



H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE MINATITLÁN, COL. DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN ADMINISTRACIÓN 2021-2024.



Relación de documentos a integrar en la propuesta de la obra:

REHABILITACIÓN DE CAMINO SACA COSECHAS TRAMO DEL PUENTE EL REBAJE DE LA CARRETERA MINATITLÁN - VILLA DE ÁLVAREZ A LA LOCALIDAD DE AGUA SALADA POR DAÑOS DEL HURACÁN LIDIA.

- 1.- Términos de integración de expediente y manifestación de que su representada es de nacionalidad mexicana.
- 2.- Documento vigente a la firma del contrato expedido por el SAT, en el que se emita opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales en sentido positivo, opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social expedida por el IMSS en sentido positivo y Opinión en sentido positivo de obligaciones fiscales en materia de vivienda (aportaciones y amortizaciones) del INFONAVIT. Todas ellas en sentido positivo y vigentes al momento de presentación de propuestas y por lo menos hasta la fecha del fallo programada en estas bases.
- 3.- Modelo del contrato y manifestación escrita de conocerlo en su contenido y de sujetarse a sus términos;
- 4.- Descripción de la planeación integral del licitante para realizar los trabajos, incluyendo el procedimiento constructivo de ejecución de los trabajos, considerando, en su caso, las restricciones técnicas que procedan conforme a los proyectos y que establezcan las dependencias y entidades;
- 5.- Relación de maquinaria y equipo de construcción, indicando si son de su propiedad, arrendadas con o sin opción a compra, su ubicación física, modelo y usos actuales, así como la fecha en que se dispondrá de estos insumos en el sitio de los trabajos conforme al programa presentado; tratándose de maquinaria o equipo de construcción arrendado, con o sin opción a compra, deberá presentarse carta compromiso de arrendamiento y disponibilidad en el caso de que resultare ganador;
- 6.- Organigrama del personal técnico administrativo y de servicio y Currículum de cada uno de los profesionales técnicos.
- 7.- Currículum de la empresa, documentos que acrediten la experiencia y capacidad técnica en trabajos similares.
- 8.- Manifestación escrita de conocer los proyectos arquitectónicos y de ingeniería; las normas de calidad de los materiales y las especificaciones generales vigentes en la dependencia y las particulares de construcción aplicables; las leyes y reglamentos procedentes y su conformidad de ajustarse a sus términos;
- 9.- Manifestación escrita en la que señale las partes de los trabajos que subcontratará, incluyendo la información necesaria que acredite la experiencia y capacidad técnica y económica de las personas que se subcontratarán;
- 10.- Manifestación escrita de conocer y haber considerado en la integración de su propuesta, los materiales y equipos de instalación permanente que, en su caso, le proporcionará la convocante, así como el programa de suministro correspondiente;
- 11.- Manifestación escrita de conocer el sitio de realización de los trabajos y sus condiciones
- 12.- Cuando se requiera de materiales, maquinaria y equipo de instalación permanente de origen extranjero de los señalados por la Secretaría de Economía, manifestación escrita de que los precios consignados en su propuesta no se cotizan en condiciones de prácticas desleales de comercio internacional en su modalidad de discriminación de precios o de subsidios;
- 13.- Análisis, cálculo e integración del factor de salario real. Conforme a lo siguiente y además deberá anexar el tabulador de salario base de mano de obra por jornada diurna de ocho horas e integración de los salarios.

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 directamente 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 consideran 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 obras se obtendrá de la expresión:

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

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. Incluirá todas las prestaciones derivadas de la Ley Federal del Trabajo, la Ley del Seguro Social, Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores o de los Contratos Colectivos de Trabajo en vigor.

Para la obtención de este rubro se deben considerar los salarios tabulados "Sn" de las diferentes categorías y especialidades propuestas por el licitante o contratista, de acuerdo a la zona o región donde se ejecuten los trabajos, el que deberá afectarse con un factor de salario real "Fsr", de acuerdo con la siguiente expresión:

$$Sr = Sn * Fsr$$



H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE MINATITLÁN, COL. DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN ADMINISTRACIÓN 2021-2024.



"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 aquellas que predominen en la zona o región donde se ejecuten.

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

Fsr=	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.

Para su determinación, únicamente se deberán considerar aquellos días que estén dentro del periodo anual referido y que, de acuerdo con la Ley Federal del Trabajo y los Contratos Colectivos, 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 Trabajos en vigor.

Determinando 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 de 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, las dependencias o entidades podrán requerir la integración de horas por tiempo extraordinario, dentro de los márgenes señalados en la Ley Federal del Trabajo, debiendo ajustar el factor de salario real utilizado en la integración de los precios unitarios.

En la determinación del Salario Real no deberán considerarse los siguientes conceptos:

- I. Aquellos 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, entre otros;
- 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 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, deberán ser considerados en el análisis de los costos indirectos de campo correspondiente.

14. Análisis del total de los precios unitarios de los conceptos de trabajo (incluidos los análisis de básicos y los correspondientes a sub-contratos), determinados y estructurados con costos directos, indirectos, de financiamiento, cargo por utilidad y cargos adicionales, donde se incluirán los materiales a utilizar con sus correspondientes consumos y costos, y de mano de obra, maquinaria y equipo de construcción con sus correspondientes rendimientos y costos, de acuerdo a lo siguiente:

Describiendo el concepto a desarrollar, su unidad de medida y cantidad, así como la relación de los materiales con sus correspondientes consumos y de mano de obra, maquinaria y equipo de construcción con sus correspondientes rendimientos, considerando costos e importes.

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

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

Los precios unitarios que formen parte de un contrato o convenio para la ejecución de obras o servicios además, deberán analizarse, calcularse e integrarse tomando en cuenta los criterios que se señalan en el punto 5.1 inciso A, fracción VII.

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.



H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE MINATITLÁN, COL. DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN ADMINISTRACIÓN 2021-2024.



Únicamente quedaran incluidos en los cargos adicionales aquellos 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 inspección y supervisión.

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.

El cargo adicional no deberá ser afectado por los porcentajes determinados para los costos indirectos y de financiamiento ni por el cargo de utilidad, este cargo deberá adicionarse al precio unitario después de la utilidad.

El cargo adicional que deberá ser integrado en sus análisis de precios unitarios será el del 1.5% (Uno punto cinco al millar) como derechos por el servicio de inspección, vigilancia y control correspondiente a la Contraloría, y del 2% (dos por ciento) del impuesto sobre nomina, contemplado en la Ley Hacendaria del Estado de Colima, donde considera que son objeto de este impuesto las erogaciones efectuadas por concepto de remuneraciones al servicio personal subordinado prestado en el territorio del Estado de Colima.

La enumeración de los costos y cargos mencionados en este capítulo 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 los programas de trabajo, de utilización e personal y de maquinaria y equipo de construcción; debiendo considerar 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 Impuesto al Valor Agregado, todo ello de conformidad con las especificaciones generales y particulares de construcción y normas de calidad que determine la dependencia o entidad.

Los precios unitarios de los conceptos de trabajo deberán expresarse por regla general en moneda nacional, salvo en aquellos que necesariamente requieran recursos de procedencia extranjera; las dependencias y entidades, 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, cuando por las características de los trabajos y a juicio de la dependencia o entidad se requiera utilizar otras unidades técnicas de uso internacional, podrán ser empleadas.

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

- I. Precios unitarios originales, que son los precios consignados en el catálogo de conceptos del contrato, 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.

- 15.- Relación de costos de los materiales que se requieran para la ejecución de los trabajos puestos en el sitio de la obra. Cuando se requiera de materiales, maquinaria y equipo de instalación permanente de origen extranjero de los señalados por la Secretaría de Economía, manifestación escrita de que los precios consignados en su propuesta no se cotizan en condiciones de prácticas desleales de comercio internacional en su modalidad de discriminación de precios o de subsidios, se deberá señalar el precio ofertado por el licitante;
- 16.- Tabulador de salarios base de mano de obra por jornada diurna de ocho horas e integración de los salarios;
- 17.- Análisis, cálculo e integración de los costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción, debiendo considerar éstos, para efectos de evaluación, con costos y rendimientos de máquinas y equipos nuevos;
- 18.- Análisis, cálculo e integración de los costos indirectos (no se autorizan los estudios anualizados), identificando los correspondientes a los de administración de oficinas de campo y los de oficinas centrales; considerando lo siguiente:

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 la obra, 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 su determinación, se deberá considerar que el costo correspondiente a las oficinas centrales del contratista, comprenderá únicamente los gastos necesarios para dar apoyo técnico y administrativo a la superintendencia del contratista, encargada directamente de los trabajos. En el caso de los costos indirectos de oficinas de campo se deberán considerar todos los conceptos que de él 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 total de la obra de que se trate.



H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE MINATITLÁN, COL. DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN ADMINISTRACIÓN 2021-2024.



Los gastos generales que podrán tomarse en consideración para integrar el costo indirecto y que pueden aplicarse indistintamente a la administración de oficinas centrales o a la administración de oficinas de campo o 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;
 - f) Pasajes y viáticos del personal enunciado en los incisos a, b, y c, y
 - g) Los que deriven de la suscripción de contratos de trabajo, para el personal enunciado en los incisos a, b, y c;
 - 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 acarreo 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) Correos, fax, teléfonos, telégrafos, radio;
 - c) Equipo de computación;
 - d) Situación de fondos;
 - e) Copias y duplicados;
 - f) Luz, gas y otros consumos, y
 - g) Gastos de la licitación;
 - VI. Capacitación y adiestramiento;
 - VII. Seguridad e higiene;
 - VIII. Seguros y fianzas,
 - IX. Gastos de trámites
 - a) Gestoría, trámites y pago ante la CFE por concepto de revisión, aprobación y supervisión de obra, incluye la entrega de la obra mediante inventario físico valorizado y plano definitivo de construcción
 - b) Trámite ante CFE por concepto de libranza para conexión en media tensión
 - X. 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 instalaciones generales:
 1. De campamentos;
 2. De equipo de construcción, y
 3. De plantas y elementos para instalaciones.
 - XI. Lona impresa informativa de la obra de 2.0x2.0 m, con marco de tubular de 2"x2" y 2 patas de tubular de 2"x2" de 2.50 m para fijación en piso
- 19.- Análisis, cálculo e integración del costo por financiamiento; considerando que:



H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE MINATITLÁN, COL. DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN ADMINISTRACIÓN 2021-2024.



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 valorados por periodos.

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, y
- II. Cuando no se entreguen los anticipos durante el primer trimestre de cada ejercicio subsecuente al del inicio de los trabajos.

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 propuesta del contratista.
- II. Que el porcentaje del costo por financiamiento se obtenga de la diferencia que resulte entre los ingresos y egresos, afectado por la tasa de interés propuesta por el contratista, y dividida entre el costo directo más los costos indirectos
- III. Que se integre por los siguientes ingresos:
 - a) Los anticipos que se otorgarán al contratista durante el ejercicio del contrato, y
 - b) El importe de las estimaciones a presentar, considerando los plazos de formulación, aprobación, trámite y pago; deduciendo la amortización de los anticipos concedidos, y
- IV. Que se integre por los siguientes egresos:
 - a) Los gastos que impliquen los costos directos o 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.

Las dependencias y entidades para reconocer en el costo por financiamiento las variaciones de la tasa de interés que el contratista haya considerado en su propuesta, deberán considerar lo siguiente:

- I. El contratista deberá fijar la tasa de interés con base en un indicador económico específico, la cual permanecerá constante en la integración de los precios; la variación de la tasa, 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 propuesta del contratista, con respecto al mes que se efectúe su revisión;
- II. Las dependencias y entidades reconocerán 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 el caso que la variación resulte a la baja, la dependencia o entidad 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.

Las dependencias y entidades 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, en los términos del segundo párrafo de la fracción V del artículo 50 de la Ley, deberán considerar lo siguiente:

- I. Únicamente procederá el ajuste de costo en aquellos contratos que abarquen dos o más ejercicios;
- II. 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
- III. El nuevo costo por financiamiento se aplicará a la obra pendiente de ejecutar, conforme al programa convenido, a partir de la fecha en que debió entregarse el anticipo.

20.- Utilidad propuesta por el licitante.

21.- Listado de insumos que intervienen en la integración de la proposición, agrupado por materiales más significativos y equipo de instalación permanente, mano de obra, maquinaria y equipo de construcción, con la descripción y especificaciones técnicas de cada uno de ellos, indicando las cantidades a utilizar, sus respectivas unidades de medición y sus importes;



**H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE MINATITLÁN, COL.
DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN
ADMINISTRACIÓN 2021-2024.**



- 22.- Catálogo de conceptos, conteniendo descripción, unidades de medición, cantidades de trabajo, precios unitarios con número y letra e importes por partida, subpartida, concepto y del total de la propuesta. Este documento formará el presupuesto de la obra que servirá para formalizar el contrato correspondiente;
- 23.- Carta compromiso de la proposición elaborado en los términos del formato, entregado por el H. Ayuntamiento de Minatitlán Colima, así como CD conteniendo la totalidad de su propuesta, en cualquier software de análisis de precios unitarios o bien en cualquier formato de hoja electrónica, preferentemente Excel;
- 24.- Programa de ejecución general de los trabajos conforme al catálogo de conceptos con sus erogaciones, calendarizado y cuantificado conforme a los periodos determinados por la convocante, dividido en partidas y subpartidas, del total de los conceptos de trabajo, utilizando preferentemente diagramas de barras, o bien, redes de actividades con ruta crítica, y.
- Programas de erogaciones a costo directo calendarizados y cuantificados en partidas y subpartidas de utilización mensual para los siguientes rubros:
- a) De la mano de obra;
 - b) De la maquinaria y equipo de construcción, identificando su tipo y características;
 - c) De los materiales más significativos y de los equipos de instalación permanentes, y
 - d) De utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, supervisión administración y ejecución de los trabajos.