CONTRATO DE OBRA MIXTO QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE LA COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD, A LA QUE EN ESTE DOCUMENTO SE DENOMINARÁ “LA COMISIÓN”, REPRESENTADA POR EL **ING. CÉSAR FERNANDO FUENTES ESTRADA** EN SU CARÁCTER DE **DIRECTOR CORPORATIVO DE INGENIERÍA Y PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA**, Y POR LA OTRA \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_([[1]](#footnote-1))\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, A LA QUE EN LO SUCESIVO SE DENOMINARÁ “EL CONTRATISTA”, REPRESENTADA POR EL SR. \_\_\_\_\_\_([[2]](#footnote-2))\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ EN SU CARÁCTER DE \_\_\_\_\_\_\_([[3]](#footnote-3))\_\_\_\_\_\_\_\_\_, DE CONFORMIDAD CON LAS DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

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

PRIMERA.- LA COMISIÓN, por conducto de su representante declara que:

1. Es una empresa productiva del Estado de propiedad exclusiva del Gobierno Federal, con personalidad jurídica y patrimonio propios y goza de autonomía técnica, operativa y de gestión, según lo dispuesto en el artículo 2 de la Ley de la Comisión Federal de Electricidad.
2. Tiene por objeto prestar el servicio público de transmisión y distribución de energía eléctrica, por cuenta y orden del Estado Mexicano, así como llevar a cabo las actividades relacionadas con la generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica, en términos de lo establecido en el artículo 5 de la Ley de la Comisión Federal de Electricidad.
3. Tiene como fin el desarrollo de actividades empresariales, económicas, industriales y comerciales en términos de su objeto, generando valor económico y rentabilidad para el Estado Mexicano como su propietario, en términos del artículo 4 de la Ley de la Comisión Federal de Electricidad.
4. Con la finalidad de dar cumplimiento a la Minuta de fecha 14 de septiembre de 2020, en la que se hacen constar los Acuerdos en los que se compromete el Presidente de México, Andrés Manuel López Obrador con víctimas de la tragedia de Pasta de Conchos, requiere los trabajos de **Construcción de lumbreras PCT-1 y PCT 2 en la mina Pasta de Conchos Coahuila**, conforme al Pliego de Requisitos publicado el **31** de **Agosto** de **2021** en el Sistema Electrónico de Contrataciones (SEC) para el procedimiento de Concurso Abierto de Carácter Internacional No. **CFE-0035-CACOT-0001-2021**.
5. El **Ing. César Fernando Fuentes Estrada**, en su carácter de **Director Corporativo de Ingeniería y Proyectos de Infraestructura**, 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. **15,899**, de fecha **22 de febrero de 2019**, otorgada ante la fe del **Lic. César Álvarez Flores**, Notario Público No. **87** de la **Ciudad de México**.
6. Para cubrir las erogaciones que se deriven del presente Contrato la Dirección Corporativa de Finanzas, autorizó para el presente ejercicio presupuestal, la inversión correspondiente a la obra objeto de este Contrato.
7. Se cuenta con la autorización del Director General de LA COMISIÓN, mediante oficio No. **SOF-CP/0101/2021** de fecha **12** de **Agosto** de **2021**, conforme al Lineamiento Segundo de los Lineamientos para la Celebración de Contratos Plurianuales de la Comisión Federal de Electricidad y sus Empresas Productivas Subsidiarias.]

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 Sistema Electrónico de Contrataciones (SEC) con fecha **14** de **septiembre** de **2021**, Concurso Abierto de Carácter Internacional No. **CFE-0035-CACOT-0002-2021**, para la ejecución de los trabajos materia del presente contrato.

I) Mediante fallo emitido con fecha **\_\_\_** de **\_\_\_** de **2021**, se adjudicó el presente contrato a EL CONTRATISTA, en razón de que cumplió con los requisitos legales, técnicos y económicos solicitados en el Pliego de Requisitos.

J) Por conducto de la **Gerencia de Estudios de Ingeniería Civil** 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 \_\_\_\_\_\_\_([[4]](#footnote-4))\_\_\_\_\_\_\_\_\_ declara que:

A) Acredita la legal existencia de su sociedad con la Certificación, de fecha \_\_ de \_\_\_ de \_\_\_, que realiza \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ de la Provincia de \_\_\_\_\_\_\_\_\_, de la Constitución de \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ de fecha \_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_

B) El \_\_\_\_\_\_([[5]](#footnote-5))\_\_\_\_\_\_ cuenta con las facultades legales suficientes para suscribir este contrato, lo cual acredita con la Certificación de fecha \_\_ de \_\_\_ de \_\_\_, que realiza \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_ de la Provincia de \_\_\_ de la\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, de fecha \_\_ de \_\_\_ de \_\_\_\_., las cuales a la fecha no le han sido modificadas, revocadas o canceladas.

C) En su carácter de \_\_\_\_\_\_\_\_\_([[6]](#footnote-6))\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, 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 39 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 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_y conviene que, por cuanto a este contrato se refiere 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. Para los efectos del cumplimiento del presente contrato EL CONTRATISTA acepta considerarse como mexicano, renunciando a la protección de su gobierno bajo pena de perder en beneficio de la Nación Mexicana todo derecho derivado de este contrato.

1. Tiene capacidad jurídica para contratar y cuenta con los recursos humanos, técnicos, económicos y materiales necesarios para ejecutar los trabajos objeto de este contrato.
2. 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.
3. Presentó la(s) garantía(s) correspondientes conforme a lo estipulado en la cláusula **Décima** del presente contrato.
4. 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.
5. 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:

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 parte de los trabajos subcontratará.

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, consignados 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 (para Precio Unitario).

AT 10 Red de Actividades calendarizada indicando la duración de cada actividad a ejecutar y ruta crítica. (para Precio Alzado)

**Para Precios Unitarios.**

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.

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 del salario real.

AE 3a Análisis, Cálculo e Integración del factor de salario real.

AE 3b Tabulador de salarios base de mano de obra por jornada diurna 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 Programa de Ejecución General de los Trabajos.

AE 12 Programa de erogaciones a Costo Directo de la Mano de Obra que intervendrá en la Ejecución de los Trabajos.

AE 13 Programa de erogaciones a Costo Directo de la Maquinaria y Equipo de Construcción.

AE 14 Programa de erogaciones a Costo Directo de los Materiales y Equipos de Instalación Permanente.

**Para Precio Alzado**

AE 15 Listado de insumos de materiales, mano de obra y equipos, más representativos que intervienen en la integración de la Oferta.

AE 16 Cédula de avances y pagos programados, calendarizados y cuantificados por actividades a ejecutar.

AE 17 Programa de ejecución general de los trabajos conforme al presupuesto total con sus erogaciones, calendarizado y cuantificado.

AE 18 Presupuesto total de los trabajos.

AE 19 Programa cuantificado y calendarizado de erogaciones, describiendo las actividades de la obra, así como la cuantificación del suministro o utilización de la mano de obra.

AE 20 Programa cuantificado y calendarizado de erogaciones, describiendo las actividades de la obra, así como la cuantificación del suministro o utilización de la maquinaria y equipo de construcción, identificando su tipo y características.

AE 21 Programa cuantificado y calendarizado de erogaciones, describiendo las actividades de la obra, así como la cuantificación del suministro o utilización de los materiales más significativos y equipos de instalación permanente, expresados en unidades convencionales y volúmenes requeridos.

**Para Precio Unitario y Precio Alzado**

AE 22 Documentos que acrediten la Capacidad Financiera.

AE 23 Programa de erogaciones a Costo Directo del Personal Profesional Técnico y Administrativo de la dirección, y ejecución de los trabajos.

ANEXO 1.- Fallo;

ANEXO 2.- Bitácora Electrónica de los Servicios;

ANEXO 3.- Procedimiento para la Revisión de Ajustes de 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.

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

GLOSARIO DE TERMINOS.

Área Contratante.- Área facultada en LA COMISIÓN y sus EPS para conducir procedimientos de contratación.

Área Requirente. Área que de acuerdo a sus necesidades, solicita formalmente al Área Contratante una Contratación.

Área responsable de la ejecución de los trabajos. Área facultada en LA COMISIÓN para llevar la administración, control y seguimiento de los trabajos hasta la conclusión definitiva del contrato.

Bitácora Electrónica.- Instrumento técnico que constituye el medio de comunicación entre Las Partes que formalizan los contratos, en el cual se registran los asuntos y eventos importantes que se presenten durante la ejecución de los trabajos, por medios remotos de comunicación electrónica.

Contratante.- Corresponde a LA COMISIÓN, Corporativo o cualquiera de sus Empresas Productivas Subsidiarias.

Contrato.- Documento en el que Las Partes acuerdan crear, transferir obligaciones derivadas del presente Contrato.

Contrato de Obra Mixto.- Contrato que contiene una parte de los trabajos sobre la base de precios unitarios y otra a precio alzado.

Días Hábiles.- Cuando algún plazo de los previstos en el contrato concluya en un día inhábil, el mismo se prorrogará al siguiente día hábil, salvo los Días Naturales establecidos en el Contrato.

Días Naturales.- Días calendario en los que Las Partes se obligan a cumplir el plazo de ejecución de los trabajos.

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.

EL CONTRATISTA.- Aquella persona física o moral que tenga la obligación de ejecutar la obra (servicios relacionados) objeto del presente contrato.

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.

LA COMISIÓN.- Comisión Federal de Electricidad.

Las Partes.- LA COMISIÓN y EL CONTRATISTA que conforme al presente contrato quedan obligadas a su debido cumplimiento.

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.

SEC.- Sistema Electrónico de Contrataciones.

Persona.- Persona física o moral que participa en este contrato.

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 de Construcción.- Representante de EL CONTRATISTA ante LA COMISIÓN para cumplir con los términos y condiciones pactados en este contrato, en lo relacionado con 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:

CLAUSULAS

PRIMERA.- OBJETO

EL CONTRATISTA se obliga a ejecutar hasta su total terminación, los trabajos consistentes en: **CONSTRUCCIÓN DE RAMPAS DE ACCESO, GALERÍAS DE APROXIMACIÓN Y TÚNELES DE CONEXIÓN, EN LA MINA PASTA DE CONCHOS COAHUILA**, mismos que se llevarán a cabo en la **Mina 8 de la Unidad Pasta de Conchos, se ubica en el Estado de Coahuila, en la porción NE, sobre la Cuenca Carbonífera de Sabinas, aproximadamente a 11.5 Km. al oeste del poblado de Nueva Rosita, en la Jurisdicción Municipal de San Juan Sabinas. Las Coordenadas del portal de acceso de proyecto son: UTM 270,335.23 Este y 3’094,701.37 Norte y coordenadas geográficas 27°57’27,40” Norte y 101°20’04,40” Oeste.**

De los trabajos mencionados, la parte consistente en: **excavación de portal de acceso, rampas o túneles de acceso y ventilación, galerías de aproximación y de conexión, concretos y tratamientos, sistema de auscultación y obra civil**, se ejecutarán sobre la base de precios unitarios, en tanto que la parte correspondiente a **instalaciones de soporte**, la realizará EL CONTRATISTA bajo la modalidad de precio alzado, , la cual incluye las siguientes actividades:

• Sistema de ventilación principal

• Sistema de bombeo y tratamiento de agua de galerías existentes.

• Sistema de alimentación y distribución eléctrica en superficie

• Sistema de distribución eléctrica en interior de túneles y galerías.

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

EL CONTRATISTA se obliga a ejecutar los trabajos en **608 (seiscientos ocho)** días naturales. La fecha de inicio de los trabajos será el día **15** de **noviembre** de **2021** y la fecha de terminación el día **15** de **julio** de **2023**.

EL CONTRATISTA se obliga a realizar la parte de la obra que se encuentra sujeta a precios unitarios, de conformidad con el programa contenido en el Anexo No.**AE 11** y la parte de la obra que se llevará a cabo bajo la modalidad de precio alzado, de conformidad con el programa contenido en el Anexo No. **AE17**.

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 11, AE 12, AE 13, AE 14, AE 17** y **AE 23**, de este contrato. El programa de Ejecución General de los Trabajos y sus modificaciones que se integra al contrato como Anexos **AE 11** y **AE 17**, serán la base conforme a la cual se medirá el avance en la ejecución de los trabajos.

El plazo establecido para la ejecución de los trabajos bajo la modalidad de precio alzado, no podrá ser modificado.

La Partes acuerdan que este contrato estará vigente a partir de la fecha de firma del mismo y hasta la conclusión de los trabajos y firma del finiquito.

TERCERA.- MONTO

El monto total de los trabajos objeto del presente contrato es de $\_\_\_\_\_\_\_([[7]](#footnote-7))\_\_\_\_ (\_\_\_([[8]](#footnote-8))\_\_\_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 \_\_([[9]](#footnote-9))\_\_, de este contrato.

El importe de $\_\_\_([[10]](#footnote-10))\_\_\_\_\_ ( \_\_\_([[11]](#footnote-11))\_\_\_\_\_\_\_PESOS \_\_ /100 M.N.) corresponde a la parte de la obra que EL CONTRATISTA realizará a base de precios unitarios, el cual se determinó conforme al catálogo de conceptos, unidades de medición, cantidades de trabajo, precios unitarios propuestos e importes parciales y totales, contenidos en la oferta de EL CONTRATISTA, que se detalla en el Anexo \_\_\_, de este contrato.

El importe de $\_\_([[12]](#footnote-12))\_\_\_\_\_ ( \_\_\_([[13]](#footnote-13))\_\_\_\_\_\_\_PESOS \_\_ /100 M.N.) corresponde a la parte de la obra que EL CONTRATISTA realizará bajo la modalidad de precio alzado, por lo que este monto incluye la remuneración o pago total a EL CONTRATISTA por todos los gastos directos e indirectos, utilidad, y demás gastos que se originen con motivo del presente contrato y que tenga que erogar EL CONTRATISTA.

Este contrato no podrá ser modificado en su monto ni estará sujeto a ajuste de costos, por lo que corresponde a la parte de la obra que se ejecutará bajo la modalidad de precio alzado.

Las Partes convienen que el ajuste de los costos a los precios unitarios pactados en este contrato, cuando proceda conforme a lo establecido en la Cláusula \_\_\_\_([[14]](#footnote-14))\_\_\_\_, no modificará en forma alguna el monto correspondiente a la parte de la obra que se realizará bajo la modalidad de precio alzado.

CUARTA.- ANTICIPO:

LA COMISIÓN otorgará a EL CONTRATISTA, un anticipo por la cantidad de $ \_\_\_([[15]](#footnote-15))\_\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_([[16]](#footnote-16))\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_), más el Impuesto al Valor Agregado, el cual será trasladado en los términos de la ley de la materia y será entregado en Dos exhibiciones; para el presente ejercicio, se otorgará un anticipo, por la cantidad de (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_), más el Impuesto al Valor Agregado, el cual equivale al **30%** del monto programado a ejecutar, de conformidad a los Programas de Ejecución General de los Trabajos, AE 11 y AE17, para el presente ejercicio, el cual será entregado a EL CONTRATISTA cuando menos un día hábil anterior a la fecha pactada para el inicio de los trabajos, que sería el día **12** de **noviembre** de **2021.**

Para el segundo ejercicio se otorgará 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, y equivalente al monto correspondiente al 30% del monto total del Contrato menos el monto otorgado por concepto de anticipo para el primer ejercicio.

Para el tercer ejercicio se otorgará 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, y equivalente al monto correspondiente al 30% del monto total del Contrato menos el monto otorgado por concepto de anticipo para el primer y segundo ejercicio.

LA COMISIÓN no entregará a EL CONTRATISTA el anticipo si, previamente, no ha presentado la factura y la garantía de anticipo en los términos y condiciones acordados en la Cláusula DÉCIMA 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 los Anexos Nos. AE11 y AE 17 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;

1. Cuando por causas imputables a EL 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 a EL 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 del presente contrato, EL CONTRATISTA deberá reintegrar el anticipo no amortizado más los intereses correspondientes conforme a la tasa siguiente 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, que se ejecuten bajo la modalidad de precios unitarios, se paguen mediante la formulación de estimaciones **mensuales** que abarcarán los conceptos de trabajo terminados por unidad de medida, siendo la fecha de corte los días últimos de cada mes.

EL CONTRATISTA deberá entregar a LA COMISIÓN la estimación acompañada de la documentación que acredite la procedencia de su pago 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.

Para la parte de precio alzado, Las Partes convienen en que, para la medición o pago de los trabajos objeto del presente contrato, se utilizará la red de actividades con ruta crítica, cédulas de avances y de pagos programados y el programa de ejecución de los trabajos, los que deberán ser congruentes y complementarios entre sí.

En la cédula de avances y pagos programados EL CONTRATISTA deberá definir las cantidades y el importe de trabajos a ejecutar mensualmente a efecto de reflejar el avance físico y financiero que tendrán los mismos.

LA COMISIÓN cubrirá a EL 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 la cuenta bancaria \_\_\_\_\_\_\_\_\_([[17]](#footnote-17))\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

En caso de que LA COMISIÓN no pueda realizar el pago a través de medios electrónicos, lo realizará, en la Caja ubicada en **Av. San Rafael –Santa Cecilia No. 211-B, Col. San Rafael, C.P. 54120, Tlalnepantla, Estado de México.**

Para el caso de falta de pago oportuno de las estimaciones y, en su caso, de ajustes de costos, LA COMISIÓN pagará los intereses correspondientes conforme a la tasa mensual del 0.98%.

Asimismo, en el 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 serán consideradas como pagos en exceso, las diferencias que resulten a cargo de EL CONTRATISTA que sean compensadas en la estimación siguiente, o en el finiquito, si dicho pago no se hubiera identificado con anterioridad.

SEXTA.- RETENCIONES

EL CONTRATISTA acepta que LA COMISIÓN al realizar el pago de las estimaciones, le retenga lo siguiente:

Gastos de Auditoria. 5 al millar.

Aportación al Instituto de

Capacitación de la Industria

de la Construcción. 2 al millar.

Aportación al Programa de Ahorro de

Energía Eléctrica. 2 al millar.

SEPTIMA.- CESIÓN DE DERECHOS DE COBRO

EL CONTRATISTA podrá ceder sus derechos de cobro, para lo cual Las Partes deberán observar el siguiente procedimiento:

1. 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 **Gerencia de Estudios de Ingeniería Civil**, cuando menos con 30 (treinta) días 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 **Gerencia de Estudios de Ingeniería Civil**, 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 por EL CONTRATISTA, se origina un atraso en el pago de estimaciones, no procederá el pago de intereses a que se refiere el párrafo séptimo de la Cláusula QUINTA.

Las Partes aceptan que LA COMISIÓN no será responsable de ninguna obligación o reclamación de pago que EL CONTRATISTA tenga con sus Acreedores, por:

1. 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.

OCTAVA CESIÓN DE DERECHOS Y OBLIGACIONES

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 a EL CONTRATISTA la cesión total o parcial de derechos y obligaciones, dentro de los 15 (quince) 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.

EL CONTRATISTA no podrá ceder en forma parcial o total los derechos y obligaciones que se deriven del presente contrato, con excepción de los derechos de cobro, de conformidad con lo estipulado en la Cláusula SÉPTIMA.

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 del acto de presentación y apertura 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. 03, el cual forma parte integral del contrato.

DECIMA.- 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, más 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, de EL 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 otorgue prorroga o espera al deudor, para el cumplimiento de las obligaciones que se afianzan, aun cuando hayan sido solicitadas o autorizadas extemporáneamente; o inclusive cuando dicha prórroga o espera sea otorgada 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 de EL 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 la Ciudad de México, 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, previa autorización por escrito de LA COMISIÓN.

II. Carta de crédito irrevocable standby por un monto del 10% (diez por ciento), del importe total del contrato, deberán estar denominadas en Pesos, y constituirse, en favor de la Comisión, emitida en México por alguna institución de Banca de Desarrollo Mexicana o bien por alguna institución bancaria autorizada por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, utilizando únicamente el modelo de carta de crédito de banco emisor mexicano, contenido en el Pliego de Requisitos.

EL CONTRATISTA podrá presentar cartas de crédito emitidas por un banco que no opere legalmente en México, siempre que dicho banco cuente con una calificación de cuando menos “A” de la calificadora Standard & Poor’s (o cualquier equivalente) y siempre que la Comisión pueda hacer efectiva las Garantías citadas en México o en la ciudad de Nueva York, Estados Unidos de América. En caso de que dichas Garantías sean emitida por un banco que no opere legalmente en México, éstas deberán ser emitidas utilizando únicamente el modelo de carta de crédito de banco emisor extranjero contenido en el Anexo 4, del punto 5.1 del Pliego de Requisitos y ser avisada o notificada por un banco que opere legalmente en México. La Garantía deberá presentarse en original, en papel membretado del banco emisor, previo a la firma del contrato, o bien; Póliza de fianza que garantice por EL CONTRATISTA el cumplimiento de sus obligaciones derivadas del presente contrato.

La póliza de fianza a que se refieren 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, de EL 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 otorgue prórroga o espera al deudor, para el cumplimiento de las obligaciones que se afianzan, aun cuando hayan sido solicitadas o autorizadas extemporáneamente; o inclusive cuando dicha prórroga o espera sea otorgada, 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 otorgue prórroga 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 de EL 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.

1. 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 de México, 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 a EL 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, 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 de EL CONTRATISTA con motivo de este contrato, se cancelará cuando, entre otros requisitos, haya otorgado, por un plazo de 12 (doce) meses, la garantía de defectos de ejecución, vicios ocultos y de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido.

III. Previamente a la recepción de los trabajos materia del presente contrato y con el objeto de garantizar durante un plazo de 12 (doce) meses las responsabilidades de EL CONTRATISTA derivadas de defectos de ejecución, vicios ocultos o cualquiera otra responsabilidad en que hubiera incurrido, EL CONTRATISTA se obliga a constituir Carta de crédito irrevocable standby por un monto del 10% (diez por ciento), del monto total ejercido de los trabajos, deberán estar denominadas en Pesos, y constituirse, en favor de la Comisión, emitida en México por alguna institución de Banca de Desarrollo Mexicana o bien por alguna institución bancaria autorizada por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores, utilizando únicamente el modelo de carta de crédito de banco emisor mexicano, contenido en el Pliego de Requisitos.

EL CONTRATISTA podrá presentar cartas de crédito emitidas por un banco que no opere legalmente en México, siempre que dicho banco cuente con una calificación de cuando menos “A” de la calificadora Standard & Poor’s (o cualquier equivalente) y siempre que la Comisión pueda hacer efectiva las Garantías citadas en México o en la ciudad de Nueva York, Estados Unidos de América. En caso de que dichas Garantías sean emitida por un banco que no opere legalmente en México, éstas deberán ser emitidas utilizando únicamente el modelo de carta de crédito de banco emisor extranjero contenido en el Anexo 4, del punto 5.1 del Pliego de Requisitos y ser avisada o notificada por un banco que opere legalmente en México. La Garantía deberá presentarse en original, en papel membretado del banco emisor, o bien, Póliza de Fianza, la cual, deberá ser otorgada por Institución Mexicana debidamente autorizada a favor y a satisfacción de LA COMISIÓN con valor del 10% (diez) por ciento 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, de EL 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 otorgue prórroga o espera al deudor, para el cumplimiento de las obligaciones que se afianzan, aun cuando hayan sido solicitadas o autorizadas extemporáneamente; o inclusive cuando dicha prórroga o espera sea otorgada, 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 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 derivadas 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 de México, 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 a EL 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 en igual plazo la fecha originalmente pactada para la conclusión de los trabajos. 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 de Construcción)

El representante de LA COMISIÓN “Residente de Obra”, 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.

El representante de EL CONTRATISTA “Superintendente de Construcción”, entendiéndose por “Superintendente de Construcción” al representante de EL CONTRATISTA 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

Para iniciar la recepción de los trabajos, EL CONTRATISTA deberá notificar la terminación de los trabajos a través de la Bitácora Electrónica, para lo cual anexará los documentos que lo soporten e incluirá una relación de las estimaciones o de los gastos aprobados, monto ejercido y créditos a favor o en contra.

LA COMISIÓN, dentro de un plazo no mayor a 15 (quince) días naturales a partir del día siguiente a aquél en que reciba la notificación a que se refiere el párrafo anterior, iniciará la recepción de los trabajos.

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, para lo cual Las Partes elaborarán, dentro de un plazo de 60 (sesenta) días naturales, el finiquito de los trabajos, en el que se harán constar los créditos a favor y en contra que resulten para cada una de Las Partes, describiendo el concepto general que les dio origen y el saldo resultante.

Una vez formalizado el finiquito, LA COMISIÓN dará por terminado el contrato, dejando únicamente subsistentes las acciones que deriven del finiquito, así como la garantía a que se refiere la cláusula DÉCIMA, por lo que EL CONTRATISTA no presentará reclamación alguna de pago con posterioridad a su formalización.

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 COMISION encuentre deficiencias en la terminación de los trabajos durante la verificación que para tal efecto realice, solicitará a EL 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 a EL 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. AE2 a1, AE2 a2 y AE15.

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:

1. 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.
2. 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.
3. 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.
4. 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.
5. 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.

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 le 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 a EL 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 de EL 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 previo 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. Las modificaciones al proyecto ejecutivo, al procedimiento constructivo, a los aspectos de calidad y a los programas de ejecución convenidos que hayan sido autorizadas;

B. Las estimaciones autorizadas;

C. Los ajustes de costos autorizados;

D. Los conceptos no previstos en el catálogo original y cantidades adicionales autorizados;

E. Los convenios modificatorios formalizados;

F. La terminación anticipada o la rescisión del presente contrato;

G. La sustitución del representante de EL CONTRATISTA, residente o del supervisor, así como el nombre y cargo del personal técnico de EL CONTRATISTA que interviene en la obra;

H. Las suspensiones de trabajos;

I. Los casos fortuitos o de fuerza mayor que afecten el programa de ejecución convenido;

J. La terminación de los trabajos y recepción de obra;

K. El finiquito; y

L. El cierre de la Bitácora Electrónica.

II. Al representante de EL CONTRATISTA 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 cualesquier otro acontecimiento que se presente y que sea de relevancia para los trabajos.

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

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 DÉCIMO 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 **10 (diez)** 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 se podrá Subcontratar:

1. **Instalación Eléctrica (Red de media Tensión, Subestación Eléctrica Superficial, Subestación Eléctrica en interior de minas).**
2. **Construcción, equipamiento y operación del sistema de pozos de bombeo de galerías existentes y tratamiento de agua extraída de galerías.**
3. **Instalación y operación de sistema de ventilación (equipamiento, operación, monitoreo de gases).**
4. **Laboratorio de concretos y/o mecánica de rocas.**
5. **Acarreos de materiales de banco y/o producto de excavación.**

Las Partes acuerdan que EL CONTRATISTA será el único responsable de la ejecución de los trabajos objeto del presente contrato; sin embargo, podrá celebrar subcontratos para la ejecución de cualquier parte de la obra señalada en el Pliego de Requisitos, en la inteligencia de que EL CONTRATISTA deberá notificar a LA COMISIÓN de dicha intensión cuando menos 20 (veinte) días naturales antes de la fecha en que el subcontrato se haga efectivo. Dicha notificación deberá incluir el nombre del posible Subcontratista, la parte de los trabajos a subcontratar, así como la siguiente información que requiere LA COMISIÓN para evaluar la capacidad técnica y financiera del posible Subcontratista:

1. Acta Constitutiva;
2. Carátula de los contratos efectuados de la misma naturaleza a los que se pretende subcontratar;
3. Curriculum vitae de los profesionales técnicos al servicio de la empresa que se encargarán de ejecución y administración del subcontrato, así como copia del contrato laboral de los profesionales técnicos celebrado con el Subcontratista;
4. Declaración fiscal correspondiente al último ejercicio fiscal;
5. Documento vigente expedido por el SAT, IMSS e INFONAVIT en el que emita la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales en sentido positivo; en caso de empresas nacionales.
6. Manifestación bajo protesta de decir verdad que no se encuentra en alguno, de los supuestos que establece la Disposición 39 “Impedimentos para Considerar Propuestas o celebrar Contratos” de las Disposiciones Generales.
7. Sistema de gestión de la calidad, ambiental y de seguridad y salud en el trabajo o en su caso, manifestación bajo protesta de decir verdad que se apegarán al sistema de gestión de la calidad, ambiental y de seguridad y salud en el trabajo de EL CONTRATISTA; y
8. Programa detallado de ejecución de la parte de los trabajos que se pretende subcontratar.

En caso de que LA COMISIÓN tenga bases razonables para objetar la subcontratación, comunicará sus razones por escrito a EL CONTRATISTA dentro de los 15 (quince ) días naturales siguientes a la fecha en que LA COMISIÓN haya recibido la notificación de EL CONTRATISTA, con la consecuencia de que EL CONTRATISTA no podrá celebrar la subcontratación.

Si LA COMISIÓN no comunicare objeción alguna a EL CONTRATISTA dentro del plazo a que se refiere el párrafo anterior, EL CONTRATISTA tendrá el derecho a celebrar la subcontratación.

No se considerarán subcontratos la adquisición y suministro de materiales.

Las Partes aceptan que EL CONTRATISTA no podrá subcontratar más del 49% del monto total establecido en el presente contrato, para lo cual LA COMISIÓN se reserva el derecho de realizar la verificación respectiva en cualquier momento durante la vigencia del presente contrato.

Los subcontratistas no tendrán ninguna acción o derecho que hacer valer en contra de LA COMISIÓN.

Toda vez que las relaciones laborales de EL CONTRATISTA con su personal serán responsabilidad exclusiva de éste, debiéndose respetar lo previsto en los artículos 13, 14 y 15 de la Ley Federal del Trabajo, se especifica que los servicios u obras especializadas que proporciona EL CONTRATISTA no forman parte del objeto social ni de la actividad económica preponderante de LA COMISIÓN.

DÉCIMA

NOVENA.- PENAS, DAÑOS Y PERJUICIOS

Las Partes acuerdan que cuando ocurra un atraso en la ejecución de los trabajos, por causas imputables a EL CONTRATISTA, de acuerdo con el programa general de ejecución convenido por Las Partes, EL CONTRATISTA deberá cubrir a LA COMISIÓN, por el simple retraso, una pena convencional del 1% del monto total de los trabajos no ejecutados.

No dará lugar a la aplicación de penalizaciones, el periodo en el cual se presente un caso fortuito o fuerza mayor durante la ejecución de los trabajos, entendiéndose por caso fortuito o fuerza mayor 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.

Asimismo, en caso de que EL CONTRATISTA no concluya los trabajos o no los concluya en la fecha pactada en el contrato, deberá pagar a LA COMISIÓN los daños y perjuicios ocasionados por su incumplimiento, los cuales deberán ser cuantificados por perito calificado para ello.

En caso de que LA COMISIÓN, determine exigir el cumplimiento forzoso del contrato, lo comunicará a EL CONTRATISTA dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes a partir del incumplimiento, quien tendrá que continuar con la ejecución de los trabajos conforme a los términos y condiciones que determine LA COMISIÓN, sin perjuicio de que tenga que pagar a LA COMISIÓN los daños y perjuicios que le haya ocasionado, por no concluir los trabajos en la fecha pactada en el contrato.

VIGÉSIMA.- SUSPENSIÓN DE OBLIGACIONES CONTRACTUALES

Las Partes aceptan que podrán suspender los plazos previstos en este contrato, cuando existan causas justificadas que impidan el cumplimiento de las obligaciones en los términos originalmente pactados, previo acuerdo entre Las Partes.

Igualmente podrán suspenderse los plazos por razones de caso fortuito o de fuerza mayor si LA COMISIÓN o EL CONTRATISTA se encuentran imposibilitados para continuar con el cumplimiento de la obligación de que se trate, durante el tiempo en el que se da atención al caso fortuito o de fuerza mayor que originó dicha imposibilidad.

Para tales efectos Las Partes deberán formalizar la suspensión, mediante un convenio modificatorio, en donde conste la firma del servidor público que haya firmado este contrato, o de quien lo sustituya o esté facultado para ello, y del representante de EL CONTRATISTA.

En el supuesto de que se concluya el periodo de suspensión, LA COMISIÓN, previo acuerdo con EL CONTRATISTA, podrá optar por la terminación anticipada del presente.

No será motivo de suspensión de la obra, el suministro tardío o deficiente del proveedor de materiales y equipos de instalación permanente, siendo responsabilidad de EL CONTRATISTA la adquisición en tiempo y forma de los mismos.

VIGÉSIMA

PRIMERA.- RESPONSABILIDADES DE EL 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 AE2, cumplan con las normas de calidad establecidas en los Anexos Nos. AE 2 a1, AE2 a2, AE2 c 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 calidad y vicios ocultos señalada en la Cláusula DÉCIMA 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 de EL CONTRATISTA.

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

Cuando apareciesen defectos o vicios en los trabajos dentro del plazo cubierto por la garantía, LA COMISIÓN deberá notificarlo por escrito a EL CONTRATISTA, para que éste haga las correcciones o reposiciones correspondientes, dentro de un plazo máximo de 15 (quince) días naturales, transcurrido este término sin que se hubieran realizado, 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 a EL 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.

Cada una de las Partes deberá (i) guardar confidencialidad sobre los acuerdos relacionados con la Obra y sobre todos los documentos y demás información, ya sea técnica o comercial, que sean de naturaleza confidencial en términos de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y les hayan sido suministrados por o a nombre de la otra parte, y que estén relacionados con el diseño, pruebas, construcción, seguros, operación, mantenimiento, manejo y financiamiento de la Obra, y (ii) abstenerse de divulgar dicha información a cualquier tercero sin el consentimiento previo y por escrito de la otra parte. Lo anterior no será aplicable 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; y (iv) la información que deba ser divulgada por requerimiento de leyes o de Autoridades Gubernamentales, siempre que (A) el hecho de no divulgarla pueda sujetar a la parte requerida a sanciones civiles, criminales o administrativas y (B) la parte requerida notifique a la otra parte con toda prontitud la solicitud de dicha 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.

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 caso fortuito o de fuerza mayor consecuencia del cual se extinga la necesidad de LA COMISIÓN o si alguna de Las Partes queda imposibilitada para dar cumplimiento a las obligaciones del contrato, es decir, cuando el plazo requerido para dar atención al caso fortuito o fuerza mayor de que se trate sea superior a ciento ochenta días naturales.

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 68 de las Disposiciones Generales.

C. Acuerdo entre Las Partes, por así convenir a sus intereses.

En este último caso, cuando la decisión se tome por convenir a los intereses de LA COMISIÓN, compensará a EL 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 de EL CONTRATISTA, éste deberá pagar a LA COMISIÓN los daños y perjuicios que le haya causado.

VIGÉSIMA

CUARTA.- RESCISIÓN

LA COMISIÓN podrá rescindir con efectos inmediatos el presente Contrato, sin necesidad de declaración judicial y/o laudo arbitral, mediante simple notificación por escrito a EL CONTRATISTA, en la que se especifique la(s) obligación(es) incumplida(s) por éste.

En caso de que LA COMISIÓN rescinda el presente Contrato, de conformidad con esta cláusula podrá:

1. Cobrar penas convencionales aplicables en términos del presente Contrato; LA COMISIÓN cobrará una pena convencional a EL CONTRATISTA en caso de rescisión del Contrato conforme a esta cláusula, la cual, junto con el resto de las penas convencionales estipuladas en el presente Contrato al momento de ser ejercidas no podrán superar en monto el precio del Contrato.

Esta pena convencional se calculará considerando, en la parte correspondiente a precios unitarios, el porcentaje de los trabajos a precios unitarios no concluidos y será equivalente en monto a dicho porcentaje respecto del precio del Contrato.

Por lo respecta en la parte a precio alzado, esta pena convencional se calculará considerando el porcentaje de los trabajos no concluidos y será equivalente en monto a dicho porcentaje respecto del precio del Contrato.

1. Hacer efectivas todas las garantías a que se refiere la Cláusula DÉCIMA del presente Contrato, según sea aplicable, y
2. Compensar cualquier adeudo que se genere a cargo de EL CONTRATISTA con motivo de su incumplimiento y por conceptos tales como penas convencionales y garantías de cumplimiento, así como gastos y costos.

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, la obra que se ejecute a precios unitarios, podrán modificar el monto o plazo de este contrato o a sus anexos, en cuyo caso, deberá celebrarse, por escrito, el convenio correspondiente con las nuevas condiciones. En estos casos el Residente de Obra deberá documentar las razones que justifican la modificación del contrato.

Cuando la modificación al contrato implique aumento o reducción por una diferencia superior al veinticinco por ciento del importe original establecido en el mismo o del plazo de ejecución, el Área responsable de la ejecución de los trabajos junto con EL CONTRATISTA, podrán revisar únicamente el indirecto de campo, así como el financiamiento originalmente pactados y determinar la procedencia de ajustarlos a las nuevas condiciones en caso de que éstas se presenten.

En caso de que EL CONTRATISTA solicite el reconocimiento de gastos no recuperables en la parte a precios unitarios deberá de solicitar por escritomediante el análisis de precios unitarios, debidamente sustentado.

Cuando la modificación al contrato implique aumento o reducción por una diferencia superior al veinticinco por ciento del importe original establecido en el mismo o del plazo de ejecución, el Área responsable de la ejecución de los trabajos junto con EL CONTRATISTA, podrán revisar únicamente el indirecto de campo, así como el financiamiento originalmente pactados y determinar la procedencia de ajustarlos a las nuevas condiciones en caso de que éstas se presenten.

La revisión del indirecto de campo y del financiamiento se realizará siempre y cuando se encuentre vigente el contrato, conforme al siguiente procedimiento:

1. La revisión deberá efectuarse respecto a la totalidad del plazo y monto contratados, incluyendo los que deriven de los convenios modificatorios;
2. La información contenida en la oferta se tomará como base para la revisión;
3. De la información mencionada en la fracción anterior se deberán identificar los rubros del indirecto de administración de campo, propuesto originalmente;
4. LA COMISIÓN debe establecer junto con EL CONTRATISTA los rubros que realmente se vieron afectados, a fin de precisar las diferencias que resulten como consecuencia de las nuevas condiciones en que se ejecutaron los trabajos;
5. Se deberá solicitar documentación comprobatoria, en aquellos casos en que EL CONTRATISTA requiera se le reconozca un costo mayor de alguno o varios de los rubros de indirecto de campo y financiamiento contenidos en su oferta, mediante el análisis correspondiente. No será procedente obtener la afectación mediante una regla de tres simple, y

VI. La autorización de los ajustes por parte de LA COMISIÓN deberá constar por escrito, los cuales se aplicarán como un diferencial a todas las estimaciones autorizadas de los trabajos desde el inicio del contrato hasta su conclusión.

Los importes que resulten deberán estar debidamente justificados, que funden y motiven dicha determinación y cubrirán los gastos no recuperables que, en su caso, procedan, siempre que sean razonables, estén debidamente comprobados y se relacionen directamente con el presente contrato.

Los costos indirectos por administración central, en ningún caso serán reconocidos por LA COMISIÓN a EL CONTRATISTA por cualquier variación en cuanto a monto o plazo de ejecución.

En lo referente al costo por financiamiento, el concursante 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.

Para el caso de la obra que se ejecutará bajo la modalidad de precio alzado, podrán modificar este contrato o sus anexos, excepto en el monto o el plazo, debiendo celebrar el convenio correspondiente conforme a lo señalado en el párrafo anterior.

VIGÉSIMA

SEXTA.- 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

SÉPTIMA.- DOMICILIOS

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

LA COMISIÓN:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_([[18]](#footnote-18))\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

EL CONTRATISTA:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_([[19]](#footnote-19))\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

VIGÉSIMA

OCTAVA.- 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 por la legislación mercantil o civil aplicable.

VIGÉSIMA

NOVENA.- JURISDICCIÓN Y TRIBUNALES COMPETENTES

Las desavenencias que surjan en relación con el presente Contrato, serán decididas, exclusivamente y definitivamente, de conformidad con el Reglamento de la Corte Internacional de Arbitraje de la Cámara de Comercio Internacional de Paris (International Court of Arbitration of the International Chamber of Commerce), por tres árbitros de nacionalidad mexicana; uno elegido por cada una de Las Partes; el tercer árbitro será nombrado por Las Partes o por los árbitros ya nombrados y a falta de acuerdo por la Corte Internacional de Arbitraje de la Cámara de Comercio Internacional de Paris (International Court of Arbitration of the International Chamber of Commerce, en adelante CCI). Los árbitros conocerán derecho mexicano.

La sede del arbitraje será la Ciudad de México, y se conducirá en idioma español.

En cuanto al procedimiento, si el Reglamento de la CCI es omiso, se aplicarán las normas que en su defecto el Tribunal Arbitral determine.

El proceso arbitral será confidencial y cualquier persona que participe en el mismo deberá guardar reserva. La confidencialidad anterior deberá mantenerse siempre y cuando una autoridad competente no exija la publicidad conforme la ley aplicable.

Se entiende que el Tribunal Arbitral deberá aceptar como obligatorias las determinaciones (si las hubiere) del experto respecto de aspectos técnicos o administrativos dentro de los límites del mandato de dicho experto.

El presente contrato se firma en **Cuatro** 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 DE 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 productor 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 de EL 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 \_\_\_\_\_ días naturales siguientes a la publicación de los índices aplicables al periodo que los mismos indiquen; LA COMISIÓN dentro de los \_\_\_\_\_\_ 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 a EL 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 de EL 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:

|  |  |
| --- | --- |
| Mo= | Sr |
| 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:

 Sr = Sn \* 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:



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.

“Tl” 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 podrá 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 = Pm \* Cm

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:



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 de EL 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:



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 ofertas técnicas, 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:



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 sobrecosto 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:



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:



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:



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:



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 la convocatoria al procedimiento de contratación 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 de EL 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 de EL 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 oferta, 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 de EL 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 deberán 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 de EL 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 No. 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.

1. **Maquina 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) Maquina 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 de200 hrs./mes.) |
|  | **%** | **%** | **%** | **%** |
| **Cargos Fijos**DepreciaciónInversiónSegurosMantenimiento | **100****100****100****100** | **100****100****100****0** | **15****100****100****15** | **100****0****0****100** |
| **Consumos**CombustiblesLubricantesLlantasOtros elementos**Operación** | **100****100****100****100****100** | **5****5****15****0****100** | **0****0****0****0****0** | **100****100****100****100****100** |

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



|  |  |
| --- | --- |
| Yo, \_\_\_\_\_\_([[20]](#footnote-20))\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_([[21]](#footnote-21))\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, 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 de EL 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.

Firma:  (nombre del servidor púbico)Fecha: \_\_\_([[22]](#footnote-22))\_\_ | Yo, \_\_\_\_\_\_\_\_([[23]](#footnote-23))\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_([[24]](#footnote-24))\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, 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.
* 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 púbico) Fecha: \_\_\_([[25]](#footnote-25))\_\_\_ |

1. Nombre de la(s) empresa(s) (Contratista con la(s) que CFE o la empresa productiva subsidiaria suscribirá el Contrato. [↑](#footnote-ref-1)
2. Nombre del representante (acreditado legalmente) del Contratista. [↑](#footnote-ref-2)
3. Carácter con el que firmaría el representante del Contratista, de acuerdo a su poder notarial. [↑](#footnote-ref-3)
4. Carácter con el que firmaría el representante del Contratista, de acuerdo al punto 5. [↑](#footnote-ref-4)
5. Nombre del representante del Contratista, de acuerdo con el punto 4. [↑](#footnote-ref-5)
6. Carácter con el que firmaría el representante del Contratista, de acuerdo al punto 5. [↑](#footnote-ref-6)
7. Monto total de los trabajos expresado en número [↑](#footnote-ref-7)
8. Monto total de los trabajos expresado en letra. [↑](#footnote-ref-8)
9. Anexo relativo al Catálogo de Conceptos [↑](#footnote-ref-9)
10. Cantidad expresada en número. [↑](#footnote-ref-10)
11. Cantidad expresada en letra [↑](#footnote-ref-11)
12. Cantidad expresada en número. [↑](#footnote-ref-12)
13. Cantidad expresada en letra. [↑](#footnote-ref-13)
14. Cláusula de Ajuste de Costos. [↑](#footnote-ref-14)
15. Total de Anticipo por entregar expresado en número. [↑](#footnote-ref-15)
16. Total de Anticipo por entregar expresado en letra [↑](#footnote-ref-16)
17. Datos de la cuenta bancaria del Contratista donde se realizará el depósito para el pago de estimaciones. [↑](#footnote-ref-17)
18. Domicilio donde se encuentra el Área Requirente. [↑](#footnote-ref-18)
19. Domicilio del Contratista. [↑](#footnote-ref-19)
20. Nombre del funcionario de “LA COMISIÓN” que suscribirá el Contrato. [↑](#footnote-ref-20)
21. Cargo del funcionario de “LA COMISIÓN” que suscribirá el Contrato. [↑](#footnote-ref-21)
22. Fecha de firma del Contrato. [↑](#footnote-ref-22)
23. Nombre del representante (acreditado legalmente) del Contratista. [↑](#footnote-ref-23)
24. Cargo del representante (acreditado legalmente) del Contratista. [↑](#footnote-ref-24)
25. Fecha de firma del Contrato. [↑](#footnote-ref-25)