo en contratos que comprendan dos o más ejercicios, la Comisión deberá considerar lo siguiente:

- I. Para su cálculo, en el análisis de costo por financiamiento presentado por el Contratista, se deberá reubicar el importe del anticipo dentro del periodo en que realmente se entregue éste, y
- II. El nuevo costo por financiamiento se aplicará a la obra pendiente de ejecutar, conforme al programa de ejecución convenido, a partir de la fecha en que debió entregarse el anticipo.

## **DEL CARGO POR UTILIDAD**

El cargo por utilidad es la ganancia que recibe el Contratista por la ejecución del concepto de trabajo; será fijado por el propio contratista y estará representado por un porcentaje sobre la suma de los costos directos, indirectos y de financiamiento.

Para el cálculo del cargo por utilidad se considerará el impuesto sobre la renta y la participación de los trabajadores en las utilidades de las empresas a cargo del Contratista.

## **DE LOS CARGOS ADICIONALES**

Los cargos adicionales son las erogaciones que debe realizar el Contratista, por estar convenidas como obligaciones adicionales que se aplican después de la utilidad del precio unitario porque derivan de un impuesto o derecho que se cause con motivo de la ejecución de los trabajos y que no forman parte de los costos directos, indirectos y por financiamiento, ni del cargo por utilidad.

Únicamente quedarán incluidos en los cargos adicionales aquéllos que deriven de ordenamientos legales aplicables o de disposiciones administrativas que emitan autoridades competentes en la materia, como derechos e impuestos locales y federales y gastos de auditoría.

Los cargos adicionales deberán incluirse al precio unitario después de la utilidad y solamente serán ajustados cuando las disposiciones legales que les dieron origen establezcan un incremento o decremento para los mismos.

**ANEXO 5**

**METODOLOGÍA PARA DETERMINAR EL CARGO POR UTILIZACIÓN DE  
MAQUINARIA**

En el supuesto de que durante el proceso de construcción de los trabajos, proceda el pago de erogaciones no recuperables por suspensión de la obra, el cargo por concepto de maquinaria, se determinará tomando en consideración la condición de utilización de la maquinaria, de acuerdo a lo siguiente:

**a) Máquina Activa.**

Representa el costo horario directo por hora efectiva de trabajo de la maquinaria o equipo de construcción considerados como nuevos; para su determinación será necesario tomar en cuenta la operación y uso adecuado de la máquina o equipo seleccionado, de acuerdo con sus características de capacidad y especialidad para desarrollar el concepto de trabajo de que se trate. Este costo se integra con costos fijos, consumos y salarios de operación, calculados por hora efectiva de trabajo.

**b) Máquina en Espera.**

La máquina está sin movimiento (con los motores caminando a la potencia mínima, o parados) en espera de su utilización, ya sea dentro de un ciclo de trabajo, o como consecuencia de la programación adecuada de un procedimiento constructivo, en este último caso el analista solamente computará el tiempo dentro de un turno de trabajo.

**c) Máquina en Reserva.**

Sólo cuando se ordene por escrito por la residencia de obra y que además sea por causas no imputables al Contratista.

Es la condición en la cual la máquina permanece dentro de la obra, sin movimiento. Para que esta condición se dé, la interrupción de la actividad de la máquina no debe constituir una suspensión definitiva de la obra, sino una verdadera interrupción por tiempo corto, limitado y definido; la interrupción debe ser ordenada y asentada en la Bitácora Electrónica de la obra, con todas las firmas autorizadas que se establezcan como necesarias; la máquina debe estar en condiciones de realizar trabajo en forma normal y estas condiciones deberá mantenerlas durante todo el tiempo en reserva, sin quitarle accesorios o partes; no debe ser durante el tiempo de reserva, sujeta a reparaciones ni mayores ni menores; el personal no debe ocuparse en otras máquinas ni en otro tipo de trabajos. Se podrán realizar si son necesarias durante el tiempo de reserva, las labores de conservación, tales como lubricación, limpieza, pruebas de funcionamiento, ajuste de mecanismo de ataque sin quitarlos

ni desarmarlos, inspecciones visuales y mediciones sin quitar parte alguna, abastecimiento de combustible y operaciones similares que no interfieran con la posibilidad de operar la máquina en cualquier momento.

Cuando para el cálculo del precio unitario se requiera cuantificar los tiempos de las máquinas en las diversas condiciones señaladas en los puntos anteriores, se procederá de la siguiente manera:

**a.1) Máquina Activa:**

Los tiempos de máquina activa se cuantificarán cuando sean partes de un ciclo de trabajo, de acuerdo con lo establecido en el ciclo de que se trate, para máquina nueva.

**b.1) Máquina en Espera:**

Los tiempos de máquina en espera, cuando estén dentro de un ciclo de trabajo, se cuantificarán de acuerdo con el tiempo establecido en el ciclo para máquina en espera y cuando sea como consecuencia de una programación adecuada o de un procedimiento de construcción, considerando los tiempos resultantes del empleo adecuado de los recursos programados, para el o los elementos que comprenden el procedimiento constructivo, dentro de un turno de trabajo

**c. 1) Máquina en Reserva:**

Los tiempos de máquina en reserva, se medirán de acuerdo con lo ordenado por la Residencia de Obra, en la Bitácora Electrónica de la obra, en la inteligencia de que dicho tiempo nunca excederá de 8 horas por cada día hábil.

Nunca se computarán como tiempo de máquina en reserva, los correspondientes a tiempos de traslado de la maquinaria, de interrupción por lluvias, por huelgas o por causas de fuerza mayor.

**Variantes en el Cálculo del Costo Horario.**

Para el cálculo de los Costos Horarios de acuerdo a las condiciones señaladas, se aplicarán los siguientes criterios:

Concepto	Activa	En espera	En Reserva	Activa (Más de 200 hrs./mes.)
	%	%	%	%
<b>Cargos Fijos</b> Depreciación				



**MODELO DE CONTRATO POR OBRA  
 DETERMINADA (O SERVICIOS) A PRECIOS  
 UNITARIOS**

Inversión	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>15</b>	<b>100</b>
Seguros	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>0</b>
Mantenimiento	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>0</b>
	<b>100</b>	<b>0</b>	<b>15</b>	<b>100</b>
<b>Consumos</b>				
Combustibles	<b>100</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>100</b>
Lubricantes	<b>100</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>100</b>
Llantas	<b>100</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>100</b>
Otros elementos	<b>100</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>100</b>
	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>0</b>	<b>100</b>
<b>Operación</b>				

NOTA.- Los porcentajes indicados en las columnas correspondientes a maquinaria en espera, reserva y activa (más de 200 hrs./mes), son con respecto a valores de maquinaria activa.

**DECLARACIÓN ÉTICA  
CFE-CONTRATISTA**

**MODELO DE CONTRATO POR OBRA DETERMINADA (O SERVICIOS) A PRECIOS UNITARIOS**

Yo, \_\_\_\_\_<sup>(1)</sup>,  
\_\_\_\_\_<sup>(2)</sup>, declaro que:

Yo, \_\_\_\_\_<sup>(4)</sup>,  
\_\_\_\_\_<sup>(5)</sup>,  
declaro que:

- Conozco y cumplo con lo establecido en las Disposiciones Generales en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos, Contratación de Servicio y Ejecución de Obras de la Comisión Federal de Electricidad y sus Empresas Productivas Subsidiarias. Así como con la Ley General de Responsabilidades Administrativas y la Ley General del Sistema Nacional Anticorrupción.
- Conozco y aplico los Códigos de Ética y de Conducta de la CFE, sus Empresas Productivas Subsidiarias y Empresas Filiales.
- No fui objeto de ninguna propuesta ilícita por parte del Contratista o por interpósita persona, para la definición y asignación del contrato.
- No recibí ninguna dádiva, obsequio u otro bien o servicio a cambio de la asignación del contrato.
- Conozco y cumplo con lo establecido en las Disposiciones Generales en Materia de Adquisiciones, Arrendamientos, Contratación de Servicio y Ejecución de Obras de la Comisión Federal de Electricidad y sus Empresas Productivas Subsidiarias. Así como con la Ley General de Responsabilidades Administrativas y la Ley General del Sistema Nacional Anticorrupción.
- No fui objeto de ninguna solicitud o propuesta ilícita, fraudulenta o indecorosa para la definición y asignación de este contrato.
- No ofrecí ninguna dádiva, obsequio u otro bien o servicio a cambio de la asignación del presente contrato.
- No me encuentro en alguno de los supuestos contemplados en los Capítulos III y IV de Título III de la Ley General de Responsabilidades Administrativas.

Firma: \_\_\_\_\_  
(nombre del servidor público)

Fecha: \_\_\_\_<sup>(3)</sup>\_\_

Firma: \_\_\_\_\_  
(nombre del servidor público)

Fecha: \_\_\_\_<sup>(6)</sup>\_\_

- 
- 1 Nombre del funcionario de la Comisión que suscribirá el Contrato.
  - 2 Cargo del funcionario de la Comisión que suscribirá el Contrato.
  - 3 Fecha de firma del Contrato.
  - 4 Nombre del representante (acreditado legalmente) del Contratista.
  - 5 Cargo del representante (acreditado legalmente) del Contratista.

