







**BUAP**

# **BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA**

## **FACULTAD DE INGENIERÍA COLEGIO DE INGENIERÍA CIVIL**

**PROCEDIMIENTO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA  
NACIONAL No. LO-009J0U005-E23-2022, UN ENFOQUE  
EN CAMINOS Y PUENTES FEDERALES.**

**TESIS  
PARA OBTENER EL GRADO DE:  
LICENCIATURA EN INGENIERÍA CIVIL**

**PRESENTA:  
ESTEBAN MENDOZA SEBASTIAN**

**ASESOR DE TESIS:  
M.I. JOSE LUIS STEFANONI MINUTTI**

**CO – ASESOR DE TESIS:  
M.I. SILVIA CONTRERAS BONILLA**

**PUEBLA, PUE.**

**NOVIEMBRE 2024**



**BUAP**

Oficio No. SAC/1556/2024

**C. Esteban Mendoza Sebastián -201860416-**  
**Pasante de la Licenciatura en Ingeniería**  
**Civil**  
**Presente.**

En atención al Tema de Tesis que puso Usted a consideración de la Coordinación de Área y de esta Secretaría Académica en coordinación con la Dirección de ésta Facultad de Ingeniería, dentro del marco de Titulación por Examen Profesional, como medio de Titulación se dio revisión y se ha autorizado el tema denominado:

**“PROCEDIMIENTO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NO. LO-009JOU005-E23-2022, UN ENFOQUE EN CAMINOS Y PUENTES FEDERALES”**

Por lo anterior hago de su conocimiento que se asigna como Director de tema al Mtro. José Luis Stefanoni Minutti.

Sin más por el momento, le envío la seguridad de mi consideración más distinguida.

**Atentamente**  
**“Pensar bien, para vivir mejor”**  
**H. Puebla de Z. a 19 de septiembre de 2024**

**M. I. Angel Ceclio Guerrero Zamora**  
**Director**



**M'ACGZ/M'VGL/barv**  
**C.c.p. Archivo**

**M'ACGZ/M'VGL/barv**  
**C.c.p. Archivo**

Facultad  
de Ingeniería

Bldv. Valsequillo y Av. San Claudio  
s/n, edif. ING 4, Col. San Manuel,  
Ciudad Universitaria,  
Puebla, Pue. C.P. 72570  
01 (222) 229 55 00 Ext. 7610

**M. I. Angel Cecilio Guerrero Zamora**  
**Director de la Facultad de Ingeniería**  
**Benemérita Universidad Autónoma de Puebla**  
**P r e s e n t e.**

El que suscribe: Mtro. José Luis Stefanoni Minutti, director del tema de tesis:

**“PROCEDIMIENTO DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LO-009J0U005-E23-2022, UN ENFOQUE EN CAMINOS Y PUENTES FEDERALES.”**

Presentada por el C. Esteban Mendoza Sebastián -201860416-, pasante del Colegio de Ingeniería Civil, y en atención al oficio No. SAC/1556/2024 con fecha de emisión 19 de septiembre de 2024, me permito informar a Usted que después de haber revisado cuidadosamente el contenido temático, metodología, redacción y ortografía de la tesis correspondiente, no tengo inconveniente en autorizar la impresión del mismo.

Sin otro particular, le reitero la seguridad de mi más atenta y distinguida consideración.

**A t e n t a m e n t e**  
**“Pensar bien, para vivir mejor”**  
**H. Puebla de Z. a de 30 de octubre de 2024**



**Mtro. José Luis Stefanoni Minutti**  
**Director de Tema**

**M'JLSM/BARV**  
**C.c.p. Archivo**

## DEDICATORIA

Dedico este trabajo a todas aquellas personas que han contribuido en mi formación personal y profesional, que sin su apoyo e impulso no lo hubiera logrado.

A Dios:

Por darme salud, fortaleza y bendecirme en cada etapa de mi vida.

A mi madre:

Tu enorme esfuerzo, valentía, fortaleza y sacrificios han sido las muestras de amor más grandes que puedas darme, te amo.

A mi padre:

Que desde el cielo sé que me cuidas y guías por un buen camino.

A mis abuelos:

Por estar conmigo incondicionalmente y brindarme su amor, sus enseñanzas me han hecho una persona de bien y sus oraciones han guiado mi camino.

A mi hermana:

Por ser mi motor de vida e impulsarme en cada momento difícil, por soportar mis malos momentos y acompañarme en los buenos, eres y serás mi adoración.

## **AGRADECIMIENTOS**

A mi familia:

Gracias por su apoyo incondicional, por estar para mí en cada momento y nunca dejarme solo.

A mi mejor amigo:

Tú compañía, lealtad y apoyo desde pequeños han demostrado que los hermanos del corazón te los regala la vida.

A mis asesores:

Agradezco su apoyo, orientación, tiempo y dedicación que brindaron para concluir este trabajo, han sido pieza clave en ello.

A mis amigos y compañeros de trabajo:

Por su apoyo y confianza en mi etapa académica y profesional. Gracias por los momentos compartidos y los trabajos desarrollados.

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	1
CAPITULO I. CAMINOS Y PUENTES FEDERALES DE INGRESOS Y SERVICIOS CONEXOS.....	3
1.1. INFORMACIÓN GENERAL DE LA INSTITUCIÓN.....	3
1.2. ASIGNACIÓN DE RECURSOS.....	7
1.3. PROGRAMA ANUAL DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS, SERVICIOS, OBRA PÚBLICA Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LA MISMA DE LA RED CAPUFE Y FONADIN 2023.....	9
CAPITULO II. PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIÓN. ....	10
2.1. TIPO DE CONTRATACIÓN .....	10
2.2. LICITACIÓN PÚBLICA.....	12
2.3. INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS .....	15
2.4. ADJUDICACIÓN DIRECTA.....	15
2.5. COMPRANET .....	16
CAPÍTULO III – LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NO. LO-009J0U005-E23-2022 ...	18
3.1. PUBLICACIÓN DE LA CONVOCATORIA.....	18
3.2. ANEXOS DE LA CONVOCATORIA .....	19
3.3. VISITA AL SITIO DE TRABAJOS .....	20
3.4. JUNTAS DE ACLARACIONES .....	21
3.5. INTEGRACIÓN DE LA PROPUESTA .....	23
3.5.1. DOCUMENTACIÓN LEGAL .....	26
3.5.2. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA .....	34
3.5.3. DOCUMENTACIÓN ECONÓMICA.....	42
3.6. ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DEL PROCEDIMIENTO.....	72
3.7. DIFERIMIENTO DE ACTO DE FALLO.....	73
3.8. FALLO .....	74
CONCLUSIÓN.....	76
RECOMENDACIONES.....	77
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	79
ANEXOS .....	83

## INTRODUCCIÓN

El campo de aplicación de la ingeniería civil es amplio, por lo que, el ingeniero a lo largo de su vida profesional debe de adquirir conocimientos que fundamenten su experiencia, la cual se obtiene en su mayoría, a través de la vivencia, es por ello que el autor del presente trabajo comparte su experiencia adquirida en los procedimientos de licitación que ha sido partícipe, realizando un enfoque en una emitida por la dependencia de Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE).

En las últimas décadas, el crecimiento demográfico ha sido de manera repentina, trayendo como consecuencia una mayor demanda en el sector de infraestructura; es por ello que el Gobierno Federal realiza Planes Nacionales de Desarrollo Sectoriales con la finalidad de destinar recurso federal a las dependencias de gobierno para cubrir esas necesidades, no todas pueden proveerse por la misma dependencia, razón por la que realizan contrataciones a través de un procedimiento denominado “Licitación”, en la cual empresas privadas participan de manera competitiva con para que la dependencia reciba y evalúe esas ofertas, y así otorgar el contrato a la empresa que tenga la mejor propuesta en el aspecto legal, técnico y económico.

Las licitaciones en la obra pública han sido una manera estricta de regular jurídica, técnica y económicamente una contratación, ya que como el recurso que se emplea para su ejecución son provenientes de recursos públicos estas se deben de llevar con transparencia, honradez, eficiencia y eficacia para cumplir con los objetivos para lo que fueron destinados.

En el presente trabajo de investigación se hablará del procedimiento de licitación, desde la publicación de la convocatoria hasta la emisión del fallo; en el capítulo I se describe la información general de la dependencia CAPUFE, en el capítulo II se presenta el marco normativo de los procedimientos de contratación establecidos por la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las

Mismas (LOPSRM) y su Reglamento; por último, en el capítulo III se presenta el procedimiento de la Licitación Pública Nacional número LO-009J0U005-E23-2022, y la integración de los documentos que deberá contener la propuesta para ser favorecidos con el contrato de Obra Pública.

Finalmente, este trabajo, contiene anexos que fortalecen, guían y ejemplifican el desarrollo de dicha licitación; así como las recomendaciones pertinentes para que la ejecución sea viable y alineada al Marco Normativo Federal.

# **CAPITULO I. CAMINOS Y PUENTES FEDERALES DE INGRESOS Y SERVICIOS CONEXOS**

Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos (CAPUFE) es un organismo descentralizado dedicado a la operación y conservación de las carreteras de cuota que existen a lo largo de la República Mexicana.

## **1.1. Información general de la institución**

CAPUFE actualmente opera una red carretera de 4,087.5 kilómetros y 32 puentes, información proveniente del Diario Oficial de la Federación (DOF), del 16 julio del 2019, “MODIFICACIÓN al Acuerdo por el que se autoriza el número y se determina la circunscripción territorial de las Delegaciones Regionales y Gerencias de Tramo de Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos”

De acuerdo a la información publicada por el Gobierno de México, en su página oficial, relatan que los inicios de esta dependencia radican en la empresa Compañía Constructora del Sur S.A. de C.V. la cual surge en 1949 con el propósito de construir y administrar caminos de altas especificaciones. Posteriormente, en 1956 la empresa Compañía Constructora del Sur S.A. de C.V. realizó el cambio de nombre a Caminos Federales de Ingresos y en 1958 el presidente Adolfo Ruiz Cortines lo consolida como un organismo público federal descentralizado<sup>1</sup> para construir caminos y puentes de cuota denominado Caminos Federales de Ingresos, relacionándolo con la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas. (Gobierno de México, 2021)

Al año siguiente, en 1959, la Secretaría de Comunicaciones y Obras Públicas se separan y surge la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (S.C.T.) y la

---

<sup>1</sup> Organismos descentralizados – Son entidades paraestatales cuya responsabilidad es hacerse cargo de un área estratégica, un área prioritaria, proporcionar un servicio público o social.

Secretaría de Obras Públicas, mientras que Caminos Federales de Ingresos modificó su denominación a Caminos y Puentes Federales de Ingresos y pasa a ser el organismo encargado de administrar y conservar todos los caminos directos y puentes de cuota.

Debido al crecimiento de la dependencia, a las necesidades de renta de maquinaria, fabricación de materiales, prestación de servicios de tránsito marítimo y todas las funciones administrativas que conllevaban, Caminos y Puentes Federales de Ingresos en 1963 se convierte en Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos, nombre que hasta la fecha mantiene.

El crecimiento de esta dependencia es fundamental para los caminos del país, pero su constante innovación ha marcado pauta importante, tal es el caso que en 1997 se modernizaron las casetas de cobro para brindar nuevas opciones de pago a los usuarios, incluyendo un sistema de peaje propio; en el año 2003 implementan un proyecto de medios electrónicos de pago, en el 2005 ponen en operación el Centro Nacional de Control, equipado con tecnología de punta para monitorear en tiempo real las plazas de cobro y los tramos carreteros. En el 2012, implementan un número de emergencia (074), para reportar cualquier eventualidad, solicitar de manera gratuita servicios de asistencia médica o apoyo de grúas para los usuarios que transitan por su red carretera. La infraestructura y tecnología implementada, ha consolidado a CAPUFE como el principal operador de autopistas y puentes de cuota en el país.

A la fecha, tras 63 años de experiencia, CAPUFE busca seguir forjando caminos de calidad, conservándolos y ofreciendo seguridad a los usuarios día con día en la Infraestructura que opera (Figura 1), actualmente, las oficinas centrales se localizan en Calzada de los Reyes 24, Tetela del Monte en Cuernavaca, Morelos, lugar desde donde se lleva el mando de las unidades regionales que lo conforman:

- Unidad Regional Tijuana
- Unidad Regional Querétaro
- Unidad Regional Hermosillo
- Unidad Regional Cuernavaca
- Unidad Regional Puebla
- Unidad Regional Coatzacoalcos
- Unidad Regional Veracruz
- Unidad Regional Reynosa
- Unidad Regional Saltillo
- Unidad Regional Mazatlán
- Unidad Regional Villahermosa
- Unidad Regional Estado de México
- Unidad Regional Oaxaca



Figura 1. Infraestructura Operada por CAPUFE. (Fuente: CAPUFE, 2024)

CAPUFE tiene una misión, misma que describe la razón de la creación de la organización, la cual es “Recuperar el nivel de servicio en las carreteras a cargo

de CAPUFE, que permita el traslado de personas y mercancías con una infraestructura carretera moderna, segura y de calidad, que contribuya al sector carretero y desarrollo económico nacional” (CAPUFE, 2021)

Mientras que, la visión de CAPUFE es “Consolidar a CAPUFE como un Organismo público eficiente y competitivo, que opere con transparencia y austeridad, para otorgar servicios que cumplan estándares de desempeño en beneficio de los usuarios.” (CAPUFE, 2021)

La eficiencia operativa debe ser fundamental para cumplir con los objetivos de la dependencia, por lo que implementan una estructura orgánica básica para su funcionalidad, conformada por los cargos que se expresan en la figura 2.

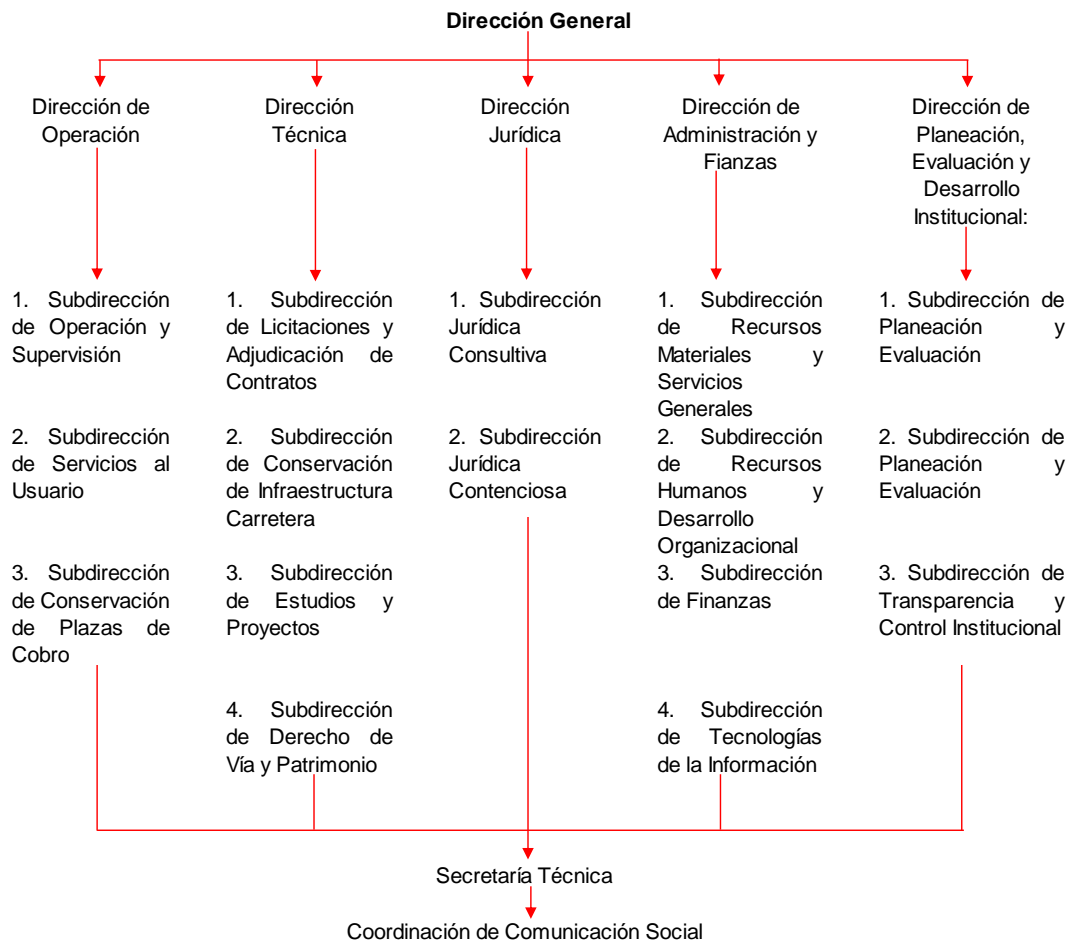


Figura 2. Estructura orgánica básica de CAPUFE. (Fuente: CAPUFE, 2021)

CAPUFE opera infraestructura de tres tipos, las cuales fueron establecidas en la publicación: “ACUERDO por el que se aprueba el Programa Institucional de Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos 2020 – 2024” (DOF, 2020), y son las siguientes:

- Red propia: Carreteras y puentes federales otorgados a CAPUFE mediante título de concesión para operarlos, explotarlos, conservarlos y mantenerlos.
- Red Fondo Nacional de Infraestructura (FONADIN): Carreteras y puentes federales otorgados al Banco Nacional de Obras y Servicios Público (BANOBRAS) mediante título de concesión para operarlos, explotarlos, conservarlos y mantenerlos, y cuenta con un contrato de prestación de servicios para su operación y mantenimiento con CAPUFE.
- Red Operada: Carreteras y puentes federales que CAPUFE opera, explota, administra, conserva o mantiene como concesionario o derivado de un contrato de prestación de servicios.

## **1.2. Asignación de recursos**

CAPUFE es un organismo público que recibe Recursos Públicos Federales que se destinan en el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF), específicamente el recurso asignado al Programa Sectorial 09: Infraestructura, Comunicaciones y Transportes, en el rubro de: “Conservación y operación de caminos y puentes de cuota (CAPUFE)”.

Si bien es cierto, gran parte de los recursos adquiridos por CAPUFE son del PEF, también dependen de la asignación de recursos por parte de BANOBRAS y de sus recursos propios como se puede ver en el Gráfico 1; ya que, para el 2023 del 100% del gasto plasmado en el Programa Anual de Adquisiciones, Arrendamientos, Servicios, Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma (PAAASOP) el 59% es proveniente del Presupuesto de Egresos de la Federación y el 41% de BANOBRAS y recursos propios. (Presupuesto de Egreso de la Federación, 2022)

La razón por la que CAPUFE obtiene recursos de BANOBRAS, es debido a la Red FONADIN , ya que como se explica anteriormente, CAPUFE opera y mantiene autopistas que fueron concesionadas originalmente a BANOBRAS.

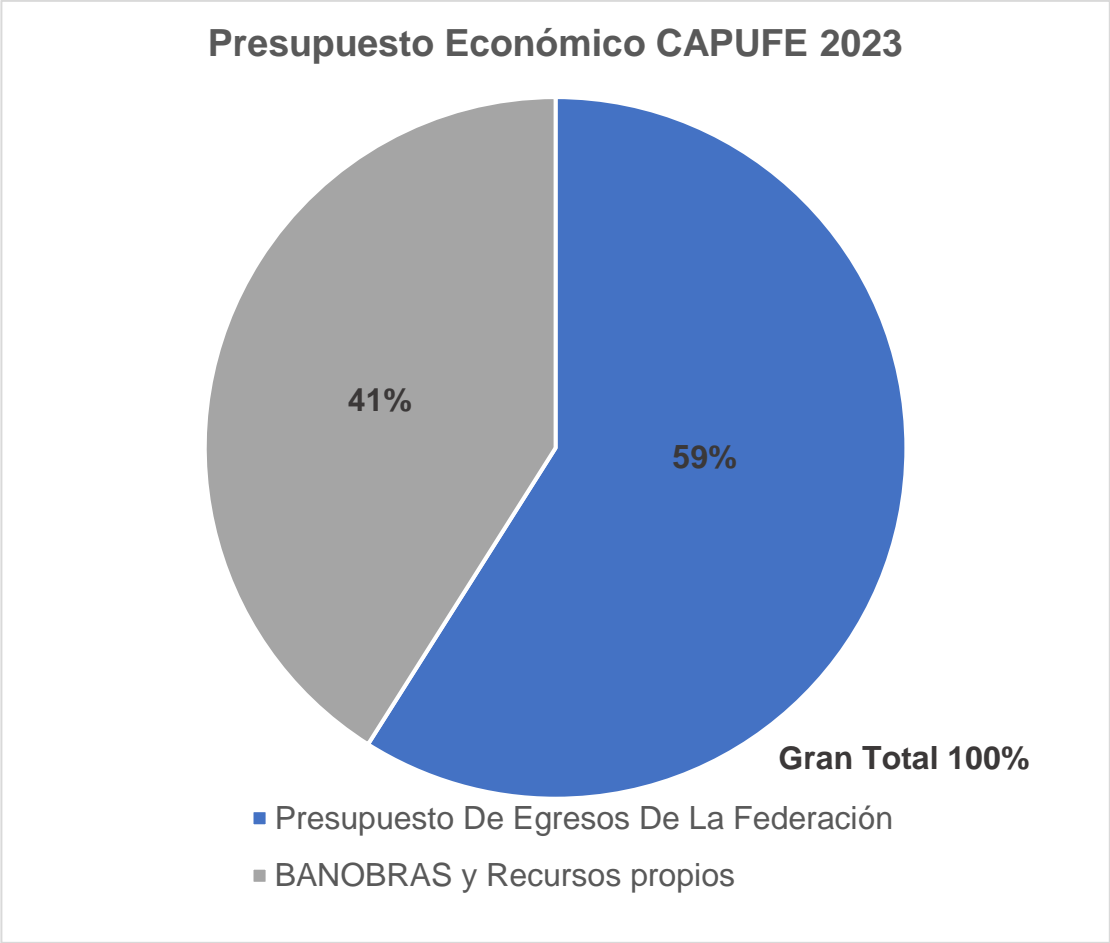


Gráfico 1. Orígenes de los recursos de CAPUFE 2023. (Fuente: Autoría propia, 2023)

Para la gestión del recurso y realizar el programa de obra anual es necesario que cada Unidad Regional de CAPUFE realice un anteproyecto, el cual se remite a la Subdirección de Finanzas, quienes en conjunto con BANOBRAS aprueban los proyectos y montos de inversión de acuerdo al presupuesto global.

### **1.3. Programa Anual de Adquisiciones, Arrendamientos, Servicios, Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma de la Red CAPUFE y FONADIN 2023.**

De acuerdo al Artículo 21 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (LAASSP) y al Artículo 22 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas (LOPSRM), todas las dependencias y entidades federales tendrán que poner a disposición pública el programa anual de adquisiciones, arrendamientos y servicios, como plazo máximo el 31 de enero de cada año ya sea en el sistema CompraNet o la página oficial de la dependencia.

CAPUFE publica dicho programa en el apartado de programas anuales en su página de oficial, por otra parte, en CompraNet, existe un módulo denominado Programa Anual de Adquisiciones, Arrendamientos, Servicios, Obra Pública y Servicios Relacionados con la Misma (PAAASOP), el cual permite capturar a las dependencias, administraciones y entidades federales, el Programa Anual de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios. (PAAAS), así como el Programa Anual de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas. (PAOP). Por lo que las empresas podrán acceder a ellos para verificar los presupuestos destinados a cada contrato. Cabe mencionar que CompraNet es un sistema que permite realizar a las dependencias de nivel federal, estatal y municipal, procedimientos de contratación y a los licitantes o contratistas, consultar dichos procedimientos, así como enviar sus propuestas de participación.

## **CAPITULO II. PROCEDIMIENTOS DE CONTRATACIÓN.**

Las dependencias y entidades públicas cuando requieran contratar obras o servicios, tendrán que apegarse a los procedimientos de contratación que indica la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas (LOPSRM) y a la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (LAASSP). A continuación, se explicará en que consisten estos procedimientos, las formas de participación, los métodos de evaluación que se emplean y las áreas de las contrataciones que se necesitan.

### **2.1. Tipo de Contratación**

Las dependencias tienen una aprobación de recurso que depende de su planeación presupuestal, razón por la que deben de administrarlo adecuadamente, es por ello que, separan sus contrataciones en rubros; en el caso de CAPUFE contrata los siguientes:

#### **A) Adquisiciones**

La contratación de una adquisición se realiza cuando una dependencia requiere el dominio total de un bien, algunos de los contratos de adquisiciones que realiza CAPUFE son:

- Suministro de medicamentos
- Combustible para vehículos
- Insumos de obra
- Compra de neumáticos, refacciones y herramientas
- Material de limpieza
- Señalamiento vertical y horizontal

#### **B) Arrendamientos**

Se da un contrato de arrendamiento por la necesidad del uso temporal de algún bien o servicio por parte del arrendatario o contratante, el cual se obliga a pagarle

una renta al arrendatario. Entre los principales arrendamientos que solicita CAPUFE son:

- Licencias Microsoft, Antivirus, Adobe
- Equipo de cómputo y fotocopiado
- Inmuebles
- Vehículos
- Maquinaria

### C) Servicios

La contratación de un servicio surge por la necesidad de la realización de actividades frecuentes sin que la contratante tenga necesidad de intervenir más que para la realización del pago, en esta el contratado se compromete a prestar un servicio a la contratante por una remuneración económica; algunos de los servicios que requiere CAPUFE son:

- Suministro de agua
- Limpieza a inmuebles
- Recolección de basura
- Mantenimiento al equipo eléctrico
- Telefonía
- Recarga de extintores

### D) Obra Pública

Se realiza para la contratación de una empresa, con la finalidad de que ejecute una obra, ya sea construcción o reconstrucción para la dependencia. Entre los contratos de obra pública están:

- Suministro y colocación de dispositivos de seguridad
- Mantenimiento menor de carreteras
- Mantenimiento de rampas de emergencias
- Tratamientos sobre la superficie de rodamiento en concreto asfáltico e hidráulico.
- Suministro y aplicación de pintura

- Construcción y conservación de Obras de drenaje.

#### E) Servicios Relacionados con la Obra Pública

Esta contratación se realiza cuando una dependencia no cuenta con las facultades, área responsable, instalaciones y equipo para llevar a cabo la ejecución de los trabajos. Los servicios relacionados con la OP que contrata CAPUFE son:

- Supervisión técnica
- Supervisión de control de calidad
- Supervisión de seguridad
- Estudios y proyectos
- Levantamientos topográficos y arquitectónicos

## 2.2. Licitación Pública

La licitación pública inicia con la publicación de la convocatoria, la cual deberá contener las bases y requisitos de participación del procedimiento. El contenido de las bases deberá apearse a los numerales I al XXXIII del artículo 31 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

#### A) Carácter del procedimiento

De acuerdo al capítulo segundo “De la Licitación Pública”, Título segundo “De los procedimientos de contratación” de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas 2021, establece que existen licitaciones públicas del siguiente carácter:

- Nacional: En esta modalidad, únicamente pueden participar personas físicas y morales que acrediten una nacionalidad mexicana.
- Internacional bajo la cobertura de tratados: Es aquella que se lleva a cabo cuando se le permite la participación a empresas mexicanas y a las constituidas en países donde se haya establecido un tratado de Libre comercio con la República Mexicana.

- Internacional abierta: Se publica para que licitantes de nacionalidad mexicana y extranjera participen, estos últimos sin necesidad de provenir de un país perteneciente a algún tratado de Libre comercio. Esta licitación se lleva a cabo cuando la convocante determine que los concursantes nacionales no tengan la capacidad financiera necesaria o cuando después de haberse licitado de manera pública no se presente propuestas.

#### B) Medio o forma del procedimiento

El medio de participación viene establecidas en las bases de convocatoria, ya que de acuerdo al Artículo 26 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público puede ser de manera presencial, electrónica o mixta.

- Presencial: Los licitantes únicamente entregarán sus propuestas por medios impresos, los actos de juntas de aclaraciones, presentación y apertura de proposiciones y fallo serán de manera presencial
- Electrónica: Todo el procedimiento de licitación se hará por medios remotos de comunicación electrónica (CompraNet) con excepción de la visita al sitio de realización de los trabajos, para dar validez a la documentación conforme a la ley se usarán medios de identificación electrónica (e.firma) en sustitución de la firma autógrafa.
- Mixta: La dependencia convocante dejará a elección de los licitantes la forma de participación, ya sea presencial o electrónica, en cualquiera de sus actos.

#### C) Criterios de Evaluación

La dependencia contratante en sus bases de convocatoria deberá aclarar el mecanismo de evaluación de las propuestas de acuerdo a lo señalado en los artículos 31, fracción XXIII y artículo 38 de la LOPSRM, así como detallar los requisitos que deberán integrarse, mismos que se verificarán durante la revisión.

La dependencia otorgará el contrato al licitante que haya entregado la propuesta más solvente de acuerdo a la evaluación y que cumpla con todo lo establecido en las bases de convocatoria.

Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos regularmente evalúa las licitaciones por la metodología de puntos y porcentajes o por el criterio de evaluación binaria, a continuación se explica en que consiste cada uno, en el apego de la LAASSP y LOPSRM.

I. Evaluación por puntos

Se emplea en el caso de que la dependencia licite contratos de alto grado de especialidad técnica o cuando el importe del presupuesto autorizado rebase los 10,000 salarios mínimos, esto último en apego a la publicación en el Diario Oficial de la Federación el 09 de septiembre del 2010 “Acuerdo por el que se emiten diversos lineamientos en material de adquisiciones, arrendamientos y servicios y de obra pública y servicios relacionados con las mismas”.

En este método se le adjudica el contrato al licitante que haya obtenido el mayor puntaje en su evaluación, para lo cual la dependencia deberá de establecer en la convocatoria la ponderación que asignará a cada apartado de la propuesta, entre los rubros que se evalúan son: calidad técnica de la obra, capacidad profesional del personal técnico, capacidad de recursos económicos, experiencia y especialidad de la empresa, cumplimiento de contratos, monto de la propuesta respecto a las demás solventes.

De acuerdo al párrafo segundo del artículo 38 de la LOPSRM, el procedimiento que emplee este mecanismo de evaluación deberá considerar evaluar si el licitante cuenta con al menos el 5% de trabajadores con discapacidad registrados en el IMSS con 6 meses de antigüedad.

En el caso de CAPUFE, adjudica el contrato a la empresa que haya obtenido la mayor puntuación en su evaluación de propuesta técnica y

económica, con la condicionante de que en el apartado técnico haya obtenido al menos 37.5 de 50 puntos posibles.

## II. Evaluación binaria

Es el criterio por el cual la dependencia adjudica el contrato al licitante que haya cumplido con todos los requisitos solicitados en la convocatoria y sea la propuesta económicamente solvente más baja, ya que puede haber una propuesta de menor monto pero insolvente por tener insumos por debajo del mercado o no asegurar la conclusión de la obra con el presupuesto de participación.

### **2.3. Invitación a cuando menos tres personas**

De acuerdo al capítulo primero de la LOPSRM, una licitación con invitación a cuando menos tres personas da inicio cuando se da entrega de la primera invitación a una empresa y concluye con la emisión del fallo y firma del contrato, las invitaciones se emitirán a personas que cuenten con la capacidad técnica y financiera relacionadas con el enfoque del contrato, pudiendo ser de carácter Nacional, Internacional bajo tratados o Internacional abierta.

La dependencia podrá contratar por esta modalidad en el apego al artículo 41, fracciones I, II, III, VII, VIII, IX, X, XI, XII y XV de la LAASSP, el cual establece cuando una entidad puede contratar adquisiciones, arrendamientos y servicios por esta modalidad. El procedimiento se sujetará a lo establecido en el artículo 43 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.

### **2.4. Adjudicación directa**

Se podrá realizar una adjudicación directa después de que un procedimiento de invitación a cuando menos tres personas haya sido declarado desierto, o cuando la dependencia lo determine, solo si el procedimiento está sujeto a lo establecido

en las fracciones I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII, XIII, XIV, XV, XVI, XVII, XIX y XX del artículo 41 de la LAASSP. Con la condicionante de que la dependencia no podrá adjudicar contratos por adjudicación directa que excedan el 30% del presupuesto total que se les otorgó en el ejercicio presupuestal.

## **2.5. CompraNet**

Es un sistema electrónico gratuito operado por la Secretaría de la Función Pública y por la Unidad de Política de Contrataciones Públicas, para la contratación de adquisiciones, arrendamientos y/o servicios que se encuentren en el apego del artículo 1 de la Ley de Adquisiciones, arrendamientos y servicios del sector público.

En la página oficial de CompraNet se podrá consultar información sin la necesidad de tener un registro, pero para inscribirse en un procedimiento es necesario que la persona física o moral cuenta con uno. Los requisitos para el registro son los siguientes:

Personas físicas: E-firma vigente y válida, cédula de identificación fiscal, comprobante de domicilio, teléfono y correo electrónico.

Personas morales: Poder notarial, identificación oficial, CURP del representante legal, E-firma vigente y válida, cédula de identificación fiscal, comprobante de domicilio, teléfono y correo electrónico.

Después de haber realizado el registro, se obtendrá un archivo .cer para conformar el medio de identificación electrónica (e.firma), la cual será necesaria para firmar las propuestas enviadas a través de CompraNet.

Entre las funciones que ofrece la página es la búsqueda de procedimientos de contratación, carga y envío de propuestas, consultas de actas, documentos y

contratos publicados por una unidad compradora, cursos y capacitaciones a licitantes y servidores públicos, entre otras.

Para regular la forma de utilización del sistema electrónico se publicó el 28 de junio de 2011 en el Diario Oficial de la Federación el “ACUERDO por el que se establecen las disposiciones que se deberán observar para la utilización del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental denominado CompraNet”.

## **CAPÍTULO III – LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NO. LO-009J0U005-E23-2022**

La licitación LO-009J0U005-E23-2022 que tiene por objeto la contratación del: “Mantenimiento menor de la Autopista México – Querétaro del km. 148+000 al km. 207+330, incluye estructuras” será descrito en sus diferentes etapas desde la publicación de la convocatoria hasta la emisión del fallo y se dará un panorama de como integrar la propuesta en apego a los requerimientos legales, técnicos y económicos solicitados por la convocante.

### **3.1. Publicación de la Convocatoria**

Caminos y Puentes Federales regularmente en los meses de diciembre y enero, después de haberse expedido el oficio de autorización de origen de recursos, realiza los procedimientos de contratación para la realización del Mantenimiento menor de las carreteras de cuota a su cargo, por lo que es importante que en estos meses se consulte constantemente la plataforma de CompraNet para adquirir las bases e informarse sobre los procedimientos de contratación que sean de interés.

La fecha de publicación de la Licitación Pública Nacional No. LO-009J0U005-E23-2022 en el Diario Oficial de la Federación fue el día 22 de diciembre del 2022, ese mismo día se publicó el anuncio y cargaron las bases en el sistema CompraNet a las 10:03 horas, cabe destacar que cada Unidad Regional es la encargada de cargar la convocatoria y anexos de las licitaciones, por lo que las fechas de publicación pueden variar entre Unidades Regionales.

En la convocatoria, se menciona lo siguiente respecto a la autorización del recurso para dicha obra: *“Los recursos para la obra, relativa a la presente licitación, fueron notificados mediante el oficio número DGAF/DOTS/152000/624/2022 suscrito por el Gerente de Operación Técnica de*

*Banobras S.N.C., dado a conocer mediante el oficio DT/SLAC/2818/2022 de fecha 09 de diciembre de 2022, suscrito por el Director Técnico de Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos.”*

### **3.2. Anexos de la convocatoria**

La dependencia convocante en la publicación de la convocatoria sube una serie de documentos para informar a los licitantes sobre las condiciones de contratación, información técnica, métodos de evaluación; para el caso particular de esta licitación, la convocante anexa:

*Convocatoria o Bases de Licitación:* Documento en el que se establece el desarrollo del procedimiento licitatorio y los requisitos de participación. Las bases de Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos, se hacen en apego al cumplimiento del artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y a lo establecido en la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

*Catálogo de conceptos:* Adjuntan los requerimientos del proyecto a través de un catálogo de conceptos, en el que plasman los conceptos (actividades a realizar), unidades de medida de cobro, cantidades a ejecutar, normativa o numeral de especificación particular a la que se apegan. Dicho catálogo se agrupa en partida (nombre de la obra), subpartidas (etapas o rubros a ejecutar), y los conceptos.

*Especificaciones Particulares de obra:* Se anexan para detallar el procedimiento de cada actividad a ejecutar, así como precisar la calidad y especificaciones técnicas de los materiales a emplear. La mayoría de ellas está fundamentada en la normativa vigente con la adecuación a las necesidades físicas y técnicas de la obra.

La especificación de cada concepto contiene: definición, normativa con la que se complementa, características de los materiales, equipo que se deberá emplear, transporte y almacenamiento de materiales, procedimiento de ejecución, criterios de aceptación o rechazo, medición, base de pago. Estas especificaciones se adjuntan con la finalidad de que el licitante integre debidamente sus precios unitarios y en caso de resultar favorecido, los lleve a cabo en la ejecución del contrato.

*Formatos de obra:* Anexan una serie de documentos útiles para la realización de la licitación, entre ellos los formatos a seguir para la estructura de los escritos y programas que se integrarán en la propuesta, adjuntan el archivo “Constancia de Recepción Doc OBRA” (Anexo 5, pág 98), el cual es un documento en el que enlistan los puntos por los que deberá de estar integrada la propuesta. Además, suben archivos que los funcionarios de la dependencia utilizarán la evaluación del contenido de las propuestas.

### **3.3. Visita al sitio de Trabajos**

La LOPSRM en el inciso IX del artículo 31, establece que *“Cuando proceda, lugar, fecha y hora para la visita o visitas al sitio de realización de los trabajos, la que deberá llevarse a cabo dentro del período comprendido entre el cuarto día natural siguiente a aquel en que se publique la convocatoria y el sexto día natural previo al acto de presentación y apertura de proposiciones.”*

Para el caso particular de esta licitación, la junta de aclaraciones se lleva a cabo el día 28 de diciembre de 2022 a las 9:00 horas, en la Superintendencia de Conservación “El Colorado”, km. 192+300 cuerpo “B” Autopista México – Querétaro, El Marqués, Querétaro, la publicación de la convocatoria en CompraNet se realizó el 22 de diciembre del 2022, y la fecha de apertura de proposiciones se llevó a cabo el 09 de enero del 2023, por lo que la junta de aclaraciones se realizó entre el quinto día natural siguiente al publicado la

convocatoria y el onceavo día natural previo al acto de presentación, de manera que los tiempos fueron conforme a lo indica la ley. La visita al sitio de trabajos se realiza de manera opcional para los interesados con el fin de conocer las condiciones y características del trabajo para considerarlas en la propuesta.

A la visita de dicha licitación únicamente asistió el representante de una empresa interesada, y el procedimiento fue el siguiente: Se reunieron los licitantes en conjunto con los servidores públicos de CAPUFE en fecha, hora y lugar establecido en las bases de la convocatoria, se realiza un recorrido guiado por el Auxiliar de conservación y mantenimiento de la Autopista México - Querétaro, tramo Palmillas – Querétaro, el recorrido fue del KM 148+00 al KM 207+330 de la autopista México – Querétaro y el punto de finalización fue en la Superintendencia de Conservación, en dicho recorrido se indican los lugares donde se ejecutarán los conceptos incluidos en el catálogo. Al final se asentó una Acta de visita de obra (Anexo 1, pág 85) en la que plasman la trayectoria y hora de terminación del recorrido, dicha acta es firmada por los asistentes por parte de CAPUFE y los licitantes, se da una copia a los asistentes y se publica en CompraNet.

### **3.4. Juntas de aclaraciones**

*“La junta de aclaraciones se debe de realizar en la fecha, hora y lugar que establecen en la convocatoria” (Artículo 31 fracción X, LOPSRM).*

La junta de aclaraciones se hace posterior a la visita de obra, en la cual los que asistieron e interesados en participar pueden realizar preguntas para resolver sus dudas de manera presencial o vía remota, si es de manera presencial el representante de la empresa interesada, deberá presentarse en hora, fecha y lugar establecidos en la convocatoria con un escrito en el que se exponga el interés de participación adjuntando los datos generales de la empresa.

Si la participación se realiza a través electrónica, se deberán hacer la inscripción al procedimiento en CompraNet y enviar las preguntas como plazo máximo 24 horas antes de la hora y fecha citada en las bases de convocatoria. Independientemente del caso, toda pregunta debe de estar bien planteada, haciendo referencia al punto y documento en el que se presenta la duda.

La junta de aclaraciones se realizó a las 09:30 horas del 02 de enero del 2023 en el Auditorio de la Unidad Regional Querétaro, km. 7+100 Autopista Querétaro - Irapuato, C.P. 76180, Corregidora, Querétaro. La convocante preciso en la convocatoria que la junta sería de manera electrónica por lo que el procedimiento fue el siguiente: Se reunieron el Subgerente técnico y residente encargado del tramo por parte de CAPUFE en el lugar indicado y abrieron la bóveda de CompraNet para ver las preguntas que los interesados formularon. El procedimiento se plasmó en un Acta de Junta de Aclaraciones (Anexo 2, pág 87), en dicha acta, se respondieron las preguntas realizadas, se hicieron precisiones propias de la convocante, aclaran que será la primera y única junta de aclaraciones, y anexan documentación que no habían subido. Al final del procedimiento, se rubrican todas las fojas y se firma la última hoja de la junta de aclaraciones por los funcionarios asistentes para compartirla posteriormente.

De manera poco frecuente sucede que después de haberse realizado la primera junta de aclaraciones y aclarar que fue la única, la convocante solicite realizar una segunda junta, tal fue el caso en este procedimiento, CAPUFE publicó un citatorio en CompraNet a una segunda junta de aclaraciones, misma que se realizaría el día 04 de enero (Anexo 3, pág 92). Estos cambios son una de las razones por las que se debe de estar pendiente del procedimiento a través de la plataforma.

El procedimiento de la segunda junta fue el mismo, la junta fue realizada con la finalidad de cambiar un apartado de las Especificaciones complementarias correspondiente al desglose de indirectos, y para realizar los procedimientos

conforme a la ley, reprograman la presentación y apertura de propuestas para el día 11 de enero de 2023 a las 09:00 h. De la misma manera que en la primera junta, el acta de esta segunda junta se publicó la dependencia y en CompraNet (Anexo 4, pág 94).

### **3.5. Integración de la propuesta**

Previo al inicio de la realización de escritos, precios unitarios, programas, etc., se deberán leer las bases contenidas en la convocatoria con el propósito de conocer las especificaciones que solicitan.

Cuando la propuesta se entrega de manera electrónica, el orden de integración y la descripción de los documentos se encuentran en la convocatoria, en el apartado de “14. Documentación que integrarán las proposiciones que se presenten por medios remotos de comunicación electrónica”, por el contrario si se entrega de manera física, como se realizó en la participación del procedimiento, el contenido a seguir es el que se indican en el documento “Constancia de Recepción Doc OBRA” (Anexo 5, pág 98) adjuntado en las bases de convocatoria.

Es importante mencionar que todo documento que se integre en la propuesta deberá contener:

1. Membrete de la empresa interesada en participar.
2. Lugar y fecha donde de presentación: Deberá emplearse el lugar donde se firman las bases de la convocatoria con la fecha de presentación de la propuesta; ejemplo, las bases fueron firmadas con la siguiente fecha: Corregidora Querétaro., a 22 de diciembre de 2022, y la última junta de aclaraciones establece que la fecha de acto de presentación y apertura de proposiciones se realizaría el día 11 de enero del 2023, por lo que los

escritos deberán llevar por fecha: **Corregidora Querétaro., a 11 de enero de 2023.**

3. Nombre y cargo del funcionario a quien se dirigen: Los escritos se dirigen a la persona que emite la convocatoria, en el caso particular de esta licitación la información se encuentra en la última foja de la convocatoria, firmando el Ing. Juan Arturo Loza García en carácter de Subgerente Técnico de la Unidad Regional Querétaro, por lo que a él serán dirigidos.
4. Dependencia contratante: La licitación fue convocada por Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos
5. Tipo y número de procedimiento: En el primer párrafo de la convocatoria se deberá de establecer si se trata de una Licitación pública o invitación a cuando menos tres personas, y si es de carácter Nacional o Internacional, así como también debe de mencionarse el número de licitación, el cual dependerá del tipo de licitación, unidad compradora, año y número de procedimiento. Esta se establece una Licitación Pública Nacional con número LO-009J0U005-E23-2022.
6. Descripción de los trabajos: Es el nombre que se le designa a la licitación dando una descripción general de trabajos, esta licitación es consistente en él: “Mantenimiento menor de la autopista México – Querétaro del km. 148+000 al km. 207+330, incluye estructuras”
7. Firma, puesto de la persona que firma y empresa: Firmará la persona que esté legamente facultada en la empresa, misma que debería de estar en el acta constitutiva de la empresa o en alguna de sus reformas.

Por lo que la estructura general de los escritos será de la manera en que se presenta en la figura 3:



Hoja membretada

Lugar y fecha de presentación.

CORREGIDORA QUERÉTARO., A 11 DE ENERO DE 2023.

**ING. JUAN ARTURO LOZA GARCÍA**  
**SUBGERENTE TÉCNICO DE LA UNIDAD REGIONAL QUERÉTARO**  
**CAMINOS Y PUENTES FEDERALES DE INGRESOS Y SERVICIOS CONEXOS**

Nombre y cargo del funcionario a quien se dirigen.

**PRESENTE.**

Tipo y número de procedimiento

Dependencia contratante

ME REFIERO A LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NO. **LO-009J0U005-E23-2022**, RELATIVA A LOS TRABAJOS DE: **"MANTENIMIENTO MENOR DE LA AUTOPISTA MEXICO - QUERÉTARO DEL KM. 148+000 AL KM. 207+330, INCLUYE ESTRUCTURAS"**

Descripción de los trabajos

ATENTAMENTE

ING. CARLOS QUINTO LÓPEZ FLORES  
ADMINISTRADOR UNICO  
CONTRATISTAS CIVILES S.A. DE C.V.

Firma, puesto de la persona que firma y empresa

Avenida Educadores 5651 Fracc. Satélite 2a Secc. Puebla, Pue. Tel/Fax 222 756 65 48

Figura 3. Estructura básica de escritos. (Fuente: Contratistas Civiles, 2023)

### 3.5.1. Documentación Legal

De acuerdo al Formato “Constancia de Recepción Doc OBRA” (Anexo 5, pág 98) que corresponde al “Formato para la verificación de la recepción de los documentos que el licitante entrega en la presentación y apertura de proposiciones, de conformidad con el artículo 34 fracción IX del reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas” en la documentación legal solicitan:

*I. Escrito original en el que manifieste el domicilio para oír y recibir todo tipo de notificaciones y documentos que deriven de los actos del procedimiento de contratación y, en su caso, del contrato respectivo, mismo que servirá para practicar las notificaciones aun las de carácter personal, las que surtirán todos sus efectos legales mientras no señale otro distinto; adicionalmente, en caso de contar con él, deberá proporcionar una dirección de correo electrónico, el cual servirá para recibir todo tipo de notificaciones.* Este deberá apegarse a la estructura que adjuntan en el documento “FORMATOS DOCTOS LEG-TEC-ECO-OBRA” (Anexo 6, pág 103) debiendo llenar correctamente los apartados que se piden, es importante que el domicilio que se reporte sea el domicilio fiscal, es decir aquel en el que se desempeñan las actividades administrativas de la empresa, por lo que el domicilio fiscal deberá de ser aquel que se registró en el acta constitutiva y que aparece en la constancia de situación fiscal. En lo que respecta al correo electrónico, se sugiere registrar uno que se encuentre vigente y en uso constante, ya que será un medio de comunicación durante el proceso de licitación.

*II. Escrito original mediante el cual el licitante manifieste, bajo protesta de decir verdad, que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada.* Deberá llenarse el formato correspondiente adjuntado (Anexo 6, pág 104), con los datos que se solicitan referente a la licitación y a la empresa, se deberán llenar el apartado que aplique

(persona física o moral), y completar los datos solicitados del acta constitutiva original y en su caso, las reformas en las que se otorgue el poder a la persona que firme la propuesta.

III. *Escrito original mediante el cual declare, bajo protesta de decir verdad, que no se encuentra en alguno de los supuestos que establecen los artículos 51 y 78 de la Ley.* El documento será en apego al proporcionado (Anexo 6, pág 106) deberá ser llenado con los campos indicados únicamente si la empresa o accionistas no se encuentran con lo que establecen los artículos 51 y 78 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

IV. *Para aquellas personas a las que se refiere el segundo párrafo de la fracción VII del artículo 51 de la Ley, escrito original mediante el cual declare, bajo protesta de decir verdad, que los estudios, planes o programas que previamente hayan realizado, incluyen supuestos, especificaciones e información verídicos y se ajustan a los requerimientos reales de la obra a ejecutar, así como que, en su caso, consideran costos estimados apegados a las condiciones del mercado, en términos del artículo 31, fracción XV de la Ley.* La estructura de dicho escrito deberá apegarse al anexo en las bases de convocatoria (Anexo 6, pág 107) en caso de que la persona física o moral estén en lo que menciona el segundo párrafo, fracción VII, artículo 51 de la Ley de Obras Públicas.

V. *Declaración de integridad, mediante la cual los licitantes manifiesten, bajo protesta de decir verdad, que por sí mismos, o a través de interpósita persona, se abstendrán de adoptar conductas para que los servidores públicos de CAPUFE, induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento de contratación y cualquier otro aspecto que les otorguen condiciones más ventajosas, con relación a los demás participantes.* Se empleará el oficio que otorga la convocante

(Anexo 6, pág 108) y únicamente se tiene que complementar con los datos de la empresa, del procedimiento de licitación y los datos del representante legal.

VI. *Escrito original en el que el licitante manifieste, bajo protesta de decir verdad, que es de nacionalidad mexicana.* Al ser una licitación pública nacional, solo se permite la participación de empresas de nacionalidad mexicana, por lo que, se deberán llenar los campos faltantes del escrito proporcionado por CAPUFE (Anexo 6, pág 109) para manifestar que la empresa es de nacionalidad mexicana.

VII. *En su caso, copia del escrito expedido por autoridad competente que determine su estratificación como micro, pequeña o mediana empresa, o bien, un escrito original en el que manifieste, bajo protesta de decir verdad, que cuenta con ese carácter.* La estructura del escrito lo anexa la convocante (Anexo 6, pág 110), en él se debe de indicar la clasificación a la que la empresa pertenece.

La estratificación se puede obtener de dos maneras:

1. Realizando el cálculo como lo indica el “ACUERDO por el que se establece la estratificación de las micro, pequeñas y medianas empresas.” Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de junio de 2009, en el que indican que la fórmula para la obtención del Tope Máximo Combinado = (Trabajadores) x10% + (Ventas anuales en millones de pesos) x 90%. Una vez calculado el Tope Máximo Combinado se busca en la tabla de criterios de estratificación contenida en la misma publicación del DOF. (Figura 4)

Por ejemplo, para una empresa perteneciente al sector de servicios con 15 trabajadores y \$79,900,000 de ventas anuales, el cálculo sería el siguiente:

Topo Máximo Combinado =  $(Trabajadores \times 10\%) + (Ventas \text{ anuales en millones de pesos} \times 90\%)$

Topo Máximo Combinado =  $(15 \times 10\%) + (79.9 \times 90\%)$

Topo Máximo Combinado = 73.41

Posterior al cálculo, situamos el valor en la tabla de estratificación, y se llega a la conclusión de que la empresa es Pequeña.

Estratificación				
Tamaño	Sector	Rango de número de trabajadores	Rango de monto de ventas anuales (mdp)	Topo máximo combinado*
Micro	Todas	Hasta 10	Hasta \$4	4.6
Pequeña	Comercio	Desde 11 hasta 30	Desde \$4.01 hasta \$100	93
	Industria y Servicios	Desde 11 hasta 50	Desde \$4.01 hasta \$100	95
Mediana	Comercio	Desde 31 hasta 100	Desde \$100.01 hasta \$250	235
	Servicios	Desde 51 hasta 100		
	Industria	Desde 51 hasta 250	Desde \$100.01 hasta \$250	250

Figura 4. Estratificación. (Fuente: DOF, 2009)

- Con la calculadora MIPYME disponible en la página de la Secretaría de Economía, para su uso únicamente se deberá seleccionar al que pertenece la empresa, indicar el número de trabajadores y las ventas anuales para que la calculadora devuelva la estratificación. (Figura 5)

Figura 5. Cálculo de Estratificación. (Fuente: Secretaría de Economía, 2023)

VIII. *En su caso, escrito mediante el cual los participantes manifiesten, que en su planta laboral cuentan cuando menos con un cinco por ciento de personas con discapacidad, cuyas altas en el Instituto Mexicano del Seguro Social se hayan dado con seis meses de antelación a la fecha prevista para firma del contrato respectivo, obligándose a presentar en original y copia para cotejo las altas mencionadas, a requerimiento de CAPUFE, en caso de empate técnico. La falta de presentación de este escrito no será causa de desechamiento de la proposición.* Dicho escrito deberá apegarse al adjuntado por la dependencia (Anexo 6, pág 111), en él se deberán de indicar si en la planta laboral cuentan con trabajadores con discapacidad dados de alta en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) con más de seis meses de antigüedad. En el caso de la empresa, no cuenta con trabajadores con discapacidad, por lo que únicamente se entrega un escrito manifestándolo, en el supuesto que se tengan, se deberá manifestar el número de trabajadores que cuenten con discapacidad y las respectivas hojas de alta ante el IMSS.

XI. *Copia simple por ambos lados de la identificación oficial vigente con fotografía, tratándose de personas físicas y en el caso de personas morales, de la persona que firme la proposición.* En este numeral únicamente se adjuntará la copia por ambos lados del representante legal o el apoderado que firme la propuesta, se sugiere entregarlo con el papel membretado de la empresa.

X. *Copia simple de la declaración fiscal de la empresa, correspondiente al ejercicio fiscal del año 2020 y 2021.* Esta documentación se tendrá que solicitar al departamento de contabilidad de la empresa, ya que ellos son los encargados de realizar la declaración fiscal de la empresa ante el Servicio de Administración Tributaria (SAT) y se entregarán las de los años que se solicite en la convocatoria.

XI. *En su caso, copia simple del documento que acredite haber realizado el pago de la multa que le haya impuesto la Secretaría de la Función Pública.* Este apartado aplica únicamente para las personas físicas o morales que hayan sido inhabilitadas en los 3 años previos a la presentación de la propuesta, ya sea por incumplir o violar alguno de los artículos que indica la LOPSRM. Existen 4 situaciones que se pudieran presentar: Si la empresa nunca ha sido inhabilitada, se deberá de adjuntar un escrito en el cual se declare bajo protesta de decir verdad que nunca ha estado inhabilitada, en el caso que haya sido inhabilitada, pero en un periodo no diferente a los tres últimos años bastará adjuntar un escrito bajo protesta de decir verdad que no ha sido inhabilitada durante los 3 últimos años, pero si la empresa ha sido inhabilitada, se deberá anexar el pago de la multa con la condicionante que el periodo de inhabilitación (un año mínimo) ya haya transcurrido, y por último, en el caso de que la empresa recientemente haya sido inhabilitada, no podrá participar.

XII. *Escrito original en el que el licitante manifieste, bajo protesta de decir verdad, que cuenta con registro REPSE (Registro de Prestadoras de Servicios Especializados u Obras Especializadas), ante la Secretaría del Trabajo y Previsión Social y registro ante la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, verificable en la página: <https://repse.stps.gob.mx/> el cual está a disposición de cualquier interesado la versión pública del Padrón Público de Contratistas de Servicios Especializados u Obras Especializadas.* Se deberá de anexar una carta bajo protesta de decir verdad en la que la empresa manifieste que cuenta con el Registro de Prestadoras de Servicios Especializados u Obras Especializadas (REPSE), en dicha carta se deberá de mencionar el número de folio de ingreso y número de registro, los cuales se identifican en la figura 6, que corresponde al escrito que emite la Secretaría del Trabajo y Prevención Social de la inscripción satisfactoria al REPSE, dicho documento deberá

de ser verificable mediante el código QR y se deberá anexar una copia del mismo.



**REPSE**  
Registro de Prestadores de Servicios Especializados u Obras Especializadas



GOBIERNO DE  
**MÉXICO**

**TRABAJO**  
SECRETARÍA DEL TRABAJO  
Y PREVISIÓN SOCIAL

UNIDAD ADMINISTRATIVA:	DIRECCIÓN GENERAL DE INSPECCIÓN FEDERAL DEL TRABAJO
No. DE ACUERDO:	STPS/ITD/IGIFT/AR70302/2022
No. DE FOLIO DE INGRESO:	155484
ASUNTO:	AVISO DE REGISTRO

Ciudad de México a Martes 04 de Enero del 2022

Conforme a lo establecido en el **ARTÍCULO DÉCIMO** del **ACUERDO POR EL QUE SE DAN A CONOCER LAS DISPOSICIONES DE CARÁCTER GENERAL PARA EL REGISTRO DE PERSONAS FÍSICAS O MORALES QUE PRESTEN SERVICIOS ESPECIALIZADOS O EJECUTEN OBRAS ESPECIALIZADAS A QUE SE REFIERE EL ARTÍCULO 15 DE LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de mayo del 2021, y una vez visto el contenido de la información y documentación proporcionada a través de la plataforma electrónica <http://repse.stps.gob.mx>, por parte de **CONTRATISTAS CIVILES SA DE CV**, con **Registro Federal de Contribuyentes**: CCI0112219B7, se advierte que **CUMPLE** con los requisitos establecidos en el **ACUERDO POR EL QUE SE DAN A CONOCER LAS DISPOSICIONES DE CARÁCTER GENERAL PARA EL REGISTRO DE PERSONAS FÍSICAS O MORALES QUE PRESTEN SERVICIOS ESPECIALIZADOS O EJECUTEN OBRAS ESPECIALIZADAS A QUE SE REFIERE EL ARTÍCULO 15 DE LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO** publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de mayo del 2021.-----

Esta autoridad conforme lo dispuesto por los artículos 15 primer, tercer y quinto párrafo de la Ley Federal del Trabajo **DÉCIMO, DÉCIMO SEGUNDO y DÉCIMO TERCERO** del **ACUERDO POR EL QUE SE DAN A CONOCER LAS DISPOSICIONES DE CARÁCTER GENERAL PARA EL REGISTRO DE PERSONAS FÍSICAS O MORALES QUE PRESTEN SERVICIOS ESPECIALIZADOS O EJECUTEN OBRAS ESPECIALIZADAS A QUE SE REFIERE EL ARTÍCULO 15 DE LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de mayo del 2021, es competente para determinar lo conducente, por lo que con fundamento en lo dispuesto por los artículos 13 y 15 de la Ley Federal del Trabajo; 2 apartado A, fracciones IV y X y 18 fracción I del Reglamento Interior de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.-----

-----  
**DETERMINA**  
-----

**PRIMERO.** - Procédase a realizar la **INSCRIPCIÓN** en el Padrón Público de Contratistas de Servicios Especializados u Obras Especializadas.-----

**SEGUNDO.**- Esta Autoridad procede a **EMITIR** el **AVISO DE REGISTRO número AR70302/2022**, que contiene las siguientes actividades u obras especializadas bajo los siguientes **números de folio**:

**Folio:** d0065519-9ba7-46e6-a08f-e35b77bfa499  
**Actividad:** construcciones privadas y publicas

-----  
**TERCERO.** - De conformidad a los artículos 15 segundo párrafo de la Ley Federal del Trabajo y **DÉCIMO TERCERO** del **ACUERDO POR EL QUE SE DAN A CONOCER LAS DISPOSICIONES DE CARÁCTER GENERAL PARA EL REGISTRO DE PERSONAS FÍSICAS O MORALES QUE PRESTEN SERVICIOS ESPECIALIZADOS O EJECUTEN OBRAS ESPECIALIZADAS A QUE SE REFIERE EL ARTÍCULO 15 DE LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO**, el presente **AVISO** tendrá una vigencia de TRES AÑOS, contados a partir de la emisión del presente acuerdo, siempre y cuando no se actualice ninguno de los supuestos que establece el **ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO** del citado **ACUERDO**.-----

-----  
**CUARTO.** - Se emite el presente Acuerdo sin perjuicio y sujeto al ejercicio de las atribuciones legales y reglamentarias conferidas a esta Autoridad en torno a las acciones de inspección y vigilancia del cumplimiento de la normatividad laboral, las cuales podrán ser ejercidas en cualquier momento, conforme a lo establecido en la Ley Federal de Trabajo y demás disposiciones aplicables.-----



[https://repse.stps.gob.mx/app/resultado/Z2E1L0hxYVM1UmxcIQySkdwUVpSS1RzR2xFL1hzNi6L200akg2ZDRMWlJaZW08bhmFWUdQM1UwOXFrZjJ3TA==\\_KDCUR7xo3V](https://repse.stps.gob.mx/app/resultado/Z2E1L0hxYVM1UmxcIQySkdwUVpSS1RzR2xFL1hzNi6L200akg2ZDRMWlJaZW08bhmFWUdQM1UwOXFrZjJ3TA==_KDCUR7xo3V)

Figura 6. REPSE. (Fuente: Contratistas Civiles, 2022)

XIII. *Constancia de acreditación del Módulo de Instrumentos Jurídicos.* El documento se obtiene al completar el registro a la inscripción del Módulo de Formalización de Instrumentos Jurídicos en la plataforma CompraNet, para que las dependencias públicas puedan contar con una herramienta electrónica que permita la generación y formalización de contratos de manera electrónica. Para ello, se deberá iniciar sesión e ir al apartado correspondiente para posteriormente llenar los formularios que el sistema solicite, para realizar este procedimiento es importante tener actualizada la FIEL de la empresa, contar con al acta constitutiva, los diferentes poderes legales, INE de los accionistas, la constancia de situación fiscal de la empresa y el comprobante de domicilio de la empresa.

XIV. *Convenio de Participación en Asociación. De conformidad con lo establecido en el artículo 47 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.* En este apartado se presentará el convenio de participación conjunta si es que 2 empresas deciden asociarse, en el caso particular, la empresa no participa de manera conjunta por lo que únicamente se adjuntó un escrito en el cual se manifiesta no estar participando en el procedimiento de licitación de manera conjunta. Cabe resaltar que en el caso de que dos empresas decidan asociarse para presentar una propuesta, esta deberá apearse a la convocatoria de la licitación porque hay documentos que se tienen que entregar por parte de ambas empresas, tal como lo es toda la documentación del apartado legal y lo más importante, entregar un ejemplar original del convenio de la proposición conjunta, en el que se deberán establecer con precisión los aspectos a que se refiere la fracción II del artículo 47 del Reglamento.

### 3.5.2.Documentación Técnica

Lo que se solicita en el apartado de la documentación técnica del “Formato para la verificación de la recepción de los documentos que el licitante entrega en la presentación y apertura de proposiciones, de conformidad con el artículo 34 fracción IX del reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas” (Anexo 5, pág 98) es lo siguiente:

*I. Manifestación escrita, bajo protesta de decir verdad, de que conoce el sitio de realización de los trabajos y sus condiciones ambientales; de haber considerado las normas de calidad de los materiales y las especificaciones particulares y complementarias proporcionadas por CAPUFE, así como haber considerado en la integración de su proposición, los materiales y equipos de instalación permanente que, en su caso, les proporcionó la convocante.* El formato del escrito se encuentra en los anexos de convocatoria (Anexo 6, pág 112), y únicamente deberán llenarse con la información de la empresa y del procedimiento, este documento se entrega con el fin de hacerle saber a la dependencia que el contratista emplea en su propuesta rendimientos acorde al sitio de realización de los trabajos y los materiales cumplen con lo que se describe en las especificaciones complementarias y particulares.

*II. 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 las normas y en su caso proyectos ejecutivos que establezca CAPUFE.* Deberá ser elaborado por algún ingeniero, arquitecto o profesión a fin, que conozca del procedimiento constructivo de los trabajos, para denotar su experiencia en la ejecución, los procedimientos deberán apegarse a la normativa vigente y a las especificaciones particulares indicadas por la convocante, sin parafrasearlas o copiarlas, ya que esto es motivo de desechamiento. Es recomendable, emplear planos,

gráficos, establecer localizaciones de campamentos, frentes de trabajo, dispositivos de seguridad con la condicionante de que sean realizados por el licitante.

*III. Currículum de cada uno de los profesionales técnicos que serán responsables de la dirección, administración y ejecución de las obras, los cuales deberán ser congruentes con la relación del personal técnico presentado en el organigrama, los que deberán tener experiencia en obras con características técnicas y magnitud similares. Para comprobar el Grado Académico de los profesionales, deberán presentar, para su cotejo, original o copia certificada de la cédula profesional que lo acredite. En el caso particular del profesional técnico que se proponga como Superintendente de Construcción, este deberá acreditar que cuenta con su firma electrónica avanzada E. FIRMA (ANTES FIEL).* En este apartado se presenta el organigrama en oficina, el organigrama en obra y el curriculum del personal a evaluar de acuerdo a las bases de convocatoria, para este procedimiento, el personal profesional requerido venían en las especificaciones complementarias “E.C. 38.- Obligaciones del contratista para contar con una residencia de construcción en el sitio de los trabajos”, apartado donde se establece como debe de estar integrada la residencia de construcción y los perfiles profesionales que deben de cumplir.

El organigrama de oficina es la representación de como está estructurada la empresa, desde el representante legal hasta el personal de servicios. El organigrama de obra deberá de apegarse a la organización de manera funcional y por jerarquía, en la que se llevarán a cabo los trabajos, se deberá considerar como mando al Superintendente de construcción y posteriormente al personal profesional técnico que se solicite, subsecuentemente el desglose de los responsables de las áreas en obra, como lo son señalamiento, calidad, suministros, maquinaria y equipo,

como última línea el personal operativo, es decir, cabos, albañiles, fierros, bandereros, pintores, etc.

Para acreditar el grado académico y demostrar experiencia del personal profesional técnico se deberá anexar:

Del superintendente de construcción: Se deberá cumplir con el perfil que se solicite en las bases, para el caso de este proyecto se solicita a un ingeniero civil, arquitecto, ingeniero arquitecto o ingeniero municipal que acredite experiencia en conservación o rehabilitación de carreteras o autopistas. La documentación que se debe anexar comprende en carta compromiso firmada por el profesionalista manifestando asumir el cargo y estar de acuerdo en la participación de los trabajos, cédula profesional, si es de formato reciente, es decir, emitida posterior al año 2018, deberá incluir código QR, de ella únicamente se deberá anexar copia simple, si no es de este formato se deberá anexar la copia certificada o cotejada ante notario público de la cédula profesional, además se deberá de incluir la identificación oficial, curriculum vitae con los datos de contacto básicos y descripciones de obras en las cuales ha participado en su vida profesional, para la acreditación de la experiencia en obras similares, deberá presentar notas de bitácora, actas entrega – recepción, finiquitos o documentación donde se aprecie la participación del profesionalista fungiendo como Superintendente de construcción y por último la documentación en la que se demuestre que cuente con su firma electrónica avanzada vigente, mediante el documento “*Comprobante de renovación del certificado digital de firma electrónica*” y el comprobante del “*Certificado CER*”.

Del personal propuesto como jefes de frente: Únicamente se deberá anexar la carta compromiso original firmada por dicho profesionalista en la que se compromete a asumir el cargo propuesto, curriculum vitae que avale que cuenta con experiencia y copia simple de la cédula profesional electrónica o en su caso, copia cotejada de la cédula profesional.

*IV. Deberán presentar la relación de contratos que acrediten la experiencia y capacidad técnica en trabajos similares, con la identificación de los trabajos realizados por el licitante y su personal, en los que sea comprobable su participación, anotando el nombre de la contratante, descripción de las obras, importes totales, fecha de inicio y fecha de terminación, importes ejercidos o por ejercer y las fechas previstas de terminaciones, según el caso. El licitante deberá llenar el formato "Identificación de los trabajos realizados por el licitante y su personal, que se acrediten la especialidad, experiencia y capacidad técnica, en los que sea comprobable su participación" con la información de los contratos celebrados con anterioridad, (Anexo 7, pág 120). Se deberá precisar la información más importante de manera cronológica y llenar todos los apartados para cumplir con lo solicitado.*

*V. Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad, de las partes que subcontratarán de los trabajos objeto de la presente convocatoria de licitación, de conformidad a lo señalado en el numeral 1.9 de la misma, indicando la persona física o moral a subcontratar, anexando la información que acredite la experiencia y capacidad técnica y económica de las mismas. Este apartado estará en función a lo descrito en el numeral 1.9 de la convocatoria "Partes de los trabajos que podrán subcontratarse", ya que dicho punto dice que podrá subcontratarse un laboratorio para llevar el control de calidad.*

Para acreditar el rubro, deberá anexarse carta compromiso de la empresa mencionando a la persona física o moral que se contratará, la carta compromiso tendrá que ser emitida por el representante del laboratorio en la que se indique la participación para llevar a cabo el control de calidad, mencionando el alcance de los servicios que va a prestar considerando la Normativa de la SICT, además, se deberá entregar el escrito de

estratificación MIPYMES, curriculum y certificados del laboratorio, el cual deberá de estar acreditado por la EMA o centro SICT del estado en donde se ejecutarán los trabajos; se deberá presentar el organigrama del laboratorio y plantilla del personal técnico propuesto para los trabajos.

Por último, deberá integrarse la propuesta de control de calidad, presentado a manera de programa de ejecución, desglosando montos, actividades y pruebas de laboratorio que se ejecutarán durante el desarrollo de la obra, dicho programa deberá coincidir con los programas de ejecución general y/o programa de utilización de materiales.

*VI. Documentos que acrediten la capacidad financiera, los cuales deberán integrarse al menos por los estados financieros auditados del ejercicio 2020 y 2021, o, en caso de empresas de nueva creación, los más actualizados a la fecha de presentación de proposiciones. Se adjuntarán los estados financieros de los ejercicios fiscales solicitados, realizados por un contador con registro otorgado por la Administración General de Auditoría Fiscal Federal (AGAFF) en las fechas que indique el Servicio de Administración Tributaria (SAT).*

Los estados financieros deberán contener como mínimo: capital de trabajo, razón severa, razón de liquidez, razón de endeudamiento, razón entre inversión y capital contable, razón de protección al pasivo circulante, razón de rentabilidad de la inversión y el indicador Z2 de altman.

*VII. Relación de maquinaria y equipo de construcción, indicando, bajo protesta de decir verdad, 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*

*dentro de su propuesta carta compromiso de arrendamiento y disponibilidad, carta compromiso de venta.* La relación de maquinaria se deberá entregar de acuerdo al formato “Relación de maquinaria y equipo de construcción” (Anexo 8, pág 122). Se deberá llenar de acuerdo a la maquinaria propuesta en la integración de los precios unitarios, las características y propiedades del equipo, dichas características se tomarán basándose en la factura y/o manual del fabricante, el equipo se considerará como propio cuando la persona física o moral demuestre que la adquirió en su totalidad a través de una factura, para su comprobación deberá anexar copia simple si la factura se emitió en el año 2011 o posterior, ya que incluirá código QR que compruebe la validez en la página de Verificación de comprobantes fiscales digitales por internet del SAT, o si es una factura emitida antes del 2011 se tendrá que adjuntar una copia cotejada ante notario público para dar comprobación del documento original. La empresa podrá proponer equipo rentado y por comprar, con la condicionante de que presente una carta expedida y firmada por el representante legal o la persona facultada para comprometerse a arrendar y/o vender; dicha carta deberá contener las características del equipo, como modelo, marca, número de serie. En cualquiera de los 3 casos se debe de indicar la ubicación del equipo, anexando su respectivo croquis.

*VIII. Cuando se requiera de materiales, maquinaria y equipo de instalación permanente de origen extranjero de los señalados por la Secretaría de Economía, se deberá entregar además de los anteriores, una manifestación escrita, bajo protesta de decir verdad, de que los precios consignados en su proposición no se cotizan en condiciones de prácticas desleales de comercio internacional en su modalidad de discriminación de precios o de subsidios.* Este deberá apegarse a la estructura de la carta “DOCUMENTO No. 8” contenida en el archivo “FORMATOS DOCTOS LEG-TEC-ECO-OBRA” (Anexo 6, pág 115), debiendo llenar únicamente

los datos que se solicitan, los cuales comprenden en la información del procedimiento y de la empresa.

*IX. En su caso, los documentos que acrediten el cumplimiento satisfactorio de contratos suscritos con dependencias y entidades, en el caso de haberlos celebrados, que consistirán en copia de la carátula del contrato, acta de entrega recepción y finiquito celebrados; en el supuesto de que no haya celebrado contratos con dependencias y entidades, presentará un escrito original, bajo protesta de decir verdad, en que lo manifieste. El historial no será materia de evaluación. Los licitantes que se encuentren inscritos en el registro único de contratistas tendrán la opción de no presentar la documentación a que se refiere esta fracción. En este apartado se anexará la relación de contratos y la documentación que lo compruebe, en el caso de la empresa, la información se integra por obra, primeramente se anexa la carátula del contrato, la última hoja del contrato, la cual está firmada por parte de la contratante y la contratista, para validar la ejecución satisfactoria del contrato concluido, se deben de integrar debidamente firmados el acta entrega – recepción de obra, finiquito de obra y acta de extinción de derechos. En el caso de que la empresa no haya ejecutado contratos, tendrán que llenar e integrar el escrito “DOCUMENTO No. 9”, el cual viene anexo en “FORMATOS DOCTOS LEG-TEC-ECO-OBRA” (Anexo 6, pág 116), donde se manifiesta no haber celebrado contratos con dependencias.*

*X. Documentación con la que acredite contar con una certificación, con periodo de validez vigente a la fecha de la apertura de la proposición o periodo estimado de la obra objeto de la licitación, relacionada con el objeto de la obra, en materia de calidad, seguridad o medio ambiente, emitida conforme a la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, cuya omisión no será motivo de desechamiento de la proposición. En este apartado el licitante deberá entregar alguna certificación en apego a lo*

establecido en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, dicha ley regula lo relativo a la metrología y divulga las acciones de normalización en materia de acreditación, certificación y verificación. Por lo que si la empresa cuenta con alguna acreditación o certificación en materia de seguridad, calidad o medio ambiente que sea avalada por la Norma Oficial Mexicana (NOM) o Norma Mexicana (NMX) deberá anexarla.

La empresa no cuenta con ninguna certificación solicitada, pero se está buscando una, por lo que se entrega una carta manifestando que la certificación se encuentra en trámite.

*XI. Documentos solicitados por “LA CONVOCANTE” en los anexos de la convocatoria: En este apartado se incluirán para mayor facilidad de localización, todos los documentos solicitados en las especificaciones particulares, especificaciones complementarias, etc. que la convocante haya requerido para esta licitación: como original cartas compromiso de personal, copia de facturas del equipo propio, original cartas compromiso de arrendamiento de equipo, en su caso calibraciones de equipo, etc. En el proceso de lectura de las especificaciones particulares y complementarias se deberán identificar las cartas compromiso, certificados, cotizaciones, fichas técnicas y demás documentación que pide la convocante, regularmente se solicitan de insumos que requieren ciertas características técnicas específicas, para que la dependencia corrobore que lo que se está proponiendo y cotizando cumplan con los requisitos solicitados. Las cartas compromiso de los proveedores son para ver la fiabilidad de la persona que surtirá el insumo o prestará un servicio. Es muy importante integrar a la propuesta lo que la dependencia solicite, ya que en algunos casos se aclara que el no adjuntarla será motivo de desechamiento.*

A continuación, en la Tabla 1 se menciona lo requerido en esta licitación:

Insumo o servicio	Carta compromiso	Cotización	Ficha técnica	Certificado de calidad
Banco de desperdicio	X			
Sindicato (Acarreos)	X	X		
Emulsión y mezcla asfáltica	X	X		
Defensa metálica	X	X	X	X
Terminales de amortiguamiento	X	X	X	X
Concreto de alta resistencia (DINAMIX)	X	X	X	
Pintura de tráfico base agua	X	X	X	X
Violetas	X	X	X	X

Tabla 1. Documentos solicitados por la convocante. (Fuente: Autoría propia, 2024)

### 3.5.3. Documentación Económica

La elaboración del apartado económico deberá realizarla un analista de precios unitarios con experiencia en conservaciones rutinarias, mantenimientos menores o rehabilitaciones de autopistas, para así poder integrar la propuesta con rendimientos, insumos, personal y equipo adecuados.

En la actualidad, se hace uso de algún software auxiliar de precios unitarios para integrar un presupuesto, los más comerciales son OPUS y NEODATA, el uso de ellos está en función de las preferencias del analista o de la licencia que te otorgue la empresa, por ejemplo, para la realización de este presupuesto se empleó el software OPUS.

El apartado económico será conformado por los puntos que a continuación se enlistan:

1. *Análisis del total de los precios unitarios (incluyendo los análisis de los básicos) de los conceptos de trabajo, 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.* En este apartado se entregan las tarjetas de precios unitarios, una tarjeta integra el costo directo, indirecto, utilidad del contratista y cargos adicionales de un concepto por unidad de obra terminada. El formato de entrega es libre, pero deberá de cumplir con la información básica del formato anexo en la pestaña DCTO. No. A-1 del documento en excel FTOS TEC-ECO-OBRA (Anexo 9, pág 124).

La tarjeta de precio unitario estará conformada por:

1. Costo directo: Es el resultado de la suma de los cargos que se derivan para realizar el concepto de trabajo, que incluye:

- Materiales, deberán emplearse los necesarios para la realización del concepto de trabajo, deberán cumplir con las normas de calidad, estos materiales tendrán una unidad de medida que está en función a su tipo, un costo el cual deberá estar vigente en el mercado, y la cantidad o rendimiento a considerar deberá ser real para no estar en condiciones ventajosas. La expresión para obtener el costo unitario por insumo es la siguiente:

$$M = P_m * C_m$$

Donde:

M= Costo por material

P<sub>m</sub>= Costo de adquisición del material, en condiciones vigentes en el mercado nacional y en la zona en donde se ejecutarán los trabajos.

C<sub>m</sub>= Cantidad de consumo del material para la realización del concepto por unidad de media, las cantidades serán de acuerdo a la normativa, especificaciones o experiencia.

- Mano de obra, se integrarán a los trabajadores que llevarán a cabo la ejecución del trabajo, poniéndoles el rendimiento que tardan en hacer

una unidad de medida del concepto que se está analizando, el salario que se les considere ya deberá estar debidamente analizado con la integración del factor de salario real. La expresión para determinar el costo por mano de obra es la siguiente:

$$M_o = \frac{S_r}{R}$$

Donde:

M<sub>o</sub>= Costo por mano de obra.

S<sub>r</sub>= Es el salario real derivado del análisis de su salario base y el factor de salario real.

R= Es el rendimiento del personal, está en función de la cantidad de trabajo que realiza en una jornada laboral de ocho horas.

- Herramienta, es un costo generado por el desgaste que se ocasione de las herramientas utilizadas en la realización del concepto de trabajo. Su expresión es la siguiente:

$$H_m = K_h * M_o$$

Donde:

H<sub>m</sub>= Costo por herramienta de mano

K<sub>h</sub>= Coeficiente de uso, basándose en la herramienta a emplear y al tipo de trabajo a ejecutar.

M<sub>o</sub>= Es el costo por mano de obra, es decir, el costo total del personal que intervendrá para la ejecución del trabajo.

- Maquinaria y equipo, se considerará el necesario para la realización del concepto de trabajo, en apego a la normativa y especificaciones particulares, en las bases se precisa que el rendimiento de la maquinaria debe considerarse como si el equipo fuera nuevo, esto para

que las empresas no estén en desventajas. El costo por maquinaria o equipo se obtendrá de la siguiente fórmula.

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

Donde:

ME= Costo por maquinaria o equipo de construcción.

Phm= Es el costo horario de la máquina por hora de trabajo, determinado del análisis de los costos de consumo, mantenimiento y operación.

Rhm= Es el rendimiento de la máquina o equipo por hora efectiva de trabajo, considerando que realiza actividades en condiciones de equipo nuevo. Los valores estarán en función de manuales del fabricante o experiencia del constructor.

2. Costo indirecto: Corresponde a los gastos que realiza el contratista para la ejecución de los trabajos y que no fueron incluidos en el costo directo, considerando oficinas centrales y el sitio de los trabajos.

3. Costo por financiamiento: Es el costo generado por los gastos de inversión que realiza la empresa contratista para la realización de la obra, en base a su programa de ejecución.

4. Costo por Utilidad: Es el costo que se genera derivado de la ganancia que recibe el contratista por la ejecución del concepto de trabajo.

5. Costo por cargos adicionales: Son las obligaciones que debe pagar el contratista a las autoridades locales o federales, como lo son, impuestos, gastos de inspección o de supervisión. En este procedimiento se realiza el pago a la Secretaría de Función Pública.

*II. 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.* Es un documento que refleja la explosión de insumos del presupuesto, es decir, los materiales, mano de obra, herramientas, y equipo, que se emplearán para la conclusión de la obra. Se deberá de reflejar la cantidad, el costo unitario, el importe total y el porcentaje de utilización respecto al total de los insumos.

*III. Análisis, cálculo e integración del factor de salario real conforme a lo previsto en el Reglamento, anexando el tabulador de salarios base de mano de obra por jornada diurna de ocho horas e integración de los salarios.* Se deberá integrar el cálculo del salario real de las categorías de trabajadores que se emplearán para la ejecución de la obra, el cual es producto de la multiplicación del Salario base por el Factor de salario real.

El salario base de es la cantidad de dinero que percibe el trabajador por una jornada laboral diurna de ocho horas, este se ocupará para calcular las contribuciones patronales y en ningún momento deberá ser menor al salario mínimo vigente, porque esto es motivo de desechamiento; se podrán consultar los salarios mínimos por categoría para tenerlos como referencia en el Diario Oficial o en la página del Gobierno de México a través de la Comisión Nacional de los Salarios Mínimos.

El artículo 191 del reglamento de la ley de obras públicas y servicios relacionados con las mismas define al Factor de salario real 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"*.

La expresión para su cálculo es la siguiente:

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

En donde:

Fsr= Factor de salario real.

Ps= Es lo correspondiente a las obligaciones obrero-patronales de acuerdo a la Ley del Seguro Social y de la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores, se representa en decimales.

Tp= Días pagados en el año.

Tl= Días realmente laborados en el año.

En las bases de convocatoria o junta de aclaraciones se aclara el empleo de la referencia económica para el análisis, actualmente se solicita emplear la Unidad de Medida y Actualización (UMA) definida como *“la referencia económica en pesos para determinar la cuantía del pago de las obligaciones y supuestos previstos en las leyes federales, de las entidades federativas, así como en las disposiciones jurídicas que emanen de todas las anteriores”* (INEGI, 2024). Se deberá emplear la vigente a la fecha de presentación del concurso, el valor se puede consultar en la página oficial del INEGI.

Pocas veces se solicita como referencia el empleo del Salario mínimo como antes se realizaba hasta la publicación del “DECRETO por el que se declara reformadas y adicionadas diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de desindexación del salario mínimo el 27 de enero del 2016” en Diario Oficial de la Federación, en donde se establece a través del artículo 26 que *“El organismo calculará en los términos que señale la ley, el valor de la Unidad de Medida y Actualización que será utilizada como unidad de cuenta, índice, base, medida o referencia para determinar la cuantía del pago de las obligaciones y supuestos previstos en las leyes federales, de las*

*entidades federativas y del Distrito Federal, así como en las disposiciones jurídicas que emanen de todas las anteriores.*

*Las obligaciones y supuestos denominados en Unidades de Medida y Actualización se considerarán de monto determinado y se solventarán entregando su equivalente en moneda nacional. Al efecto, deberá multiplicarse el monto de la obligación o supuesto, expresado en las citadas unidades, por el valor de dicha unidad a la fecha correspondiente.”*

Adicional a lo anterior, el artículo 123 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos menciona que *“El salario mínimo no podrá ser utilizado como índice, unidad, base, medida o referencia para fines ajenos a su naturaleza.”*

Aunque el cálculo y operaciones aritméticas las realiza el software, este se deberá de alimentar con información vigente, a continuación en la Figura 7, se presenta un ejemplo de la hoja de captura de datos que el programa emplea, en donde lo indicado con letras azules es la información que se debe ingresar.

La información que se deberá ingresar se obtendrá de diversas fuentes, documentos oficiales o inclusive a criterio del analista de precios unitarios, seguidamente se dará el panorama de donde obtener la información:

1. Descanso semanal: Artículo 69 de la Ley Federal del Trabajo (LFT), *“Por cada seis días de trabajo disfrutará el trabajador de un día de descanso, por lo menos, con goce de salario íntegro”* En este ámbito se da de descanso los días domingos, por lo que, se tiene que ingresar los domingos que tiene el año de análisis.

Datos únicos de captura			
<b>Días no Trabajados</b>			
Descanso semanal (domingos)		<b>52.00</b>	<b>( 1 )</b>
Vacaciones		<b>12.00</b>	<b>( 2 )</b>
Descanso obligatorio, festivos por ley		<b>9.00</b>	<b>( 3 )</b>
Días perdidos por condiciones de clima		<b>5.00</b>	<b>( 4 )</b>
Días por costumbre		<b>6.00</b>	<b>( 5 )</b>
Días por permisos y enfermedad no profesional		<b>1.00</b>	<b>( 6 )</b>
Días por condiciones sindicales anuales		<b>0.00</b>	<b>( 7 )</b>
<b>Días pagados al año</b>			
Días calendario Anualizado		<b>366.00</b>	<b>( 8 )</b>
Días de aguinaldo al año		<b>15.00</b>	<b>( 9 )</b>
Días por prima vacacional	<b>25%</b>	3.00	<b>( 10 )</b>
Prima dominical	<b>0%</b>	0.00	<b>( 11 )</b>
<b>Horas extras</b>			
Horas por jornada de trabajo		<b>8.00</b>	<b>( 12 )</b>
Horas extras por jornada	<b>Diurna</b>	8	<b>( 13 )</b>
Horas extra calculadas		0	<b>( 14 )</b>
Cantidad de horas extras a pagar dobles		0.0000	<b>( 15 )</b>
Cantidad de horas extras a pagar triples		0.0000	<b>( 16 )</b>
Factor para incluir hrs. extras en Salario Nominal		1.0000	<b>( 17 )</b>
<b>Prestaciones</b>			
Cuotas y aportaciones:	<b>Obrero y patrón</b>		<b>( 18 )</b>
Prestaciones en especie(pensionados)	%	1.425	<b>( 19 )</b>
Prestaciones en dinero	%	0.95	<b>( 20 )</b>
Invalidez y vida	%	2.375	<b>( 21 )</b>
Cesantía en edad avanzada y vejez (obrero)	%	1.125	<b>( 22 )</b>
Riesgos de trabajo	%	<b>0.5</b>	<b>( 23 )</b>
Guarderías	%	<b>1.00</b>	<b>( 24 )</b>
Porcentaje sobre nomina	%	<b>3.00</b>	<b>( 25 )</b>
SAR	%	<b>2.00</b>	<b>( 26 )</b>
Infonavit	%	<b>5.00</b>	<b>( 27 )</b>
Cuota Fija	%	20.40	<b>( 28 )</b>
Excedente de tres salarios mínimos	%	1.50	<b>( 29 )</b>
Límite superior de cotización		25	<b>( 30 )</b>
Límite inferior de cotización		25	<b>( 31 )</b>
<b>Salario de referencia</b>			
<u>Salario Mínimo General</u>	SMGDF	248.93	<b>( 32 )</b>
<u>Unidad de Medida y Actualización</u>	UMA	<b>103.74</b>	<b>( 33 )</b>
Utilizar como referencia económica	<b>UMA</b>	103.74	<b>( 34 )</b>
<u>Salario Mínimo General Zona Libre de la Frontera Norte</u>	SMGNorte	<b>312.41</b>	<b>( 35 )</b>
<u>Salario Mínimo General Resto del país</u>	SMGRestoPaís	<b>248.93</b>	<b>( 36 )</b>
Utilizar la tasa mínima de cesantía para el SMG	<b>No</b>		<b>( 37 )</b>
Utilizar zona para el cálculo	<b>SMGRestoPaís</b>	248.93	<b>( 38 )</b>
<b>Datos para el criterio de cálculo</b>			
Año para aplicación de límites y tasas		<b>2024</b>	<b>( 39 )</b>
Aplica ISN		<b>No</b>	<b>( 40 )</b>
Decimales para las operaciones		<b>5</b>	<b>( 41 )</b>
Elegir criterio de cálculo para el FSR:		<b>Importes</b>	<b>( 42 )</b>

Figura 7. Datos únicos de captura para FASAR. (Fuente: OPUS, 2024)

2. Vacaciones: Artículo 76 de la Ley Federal del Trabajo “*Las personas trabajadoras que tengan más de un año de servicios disfrutarán de un periodo anual de vacaciones pagadas, que en ningún caso podrá ser inferior a doce días laborables, y que aumentará en dos días laborables, hasta llegar a veinte, por cada año subsecuente de servicios. A partir del sexto año, el periodo de vacaciones aumentará en dos días por cada cinco de servicios*”. Se considerarán 12 días de vacaciones, ya que es lo que tiene derecho el trabajador en un año de servicio.
3. Descanso obligatorio, festivos por ley: El Artículo 74 de la Ley Federal del Trabajo, enlista los siguientes días.
  - I. *1° de enero;*
  - II. *Primer lunes de febrero en conmemoración del 5 de febrero;*
  - III. *Tercer lunes de marzo en conmemoración del 21 de marzo;*
  - IV. *1° de mayo;*
  - V. *16 de septiembre;*
  - VI. *Tercer lunes de noviembre en conmemoración del 20 de noviembre;*
  - VII. *1° de diciembre de cada seis años, cuando corresponda a la transmisión del Poder Ejecutivo Federal;*
  - VIII. *25 de diciembre*
  - IX. *El que determinen las leyes federales y locales electorales, en el caso de elecciones ordinarias, para efectuar la jornada electoral.*

Serán 9 los días de descanso obligatorios, pero el numeral 7 solo es aplicable cada 6 años, entonces hay que considerar si habrá cambio de Presidente en el año de análisis. Respecto a este mismo numeral, hay una controversia en lo que menciona la LFT y la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, ya que en su Artículo 8, menciona que “*El Presidente entrará a ejercer su encargo el 1° de octubre y durará en él seis años. El ciudadano que*

*haya desempeñado el cargo de Presidente de la República, electo popularmente, o con el carácter de interino o sustituto, o asuma provisionalmente la titularidad del Ejecutivo Federal, en ningún caso y por ningún motivo podrá volver a desempeñar ese puesto.”.* Independientemente de la discordancia, solo se debe de considerar 1 día.

4. Días perdidos por condiciones de clima: A consideración de la empresa contratista a base de su experiencia y a la zona donde se desarrollarán los trabajos.
5. *Días por costumbre:* Se considerarán a criterio de la contratista, en la industria de la construcción carretera regularmente se otorgan los siguientes:
  - I. *Viernes Santo*
  - II. *Sábado de gloria*
  - III. *03 de mayo – Día de la santa Cruz*
  - IV. *17 de octubre – Día del caminero*
  - V. *02 de noviembre – Día de muertos*
  - VI. *12 de diciembre – Día de la virgen de Guadalupe*
6. *Días por permisos y enfermedad no profesional:* Se pondrán los que el patrón otorga al empleador, por situaciones personales o de enfermedades que no estén en el rubro de incapacidad.
7. Días por condiciones sindicales anuales: Son los días que no se trabajarán de acuerdo a un pacto sindicato – patrón, si es que existiera.
8. Días calendario Anualizado: Días totales que tiene el año.
9. Días de aguinaldo al año: Lo indicado en el artículo 87 de la LFT *“Los trabajadores tendrán derecho a un aguinaldo anual que deberá pagarse antes del día veinte de diciembre, equivalente a quince días de salario, por lo menos. Los que no hayan cumplido el año de servicios, independientemente de que se encuentren laborando o no en la fecha de liquidación del aguinaldo, tendrán derecho a que se les*

*pague la parte proporcional del mismo, conforme al tiempo que hubieren trabajado, cualquiera que fuere éste.”*

10. Días por prima vacacional: Se pondrá el porcentaje mínimo que establece el Artículo 80 de la LFT *“Los trabajadores tendrán derecho a una prima no menor de veinticinco por ciento sobre los salarios que les correspondan durante el período de vacaciones”*

11. Prima dominical: Respecto a esta prima, la LFT en su Artículo 71 establece que *“En los reglamentos de esta Ley se procurará que el día de descanso semanal sea el domingo.*

*Los trabajadores que presten servicio en día domingo tendrán derecho a una prima adicional de un veinticinco por ciento, por lo menos, sobre el salario de los días ordinarios de trabajo.”* Para el caso particular de este contrato, no se laborarán domingos debido al horario que maneja la gente regularmente en este ámbito laboral y adicional a ello la dependencia no permite trabajar días domingos, por lo que no se considera esta prima.

12. Horas por jornada de trabajo: Las horas que se considerarán en una jornada de trabajo.

13. Horas extras por jornada: Se indicarán las horas extras que tendrá su turno de trabajo, adicional a las 8.

14 al 17. No se modifican

18. Cuotas y aportaciones: Se seleccionará si serán de manera en conjunta (Obrero y patrón) o únicamente por parte del patrón.

19. al 22. Las determinará el sistema con la elección de cuotas y aportaciones.

23. Riesgos de trabajo: Dependerá de la Prima en el Seguro de Riesgo de Trabajo expedida por el Instituto Mexicano del Seguro Social, tendrá que ingresarse la vigente a la fecha de presentación, ya que se renueva año con año en el mes de febrero, el valor está en función de los siniestros que existieron en el transcurso del año. En la figura 8 se muestra el documento que expide el IMSS y el valor que hay que

considerar. Regularmente en la convocatoria se precisa que hay que anexar una copia del documento para constatar la prima que se declara en el análisis del Factor de Salario Real y la otorgada por el IMSS.

24. Guarderías: El porcentaje deberá estar en apego al artículo 211 de la Ley del seguro social “El monto de la prima para este seguro será del uno por ciento sobre el salario base de cotización. Para prestaciones sociales solamente se podrá destinar hasta el veinte por ciento de dicho monto”

25. Porcentaje sobre nómina: Depende de la contribución que establezca el estado donde se llevará a cabo la ejecución de los trabajos, varea del 2% al 4%.

26. SAR: Corresponde al Sistema de ahorro para el retiro, la aportación patronal se establece en el artículo 168 fracción I de la LSS “*En el ramo de retiro, a los patrones les corresponde cubrir el importe equivalente al dos por ciento del salario base de cotización del trabajador*”

27. Infonavit: Porcentaje en función al Artículo 29, Fracción II, párrafo 1 de la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores, en donde mencionan que es obligación del patrón: “Determinar el monto de las aportaciones del cinco por ciento sobre el salario de los trabajadores a su servicio y efectuar el pago en las entidades receptoras que actúen por cuenta y orden del Instituto, para su abono en la subcuenta de vivienda de las cuentas individuales de los trabajadores previstas en los sistemas de ahorro para el retiro, en los términos de la presente Ley y sus reglamentos, así como en lo conducente, conforme a lo previsto en la Ley del Seguro Social y en la Ley Federal del Trabajo. En lo que corresponde a la integración y cálculo de la base y límite superior salarial para el pago de aportaciones, se aplicará lo contenido en la Ley del Seguro Social”

28. al 31. Parámetros que calcula el software.

Fecha de solicitud del trámite

27 / 02 / 2022  
DD MM AAAA

Acuse Notarial de confirmación de transmisión del archivo de la Determinación de la Prima en el Seguro de Riesgos de Trabajo Derivada de la Revisión Anual de la Siniestralidad de la Empresa :

CONTRATISTAS CIVILES

al Instituto Mexicano del Seguro Social.

Registro Patronal :	L1518006104
Delegación:	[21] Oaxaca
Subdelegación:	[2] Oaxaca
Folio:	21-02504479
Lote número:	21-02504479
Fecha de transacción:	27-02-2022
Razón Social:	CONTRATISTAS CIVILES
Actividad Económica:	CONSTRUCCION DE INMUEBLES COMERCIAL
Clase :	5
Fracción :	412
Representante Legal :	CARLOS QUINTO LOPEZ FLORES
Denominación del trámite:	Determinación de la Prima de RT - Envío de Archivo.

Datos base para la Determinación.

Días Subsidiados (S):	0	Periodo Revisión: 2021
Porcentajes (I):	0.0	
Defunciones (D):	0	
Trabajadores Prom. (N):	00021.4	Prima Anterior: 00.58875
Años prom. Vida A. (V):	28	
Factor de Prima (F):	2.3	
Prima Mínima R. (M):	00.00500	Prima Declarada: 00.50000
Días del Año:	365	
Acreditación STyPS:	NO	

Cadena Original:

NOTARIA\_RAZON\_SOCIAL=CONTRATISTAS CIVILES | NOTARIA\_DENOMINACION\_TRAMITE=DETERMINACION ANUAL DE PRIMA | NOTARIA\_NOMBRE\_ARCHIVO=L1518006 DAP | NOTARIA\_TAMANO\_ARCHIVO=546 bytes | NOTARIA\_REGISTRO\_PATRONAL=L1518006104 | FECHA\_ENVIO=2022-02-27 12:35 | NOTARIA\_SECUENCIA\_FIRMA = 4 6 1 5 8 1 1 8 8 6 2 9 6 8 1 2 2 8 2 | SELLO\_DIGITAL=D249828A7DB3B5741189C9E05CF5F605BAD3DB03F692899206DC194625E8651C4EBF8C3FECA297668BCF21F0D82CC31E302C5DE41EDC451483



**Contacto:**

Paseo de la Reforma 476, P.B.  
Col. Juárez, Cuauhtémoc  
C.P. 06600 Ciudad de México  
Tel. 01 800 623 23 23  
<http://atencion.contactoimss.com.mx>

Figura 8. Prima en el seguro de riesgo de trabajo. (Fuente: Contratistas Civiles, 2022)

32. Salario Mínimo General: Se introduce el salario mínimo general vigente aplicable para la Ciudad de México, dicho valor se puede consultar en la página oficial de la Comisión Nacional de Salarios Mínimos.
33. Unidad de Medida y Actualización: Será el valor vigente de acuerdo al valor que indique el INEGI.
34. Utilizar como referencia económica: Seleccionar si se utilizará el UMA o el Salario mínimo general.
35. Salario Mínimo General Zona Libre de la Frontera Norte: Se ingresa el salario mínimo general vigente aplicable para la zona libre de la frontera, indicado en la Comisión Nacional de Salarios Mínimos.
36. Salario Mínimo General Resto del país: Será el salario mínimo general vigente aplicable para el resto del país, disponible en la página Comisión Nacional de Salarios Mínimos.
37. Utilizar la tasa mínima de cesantía para el SMG. Se elegirá que sí, solo si el salario base es igual que el salario mínimo general.
38. Utilizar zona para el cálculo. Dependerá del lugar en que se ejecutarán los trabajos, en la figura 9 se indican los 43 municipios que pertenecen a la zona libre de la frontera norte, si el lugar de ejecución no se encuentra en alguno de ellos, deberá de seleccionar para el cálculo Salario Mínimo General Resto del país.
39. Año para aplicación de límites y tasas: Deberá ser el año para el que se analiza el Factor de salario real.
40. Aplica ISN: Se debe dar la indicación de que no se aplique el impuesto sobre la nómina, porcentaje asignado en el punto 25, ya que el Artículo 191 del Reglamento en su párrafo 3, menciona que *“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.”* En ningún momento hace mención del ISN, por lo cual no se debe de aplicar para el cálculo del FSR.

41. Decimales para las operaciones: Se indicará al programa los decimales que deberá utilizar.

42. Elegir criterio de cálculo para el FSR: Seleccionar si se realice el cálculo por medio de importes o de factores.

Los documentos que se anexarán en este apartado son:

- Catálogo de mano de obra, donde se presentarán todas las categorías de trabajadores, con su salario nominal, factor de salario real, salario base de cotización y su salario real.
- Cálculo de las obligaciones obrero patronal de todas las categorías.
- Desglose del factor de salario real de cada categoría de trabajadores.



Figura 9. Zona Libre de la Frontera Norte. (Fuente: Gobierno de México, 2021)

*IV. Análisis, cálculo e integración de los costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción, debiendo considerar éstos, para efectos de evaluación, costos y rendimientos de máquinas y equipos nuevos.* Es el desglose del análisis del costo por hora del uso correcto de una máquina.

El documento que se debe de entregar por maquina propuesta debe de estar en apego al proporcionado por la convocante (Anexo 10, pág 126). Para fin de concurso, se realiza en un programa de precios unitarios debido a la practicidad de integrar la información,

El costo horario se integra por la suma de tres cargos:

1. Cargos fijos
2. Cargos por consumo
3. Cargos por operación.

Dicha suma corresponderá al Costo Activo, que es el que se empleará en la integración del precio unitario, pero tambien se debe de analizar los costos derivados de la maquinaria en espera o en reserva.

Costo horario en espera: Es el que se considera cuando la máquina tiene que parar por situación de procedimiento constructivo y se encuentra en espera de reanudar actividades.

Costo horario en reserva: Se considera en reserva cuando la máquina esta inactiva, a disposición de cuando la requiera la contratante para las eventualidades que considere.

Para poder alimentar la base de datos del software, es importante saber los conceptos y fórmulas básicas para el cálculo del costo horario, mismas que vienen estipuladas en el Reglamento de la Ley de Obras Públicas y

Servicios Relacionados con las Mismas de los Artículos 194 al 206 y se explican a continuación:

1. Cargos Fijos: Son los gastos que se realizan por la depreciación, inversión, seguro y mantenimiento de la máquina.

a) Costo horario por depreciación: El artículo 196 del Reglamento establece que *“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”*

Se calcula de la siguiente manera:

$$D = \frac{V_m - V_r}{V_e}$$

Dónde:

Valor neto ( $V_m$ ) = Es el valor de adquisición de la máquina considerada como nueva descontando el precio de las llantas y piezas especiales. ( $V_m = V_{ad} - P_n - P_a$ )

Valor de llantas ( $P_n$ ) = En su caso, se indicará el costo de adquisición de las llantas nuevas en el mercado nacional.

Valor de piezas especiales ( $P_a$ ) = De requerirse, se indicará el costo de adquisición de las piezas especiales

Valor de rescate ( $V_r$ ) = Es el valor que el contratista considera recuperar por su venta al término de su vida económica en función del porcentaje de rescate. ( $V_r = V_m * r$ )

Porcentaje de rescate ( $r$ ) = Es el porcentaje que el contratista considera recuperar por su venta al término de su vida económica, esta en función al tipo de máquina.

Vida económica (Ve) = Es la cantidad en horas efectivas de trabajo que una máquina tiene de manera eficiente, es un valor estimado por experiencia.

- b) Costo horario por inversión. El artículo 197 del reglamento lo define como 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”* Obtenido de la siguiente expresión:

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

Dónde:

Tasa de interes anual (i) = El contratista empleará a su juicio la tasa de interés que mas le convenga en función de un indicador económico, OPUS emplea el mismo que se indica para el cálculo del financiamiento.

Horas trabajadas por año (Hea) = Es el número de horas efectivas que el equipo trabaja en un año.

- c) Costo horario por seguros: Es el *“costo que cubre los riesgos a que está sujeta la maquinaria o equipo de construcción por los siniestros que sufra”* de acuerdo con el artículo 198 del Reglamento, y se calculará con:

$$I_m = \frac{(V_m + V_r)s}{2H_{ea}}$$

Prima de seguros anual (s) = Representa a la prima anual promedio de seguro.

- d) Costo horario por mantenimiento: El artículo 199 del reglamento lo define como *“el originado por todas las erogaciones necesarias para conservar la maquinaria o equipo de construcción en buenas*

*condiciones durante toda su vida económica.*” La fórmula para su obtención es la siguiente:

$$M_n = K_o * D$$

Factor de mantenimiento (Ko) = Es un factor que se determina en base a la experiencia y estará en función del tipo de máquina.

Costo por depreciación (D) = Cálculado de acuerdo al inciso a de los cargos fijos.

2. Cargos por consumo: Son los gastos que se realizan por el uso de combustible, lubricantes, llantas, piezas especiales y otras fuentes de energía, en el funcionamiento de la máquina.

a) Costo horario por combustible: El reglamento en su artículo 201 define que *“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”*. Se calculará con:

$$C_o = G_h * P_c$$

Cantidad de combustible (Gh) = Es la cantidad de combustible usada por hora efectiva de trabajo, en función de la potencia nominal, de un coeficiente de combustible y de un factor de operación. ( $G_h = P_{nom} * C_{co} * F_o$ )

Potencia nominal (Pnom) = Es la potencia que el equipo emplea en condiciones normales de trabajo expresada en HP, es un dato que se obtiene del manual del fabricante.

Coeficiente de combustible (Cco) = Son los litros de combustible por unidad de potencia, usualmente se emplea 0.1514 l/hp para motores a diésel y 0.2271 l/hp para gasolina.

Factor de Operación (Fo) = Lo determina el fabricante del equipo para definir su eficiencia operativa.

Precio del combustible ( $P_c$ ) = Es el precio del combustible por litro vigente a la fecha de presentación y a la zona en que se llevarán a cabo los trabajos.

b) Costo horario por otras fuentes de energía: El artículo 202 del Reglamento menciona que *“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.”*

c) Costo horario por lubricantes: Definido como *“el derivado del consumo y de los cambios periódicos de aceites lubricantes de los motores”* de acuerdo al artículo 203 del Reglamento. Se obtiene con la siguiente fórmula:

$$L_b = (A_h + G_a)P_a$$

Cantidad de lubricante ( $A_h$ ) = Es la cantidad de aceite consumido por hora efectiva de trabajo para determinarlo se empleará:  $A_h = F_o * P_{nom} * F_l$

Coefficiente de lubricante ( $F_l$ ) = Este factor se obtiene a base de la experiencia, pero es recomendable considerar 0.00358 lt/hp para motores mayores o igual a 100 hp y 0.00307 lt/hp para motores menores a 100 hp.

Consumo entre cambios de lubricantes ( $G_a$ ) = Es el consumo entre cambios sucesivos de lubricantes en las máquinas. Se determina mediante:  $G_a = C_c/T_c$

Capacidad del cárter ( $C_c$ ) = Valor de la capacidad del cárter determinado por el manual de fabricante del equipo.

Tiempo entre cambios de lubricante ( $T_c$ ) = Es el tiempo en horas en que se realiza el cambio de aceites.

Valor de los aceites lubricantes ( $P_a$ ) = Es el costo de adquisición de los aceites lubricantes puestos en la máquina.

- d) Costo horario por llantas: De acuerdo al artículo 204 del reglamento *“es el correspondiente al consumo por desgaste de las llantas durante la operación de la maquinaria o equipo de construcción.”* Determinado con la siguiente expresión:

$$N = \frac{P_n}{V_n}$$

Valor de llantas (Pn) = Es el costo de adquisición de las llantas nuevas en el mercado nacional.

Vida económica de las llantas (Vn) = Es la vida útil de las llantas expresado en horas, el valor esta en función del fabricante y de las condiciones de trabajo a la que se le someterá.

- e) Costo horario por piezas especiales: El artículo 205 del reglamento establece que *“es el correspondiente al consumo por desgaste de las piezas especiales durante la operación de la maquinaria o equipo de construcción.”* Calculado mediante:

$$AE = \frac{P_a}{V_a}$$

Valor de piezas especiales (Pa) = De requerirse, se indicará el costo de adquisición de las piezas especiales

Vida económica de las piezas especiales (Va) = Es la vida económica de las piezas especiales expresado en horas, considerando las condiciones de trabajo impuestas.

3. Cargos por operación: Es el costo que se genera por el pago de una hora efectiva de trabajo al personal que realizará la operación de maquinaria. Se obtiene del resultado de dividir el salario del operador posterior a su análisis del factor de salario real entre las horas efectivas trabajadas en el turno, representado de la siguiente manera:

$$P_o = \frac{S_r}{H_t}$$

*V. Análisis, cálculo e integración de los costos indirectos, identificando los correspondientes a los de administración de oficinas de campo y los de oficinas centrales.* Los costos indirectos son los gastos que no se incluyen en el costo directo, relativos a oficinas centrales y sitio de los trabajos para concluir la obra. El artículo 212 del reglamento establece el cálculo de los costos indirectos, mencionado que *“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”*

El formato y los elementos mínimos que deberán integrarse en los costos indirectos son los indicados en el formato que integra la dependencia (Anexo 11, pág 128) mismos que se apegan a lo establecido en el artículo 213 del reglamento. Es importante leer las especificaciones complementarias ya que regularmente, en dicho documento vienen consideraciones puntuales que se deben de tener en el análisis de indirectos, como lo son regalías de bancos de desperdicios, peajes, control de calidad, señalamiento de obra

*VI. Análisis, cálculo e integración del costo por financiamiento.* Es el costo que el contratista cobra por la inversión de su recurso para concluir la obra en base a sus programa de ejecución y corresponde a un porcentaje de la suma del costo directo e indirecto.

Para realizar el cálculo del porcentaje previamente se debieron de analizar los costos directos, el porcentaje del costo indirecto y haber realizado el programa de ejecución de obra. Posteriormente, se deberá saber si la dependencia otorgará anticipo, dicha información viene en las

convocatoria en el apartado “3.- Anticipo”, también se deberá conocer la periodicidad de entrega de estimaciones y cuando se realizará el pago de la primera, información contenida en el apartado: “4.- Pago de estimaciones, transferencia de derechos de cobro, procedimiento de ajustes de costos y trabajos adicionales y extraordinarios.”

El cálculo del financiamiento es punto importante en la integración del presupuesto y se debe ser cauteloso en el análisis, ya que OPUS con la información previamente ingresada, pide un indicador económico denominado Tasa de Interés Interbancaria de Equilibrio (TIIE), la cual se puede obtener del Banco de México o del Diario Oficial de la Federación, es de suma importancia que la que se considere sea la TIIE a 28 días.

Una vez ingresada, OPUS realiza una serie de iteraciones hasta que los datos ya no se muevan y se obtenga un porcentaje de financiamiento definitivo.

La fórmula para el cálculo del financiamiento es la siguiente:

$$\text{Financiamiento} = \frac{\text{Intereses por Financiamiento}}{\text{Egreso Acumulado}}$$

A continuación se explicará acerca de como se realiza este cálculo tomando en cuenta el ejercicio de la Figura 10:

1. Después de haber realizado la integración del costo directo y tener la programación de ejecución conforme a periodicidad de entrega de estimaciones, se tendrá el costo directo por periodo. (CD)
2. Deberá multiplicarse el costo directo total del periodo por el % de indirectos calculado para obtener el costo indirecto por periodo. (CI = CD \* %I)
3. Se obtendrá el costo de egreso por periodo a costo directo + costo indirecto , en este caso mensual. (EG = CD + CI)

4. Se acumularán los costos de egresos.  $EGac_1 = EG_1$ ,  $EGac_2 = EGac_1 + EG_2$ ,  $EGac_3 = EGac_2 + EG_3$  y así sucesivamente hasta concluir los periodos de ejecución. (EGac)
5. El software a través de iteraciones empleando Costo Directo, Costo Indirecto, TIIE, programa de obra, Utilidad y Cargos adicionales obtendrá un programa de ingresos, el cuál es el monto que la contratista tendrá de ingreso a precio de venta real por periodo. (PI)
6. Se indicará el monto que la dependencia otorgará de anticipo por periodo, en el caso de la licitación y del ejercicio, no se otorga. (AN)
7. Básicamente es el programa de ingresos, iniciando en el periodo en que la dependencia pague el ingreso a precio de venta real (monto de estimación) del periodo 1. (ES)
8. Deberá reflejar la cantidad que la contratista decida amortizar del anticipo en el pago del periodo. (AM)
9. Es el Ingreso real que tendrá la contratista en el periodo tras el pago de la estimación y del anticipo, restando la respectiva amortización.  $(IN = ES + AN - AM)$
10. Es la acumulación de los ingresos de la contratista por mes (INac)
11. Se calculará la diferencia por periodo entre el ingreso real menos el costo de egreso a costo directo + costo indirecto.  $(DIF = IN - EG)$
12. Se realizará la acumulación de las Diferencias (DIFac)
13. Los intereses serán producto de la Diferencia acumulada por periodo por la tasa de interés mensual.  $(IN = DIFac * (TIIE / 12))$
14. Se acumularán los intereses por periodo desde el inicio de egresos hasta la conclusión de los ingresos (INac)

Para la aplicación de la fórmula del financiamiento antes mencionada, la sumatoria de los intereses por periodo (IN) serán los Intereses por financiamiento, mientras que la sumatoria de los costos de egreso mensuales (EG) será el Egreso acumulado, el resultado se tendrá que expresar en porcentaje.

ANÁLISIS, CÁLCULO E INTEGRACIÓN DEL COSTO POR FINANCIAMIENTO													
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Costo Directo (CD)	Costo Indirecto (CI)	Costo Egreso Mensual (EG = CD+CI)	Acumulado (EGac)	Programa de Ingresos (PI)	Anticipo (AN)	Estimaciones (ES)	Amortización Anticipo (AM)	Ingreso (IN = (AN-ES)-AM)	Acumulado (INac)	Diferencias (IN-EG)	Acumulado (IN-EG)	Intereses (INT)	Acumulado (INTac)
1	\$ 469,182.25	\$ 37,534.58	\$ 506,716.83	\$ 542,547.94	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 506,716.83	\$ 506,716.83	\$ -	\$ -
2	\$ 2,009,237.75	\$ 160,739.02	\$ 2,169,976.77	\$ 2,322,820.19	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2,169,976.77	\$ 2,676,693.60	\$ -	\$ 4,856.04
3	\$ 2,166,417.05	\$ 173,473.36	\$ 2,341,890.41	\$ 2,506,777.00	\$ -	\$ 542,547.94	\$ -	\$ 542,547.94	\$ 542,547.94	\$ 1,799,342.47	\$ 4,476,036.07	\$ -	\$ 25,651.65
4	\$ 2,332,628.51	\$ 186,610.28	\$ 2,519,238.79	\$ 2,697,596.54	\$ -	\$ 2,322,820.19	\$ -	\$ 2,322,820.19	\$ 2,865,388.13	\$ 196,418.60	\$ 4,672,454.67	\$ -	\$ 42,895.35
5	\$ 1,002,320.82	\$ 80,165.67	\$ 1,082,506.49	\$ 1,158,854.31	\$ -	\$ 2,506,777.00	\$ -	\$ 2,506,777.00	\$ 5,372,145.13	\$ 1,424,270.51	\$ 3,248,184.16	\$ -	\$ 31,128.43
6	\$ 1,023,371.53	\$ 81,869.72	\$ 1,105,241.25	\$ 1,183,199.66	\$ -	\$ 2,697,596.54	\$ -	\$ 2,697,596.54	\$ 8,069,701.67	\$ 1,592,315.29	\$ 1,655,988.87	\$ -	\$ 149,309.15
7	\$ 589,272.03	\$ 47,141.76	\$ 636,413.79	\$ 681,343.00	\$ -	\$ 1,158,854.31	\$ -	\$ 1,158,854.31	\$ 9,228,555.98	\$ 522,440.52	\$ 1,133,428.36	\$ -	\$ 176,039.92
8	\$ 575,547.12	\$ 46,043.77	\$ 621,590.89	\$ 665,476.66	\$ -	\$ 1,183,199.66	\$ -	\$ 1,183,199.66	\$ 10,411,755.64	\$ 561,608.77	\$ 571,819.58	\$ -	\$ 181,519.85
9	\$ 1,392,140.50	\$ 111,371.24	\$ 1,503,511.74	\$ 1,609,511.04	\$ -	\$ 681,343.00	\$ -	\$ 681,343.00	\$ 11,093,098.64	\$ 822,168.74	\$ 1,393,988.32	\$ -	\$ 13,359.05
10	\$ 1,289,741.09	\$ 103,179.29	\$ 1,392,920.38	\$ 1,491,127.73	\$ -	\$ 665,476.66	\$ -	\$ 665,476.66	\$ 11,758,575.30	\$ 727,443.72	\$ 2,121,432.04	\$ -	\$ 20,330.39
11	\$ 1,166,385.94	\$ 93,310.88	\$ 1,259,696.82	\$ 1,348,481.81	\$ -	\$ 1,609,511.04	\$ -	\$ 1,609,511.04	\$ 13,368,086.34	\$ 349,814.22	\$ 1,771,617.82	\$ -	\$ 16,978.00
12	\$ 518,079.98	\$ 41,446.40	\$ 559,526.38	\$ 599,099.40	\$ -	\$ 1,491,127.73	\$ -	\$ 1,491,127.73	\$ 14,859,214.07	\$ 931,601.35	\$ 840,016.47	\$ -	\$ 8,050.16
13	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,348,481.81	\$ -	\$ 1,348,481.81	\$ 16,207,695.88	\$ 1,348,481.81	\$ 508,465.34	\$ -	\$ 4,872.79
14	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 599,099.40	\$ -	\$ 599,099.40	\$ 16,806,795.28	\$ 599,099.40	\$ 1,107,564.74	\$ -	\$ 10,614.16
15	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
16	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
17	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
18	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
19	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
20	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
21	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
60	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Total	\$ 14,836,324.57	\$ 1,162,905.97	\$ 15,699,230.54	\$ 16,806,795.28	\$ -	\$ 16,806,795.28	\$ -	\$ 16,806,795.28	\$ 16,806,795.28	\$ 1,107,564.74	\$ 1,107,564.74	\$ -	\$ 224,750.51

Tasa de referencia: **11.5000%**  
Puntos: **0.0000%**  
Tasa de interés anualizada: **11.5000%**  
Interés mensual: **0.9583%**

Financiamiento =  $\frac{\text{Intereses por Financiamiento}}{\text{Egreso Acumulado}}$  =  $\frac{\$ 224,750.51}{\$ 15,699,230.54}$  = **1.431600%**

Figura 10. Ejemplo del cálculo del costo por financiamiento. (Fuente: OPUS, 2024)

*VII. Utilidad propuesta por el licitante.* Corresponderá a un porcentaje de ganancia que tendrá el contratista en la realización del trabajo, estará en función de la utilidad neta del contratista, del impuesto sobre la renta vigente y de la participación de los trabajadores en las utilidades de la empresa.

La fórmula para el cálculo del porcentaje de utilidad es la siguiente:

$$\% \text{ Utilidad} = \frac{UN}{1 - \left( \frac{ISR}{100} + \frac{PTU}{100} \right)}$$

Donde:

UN = Utilidad neta propuesta

ISR = Impuesto sobre la renta vigente

PTU = Participación de trabajadores en las utilidades

*VIII. Relación y análisis de los costos unitarios básicos de los materiales que se requieran para la ejecución de los trabajos. Cuando existan insumos de los señalados en la fracción VIII del artículo 44 del Reglamento se deberá señalar el precio ofertado por el licitante.* Es relación en la cual se enlista los materiales requeridos con su costo de adquisición.

En lo que respecta a la fracción VIII del artículo 44 del Reglamento de la ley de obras públicas y servicios relacionados con las mismas, se menciona lo siguiente *“VIII. Cuando se requiera de materiales, maquinaria y equipo de instalación permanente de origen extranjero de los señalados por la Secretaría de Economía, en materia de prácticas desleales de comercio internacional, se deberá entregar, además de los documentos a que se refieren las fracciones anteriores, una manifestación escrita bajo protesta de decir verdad de que los precios consignados en su proposición no se cotizan en condiciones de prácticas desleales de comercio internacional en su modalidad de discriminación de precios o de*

*subsidios*". Por lo que si se requieren materiales de este tipo se deberá de especificar en la relación de los costos básicos de los materiales.

*IX. 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 proposición. Este documento formará el presupuesto de la obra que servirá para formalizar el contrato correspondiente.* El catálogo de conceptos estará en apego al proporcionado por la convocante, ya que de ahí se extraen los conceptos, unidades de medida, y sus cantidades. La contratista lo complementa con el precio unitario, derivado del análisis de carácter económico que se realizó. Se representará el importe total con número y letra por concepto, que es la cantidad de proyecto por el precio unitario, y se reflejará el monto total de la propuesta con número y letra, que es la suma de los importes totales de todos los conceptos.

*X. 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.*

Es el programa de realización de obra, se realiza en Opus, programando las actividades a realizar por periodo a través de un diagrama de Gantt, se establecerá la duración de cada concepto por medio de barras. Es de suma importancia apearse a las especificaciones complementarias y particulares que otorga la convocante para planificar el programa, en este procedimiento indican en las especificaciones complementarias "E.C.20. Programa de obra", trabajos que se deberán realizar de manera obligatoria en los periodos indicados.

Se deberá de considerar el aspecto financiero y tiempos necesarios para la movilización de maquinaria y equipo, inicio de obra, periodos vacacionales y los días no trabajables, para no caer en atrasos durante la ejecución, ya que esto generará retenciones en las estimaciones.

*XI. Programas de erogaciones a costo directo calendarizados y cuantificados en partidas y subpartidas de utilización, conforme a los periodos determinados por la convocante, 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 y equipos de instalación permanente expresados en unidades convencionales y volúmenes requeridos.*

*d) De utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, administración y ejecución de los trabajos.*

Los programas de mano de obra, maquinaria y equipo de construcción y materiales y equipos de instalación permanente los genera OPUS basándose en las actividades que se programaron por periodo en el Programa de Ejecución general, internamente hace una explosión del insumo que se solicita por periodo. Se deberá de anexar el programa de utilización en cantidades y en monto económico.

El programa de la utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, administración y ejecución de los trabajos se realiza independiente al programa de ejecución general porque dicho personal no se integra en el costo directo, ya que es personal que se consideran en los costos indirectos, se deberá de desglosar en rubros de personal de oficina central y personal de oficina

de campo. El personal de oficina central se hará de acuerdo al organigrama de oficina, incluyendo el área directiva, técnica, personal administrativo, y aquí solo se considerará un porcentaje del total del salario que perciben, el cual dependerá del criterio del analista, regularmente ronda alrededor de un 10%. El personal de campo será el personal profesional técnico que llevarán a cabo la ejecución de la obra, ya que ellos si estarán dedicados únicamente a dicho proyecto, se les considerará el salario total que perciben.

*XII. Escrito en el que manifiesten si entrega o no información con el carácter de confidencial, de conformidad con el artículo 113 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, en relación con el artículo 38 del Reglamento de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental. En caso afirmativo, deberá señalar los documentos o las secciones de estos que contengan la información confidencial, reservada o comercial reservada, siempre que tenga el derecho de reservarse la información, de conformidad con las disposiciones aplicables. Asimismo deberá señalar el fundamento por el cual consideran que tenga ese carácter. La empresa deberá manifestar si entrega información confidencial de acuerdo al artículo 113 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública.*

En el dado caso de presentar información de este carácter, se deberá de entregar el DOCUMENTO No. A-12 contenido en el archivo FORMATOS DOCTOS LEG-TEC-ECO-OBRA (Anexo 6, pág 117) en el cual se mencionarán los documentos que contengan la información confidencial, por el contrario, si no se presenta información de este tipo, se entregará el escrito manifestándolo, sin tener que enlistar algún documento.

*XIII. Escrito en el cual manifiesten estar o no conforme con la retención del dos al millar de las estimaciones de obra, como aportación al Instituto de*

*Capacitación de la Cámara a la que pertenezcan, en el entendido que la omisión en la presentación del escrito antes referido no será motivo de descalificación.* En este apartado la empresa entrega un escrito donde manifiesta no estar conforme con la retención del dos al millar de las estimaciones de obra. La retención se emplea para financiar la capacitación de los trabajadores y es aplicable en contratos de obra pública o servicios relacionados con la misma a nivel federal, estatal o municipal.

*XIV. Memoria USB conteniendo la proposición legal, técnica y económica en formatos de Word y Excel a excepción de la documentación legal y aquellos que requieran enviarse con firma autógrafa mismos que deberán ser escaneados en formato .PDF.* La empresa tendrá que escanear toda la propuesta, en el orden que indica el documento: “Formato para la verificación de la recepción de los documentos que el licitante entrega en la presentación y apertura de proposiciones, de conformidad con el artículo 34 fracción IX del reglamento de la ley de obras públicas y servicios relacionados con las mismas”. Además, se anexa en excel la parte de la propuesta económica que se realiza en OPUS y en word los oficios del apartado legal, técnico y económico.

*XV. Escrito en el que manifieste que, en el supuesto que la proposición presentada por medios electrónicos resulte la económicamente más conveniente para los intereses del Estado, se compromete a entregar posterior al fallo de la licitación y previo a la firma del contrato, los siguientes documentos proporcionados por “LA CONVOCANTE” y que devolverá “EL LICITANTE” firmados en todas sus hojas:*

*a) La presente convocatoria de licitación incluyendo sus anexos y copia(s) de la(s) acta(s) de la(s) junta(s) de aclaraciones.*

*b) Relación de conceptos de trabajo y cantidades de obra para expresión de precios unitarios y monto total de la proposición.*

*c) Las especificaciones particulares, especificaciones complementarias y generales.*

*d) El modelo de contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado.*

Si la propuesta se entrega de manera electrónica, se deberá entregar el oficio con los datos de la empresa y el procedimiento manifestando se entregará la documentación de los incisos a, b, c y d firmados en todas sus hojas en caso de resultar favorecidos con el contrato, pero si la propuesta se entrega de manera presencial se deberá integrar de manera física y firmada en todas sus hojas la documentación indicada en los incisos a, b, c y d.

### **3.6. Acto de presentación y apertura del procedimiento**

Es el evento donde se presentan los licitantes para la entrega de propuesta, esta se hará en un sobre cerrado, en fecha y hora que se establecen en la convocatoria o en la junta de aclaraciones como es el caso, que aclaran que se hará el día 11 de enero de 2023 a las 9:00 horas. el procedimiento es el siguiente:

La persona que entregará la propuesta tendrá que llegar a la sede en la que se cita, y hacer su registro, identificandose y a la empresa que representa, 10 minutos antes dejan entrar a la sala donde se llevará el acto, cerrando puerta y registro a la hora exacta de la cita (9:00 horas).

Se presentan las personas facultadas por parte de la dependencia para la realización del acto, el cual presidido el Ing. Juan Arturo Loza García en carácter de Subgerente Técnico.

Con la hoja de registro se procedió a pasar lista de los participantes que hicieron la entrega de manera física y posteriormente se abrió la boveda de compranet para descargar las propuestas presentadas por medio electrónico.

Acto seguido se designó un licitante para rubricar el catálogo de conceptos de cada propuesta, posteriormente se dio apertura a ellas para la verificación del contenido sin realizar una evaluación y se da la lectura a los importes de cada propuesta, dicho contenido estará en el orden que establece en el documento anexo en las bases, “constancia de recepción Doc Obra”.

Al final la dependencia levanta el acta de presentación y apertura de proposiciones de la licitación (Anexo 12, pág 131), en la que se describe el como se realizó el procedimiento, lugar, fecha y hora, las empresas participantes con el monto de su propuesta, se mencionan las incidencias que se indentifican en la revisión de la documentación y se indica la fecha, hora y lugar donde se dará a conocer el fallo. Dicha acta deberá ser firmada por las autoridades por parte de la dependencia y por los licitantes asistentes, para su posterior publicación.

### **3.7. Diferimiento de acto de fallo**

Cuando la dependencia lo determine podrá realizar un diferimiento de acto de fallo, regularmente ocurre cuando aún no se finaliza la evaluación de las propuestas y por consecuencia no se tenga un licitante ganador, o cuando la Unidad Regional no haya recibido el oficio de aprobación de fallo por parte de las Oficinas Centrales en Cuernavaca.

La LOPSRM, en la fracción III del artículo 37 establece el tiempo máximo de diferimiento *“Se levantará acta que servirá de constancia de la celebración del acto de presentación y apertura de las proposiciones, en la que se harán constar el importe de cada una de ellas; se señalará lugar, fecha y hora en que se dará a conocer el fallo de la licitación, fecha que deberá quedar comprendida dentro*

*de los treinta días naturales siguientes a la establecida para este acto y podrá diferirse, siempre que el nuevo plazo fijado no exceda de treinta días naturales contados a partir del plazo establecido originalmente para el fallo.”*

En este procedimiento, la Unidad Regional realizó el diferimiento de fallo y se realizó de la siguiente manera:

En la fecha, hora y lugar indicados en el acta de presentación y apertura se presentaron los licitantes interesados, se dio inicio al acto presentando a los funcionarios que asistan por parte de la dependencia y se da inicio a la lectura del fallo, ya que para ese momento no se sabe se realizará el diferimiento del mismo, hasta que leen que la emisión del fallo se reprogramará, indicando la sería el viernes 27 de enero de 2023 a las 13:00 hrs, terminando la lectura se da fin al evento, colocándose un ejemplar del Diferimiento Acto de Fallo Licitación (Anexo 13, pág 136) en un lugar visible en las instalaciones y también se publica en CompraNet para los licitantes que no asistieron.

En algunas ocasiones, las Unidades Regionales difunden el acta de diferimiento en CompraNet uno o dos días previo al fallo para evitar que los licitantes viajen o asistan a escuchar únicamente el diferimiento. Se presentó el caso que un día antes de la fecha en la que se había reprogramado el fallo, se publicó en CompraNet un acta de diferimiento de fallo (Anexo 14, pág 138) en la que se adelantaba el fallo para el viernes 27 de enero de 2023 a las 10:00 horas, es decir 3 horas antes de la hora reprogramada.

### **3.8. Fallo**

Se emite cuando la dependencia termina la evaluación de las propuestas presentadas y encuentra una conveniente, marcando así, la conclusión del proceso de licitación.

En la fecha, hora y lugar que se cita en el Acta de apertura de procedimiento, o como es el caso, en el Diferimiento del Acto de Fallo, se da a conocer la Emisión del fallo, el cual debe de contener lo que indica el artículo 39 de la LOPSM. Al acto del Fallo asisten los licitantes interesados, primeramente presentan a los funcionarios de la dependencia y posteriormente dan inicio a la lectura del Acta de notificación del fallo (Anexo 15, pág 140) en la cual se indica al licitante ganador, ratifican el periodo de ejecución de la obra, indican el número del contrato asignado, la fecha y hora en que deberá firmarlo, así como la documentación que debe de entregar previo a la firma, al término del procedimiento se menciona que dicha Acta estará disponible en las instalaciones de la Unidad Regional y que se difundirá en CompraNet para los que no asistieron, esto en apego al Artículo 39 Bis de la LOPSRM.

CAPUFE emite dos documentos relativos al Fallo, el primero es el Acta de notificación del fallo, la cual como anteriormente se describe, únicamente indica lo relativo al licitante ganador y el procedimiento para la firma del contrato. El otro es el Fallo, documento donde describen todo el procedimiento de evaluación de los participantes, ahí precisan los motivos por los cuales las propuestas se cumplen o no, en apego a lo solicitado en las bases de licitación, el acta se concluye mencionando al licitante ganador y con la firma de los funcionarios que intervinieron en la evaluación, revisión y emisión del fallo.

## CONCLUSIÓN

Caminos y Puentes Federales ha sido una dependencia que ha estado en constante actualización y mejora, provocando su consolidación. Las innovaciones que ha tenido para la modernización, conservación y operación de los caminos de cuota han sido importantes para la sociedad, trayendo consigo mejor comunicación entre ciudades, entrega oportuna de bienes y servicios, reducción de tiempos de traslado y creación de fuentes de empleo.

En la cantidad de recurso otorgado por el Presupuesto de Egresos de la Federación, se observa que CAPUFE ha sido eficiente en la obtención de recursos financieros año con año para la ejecución de obras a nivel federal, por lo que podría ser considerado como modelo para otras dependencias.

La importancia de conocer la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con la misma, radica en saber sobre los procedimientos de contratación, evaluación y ejecución de las obras públicas, esta Ley en conjunto con su Reglamento regulan los procedimientos de contratación, es por ello que en todos los procedimientos se establecen los mismos requisitos con complemento por parte de la dependencia.

El conocimiento de la Ley y su Reglamento hará que toda empresa que participe en una licitación, apegue su participación y propuesta a ellas, y en caso de que observe alguna inconsistencia, esta con fundamento pueda realizar una inconformidad ante la Secretaría de la Función Pública. El conocer como se realizan los procesos que se presentan en una licitación favorece al lector para saber que hacer en cada uno de los actos que celebre la dependencia convocante. Las recomendaciones e información que se proporcionaron para la integración de la propuesta se hacen en apego al procedimiento presentado, en el cual, a través del fallo, se adjudica el contrato a la empresa en la que el autor es participe.

## RECOMENDACIONES

El autor sugiere que al elaborar una licitación, se deberá hacer una lectura cuidadosa de los documentos otorgados por la convocante, realizar anotaciones pertinentes para que sean consideradas en el proceso y no hacer caso omiso de los puntos importantes que establece la dependencia, en el caso de que existan dudas sobre la información, formular preguntas para que la convocante de respuesta en su junta de aclaraciones.

La comunicación con el departamento que realice la licitación es importante, ya que juntos pueden organizar tiempos para concluir la propuesta con anticipación y hacer una revisión interna para detectar errores.

Es de suma importancia estar en constante revisión de la plataforma CompraNet para informarse sobre las notificaciones que surjan en el proceso.

El acto de presentación y apertura del procedimiento es el más importante, por lo que se recomienda:

- Llegar 30 minutos antes de la hora programada para realizar el registro e identificar el lugar donde se realizará el protocolo.
- Llevar 2 identificaciones oficiales con copia, ya que una de ellas se queda en la recepción del edificio de la dependencia para permitir el ingreso.
- Llevar una carta poder en donde se dé facultad para entregar la propuesta, deberá ir firmada por el representante legal y/o administrador.
- En una carpeta, integrar en original, facturas de la maquinaria propia propuesta, cédula profesional del personal profesional propuesto, estados financieros y declaraciones fiscales de los años solicitados,
- Llevar un bolígrafo para los registros o firmas requeridas.

El autor ha detectado que en las propuestas presentadas de manera física, el gasto de hojas de papel es excesivo, por lo que se recomienda que todas las licitaciones deberían ser entregadas de manera electrónica como principal medida ecológica, y únicamente el licitante ganador sea quien entregue la propuesta de manera física previo a la firma del contrato. Ya que las propuestas son destruidas después de un plazo de 60 días posterior al fallo, si la contratista no solicita su devolución. Otro punto a favor de presentarla por medios de comunicación electrónica es que da cierto margen de tiempo extra para poder concluirarla, porque se ahorra el tiempo de impresión, de traslado a las oficinas correspondientes e incluso en el tema económico, se hace un ahorro de viáticos de viaje y papelería.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Secretaría de la Función Pública (2017) 1.3.1 Licitación pública (LOPSRM y LAASSP), Gobierno de México. Sitio web: <https://www.gob.mx/sfp/acciones-y-programas/1-3-1-licitacion-publica>
2. Gobierno de México (2023) Caminos y Puentes Federales. Sitio web: <https://www.gob.mx/capufe>
3. Gobierno de México (2023) CompraNet. Sitio web: <https://compranet.hacienda.gob.mx/web/login.html>
4. Caminos y Puentes Federales (2023) Infraestructura operada por CAPUFE, Gobierno de México. Sitio web: <https://www.gob.mx/capufe/articulos/infraestructura-operada-por-capufe-343629?idiom=es>
5. Secretaría de Hacienda (2022) PROYECTO DE PRESUPUESTO DE EGRESOS DE LA FEDERACIÓN 2023 ANÁLISIS FUNCIONAL PROGRAMÁTICO ECONÓMICO (EFECTIVO), Gobierno de México. Sitio web: [https://www.ppef.hacienda.gob.mx/work/models/8uLX2rB7/PPEF2023/mo2h2PK/docs/09/r09\\_j0u\\_afpefe.pdf](https://www.ppef.hacienda.gob.mx/work/models/8uLX2rB7/PPEF2023/mo2h2PK/docs/09/r09_j0u_afpefe.pdf)
6. Secretaría de Economía (2022) Estratificación. Sitio web: <http://www.comprasdegobierno.gob.mx/calculadora>
7. INEGI (2024) UMA. Sitio web: <https://www.inegi.org.mx/temas/uma/>
8. Comisión Nacional de los Salarios Mínimos (2023) Tabla de Salarios Mínimos Generales y Profesionales por Áreas Geográficas. Gobierno de México. Sitio web: <https://www.gob.mx/conasami/documentos/tabla-de-salarios-minimos-generales-y-profesionales-por-areas-geograficas>
9. Secretaría de Economía (2021) Zona Libre de la Frontera Norte. Gobierno de México. Sitio web: <https://www.gob.mx/se/acciones-y-programas/zona-libre-de-la-frontera-norte>
10. Sistema de Información Económica (2024) Tasas de Interés Interbancarias - (CF111). Banco de México. Sitio web:

<https://www.banxico.org.mx/SieInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?sector=18&accion=consultarCuadro&idCuadro=CF111&locale=es>

11. Juvenal Villaverde (2024) Impuesto Sobre Nóminas 2024. Sitio web: <https://amcpdf.org.mx/noticias/impuesto-sobre-nominas-2024/>
12. MODIFICACIÓN al Acuerdo por el que se autoriza el número y se determina la circunscripción territorial de las Delegaciones Regionales y Gerencias de Tramo de Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos. Secretaría de Gobernación; Estados Unidos Mexicanos; DOF 16/07/2019; disponible en versión HTML en internet: [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5565803&fecha=16/07/2019#gsc.tab=0](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5565803&fecha=16/07/2019#gsc.tab=0)
13. ACUERDO por el que se aprueba el Programa Institucional de Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos 2020-2024. Secretaría de Gobernación; Estados Unidos Mexicanos; DOF 22/12/2020; disponible en versión HTML en internet: [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5608450&fecha=22/12/2020#gsc.tab=0](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5608450&fecha=22/12/2020#gsc.tab=0)
14. ESTATUTO Orgánico de Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos. Secretaría de Gobernación; Estados Unidos Mexicanos; DOF 30/04/2021; disponible en versión HTML en internet: [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5617319&fecha=30/04/2021#gsc.tab=0](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5617319&fecha=30/04/2021#gsc.tab=0)
15. ACUERDO por el que se emiten diversos lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios y de obras públicas y servicios relacionados con las mismas. Secretaría de Gobernación; Estados Unidos Mexicanos; DOF 09/09/2010; disponible en versión HTML en internet: [https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5158517&fecha=09/09/2010#gsc.tab=0](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5158517&fecha=09/09/2010#gsc.tab=0)
16. ACUERDO por el que se establecen las disposiciones que se deberán observar para la utilización del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental denominado CompraNet. Secretaría de Gobernación;

Estados Unidos Mexicanos; DOF 28/06/2011; disponible en versión HTML en internet: [https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5198192&fecha=28/06/2011#gsc.tab=0](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5198192&fecha=28/06/2011#gsc.tab=0)

17. ACUERDO por el que se establece la estratificación de las micro, pequeñas y medianas empresas. Secretaría de Gobernación; Estados Unidos Mexicanos; DOF 30/06/2009; disponible en versión HTML en internet: [https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5096849&fecha=30/06/2009#gsc.tab=0](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5096849&fecha=30/06/2009#gsc.tab=0)
18. DECRETO por el que se declara reformadas y adicionadas diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de desindexación del salario mínimo. Secretaría de Gobernación; Estados Unidos Mexicanos; DOF 27/01/2016; disponible en versión HTML en internet: [https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5423663&fecha=27/01/2016#gsc.tab=0](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5423663&fecha=27/01/2016#gsc.tab=0)
19. Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, [L.O.P.S.R.M.], Reformada, Diario Oficial de la Federación [D.O.F.], 20 de mayo de 2021, (México).
20. Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, [L.A.A.S.S.P.], Reformada, Diario Oficial de la Federación [D.O.F.], 20 de mayo de 2021, (México).
21. Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, Reformada, Diario Oficial de la Federación [D.O.F.], 24 de febrero de 2023, (México).
22. Ley Federal del Trabajo, [L.F.T.], Reformada, Diario Oficial de la Federación [D.O.F.], 04 de abril de 2024, (México).
23. Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, [L.F.T.A.I.P.], Reformada, Diario Oficial de la Federación [D.O.F.], 01 de abril de 2024, (México).

24. Ley del Seguro Social, [L.S.S.], Reformada, Diario Oficial de la Federación [D.O.F.], 07 de junio de 2024, (México).
25. Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores, Reformada, Diario Oficial de la Federación [D.O.F.], 30 de abril de 2024, (México).
26. Ley Federal sobre Metrología y Normalización, Reformada, [L.F.M.N.], Diario Oficial de la Federación [D.O.F.], 30 de abril de 2009, (México).
27. Caminos y Puentes Federales (2022), Avances y resultados 2021. Programa Institucional de Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos 2020-2024.
28. Andrés Aguayo (2022), Cuenta Pública 2022, Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos.
29. Secretaría de Hacienda y Crédito Público (2023), Guía técnica para licitantes sobre el uso y manejo de CompraNet.
30. Juan Loza, Convocatoria a la Licitación Pública Nacional número LO-009J0U005-E23-2022, México, 2022.

# ANEXOS

# ANEXO 1



**LO-009JOU005-E23-2022**

**ACTA DE VISITA DE OBRA**

**(ARTICULO 31, FRACCION IX DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS Y ARTÍCULO 38 DEL "REGLAMENTO")**

LICITACION No. OBRA:		<b>LO-009JOU005-E23-2022</b> "MANTENIMIENTO MENOR DE LA AUTOPISTA MÉXICO - QUERÉTARO DEL KM. 148+000 AL KM. 207+330, INCLUYE ESTRUCTURAS"					
SIENDO LAS	09:00	HORAS DEL DÍA	28	DE	DICIEMBRE	DE	2022
SE REUNIERON EN		SUPERINTENDENCIA DE CONSERVACIÓN "EL COLORADO"					
CITA EN	KM. 192+300 CUERPO "B" AUTOPISTA MÉXICO - QUERÉTARO, EL MARQUÉS, QUERÉTARO.						

SIENDO LAS **09:00** HORAS DEL DÍA **28 DE DICIEMBRE DE 2022**, SE REUNIERON EN LAS OFICINAS DE LA SUPERINTENDENCIA DE CONSERVACIÓN "EL COLORADO", UBICADAS EN EL KM. 192+300 CUERPO "B" AUTOPISTA MÉXICO - QUERÉTARO, EL MARQUÉS, QUERÉTARO, DE ACUERDO CON LA CITA HECHA Y NOTIFICADA A LOS INTERESADOS EN LA CONVOCATORIA: LOS SERVIDORES PÚBLICOS CUYOS NOMBRES, REPRESENTACIÓN Y FIRMAS FIGURAN AL FINAL DE ESTA ACTA, ASÍ COMO LOS REPRESENTANTES DE LAS PERSONAS FÍSICAS O MORALES INTERESADOS EN ESTA LICITACIÓN.

QUEDA ASENTADO QUE SE LLEVÓ A CABO LA VISITA AL SITIO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS DEL KM. 148+000 AL KM. 207+330 DE LA AUTOPISTA MÉXICO - QUERÉTARO, TERMINANDO EN EL MISMO PUNTO DE ENCUENTRO.

NO HABIENDO OTRO ASUNTO QUE TRATAR, SE DA POR CONCLUIDA LA PRESENTE VISITA AL SITIO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS A LAS **11:20** HR., DEL MISMO DÍA DE SU INICIO, FIRMANDO AL MARGEN Y AL CALCE LOS QUE EN ELLA INTERVINIERON.

**LISTA DE ASISTENTES**

**POR CAPUFE**

**JOSÉ MANUEL BECERRIL MARTINEZ**

AUXILIAR DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO  
AUTOPISTA MÉXICO - QUERÉTARO, TRAMO PALMILLAS - QUERÉTARO

**POR LOS LICITANTES**

**ALEJANDRA JIMÉNEZ CHETLA**

CABCA  
INGENIERIA Y SERVICIOS, S.A. DE C.V.



# **ANEXO 2**



ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

(Artículo 31 fracción X y Artículo 35 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y Artículos 39 y 40 de su Reglamento).

Licitación Pública Nacional N°	LO-009J0U005-E23-2022
Obra:	"Mantenimiento menor de la autopista México – Querétaro del km 148+000 al km 207+330, incluye estructuras"

Siendo las 9:30 horas del día 02 de enero de 2022, se reunieron en el auditorio de la Unidad Regional Querétaro de CAPUFE, autopista Querétaro – Irapuato km 7+100 Corregidora, Querétaro, de acuerdo con la cita hecha y notificada a los interesados en la convocatoria que contiene las bases de licitación (numeral 6.2), las personas físicas o morales y servidores públicos cuyos nombres, representación y firmas figuran al final de esta acta; con la finalidad de llevar a cabo la presente junta de aclaraciones de las bases de licitación y sus anexos de la obra pública antes mencionada:

En primera instancia, se revisó la bóveda del sistema CompraNet encontrándose preguntas de la moral interesada CABCA Ingeniería y Servicios, S.A. de C.V. y ESM Mantenimiento Integral, S.A. de C.V. mismas que se reproducen y se da contestación conforme a lo siguiente:

**CABCA Ingeniería y Servicios, S.A. de C.V.**

*En las bases de licitación, en el apartado 7 Presentación de proposiciones, en el punto 7.1. El licitante, dentro o fuera del sobre que contenga la propuesta, en el acto de presentación y apertura de proposiciones, deberá presentar la siguiente documentación:*

*En el punto XIII.- Constancia de acreditación del Módulo de Instrumentos Jurídicos el cual está disponible en la página <https://procura-compranet.hacienda.gob.mx/capacitación/>, la falta de este documento impide la firma del contrato.*

*Actualmente al momento de Acceder marca error al entrar al Link mencionado en las presentes bases, en este caso cual sería el Proceder o alternativa?*

**Respuesta:** Se hace la aclaración que el link correcto para el registro es <https://ucpcp-compranet.hacienda.gob.mx/proveedor/>.

**ESM Mantenimiento Integral, S.A. de C.V.**

Pregunta 1.

Se requiere E.P.	Concreto de alta resistencia y fraguado rápido para bacheo	M3	65.55
------------------	--	----	-------

Se iniciará con el retiro de la mezcla asfáltica existente por medios mecánicos y manuales, de acuerdo a lo establecido en la E.P. 1 Bacheo Superficial Aislado.

Km. 7+100 Autopista Querétaro – Irapuato  
C.P. 76180 Corregidora, Querétaro, Qro.

Tel. 01 (442) 2381600  
[www.gob.mx/capufo](http://www.gob.mx/capufo)





a) ¿Se tiene que considerar el retiro de la mezcla en el PU de este concepto?

**Respuesta:** Los trabajos correspondientes al retiro de mezcla asfáltica forman parte de los alcances del concepto E.P. 1 Bacheo Superficial Aislado, tal y como lo establece el numeral 4.6 del apartado ejecución de ese concepto que indica:

*“...cuando se realice sobre un blacktopping, de ser necesario se retirarán los restos de mezcla asfáltica hasta dejar descubierta y perfectamente limpia la losa de concreto subyacente, a fin de que pueda ser colocado el concreto de alta resistencia y fraguado rápido conforme lo establece la E.P. 1.7.- Concreto de alta resistencia para bacheo...”*

**Pregunta 2.**

Se requiere E.P.	MN50	Suministro y colocación de barreras de concreto hidráulico NC-5	M	402.00
------------------	------	---	---	--------

a) ¿Se solicita dimensión de 1 metro lineal de barrera (Alto, Ancho)?

**Respuesta:** Las dimensiones de las barreras están definidas por el proveedor o fabricante de las mismas debiendo entregar constancia de que las mismas cumplen con lo establecido en la norma NOM-037-SCT2-2020 Barreras de protección, TABLA 2.- Clasificación de las barreras de orilla de corona, separadoras de sentidos de circulación y parapetos (OD-4.1, OD-4.2 y OD-4.5) según su nivel de contención, tomando en cuenta que se ocupará barrera de orilla de corona.

**Pregunta 3.**

Se requiere E.P.	MN52	Reposición aislada de señales verticales bajas	Pza	200.00
------------------	------	--	-----	--------

b) La E.P. hace referencia al anexo SEÑVB adjunto a la convocatoria pero no se publicó dicho anexo, favor de entregarlo o en su caso desglosar las señales a considerar (tipo, tamaño, leyendas)

**Respuesta:** En el presente acto se hace entrega del anexo SEÑVB.

**Pregunta 4.**

Montaje de señalamiento vertical elevado SID-13 y SID-14	Pza	20.00
Montaje de señalamiento vertical elevado SID-15	Pza	5.00

a) Se tiene que considerar la ejecución del dado para cada tipo de señales en el análisis del precio?

**Respuesta. No, para la ejecución del dado existe un concepto independiente denominado: Construcción de dados de concreto hidráulico para señalamiento vertical elevado.**

b) Que diseño se tiene que considerar?

Km. 7+100 Autopista Querétaro – Irapuato  
C.P. 76180 Corregidora, Querétaro, Qro.

Tel. 01 (442) 2381600  
www.gob.mx/capufe





**Respuesta:** En la especificación particular E.P. 5.2.- CONSTRUCCIÓN DE DADOS DE CONCRETO HIDRÁULICO PARA SEÑALAMIENTO VERTICAL ELEVADO, P.U.O.T. se encuentra el diseño que se deberá de considerar, ratificando que es un concepto independiente a los conceptos denominados Montaje de señalamiento vertical elevado SID-13 y SID-14 y Montaje de señalamiento vertical elevado SID-15.

**Pregunta 5. (Se corrige numeración de preguntas presentadas)**

E.P.4.6	Reposición de separador para defensa metálica	Pza	263.00
---------	---	-----	--------

La E.P. dice

Todos los materiales a emplear deberán cumplir con las características de los existentes al sistema de los tramos donde se efectuarán los trabajos debiéndose considerar que los separadores (marcados con la leyenda: "CAPUFE" y el número de contrato, ya sea troquelado desde fábrica o marcado con punzones) a suministrar y colocar podrán ser de cuatro tipos conforme a los existentes en el tramo (U, IPR, M14, Madera, amortiguador).

a) ¿Qué tipo de separadores (U, IPR, M14, Madera, amortiguador)? y ¿En qué porcentaje debemos considerar cada uno de ellos para nuestra oferta?

**Respuesta:** En el apartado materiales E.P. 4.10.- SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEPARADORES DE DEFENSA METÁLICA se indican las características de los 5 tipos de separadores debiendo considerar proporcionalmente el número de separadores del total establecido en el catálogo de conceptos, aclarando que las dimensiones indicadas en dicha especificación se encuentran en centímetros.

b) Se tiene que considerar poste nuevo para el precio?

**Respuesta:** No, para la ejecución el poste existe un concepto independiente denominado: **Reposición de postes para defensa metálica.**

**Pregunta 6.**

Suministro y aplicación de pintura de tránsito de alto desempeño doble espesor	M	246,430.00
--	---	------------

¿Se tiene que realizar doble aplicación de pintura por ml para el cobro? O ¿doble de microesfera?

**Respuesta:** La aplicación deberá realizarse en una sola pasada ratificando lo establecido en el primer párrafo del apartado EQUIPO que indica: "...capaz de ejecutar el doble sembrado (Método DROP ON) de microesfera de forma simultánea a la aplicación de la pintura...". Así como, el quinto párrafo de apartado EJECUCIÓN que indica: "...La pintura líquida será aplicada en un espesor mínimo de 35 mils de espesor de película en húmedo..". Ambos de la especificación particular E.P. 4.13.- SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA DE TRANSITO DE ALTO DESEMPEÑO (DOBLE ESPESOR), P.U.O.T.





**Aclaraciones por parte del organismo**

1. En este acto se hace entrega de los siguientes anexos en forma electrónica:
  - ANEXO B1.- MODELO CONTRATO Obra pública a precios unitarios y tiempo determinado.docx
  - ANEXO B2.- MODELO FIANZA CUMPLIMIENTO (OBRA) FINAL ELECTRÓNICA.doc
  - ANEXO B2.- MODELO FIANZA DEFECTO Y V.O. (OBRA) FINAL ELECTRÓNICA.doc
  - ANEXO B3.- OFICIO DE ENTREGA DE GARANTÍAS 1.doc
2. Se modifica el numeral 6.5 inciso l) de la convocatoria que contiene las bases de licitación que

**Dice:**

Con fundamento en los artículos 31, fracción XXV de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, en relación con los transitorios Octavo y Décimo Tercero del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF), el 30 de noviembre de 2018; 2, fracción II, 46 y 74 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas (LOPSRM), los numerales 1, 4, 10 y 25 del Acuerdo por el que se establecen las disposiciones que se deberán observar para la utilización del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental denominado CompraNet, publicado en el DOF el 28 de junio de 2011 y el Acuerdo por el que se incorpora como un módulo de CompraNet aplicación denominada Formalización de Instrumentos Jurídicos, emitiendo las disposiciones de carácter general que regulan su funcionamiento publicado en el DOF el 18 de septiembre de 2020; por lo anterior las empresas deberán presentar la constancia de acreditación de la Capacitación del Módulo de Formalización de Instrumentos Jurídicos

**Debe decir:**

Con fundamento en los artículos 31, fracción XXV de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, en relación con los transitorios Octavo y Décimo Tercero del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF), el 30 de noviembre de 2018; 2, fracción II, 46 y 74 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas (LOPSRM), los numerales 1, 4, 10 y 25 del Acuerdo por el que se establecen las disposiciones que se deberán observar para la utilización del Sistema Electrónico de Información Pública Gubernamental denominado CompraNet, publicado en el DOF el 28 de junio de 2011 y el Acuerdo por el que se incorpora como un módulo de CompraNet aplicación denominada Formalización de Instrumentos Jurídicos, emitiendo las disposiciones de carácter general que regulan su funcionamiento publicado en el DOF el 18 de septiembre de 2020; por lo anterior las empresas deberán presentar acuse de inscripción que genera el sistema CompraNet de acuerdo al contenido en el Material de Apoyo para proveedores que se encuentra en la página del



# **ANEXO 3**



**Unidad Regional Querétaro**

Subgerencia Técnica

Asunto: Segunda Junta de Aclaraciones Licitación

LO-009J0U005-E23-2022

Oficio: URQ/ST/009/2023

Corregidora, Qro., a 03 de enero de 2023

**Participantes de la Licitación Pública Nacional  
No. LO-009J0U005-E23-2022  
Presente**

Me refiero a la Licitación Pública No. LO-009J0U005-E23-2022 relativa a los trabajos de: **Mantenimiento menor de la Autopista México – Querétaro del km. 148+000 al km. 207+330, incluye estructuras.**

Al respecto; se informa, que se llevara a cabo una segunda junta de aclaraciones de manera electrónica el próximo miércoles 04 de enero de 2023 a las 09:30 horas, los servidores públicos se reunirán para tal fin en el Auditorio de la Unidad Regional Querétaro, autopista Querétaro – Irapuato km 7+100 Corregidora, Querétaro.

**Atentamente**

**Ing. Juan Arturo Loza García**  
Subgerente Técnico  
Unidad Regional Querétaro

Copias: Archivo y Minutario  
I'JALG/AKMT

Validó y Revisó	Ing. Armando García Lima	
Elaboro	Arq. Karla Martínez Treviño	

Autopista Querétaro – Irapuato Km. 7+100, Corregidora, Querétaro.  
Tel: 442 2381600 al 04

[www.gob.mx/capufe](http://www.gob.mx/capufe)



# **ANEXO 4**



**ACTA SEGUNDA DE JUNTA DE ACLARACIONES**

**(Artículo 31 fracción X, 34 y 35 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y Artículo 39 y 40 de su Reglamento)**

Licitación Pública Nacional N°	LO-009J0U005-E23-2022
Obra:	MANTENIMIENTO MENOR DE LA AUTOPISTA MÉXICO – QUERTARO, DEL KM 148+000 AL KM. 207+330, INCLUYE ESTRUCTURAS

Siendo las **9:30** horas del día **04 de enero de 2023**, se reunieron en el **Auditorio de la Unidad Regional Querétaro, km. 7+100 Autopista Querétaro – Irapuato, C.P. 76180, Corregidora, Querétaro (electrónica)**; de acuerdo con la cita hecha y notificada a los interesados en la convocatoria, los servidores públicos cuyos nombres, representación y firmas figuran al final de esta acta; con la finalidad de llevar a cabo la presente junta de aclaraciones de la convocatoria y sus anexos de la obra pública antes mencionada:

La visita al sitio de la realización de los trabajos se llevó a cabo durante el día 28 de diciembre de 2022, firmándose el acta que para tal efecto se levantó.

Primera junta de aclaraciones efectuada el día 02 de enero de 2023, firmándose el acta que para tal efecto se levantó.

**Aclaraciones por parte del ORGANISMO**

• **DE LA CONVOCATORIA**

**1.- CAPUFE ACLARA DE LA CONVOCATORIA DE LICITACIÓN LO SIGUIENTE:**

Se informa que la **Presentación y Apertura de Propuestas** se programa para el día 11 de enero de 2023 a las 9:00 horas

• **DE LAS ESPECIFICACIONES COMPLEMENTARIAS:**

**1.- CAPUFE realiza las siguientes precisiones en las especificaciones complementarias.**

Calzada de los Reyes No. 24, Col. Tetela del Monte, C.P. 62130, Cuernavaca, Morelos.  
Tel: 777 529 2100  
[www.oiab.mx/capufo](http://www.oiab.mx/capufo)

  
2023  
**Francisco VILA**  
DIRECTOR GENERAL



**Dice:**

**E.C.4.- DESGLOSE DE INDIRECTOS.**

El licitante, como parte de la documentación cualitativa que integrará su propuesta económica, presentará la estructura (desglose) de sus indirectos, definiendo claramente cada concepto que interviene.

En este desglose deberá incluir la partida correspondiente al señalamiento de protección de obra, especificando insumos, cantidad, unidad y precio, mismos que deberán amparar el importe indicado en el análisis de indirectos.

El Organismo en cualquier momento tendrá la facultad de solicitar los documentos comprobatorios que justifiquen los importes descritos en el análisis del cálculo de los indirectos. Ninguna de las diferencias que pudieran resultar a favor del Contratista entre el precio real y el precio considerado en el análisis, justificará reclamación del contratista en relación con los precios respectivos. No así cuando el importe resultado de la revisión sea a favor del Organismo, este será devuelto en forma íntegra.

En este desglose también se deberá incluir un rubro por mantenimiento del Campamento de Conservación **"EL COLORADO"** por un monto de **\$150,000.00**, para lo cual deberá entregar un reporte fotográfico y comprobación de los recursos erogados en el mismo. De igual forma deberá contemplar el poner a disposición de uso durante el periodo de ejecución de la obra, un vehículo **tipo pick up doble cabina de 150 hp o superior modelo 2020 o más reciente**. Para dicho vehículo deberá considerarse al menos el equivalente a **80 litros de combustible semanales**, el cual posiblemente estará sometido a cambios, seguro, su mantenimiento preventivo y de ser el caso correctivo.

**Debe decir:**

**E.C.4.- DESGLOSE DE INDIRECTOS.**

El licitante, como parte de la documentación cualitativa que integrará su propuesta económica, presentará la estructura (desglose) de sus indirectos, definiendo claramente cada concepto que interviene.

En este desglose deberá incluir la partida correspondiente al señalamiento de protección de obra, especificando insumos, cantidad, unidad y precio, mismos que deberán amparar el importe indicado en el análisis de indirectos.

El Organismo en cualquier momento tendrá la facultad de solicitar los documentos comprobatorios que justifiquen los importes descritos en el análisis del cálculo de





los indirectos. Ninguna de las diferencias que pudieran resultar a favor del Contratista entre el precio real y el precio considerado en el análisis, justificará reclamación del contratista en relación con los precios respectivos. No así cuando el importe resultado de la revisión sea a favor del Organismo, este será devuelto en forma íntegra.

No habiendo otro asunto que tratar se cierra la presente acta a las 11:00 horas del mismo día de inicio, firmando al calce y al margen los que en ella intervinieron, notificándose que es la primera y última junta de aclaraciones.

Lista de asistencia  
**Por CAPUFE**

Ing. Juan Arturo Loza García  
Subgerente Técnico

Ing. Armando García Lima  
Superintendente Técnico

Ing. Detlef Arturo Oliverí Rivera  
Superintendente de Conservación



# **ANEXO 5**



**FORMATO PARA LA VERIFICACIÓN DE LA RECEPCIÓN DE LOS DOCUMENTOS QUE EL LICITANTE ENTREGA EN LA PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES, DE CONFORMIDAD CON EL ARTICULO 34 FRACCION IX DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.**

**Obra** Mantenimiento menor del Libramiento Noreste de Querétaro, incluye estructuras

No. Licitación: **LO-009J0U005-E17-2022**

Lugar, Fecha de la presentación y apertura de proposiciones: \_\_\_\_\_

Nombre de la empresa: \_\_\_\_\_

DESCRIPCIÓN DEL DOCUMENTO	EMPRESA
<b>DOCUMENTACIÓN LEGAL</b>	
I. Escrito original en el que manifieste el domicilio para oír y recibir todo tipo de notificaciones y documentos que deriven de los actos del procedimiento de contratación y, en su caso, del contrato respectivo, mismo que servirá para practicar las notificaciones aun las de carácter personal, las que surtirán todos sus efectos legales mientras no señale otro distinto; adicionalmente, en caso de contar con él, deberá proporcionar una dirección de correo electrónico, el cual servirá para recibir todo tipo de notificaciones. (Documento legal No. I, archivo word)	
II. Escrito original mediante el cual el licitante manifieste, bajo protesta de decir verdad, que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada... (Documento legal No. II archivo word)	
III. Escrito original mediante el cual declare, bajo protesta de decir verdad, que no se encuentra en alguno de los supuestos que establecen los artículos 51 y 78 de la Ley. (Documento legal No. III, archivo word)	
IV. Para aquellas personas a las que se refiere el segundo párrafo de la fracción VII del artículo 51 de la Ley, escrito original mediante el cual declare, bajo protesta de decir verdad, que los estudios, planes o programas que previamente hayan realizado, incluyen supuestos, especificaciones e información verídicos y se ajustan a los requerimientos reales de la obra a ejecutar, así como que, en su caso, consideran costos estimados apegados a las condiciones del mercado, en términos del artículo 31, fracción XV de la Ley.	
V. Declaración de integridad, mediante la cual los licitantes manifiesten, bajo protesta de decir verdad, que por sí mismos, o a través de interpósita persona, se abstendrán de adoptar conductas para que los servidores públicos de CAPUFE, induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento de contratación y cualquier otro aspecto que les otorguen condiciones más ventajosas, con relación a los demás participantes.	
VI. Escrito original en el que el licitante manifieste, bajo protesta de decir verdad, que es de nacionalidad mexicana	
VII. En su caso, copia del escrito expedido por autoridad competente que determine su estratificación como micro, pequeña o mediana empresa, o bien, un escrito original en el que manifieste, bajo protesta de decir verdad, que cuenta con ese carácter	
VIII. En su caso, escrito mediante el cual los participantes manifiesten, que en su planta laboral cuentan cuando menos con un cinco por ciento de personas con discapacidad, cuyas altas en el Instituto Mexicano del Seguro Social se hayan dado con seis meses de antelación a la fecha prevista para firma del contrato respectivo, obligándose a presentar en original y copia para cotejo las altas mencionadas, a requerimiento de CAPUFE, en caso de empate técnico. La falta de presentación de este escrito no será causa de desechamiento de la proposición	
IX. Copia simple por ambos lados de la identificación oficial vigente con fotografía, tratándose de personas físicas y en el caso de personas morales, de la persona que firme la proposición	
X. Copia simple de la declaración fiscal de la empresa, correspondiente al ejercicio fiscal del año <b>2020 y 2021</b> .	
XI. En su caso, copia simple del documento que acredite haber realizado el pago de la multa que le haya impuesto la Secretaría de la Función Pública	
XII. Escrito original en el que el licitante manifieste, bajo protesta de decir verdad, que cuenta con registro <b>REPSE</b> (Registro de Prestadoras de Servicios Especializados u Obras Especializadas), ante la Secretaría	

Km. 7+100 Autopista Querétaro-Irapuato  
C.P. 76180 Corregidora, Qro.

Tel: 442-2-38-16-00 al 04

[www.gob.mx/capufe](http://www.gob.mx/capufe)





del Trabajo y Previsión Social y registro ante la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, verificable en la página: <a href="https://repse.stps.gob.mx/">https://repse.stps.gob.mx/</a> el cual está a disposición de cualquier interesado la versión pública del Padrón Público de Contratistas de Servicios Especializados u Obras Especializadas	
XIII. Constancia de acreditación del Módulo de Instrumentos Jurídicos el cual está disponible en la página <a href="https://procura-compranet.hacienda.gob.mx/capacitación/">https://procura-compranet.hacienda.gob.mx/capacitación/</a> , la falta de este documento impide la firma del contrato	
Convenio de Participación en Asociación. De conformidad con lo establecido en el artículo 47 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.	
<b>DOCUMENTACIÓN TÉCNICA</b>	
I. Manifestación escrita, bajo protesta de decir verdad, de que conoce el sitio de realización de los trabajos y sus condiciones ambientales; de haber considerado las normas de calidad de los materiales y las especificaciones particulares y complementarias proporcionadas por CAPUFE, así como haber considerado en la integración de su proposición, los materiales y equipos de instalación permanente que, en su caso, les proporcionó la convocante.	
II. 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 las normas y en su caso proyectos ejecutivos que establezca CAPUFE.	
III. Currículum de cada uno de los profesionales técnicos que serán responsables de la dirección, administración y ejecución de las obras, los cuales deberán ser congruentes con la relación del personal técnico presentado en el organigrama, los que deberán tener experiencia en obras con características técnicas y magnitud similares. Para comprobar el Grado Académico de los profesionales, deberán presentar, para su cotejo, original o copia certificada de la cédula profesional que lo acredite. En el caso particular del profesional técnico que se proponga como Superintendente de Construcción, éste deberá acreditar que cuenta con su firma electrónica avanzada E. FIRMA (ANTES FIEL).	
IV. Deberán presentar la relación de contratos que acrediten la experiencia y capacidad técnica en trabajos similares, con la identificación de los trabajos realizados por el licitante y su personal, en los que sea comprobable su participación, anotando el nombre de la contratante, descripción de las obras, importes totales, fecha de inicio y fecha de terminación, importes ejercidos o por ejercer y las fechas previstas de terminaciones, según el caso.	
V. Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad, de las partes que subcontratarán de los trabajos objeto de la presente convocatoria de licitación, de conformidad a lo señalado en el numeral 19 de la misma, indicando la persona física o moral a subcontratar, anexando la información que acredite la experiencia y capacidad técnica y económica de las mismas.	
VI. Documentos que acrediten la capacidad financiera, los cuales deberán integrarse al menos por los estados financieros auditados del ejercicio <b>2020 y 2021</b> , o, en caso de empresas de nueva creación, los más actualizados a la fecha de presentación de proposiciones.	
VII. Relación de maquinaria y equipo de construcción, indicando, bajo protesta de decir verdad, 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 dentro de su propuesta carta compromiso de arrendamiento y disponibilidad, carta compromiso de venta.	
VIII. Cuando se requiera de materiales, maquinaria y equipo de instalación permanente de origen extranjero de los señalados por la Secretaría de Economía, se deberá entregar además de los anteriores, una manifestación escrita, bajo protesta de decir verdad, de que los precios consignados en su proposición no se cotizan en condiciones de prácticas desleales de comercio internacional en su modalidad de discriminación de precios o de subsidios.	
IX.- En su caso, los documentos que acrediten el cumplimiento satisfactorio de contratos suscritos con dependencias y entidades, en el caso de haberlos celebrados, que consistirán en copia de la carátula del contrato, acta de entrega recepción y finiquito celebrados; en el supuesto de que no haya celebrado contratos con dependencias y entidades, presentará un escrito original, bajo protesta de decir verdad, en que lo manifieste. El historial no será materia de evaluación. Los licitantes que se encuentren inscritos en el registro único de contratistas tendrán la opción de no presentar la documentación a que se refiere esta fracción.	





X.- Documentación con la acredite contar con una certificación, con periodo de validez vigente a la fecha de la apertura de la proposición o periodo estimado de la obra objeto de la licitación, relacionada con el objeto de la obra, en materia de calidad, seguridad o medio ambiente, emitida conforme a la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, cuya omisión no será motivo de desechamiento de la proposición.	
XI. Documentos solicitados por "LA CONVOCANTE" en los anexos de la convocatoria: En este apartado se incluirán para mayor facilidad de localización, todos los documentos solicitados en las especificaciones particulares, especificaciones complementarias, etc. que la convocante haya requerido para esta licitación: como original cartas compromiso de personal, copia de facturas del equipo propio, original cartas compromiso de arrendamiento de equipo, en su caso calibraciones de equipo, etc.	
<b>DOCUMENTACIÓN ECONÓMICA</b>	
I. Análisis del total de los precios unitarios (incluyendo los análisis de los básicos) de los conceptos de trabajo, 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.	
II. 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.	
III. Análisis, cálculo e integración del factor de salario real conforme a lo previsto en el Reglamento, anexando el tabulador de salarios base de mano de obra por jornada diurna de ocho horas e integración de los salarios.	
IV. Análisis, cálculo e integración de los costos horarios de la maquinaria y equipo de construcción, debiendo considerar éstos, para efectos de evaluación, costos y rendimientos de máquinas y equipos nuevos	
V. Análisis, cálculo e integración de los costos indirectos, identificando los correspondientes a los de administración de oficinas de campo y los de oficinas centrales.	
VI. Análisis, cálculo e integración del costo por financiamiento	
VII. Utilidad propuesta por el licitante	
VIII. Relación y análisis de los costos unitarios básicos de los materiales que se requieran para la ejecución de los trabajos. Cuando existan insumos de los señalados en la fracción VIII del artículo 44 del Reglamento se deberá señalar el precio ofertado por el licitante.	
IX. 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 proposición. Este documento formará el presupuesto de la obra que servirá para formalizar el contrato correspondiente.	
X. 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	
XI. Programas de erogaciones a costo directo calendarizados y cuantificados en partidas y subpartidas de utilización, conforme a los periodos determinados por la convocante, 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 y equipos de instalación permanente expresados en unidades convencionales y volúmenes requeridos.	
d) De utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, administración y ejecución de los trabajos	
XII. Escrito en el que manifiesten si entrega o no información con el carácter de confidencial, de conformidad con el artículo 113 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, en relación con el artículo 38 del Reglamento de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental. En caso afirmativo, deberá señalar los documentos o las secciones de estos que contengan la información confidencial, reservada o comercial reservada, siempre que tenga el derecho de reservarse la información, de conformidad con las disposiciones aplicables. Asimismo deberá señalar el fundamento por el cual consideran que tenga ese carácter. En el entendido que la omisión en la presentación del escrito antes referido no será motivo de descalificación.	





XIII. Escrito en el cual manifiesten estar o no conforme con la retención del dos al millar de las estimaciones de obra, como aportación al Instituto de Capacitación de la Cámara a la que pertenezcan, en el entendido que la omisión en la presentación del escrito antes referido no será motivo de descalificación.	
XII. Memoria USB conteniendo la proposición legal, técnica y económica en formatos de Word y Excel a excepción de la documentación legal y aquellos que requieran enviarse con firma autógrafa mismos que deberán ser escaneados en formato .PDF	
XIV. Escrito en el que manifieste que, en el supuesto que la proposición presentada por medios electrónicos resulte la económicamente más conveniente para los intereses del Estado, se compromete a entregar posterior al fallo de la licitación y previo a la firma del contrato, los siguientes documentos proporcionados por "LA CONVOCANTE" y que devolverá "EL LICITANTE" firmados en todas sus hojas: a) La presente convocatoria de licitación incluyendo sus anexos y copia(s) de la(s) acta(s) de la(s) junta(s) de aclaraciones. b) Relación de conceptos de trabajo y cantidades de obra para expresión de precios unitarios y monto total de la proposición. c) Las especificaciones particulares, especificaciones complementarias y generales. d) El modelo de contrato de obra pública a precios unitarios y tiempo determinado.	

Km. 7+100 Autopista Querétaro-Irapuato  
C.P. 76180 Corregidora, Qro.

Tel: 442-2-38-16-00 al 04

[www.gob.mx/capufe](http://www.gob.mx/capufe)



# **ANEXO 6**

**DOCUMENTO LEGAL No. I**

Lugar y fecha en donde se presenta la proposición.

Nombre y cargo del funcionario  
que emite la convocatoria.

P r e s e n t e

Me refiero a **TIPO Y NUMERO DE PROCEDIMIENTO**, relativa a los trabajos de **DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS**, para manifestarle, que la empresa **NOMBRE COMPLETO SIN ABREVIATURAS**, tiene como domicilio para oír y recibir todo tipo de notificaciones y documentos que deriven de los actos del procedimiento de contratación y, en su caso, del contrato respectivo, mismo que servirá para practicar las notificaciones aún las de carácter personal, será el siguiente:

**CALLE Y NUMERO**  
**COLONIA**  
**CODIGO POSTAL**  
**CIUDAD Y ESTADO**

De la misma manera, en términos de lo dispuesto por la Fracción II del artículo 35 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, acepto que las notificaciones, citatorios, emplazamientos, requerimientos, solicitud de informes, documentos y resoluciones administrativas, derivadas de **SEÑALAR TIPO Y NUMERO DE PROCEDIMIENTO**, sean hechas del conocimiento de mi representada, mediante comunicación electrónica a través del correo electrónico que se señala a continuación: \_\_\_\_\_.

Nombre, firma y cargo del representante  
de la empresa

**DOCUMENTO LEGAL No. II**

**FORMATO DE REQUISITOS LEGALES  
(Datos para ser llenados por la empresa)**

**TIPO Y NUMERO DE PROCEDIMIENTO:** \_\_\_\_\_

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

\_\_\_\_\_ (Nombre) \_\_\_\_\_ manifiesto bajo protesta de decir verdad, **que cuento con facultades suficientes para comprometer a mi representada**, a nombre y representación de: \_\_\_\_\_ (persona física o moral) \_\_\_\_\_, así mismo manifiesto que los datos aquí asentados, son ciertos y han sido debidamente verificados, de acuerdo **a los siguientes:**

<b>Razón Social</b>	
<b>R.F.C.</b>	
<b>Domicilio Completo</b>	
<b>Teléfonos</b>	
<b>E-mail</b>	
<b>Objeto de la empresa:</b>	

**RELACIÓN DE ACCIONISTAS:**

Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombre(s)	RFC	% acciones

**DATOS DE LA DOCUMENTACIÓN LEGAL:**

**ACTA CONSTITUTIVA:**

Numero:	Fecha	Datos del Notario (nombre y núm. de notaría)	Inscrita en el R.P.P.C. de:	Número / Folio	Fecha:

**MODIFICACIONES Y/O REFORMAS AL ACTA CONSTITUTIVA:**

Numero:	Fecha	Datos del Notario (nombre y núm. de notaría)	Inscrita en el R.P.P.C. de:	Número / Folio	Fecha:

**REPRESENTANTE / APODERADO LEGAL DE LA EMPRESA:**

Nombre:	
Datos de Identificación oficial	
Poder:	
Fecha:	
Datos del Notario (nombre y núm. de notaría)	
Inscrita en el Registro Público de Comercio de:	
Número / folio:	
Fecha:	

**PERSONAS FÍSICAS:**

Nombre:	
Acta de nacimiento:	
Domicilio Legal:	
Teléfono:	

(Lugar y fecha)  
Protesto lo necesario

(firma)  
\_\_\_\_\_  
**REPRESENTANTE LEGAL**

**DOCUMENTO LEGAL III**

Lugar y fecha en donde se presenta la proposición.

Nombre y cargo del funcionario  
que emite la convocatoria.  
P r e s e n t e

Me refiero a la **TIPO Y NUMERO DE PROCEDIMIENTO**, relativa a los trabajos de **DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS**, para manifestarle, bajo protesta de decir verdad, que la empresa **NOMBRE COMPLETO SIN ABREVIATURAS**, ni los accionistas que la forman, se encuentran en alguno de los supuestos establecidos en los artículos 51 y 78, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, y por lo tanto no se encuentra impedida para presentar proposiciones y, en su caso, formalizar el contrato correspondiente.

Nombre, firma y cargo del representante  
de la empresa

**DOCUMENTO LEGAL IV**

Lugar y fecha en donde se presenta la proposición.

Nombre y cargo del funcionario  
que emite la convocatoria.

P r e s e n t e

Me refiero a la **TIPO Y NUMERO DE PROCEDIMIENTO**, relativa a los trabajos de **DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS**, para manifestarle bajo protesta de decir verdad que la empresa **NOMBRE COMPLETO SIN ABREVIATURAS**, realizo los estudios, planes o programas, incluyen especificaciones e información de la obra a ejecutar, los cuales son verídicos y se ajustan a los requerimientos reales, así como que, se consideraron costos estimados apegados a las condiciones del mercado.

**(En caso de las personas a las que se refiere el segundo párrafo de la fracción VII del artículo 51 de la Ley)**

Nombre, firma y cargo del representante  
de la empresa

**DOCUMENTO LEGAL V**

Lugar y fecha en donde se presenta la proposición.

Nombre y cargo del funcionario  
que emite la convocatoria.  
P r e s e n t e

Me refiero a la **TIPO Y NUMERO DEL PROCEDIMIENTO**, relativa a los trabajos de **DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS**, para manifestarle bajo protesta de decir verdad que los accionistas y miembros de la empresa **NOMBRE COMPLETO SIN ABREVIATURAS**, nos abstendremos por sí mismos o a través de interpósitas personas, de adoptar conductas para que los servidores públicos de CAPUFE, induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento de contratación y cualquier otro aspecto que nos otorguen condiciones más ventajosas, con relación a los demás participantes.

Nombre, firma y cargo del representante  
de la empresa

**DOCUMENTO LEGAL No. VI**

Lugar y fecha en donde se presenta la proposición.

Nombre y cargo del funcionario  
que emite la convocatoria.  
P r e s e n t e

Me refiero a la **TIPO Y NUMERO DEL PROCEDIMIENTO**, relativa a los trabajos de **DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS**, para manifestarle, bajo protesta de decir verdad, que la empresa **NOMBRE COMPLETO SIN ABREVIATURAS**, es de nacionalidad mexicana.

**(DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 36 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.)**

Nombre, firma y cargo del representante  
de la empresa

**DOCUMENTO LEGAL No. VII**

Lugar y fecha en donde se presenta la proposición.

Nombre y cargo del funcionario  
que emite la convocatoria.  
P r e s e n t e

Me refiero a la **TIPO Y NUMERO DE PROCEDIMIENTO**, relativa a los trabajos de **DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS**, para manifestarle bajo protesta de decir verdad que la empresa **NOMBRE COMPLETO SIN ABREVIATURAS**, esta clasificada como **INDICAR MICRO, PEQUEÑA O MEDIANA EMPRESA**

Nombre, firma y cargo del representante  
de la empresa

**DOCUMENTO LEGAL No. VIII**

Lugar y fecha en donde se presenta la proposición.

Nombre y cargo del funcionario  
que emite la convocatoria.  
P r e s e n t e

Me refiero a la **TIPO Y NUMERO DE PROCEDIMIENTO**, relativa a los trabajos de **DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS**, para manifestarle que en nuestra planta laboral contamos con **(indicar el numero de personas con discapacidad)** personas con discapacidad, cuyas altas en el Instituto Mexicano del Seguro Social se dio con seis meses de antelación a la fecha prevista para el acto de presentación y apertura de proposiciones, obligándonos a presentar en original y copia para cotejo las altas mencionadas, a requerimiento de CAPUFE.

Nombre, firma y cargo del representante  
de la empresa

**DOCUMENTO No. 1**

Lugar y fecha en donde se presenta la proposición.

Nombre y cargo del funcionario  
que emite la convocatoria.  
P r e s e n t e

Me refiero a la **TIPO Y NUMERO DE PROCEDIMIENTO**, relativa a los trabajos de **DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS**, para manifestarle bajo protesta de decir verdad que la empresa **NOMBRE COMPLETO SIN ABREVIATURAS**: conoce el sitio de realización de los trabajos y sus condiciones ambientales; de haber considerado las normas de calidad de los materiales y las especificaciones generales y particulares proporcionadas por CAPUFE, así como haber considerado en la integración de su proposición, los materiales y equipos de instalación permanente que, les proporcionó CAPUFE y el programa de suministro correspondiente

Nombre, firma y cargo del representante  
de la empresa

## DOCUMENTO No. 2

Lugar y fecha en donde se presenta la proposición.

Nombre y cargo del funcionario  
que emite la convocatoria.

P r e s e n t e

Con relación a la **TIPO Y NUMERO DE PROCEDIMIENTO**, relativa a los trabajos de **DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS**, a continuación presentamos a usted la planeación integral propuesta para la realización de los trabajos de referencia, así como el procedimiento constructivo propuesto:

### PLANEACIÓN INTEGRAL

**DESCRIPCIÓN, CON SUS PROPIAS PALABRAS, DE LA FORMA EN QUE TIENEN PLANEADO EJECUTAR LA OBRA.**

### PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

**DESCRIPCIÓN DE LA SECUENCIA DE ACTIVIDADES QUE LLEVARAN A CABO. NO ES LA TRANSCRIPCIÓN DE LAS ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCIÓN (EN EL SUPUESTO DE TRANSCRIBIR ÚNICAMENTE LAS ESPECIFICACIONES, SE TOMARA COMO FALTA DE CAPACIDAD DE LA EMPRESA PARA DESCRIBIR EL PROCEDIMIENTO QUE SEGUIRÁ, DANDO MOTIVO AL DESECHAMIENTO DE SU PROPOSICIÓN)**

Nombre, firma y cargo del representante  
de la empresa

**DOCUMENTO No. 5**

Lugar y fecha en donde se presenta la proposición.

Nombre y cargo del funcionario  
que emite la convocatoria.  
P r e s e n t e

Me refiero a la **TIPO Y NUMERO DE PROCEDIMIENTO**, relativa a los trabajos de **DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS**, para manifestarle bajo protesta de decir verdad, que la empresa **NOMBRE COMPLETO SIN ABREVIATURAS**, en el caso de resultar ganadora de la presente licitación, subcontratará la ejecución de los siguientes trabajos: **DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS QUE SE SUBCONTRATARÍAN**.

Nombre, firma y cargo del representante  
de la empresa

**DOCUMENTO No. 8**

Lugar y fecha en donde se presenta la proposición.

Nombre y cargo del funcionario  
que emite la convocatoria.

P r e s e n t e

Me refiero a la **TIPO Y NUMERO DE PROCEDIMIENTO**, relativa a los trabajos de **DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS**, para manifestarle bajo protesta de decir verdad que la empresa **NOMBRE COMPLETO SIN ABREVIATURAS**, en los costos de los materiales, maquinaria y equipo de instalación permanente de origen extranjero, los precios consignados en nuestra proposición no se cotizan en condiciones de prácticas desleales de comercio internacional en su modalidad de discriminación de precios o de subsidios.

Nombre, firma y cargo del representante  
de la empresa

**DOCUMENTO No. 9**

Lugar y fecha en donde se presenta la proposición.

Nombre y cargo del funcionario  
que emite la convocatoria.

P r e s e n t e

Me refiero a la **TIPO Y NUMERO DE PROCEDIMIENTO**, relativa a los trabajos de **DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS**, para manifestarle bajo protesta de decir verdad que la empresa **NOMBRE COMPLETO SIN ABREVIATURAS**, no ha celebrado contratos con dependencias y entidades.

**(En caso de que el licitante no haya celebrado contratos con Dependencias o entidades, se entenderá por dependencia y entidad las señaladas en la fracción III y IV del artículo 2 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas)**

Nombre, firma y cargo del representante  
de la empresa

**DOCUMENTO No. A-12**

Lugar y fecha en donde se presenta la proposición.

Nombre y cargo del funcionario  
que emite la convocatoria.  
P r e s e n t e

Me refiero a la **TIPO Y NUMERO DE PROCEDIMIENTO**, relativa a los trabajos de **DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS**, para manifestarle que la empresa **NOMBRE COMPLETO SIN ABREVIATURAS**, de conformidad con el artículo 113 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, en relación con el artículo 38 del Reglamento de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental. En caso afirmativo, deberá señalar los documentos o las secciones de estos que contengan la información confidencial, reservada o comercial reservada, siempre que tenga el derecho de reservarse la información, de conformidad con las disposiciones aplicables. Asimismo deberá señalar el fundamento por el cual consideran que tenga ese carácter.

**DETALLAR LOS DOCUMENTOS O LAS SECCIONES DE ESTOS QUE CONTENGAN LA INFORMACION CONFIDENCIAL, RESERVADA O COMERCIAL RESERVADA, ASI COMO LOS FUNDAMENTOS PARA CONSIDERARLAS CON ESE CARÁCTER.**

Nombre, firma y cargo del representante  
de la empresa

**DOCUMENTO No. A-13**

Lugar y fecha en donde se presenta la proposición.

Nombre y cargo del funcionario  
que emite la convocatoria.  
P r e s e n t e

Me refiero a la **TIPO Y NUMERO DE PROCEDIMIENTO**, relativa a los trabajos de **DESCRIPCION DE LOS TRABAJOS**, para manifestarle que la empresa **NOMBRE COMPLETO SIN ABREVIATURAS**, se encuentra **afiliada o no** a la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción, y por lo tanto manifiesta **estar de acuerdo o no** en que en las estimaciones de obra que se generen, se le aplique una retención equivalente al 2 al millar del monto de las mismas, como aportación al Instituto de Capacitación de la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción.

Nombre, firma y cargo del representante  
de la empresa

# ANEXO 7



REQUERIMIENTO DE INFORMACION EN TERMINOS DE LO ESTABLECIDO EN FRACCION IV ARTICULO 44 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRAS PUBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

CAMINOS Y PUNTES FEDERALES DE INGRESOS Y SERVICIOS CONEXOS

LICITACION No. LO-005J0U009-EXX-2021		RAZON SOCIAL DEL LICITANTE	
NOMBRE DE LOS TRABAJOS A DESARROLLAR		FIRMA DEL LICITANTE	
		HOJA: DE:	

IDENTIFICACION DE LOS TRABAJOS REALIZADOS POR EL LICITANTE Y SU PERSONAL, QUE SE ACREDITEN LA ESPECIALIDAD, EXPERIENCIA Y CAPACIDAD TECNICA, EN LOS QUE SEA COMPROBABLE SU PARTICIPACION

NUMERO CONTRATO INCLUYENDO AÑO ADJUDICACION	OBJETO DEL CONTRATO	No. DE CONVENIO	OBJETO DEL CONVENIO	IMPORTE DEL CONTRATO INCLUYENDO CONVENIOS	PERIODO DE EJECUCION SEGUN CONTRATO MAS CONVENIOS	PERIODO DE EJECUCION REAL		IMPORTE TOTAL DE PENALIZACIONES QUE SE QUEDARON A FAVOR DE ENTIDAD CONTRATANTE	FECHA DEL FINQUITO	FECHA EJERCIDO A LA	FAVOR DE INDICAR SI EL CONTRATO FUE RESCINDIDO	SE PRESENTARON PROBLEMAS DE CALIDAD INDICAR SI O NO, SEGUN SEA EL CASO INDICAR EL IMPORTE	OBSERVACIONES	IMPORTER POR EJERCER DE SER EL CASO	NOMBRE RESPONSABLE DE LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS	NATURALEZA	ESPECIALIDAD	
						INICIO	FIN											INICIO

En los rubros de naturaleza y especialidad deberá considerarse (Si) en caso de que los trabajos ejecutados sean de la misma naturaleza o especialidad respectivamente a los que se licitan, de lo contrario deberá considerarse (No)

NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE

MANIFIESTO QUE BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, QUE TODOS LOS DATOS AQUÍ VERTIDOS SON TOTALMENTE CIERTOS Y QUE AUTORIZA QUE CAPUFE INVESTIGUE PLENAMENTE LA VERACIDAD DE ESTA INFORMACION SIN PERJUICIO DE TERCEROS, SOLO CON FINES DE EVALUACION DE LA PROPOSICION.

# **ANEXO 8**



# **ANEXO 9**

<b>NOMBRE DE LA EMPRESA</b>		<b>DOCUMENTO</b>
CAMINOS Y PUENTES FEDERALES DE INGRESOS Y SERVICIOS CONEXOS		A-1
DIRECCION TECNICA		
Concurso No.		
Obra:		
	_____ FECHA DE INICIO	_____ FECHA DE TERMINO
	PLAZO DE EJECUCIÓN: _____	

**ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS**

Código	Concepto	Unidad	Costo	cantidad	Importe	%
--------	----------	--------	-------	----------	---------	---

**MATERIALES**

DESCRIPCION DE LOS MATERIALES A EMPLEAR PARA LA EJECUCION DEL CONCEPTO DE OBRA

SUBTOTAL DE MATERIALES: \_\_\_\_\_

**MANO DE OBRA**

DESCRIPCION DE LAS CATEGORIAS DEL PERSONAL QUE SE EMPLEARA PARA LA EJECUCION DEL CONCEPTO DE OBRA

SUBTOTAL DE MANO DE OBRA: \_\_\_\_\_

**MAQUINARIA, EQUIPO Y HERRAMIENTA**

DESCRIPCION DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO QUE SE EMPLEARA PARA LA EJECUCION DEL CONCEPTO DE OBRA

SUBTOTAL DE MAQUINARIA: \_\_\_\_\_

Costo directo	_____
INDIRECTOS	_____
SUBTOTAL	_____
FINANCIAMIENTO	_____
SUBTOTAL	_____
UTILIDAD	_____
SUBTOTAL	_____
ADICIONALES: 0.5% INSP. Y VIG.(SEFUPU)	_____
<b>PRECIO UNITARIO</b>	_____

Precio unitario con letra

**NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL**

# **ANEXO 10**

CAMINOS Y PUENTES FEDERALES DE INGRESOS Y SERVICIOS CONEXOS	INDICAR TIPO DE PROCEDIMIENTO		DOCUMENTO
	N° LO-009JOU005-EXX-2021 ( 1 ) LUGAR Y FECHA: Corregidora, Qro., a ___ del ___ (2)		A-4
DIRECCION TECNICA	OBRA : ( 3 ) _____		HOJA: DE:
(5) FIRMA DEL REPRESENTANTE	NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA (4)		
<b>ANALISIS DE LOS COSTOS HORARIOS DE MAQUINARIA Y EQUIPO</b>			
EQUIPO N° (6)	CLASIFICACION	DESCRIPCION DE LA MAQUINA (7)	
DATOS GENERALES			
TIPO DE COMBUSTIBLE (8)	GASOLINA	DIESEL	OTROS _____
(Pm) PRECIO DE LA MAQUINA	\$ (9)	(HP) POTENCIA NOMINAL (19)	HP
(Pn) PRECIO DE LAS LLANTAS	\$ (10)	(Fc) FACTOR DE OPERACION (20)	
(Vm) VALOR DE LA MAQUINA	\$ (11)	(HPop) POTENCIA DE OPERACION (HPxFO) (21)	HP
(Vr) VALOR DE RESCATE %Vm	\$ (12)	(Gh) CANTIDAD DE COMBUSTIBLE/HORA (22)	
(Ve) VIDA ECONOMICA	(13) HRS	(Pc) PRECIO DEL COMBUSTIBLE (23)	LITRO
(Ic) INSTRUMENTO DE CAPTACION	(14) %	(c) CAPACIDAD DEL CARTER (24)	LITROS
(I) TASADE INTERES ANUAL	(15) %	(t) HORAS ENTRE CAMBIO DE LUBTS (25)	HORAS
(Hea) HORAS EFECTIVAS POR AÑO	(16) HRS	(CL) COEFICIENTES DE LUBRICANTES (26)	
(s) PRIMA ANUAL PROMEDIO	(17) %	(Pa) PRECIO DEL LUBRICANTE (27)	LITRO
(Mn) MANTENIMIENTO MAYOR Y MENOR	(18) %	(Vn) VIDA ECONOMICA DE LAS LLANTAS (28)	HORAS
PARIDAD PESO-DÓLAR	\$ FECHA _____	(Ht) HORAS EFECTIVAS POR TURNO (29)	HRS
		(Sr) SALARIO POR TURNO \$ (30)	TNO.
<b>I. CARGOS FIJOS (31)</b>		ACTIVA	% INACTIVA
I.1 DEPRECIACION $D = (Vm - Vr) / Ve$			
I.2 INVERSION $Im = (Vm + Vr) / 2 Hea$			
I.3 SEGUROS $Sm = (Vm + Vr) / 2 Hea$			
I.4 MANTENIMIENTO $Mn = Ko * D$			
		_____	_____
		SUMA CARGOS FIJOS	
<b>II. CONSUMOS (32)</b>			
II.1 COMBUSTIBLES $Co = Gh * Pc$			
II.2 OTRAS FUENTES DE ENERGIA			
II.3 LUBRICANTES $Lb = (Ah + Ga) * Pa$			
II.4 LLANTAS $N = Pn / Vn =$			
		_____	_____
		SUMA CONSUMOS	
<b>III. OPERACION</b>			
CATEGORIAS (33)	CANTIDAD (34)	SALARIO REAL (35)	IMPORTE (36)
		(Sr) = \$ (37)	
III.1 OPERACION $Po = Sr / Ht =$		_____	(38)
		SUMA OPERACION:	
		COSTO HORARIO DEL EQUIPO: (39)	

# ANEXO 11

CAMINOS Y PUENTES FEDERALES DE INGRESOS Y SERVICIOS CONEXOS	<b>INDICAR TIPO DE PROCEDIMIENTO</b> N° LO-009J0U005-EXX-2021 (1) LUGAR Y FECHA: Corregidora, Qro., a ____ de ____ del ____ (2)		DOCUMENTO  A-5
<b>DIRECCION TECNICA</b>  (5) FIRMA DEL REPRESENTANTE	OBRA: (.3) _____ _____ NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA (4)		HOJA: 1  DE: 2
<b>DESGLOSE DE LOS COSTOS INDIRECTOS (6)</b>			
<b>CONCEPTO</b>	<b>IMPORTES POR ADMINISTRACION</b>		
	CENTRAL	OBRA	
<p style="text-align: center;">HONORARIOS, SUELDOS Y PRESTACIONES</p> <p>1. PERSONAL DIRECTIVO 2. PERSONAL TECNICO 3. PERSONAL ADMINISTRATIVO 4. PERSONAL DE TRANSITO 5. CUOTA PATRONAL DE SEGURO SOCIAL PAGADAS PARA LOS CONCEPTOS 1 A 4 6. PRESTACIONES QUE OBLIGA LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO PARA LOS CONCEPTOS 1 A 4 7. PASAJES Y VIATICOS</p>			
<b>SUBTOTALS</b>			
<p style="text-align: center;">DEPRECIACION, MANTENIMIENTO Y RENTAS</p> <p>1. EDIFICIOS Y LOCALES 2. LOCALES DE MANTENIMIENTO 3. BODEGAS 4. INSTALACIONES GENERALES 5. MUEBLES Y ENSERES 6. DEPRECIACION O RENTA, Y OPERACION DE VEHICULOS 7. CAMPAMENTOS</p>			
<b>SUBTOTALS</b>			
<b>SERVICIOS</b>			
<p>1. CONSULTORES, ASESORES, SERVICIOS Y LABORATORIOS 2. ESTUDIOS E INVESTIGACION</p>			
<b>SUBTOTALS</b>			
<b>FLETES Y ACARREOS</b>			
<p>1. DE CAMPAMENTOS 2. DE EQUIPO DE CONSTRUCCION 3. DE PLANTAS YELEMENTOS PARA INSTALACIONES 4. DE MOBILIARIO</p> <p style="text-align: right;"><u>SUBTOTALS</u></p>			

CAMINOS Y PUENTES FEDERALES DE INGRESOS Y SERVICIOS CONEXOS	<b>INDICAR TIPO DE PROCEDIMIENTO</b>		DOCUMENTO
	N° LO-009JOU005-EXX-2021 (1) LUGAR Y FECHA: Corregidora, Qro., a _____ de _____ del 2021 (2)		A-5
<b>DIRECCION TECNICA</b>  (5) FIRMA DEL REPRESENTANTE	OBRA : (3) _____  NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA (4)		HOJA: 2  DE: 2
<b>DESGLOSE DE LOS COSTOS INDIRECTOS (6)</b>			
CONCEPTO	IMPORTES POR ADMINISTRACION		
	CENTRAL	OBRA	
<p style="text-align: center;">GASTOS DE OFICINA</p> 1. PAPELERIA Y UTILES DE ESCRITORIO 2. CORREOS, TELEFONOS, TELEGRAFOS, FAX, RADIO 3. SITUACION DE FONDOS 4. COPIAS Y DUPLICADOS 5. LUZ, GAS Y OTROS CONSUMOS 6. GASTOS DE CONCURSO			
SUBTOTALES			
<p style="text-align: center;">TRABAJOS PREVIOS Y AUXILIARES</p> 1. CONSTRUCCION Y CONSERVACION DE CAMINOS DE ACCESO 2. MONTAJE Y DESMANTELAMIENTO DE EQUIPO			
SUBTOTALES			
TOTALES			
<p style="text-align: center;">SEGUROS Y FIANZAS</p> 1. PRIMAS POR SEGURO 2. PRIMAS POR FIANZAS			
SUBTOTALES			
COSTOS TOTALES DE INDIRECTOS			

# **ANEXO 12**

**ACTA DE PRESENTACION Y APERTURA DE PROPOSICIONES DE LA LICITACION:  
LO-009JOU005-E23-2022**

Acta de presentación y apertura de proposiciones de la Licitación Pública Nacional número **LO-009JOU005-E23-2022**, para la adjudicación del contrato de la Obra Pública a Precios Unitarios y Tiempo Determinado, consistentes en: **MANTENIMIENTO MENOR DE LA AUTOPISTA MEXICO-QUERETARO DEL KM. 148+000 AL KM. 207+330, INCLUYE ESTRUCTURAS** mediante el procedimiento de contratación por Licitación Pública Nacional, de conformidad con la fracción I del Artículo 27, fracción I del Artículo 30 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, y Artículo 62 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y conforme al Protocolo de Actuación en Materia de Contrataciones Públicas y Otorgamiento y Prórroga de Licencias, Permisos, Autorizaciones y Concesiones, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de agosto del 2015.

En el Municipio de Corregidora, Querétaro, siendo las **nueve horas del día once de enero de dos mil veintitrés** de conformidad con la convocatoria 005 de fecha veinte de diciembre de dos mil veintidós y la segunda junta de aclaraciones de fecha 04 de enero de 2023 a la Licitación Pública Nacional **LO-009JOU005-E23-2022**, se reunieron en el Auditorio de la Unidad Regional Querétaro, sita en el km. 7+100 de la Autopista Querétaro - Irapuato, para la presentación de las proposiciones técnicas y económicas, y los servidores públicos cuyos nombres, representaciones y firmas figuran al final de esta acta.

Conforme a lo establecido en el numeral V.1.4. Apartado "A", inciso A) del Manual de Políticas, Bases y Lineamientos en materia de Obra Pública y Servicios Relacionados con las Mismas de Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos, preside el presente acto el Ing. Juan Arturo Loza García Subgerente Técnico en nombre y representación de, Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos en presencia de los servidores públicos e invitados, con el conocimiento del Órgano Interno de Control del Organismo, de conformidad con lo señalado en el Artículo 37, Fracción I de la Ley de Obras Públicas y servicios relacionados con las mismas y 61, Fracción I de su Reglamento, pasó lista de asistencia procediendo de inmediato a ingresar a la bóveda central de CompraNet, para observar si se encontrase depósito de propuestas por parte de licitantes, encontrándose **11 (once)** las proposiciones presentadas por medios remotos de comunicación por las siguientes empresas: **CABCA INGENIERIA Y SERVICIOS, S.A. DE C.V., CONMOPUR, S.A. DE C.V.**, en participación conjunta con **REDICMA DE PUEBLA, S.A. DE C.V. CONSTRUCTORA SYEP, S.A. DE C.V.**, en participación conjunta con **PROYECTOS, SUPERVISION Y CONSTRUCCIONES MAAP, S.A. DE C.V. y MIRBUR CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V., CONSTRUCTORA Y SUPERVISION RADSO, S.A. DE C.V.** en participación conjunta con **GRUPO DE INGENIEROS Y ABOGADOS ESPECIALISTAS EN OBRA Y SERVICIOS GIAEOS, S.A. DE C.V., CORPORACION ASFALTIKA, S.A. DE C.V., DYCOP CONSTRUCTORA, S.A. DE C.V., ESM MANTENIMIENTO INTEGRAL, S.A. DE C.V., GRUPO CONSTRUCTOR Y SERVICIOS FIAGU, S.A. DE C.V., GRUPO DACANTER SOLUCIONES, S.A. DE C.V., MMC NTERACCIONES, S.A. DE C.V.** en participación conjunta con **MARIO MARTINEZ CASTRO, JAX DESARROLLOS INTEGRALES, S.A. DE C.V.**, acto seguido y de conformidad con lo

(m. 7+100 Autopista Querétaro-Irapuato.

:.P. 76180 Corregidora, Querétaro Tel: 442-238-19-00 al 04.

[www.gob.mx/capufe](http://www.gob.mx/capufe)



2023  
Francisco  
VILLA



señalado en el Artículo 37, Fracción I de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y 61, Fracción I de su Reglamento, se procedió a la apertura de las proposiciones presentadas, para su revisión cuantitativa, haciéndose constar la documentación presentada.

La recepción de las proposiciones presentadas en este acto, no representa que las mismas sean solventes, Legal, Técnica y Económicamente, conforme a los requerimientos solicitados en la convocatoria que contiene las bases de la licitación, así como tampoco que el monto de las mismas corresponda a la propuesta económicamente más conveniente para el estado.

Las proposiciones que fueron presentadas y recibidas para su revisión detallada, son las que se relacionan a continuación, y de conformidad con lo establecido en el Artículo 37, Fracción III de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y Artículo 61, Fracción IV de su Reglamento, se procedió a dar lectura al importe total de cada proposición:

No	EMPRESA	IMPORTE PROPUESTO SIN IVA
1	GRUPO DACANTER SOLUCIONES, S.A. DE C.V.	\$ 39,122,359.29
2	PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES THANAMSA, S.A. DE C.V. en participación conjunta con JOSMAR CORPORATIVO INDUSTRIAL, S.A. DE C.V.	\$ 39,731,420.58
3	CONSTRATISTAS CIVILES, S.A. DE C.V.	\$ 40,210,875.85
4	CABCA INGENIERIA Y SERVICIOS, S.A. DE C.V.	\$ 40,747,245.10
5	GRUPO CONSTRUCTOR Y SERVICIOS FIAGU, S.A. DE C.V.	\$ 40,915,503.46
6	CONSTRUCTORA ARDEA, S.A. DE C.V.	\$ 41,359,416.87
7	ESM MANTENIMIENTO INTEGRAL, S.A. DE C.V.	\$ 41,387,468.52
8	ON CONSTRUCCIONES, S. DE R.L. DE C.V., en participación conjunta con SUCC, S.A. DE C.V.	\$ 41,952,052.71
9	INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES CARDEN, S.A. DE C.V.	\$ 42,114,008.43
10	DYCOP CONSTRUCTORA, S.A. DE C.V.	\$ 42,118,100.18
11	CORPORACION ASFALTIKA, S.A. DE C.V.	\$ 42,446,813.49
12	OAX DESARROLLOS INTEGRALES, S.A. DE C.V.	\$ 42,873,502.15
13	CONSTRUCTORA SYEP, S.A. DE C.V. en participación conjunta con PROYECTOS, SUPERVISION Y CONSTRUCCIONES MAAP, S.A. DE C.V. y MIRBUR CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.	\$ 42,980,002.78
14	PAVIMENTOS Y URBANIZACIONES DE QUERETARO, S.A. DE C.V.	\$ 43,349,233.18
15	MMC INTERACCIONES, S.A. DE C.V. en participación conjunta con MARIO MARTINEZ CASTRO	\$ 43,477,856.80
16	CONSTRUCTORA Y SUPERVISION RADSO, S.A. DE C.V., en participación conjunta con GRUPO DE INGENIEROS Y ABOGADOS ESPECIALISTAS EN OBRA Y SERVICIOS GIAEOS, S.A. DE C.V.	\$ 43,693,356.99
17	SERVYRE, S.A. DE C.V. en participación conjunta con GRUPO FERVIC, S.A. DE C.V.	\$ 43,975,328.57
18	CONMOPUR, S.A. DE C.V. en participación conjunta con REDICMA DE PUEBLA, S.A. DE C.V.	\$ 47,234,070.49

Handwritten signatures and marks on the right side of the table.

Km. 7+100 Autopista Querétaro-Irapuato.  
C.P. 76180 Corregidora, Querétaro Tel: 442-238-19-00 al 04.

www.gob.mx/capufo



2023  
Francisco  
VILLA



**Incidencias:**

CONSTRUCTORA ARDE, S.A. DE C.V. (propuesta presencial)

**DOCUMENTACION TECNICA:**

Omite presentar la relación de maquinaria y equipo, de conformidad con los requerimientos solicitados en el numeral 7.2.- Integración de las Proposiciones, documento técnico VII, de conformidad con la convocatoria correspondiente.

El presente acto fue conducido con la mayor transparencia, misma que es indispensable para un mejor desarrollo y resultados en la prevención y combate a la corrupción de la Administración Pública Federal, aceptando de conformidad y equidad las empresas participantes en el acto.

Las propuestas son aceptadas para su evaluación y de conformidad con lo establecido en el artículo 37, fracción II, de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, se procede a rubricar por el licitante seleccionado por los participantes a la empresa CONTRATISTAS CIVILES, S.A. DE C.V. firmando el Ing. Jesús Antonio Barragán Cisneros el catálogo de conceptos de las propuestas presentadas.

Se cita a los licitantes a las **12:00 horas del día dieciocho de enero de dos mil veintitrés** para que acudan a estas mismas oficinas donde se dará a conocer el fallo de la licitación, en presencia de quienes asistan y que firmarán el acta que al efecto se formule.

Previo a la firma del contrato, el licitante ganador deberá presentar original o copia certificada para el cotejo de los documentos con los que se acreditó su existencia legal y las facultades de su representante para suscribir el contrato correspondiente de conformidad con lo establecido en el artículo 61 fracción VII del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

Para constancia y a fin de que surta los efectos legales que le son inherentes, a continuación firman el presente documento los servidores públicos que intervinieron en el acto, en presencia del Ing. Juan Arturo Loza García, Subgerente Técnico de la Unidad Regional Querétaro, en nombre y representación de Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos.

En referencia a las Reformas de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionadas con las Mismas, en específico su Artículo 39 Bis se deja constancia que en la Subgerencia Técnica de la Unidad Regional Querétaro, se colocara un ejemplar de la presente acta en un lugar visible, al que tenga acceso el público una vez concluido el evento en comento.

Km. 7+100 Autopista Querétaro-Irapuato.  
C.P. 76180 Corregidora, Querétaro Tel: 442-238-19-00 al 04.

www.gob.mx/capufe



2023  
Francisco  
VILLA



LICITACION PUBLICA NACIONAL No. LO-009J0U005-E23-2022

**POR CAMINOS Y PUENTES FEDERALES DE INGRESOS  
Y SERVICIOS CONEXOS**

<p>_____ Ing. Juan Arturo Loza García Subgerente Técnico</p>	<p>_____ Arq. Karla Martínez Treviño Superintendente</p>
<p>_____ Leticia Hernández Hernández En representación del Área Jurídica</p>	<p>_____ Ing. Detlef Arturo Oliveri Rivera Superintendente de Conservación</p>

**POR LOS LICITANTES**

<p>_____ Amin Bernal ON CONSTRUCCIONES, S. DE R.L. DE C.V. en participación conjunta con SUCC, S.A. DE C.V.</p>	<p>_____ Luis Adrián Navarro CONSTRUCTORA ARDEA, S.A. DE C.V.</p>
<p>_____ Heriberto Afir Becerra PAVIMENTOS Y URBANIZACIONES DE QUERÉTARO, S.A. DE C.V.</p>	<p>_____ Omar Sánchez R. PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES THANAMSA, S.A. DE C.V. en participación conjunta con JOSMAR CORPORATIVO INDUSTRIAL, S.A. DE C.V.</p>
<p>_____ Ing. Jesús Antonio Barragán Cisneros CONTRATISTAS CIVILES, S.A. DE C.V.</p>	<p>_____ Luis Torices Eslava SERVYRE, S.A. DE C.V. En participación conjunta con GRUPO FERVIC, S.A. DE C.V.</p>
<p>_____ Ing. Timoteo Vicencio Valente INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES CARDEN, S.A. DE C.V.</p>	

Km. 7+100 Autopista Querétaro-Irapuato.  
C.P. 76180 Corregidora, Querétaro Tel: 442-238-19-00 al 04.

[www.gob.mx/capufe](http://www.gob.mx/capufe)



2023  
AÑO DE  
**Francisco  
VILLA**

# **ANEXO 13**

**Unidad Regional Querétaro**  
Subgerencia Técnica  
Asunto: Diferimiento Acto de Fallo Licitación  
LO-009J0U005-E23-2022  
Oficio: URQ/ST/072/2023  
Corregidora, Qro., a 23 de enero de 2023

**Participantes de la Licitación Pública Nacional  
No. LO-009J0U005-E23-2022  
Presente**

Me refiero a la Licitación Pública No. LO-009J0U005-E23-2022 relacionada con la obra: **MANTENIMIENTO MENOR DE LA AUTOPISTA MEXICO-QUERETARO DEL KM. 148+000 AL KM. 207+330, INCLUYE ESTRUCTURAS.**

Se les informa que el acto de fallo programado para el día 23 de enero del presente año a las 15:00 hrs., se difiere para el día **VIERNES 27 DE ENERO DE 2023 a las 13:00 hrs.**

**Atentamente**

  
**Ing. Juan Arturo Loza García**  
Subgerente Técnico

Copias: Lic. Gustavo Aguilar Rojo-Responsable Unidad Regional Querétaro  
Archivo y Minutario  
IJALG/AKM/mj

Validó y Revisó	Arq. Karla Martínez Treviño
Elaboro	María de Jesús Sosa Basurto

Km. 7+100 Autopista Querétaro-Irapuato.  
C.P. 76180 Corregidora, Querétaro Tel: 442-238-19-00 al 04.

# ANEXO 14



**Unidad Regional Querétaro**

Subgerencia Técnica

Asunto: Diferimiento Acto de Fallo Licitación

LO-009J0U005-E23-2022

Oficio: URO/ST/093/2023

Corregidora, Qro., a 26 de enero de 2023

**Participantes de la Licitación Pública Nacional  
No. LO-009J0U005-E23-2022  
Presente**

Me refiero a la Licitación Pública No. LO-009J0U005-E23-2022 relacionada con la obra: **MANTENIMIENTO MENOR DE LA AUTOPISTA MEXICO-QUERETARO DEL KM. 148+000 AL KM. 207+330, INCLUYE ESTRUCTURAS.**

Se les informa que el acto de fallo programado para el día 27 de enero del presente año a las 13:00 hrs., se difiere para el día **VIERNES 27 DE ENERO DE 2023 a las 10:00 hrs.**

**Atentamente**

**Ing. Juan Arturo Loza García**  
Subgerente Técnico

Copias: Lic. Gustavo Aguilar Rojo-Responsable Unidad Regional Querétaro  
Archivo y Minutario  
IJALG/AKM/mj

Validó y Revisó	Arq. Karla Martínez Treviño
Elaboro	María de Jesús Sosa Basurto

Km. 7+100 Autopista Querétaro-Irapuato.  
C.P. 76180 Corregidora, Querétaro Tel: 442-238-19-00 al 04.

[www.gob.mx/capufe](http://www.gob.mx/capufe)



**2023**  
AÑO DE  
**Francisco**  
**VIAL**  
EL SERVIDOR PÚBLICO

# **ANEXO 15**



Acta de notificación del fallo de la licitación mediante el procedimiento de Licitación Pública Nacional número **LO-009J0U005-E23-2022** relativo a la obra: **MANTENIMIENTO MENOR DE LA AUTOPISTA MEXICO-QUERETARO DEL KM. 148+000 AL KM. 207+330, INCLUYE ESTRUCTURAS** mediante el procedimiento de contratación por licitación Pública Nacional, de conformidad con la Fracción I del Artículo 27 y Fracción I del Artículo 30 y de conformidad con lo establecido en el artículo 39 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

En el Municipio de Corregidora, Querétaro, siendo las **diez horas del día veintisiete de enero de dos mil veintitrés** y de acuerdo con la cita hecha y notificada a los interesados que participaron en la licitación celebrada a las **nueve horas del día once de enero de dos mil veintitrés, oficio URQ/ST/093/2023** para conocer el fallo de "CAPUFE", se reunieron en el auditorio de la Unidad Regional Querétaro, ubicado en km. 7+100 autopista Querétaro - Irapuato, las personas físicas y/o morales y servidores públicos cuyos nombres, representaciones y firmas figuran al final de esta acta.

El acto de la notificación del fallo de la presente licitación lo preside el Ing. Juan Arturo Loza García, Subgerente Técnico de la Unidad Regional Querétaro, en nombre y representación de Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos, de conformidad con el punto V.1.4 A. inciso a), numeral 2, del Manual de Políticas, Bases y Lineamientos en Materia de Obras Públicas y Servicios Relacionadas con las mismas, con base al fallo emitido por la Unidad Regional Querétaro y por personal de la Subgerencia Técnica, fechado el 27 de enero de 2023, hace saber a los presentes en acto público el resultado de la licitación y el fallo de dicha entidad del Ejecutivo Federal, por lo que se declara el licitante seleccionado para ejecutar el servicio objeto de referencia a la empresa: **CONTRATISTAS CIVILES, S.A. DE C.V.** y por lo tanto se le adjudica el contrato con un importe de **\$ 40,210,875.85 (Cuarenta millones doscientos diez mil ochocientos setenta y cinco pesos 85/100 M.N.)** más IVA, estableciéndose un plazo de ejecución de **365 días naturales**, con fecha de inicio el día **01 de febrero 2023** y fecha de terminación el día **31 de enero de 2024**, ya que reúne todas las condiciones necesarias que mejor garantizan el cumplimiento del contrato y la ejecución satisfactoria de la obra.

La presente acta surte para la empresa **CONTRATISTAS CIVILES, S.A. DE C.V.** a efectos de notificación y por ello se compromete y obliga a firmar el contrato **No. 4500032737** y sus anexos, en el Municipio de Corregidora, Querétaro, el día **31 de enero de 2023 a las 12:00 hrs.** en el Área Jurídica.

Con motivo de la presente adjudicación el contratista, previo a la firma del contrato, deberá entregar en el Área Jurídica, de acuerdo al apartado 6.5 de la convocatoria de licitación la siguiente documentación:

Original o copia certificada de los documentos con los que se acredite su existencia legal y las facultades de su representante para suscribir el contrato correspondiente.

Original y copia del documento "Acuse de recepción", con el que compruebe que ha solicitado la opinión sobre el cumplimiento de sus obligaciones fiscales expedido por el Servicio de Administración Tributaria (SAT), de conformidad con lo establecido en el artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación y la regla 1.2.1.16 de la resolución de la Miscelánea Fiscal para 2014, publicada el 30 de diciembre de 2013 en el Diario Oficial de la Federación, vigente a partir del día 01 de enero de 2014. De igual forma, deberá presentar documento vigente expedido por el IMSS, en el que se emita la opinión del cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social en sentido positivo, de conformidad con lo establecido en el artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación y el ACUERDO ACDO.SA1.HCT.101214/281.P.DIR y su Anexo Único, dictado por el H. Consejo Técnico del IMSS, relativo a las Reglas para la obtención de la opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de seguridad social. La consulta de opinión ante el SAT y el IMSS, deberá ser realizada por el licitante ganador, dentro de los tres días hábiles posteriores a la fecha en que tenga conocimiento del fallo, debiendo incluir en la solicitud que realicen el correo electrónico [jloza@capufe.gob.mx](mailto:jloza@capufe.gob.mx) [kmartinez@capufe.gob.mx](mailto:kmartinez@capufe.gob.mx) y [juridicoqro@capufe.gob.mx](mailto:juridicoqro@capufe.gob.mx), con objeto de que el SAT envíe el "Acuse de respuesta" que emitirá en atención a la solicitud de opinión.

Km. 7+100 Autopista Querétaro-Irapuato.  
C.P. 76180 Corregidora, Querétaro Tel: 442-238-19-00 al 04.

[www.gob.mx/capufe](http://www.gob.mx/capufe)





Con respecto a la Ley Federal del Trabajo artículos 12,13,14,15 Ley del Seguro Social artículos 15 a, el contratista deberá realizar su registro REPSE y una vez realizado deberá de acreditarse entregando al menos el acuse de trámite en proceso.

Manifestación escrita de la empresa, de estar o no conforme con la retención del Dos al millar de las estimaciones (en caso de haberla omitido en la propuesta económica), como aportación al Instituto de Capacitación de la Cámara a la que pertenezca.

Constancia de situación fiscal en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos vigente a la suscripción del contrato, expedido por el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT), en el que se emita que el particular, no tiene a su cargo créditos fiscales firmes que no se encuentren pagados o garantizados, o bien con convenio de pago con las autoridades fiscales, de conformidad con lo establecido en el artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación y el Acuerdo aprobado mediante resolución número RCA-5789-01/2017, en la sesión ordinaria 790 del Consejo de Administración del INFONAVIT, publicado en el Diario Oficial el 28 de junio del 2017.

Original de la constancia de la institución financiera sobre la existencia de cuenta de cheques, abierta a nombre del beneficiario que incluya el número de cuenta a once (11) posiciones, así como la CLABE Bancaria Estandarizada, CLABE con dieciocho (18) posiciones, que permita realizar Transferencias de Fondos a través de los Sistemas de Pago.

Escrito en que manifieste bajo protesta de decir verdad, que tomará las medidas necesarias para asegurarse de que cualquier extranjero que sea contratado por su representada o proveedores involucrados en el proyecto de que se trate, para efectos del desarrollo, implementación y puesta en marcha del mismo, contará con la autorización de la autoridad migratoria para internarse en el país con la calidad y característica migratoria que le permita trabajar en las actividades para las que haya sido contratado, de conformidad con la Ley General de Población y su Reglamento.

El contratista deberá indicar además, que tanto él como sus correspondientes proveedores, se comprometen a dar aviso a la Secretaría de Gobernación en un término de 15 días contados a partir de la fecha en que tenga conocimiento de cualquier circunstancia que altere o pueda modificar las condiciones migratorias a las que se encuentre sujeto cualquier empleado de nacionalidad extranjera a su servicio, obligándose a sufragar los gastos que origine la expulsión del extranjero de que se trate, cuando la Secretaría de Gobernación así lo ordene, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 61 de la Ley General de Población.

Deberá entregar en la Subgerencia Técnica dentro de los siguientes 48 horas, CD que contenga los archivos electrónicos de los programas de ejecución de la obra y catálogo de conceptos en formato Excel y a los correos [emoreno@capufe.gob.mx](mailto:emoreno@capufe.gob.mx), [mcordoba@capufe.gob.mx](mailto:mcordoba@capufe.gob.mx) igualmente formato de alta del representante para el acceso al programa informático de la Bitácora Electrónica de Obra Pública, mediante el otorgamiento de claves de usuario y contraseñas correspondientes **de lo contrario no se le permitirá firmar el contrato.**

Asimismo, se le apercibe de que si no firma el contrato en la fecha establecida en la presenta acta, se estará en lo señalado en el artículo 47 segundo párrafo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, que a la letra dice: *"Si el interesado no firmare el contrato por causas imputables al mismo, en la fecha o plazo establecido en el párrafo anterior, la dependencia o entidad podrá, sin necesidad de un nuevo procedimiento, adjudicar el contrato al participante que haya presentado la siguiente proposición solvente que resulte más conveniente para el estado de conformidad con lo asentado en el fallo, y así sucesivamente en caso de que este último no acepte la adjudicación, siempre que la diferencia en precio con respecto a la propuesta que inicialmente hubiera resultado ganadora, no sea superior al diez por ciento"*.

De conformidad con lo establecido en el primer párrafo del artículo 47, la fracción II del artículo 48 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas y artículo 91 de su Reglamento, la empresa

Km. 7+100 Autopista Querétaro-Irapuato.  
C.P. 76180 Corregidora, Querétaro Tel: 442-238-19-00 al 04.

[www.gob.mx/capufe](http://www.gob.mx/capufe)



2023  
AÑO DE  
**Francisco**  
**VILLA**  
1877-1927



LICITACION PUBLICA NACIONAL No. LO-009J0U005-E23-2022

**CONTRATISTAS CIVILES, S.A. DE C.V.**, deberá presentar el **30 de enero de 2023** en el Área Jurídica del Organismo, sita en km. 7+100 de la autopista Querétaro – Irapuato previo a la firma del contrato, **la garantía** correspondiente al cumplimiento del contrato, en el entendido de que no podrá formalizar contrato que no se encuentre garantizado de acuerdo a lo dispuesto en la ley en la materia. CAPUFE no recibirá fianzas de manera electrónica.

De conformidad con lo establecido en el artículo 39 párrafo cuatro de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, el contenido del fallo se difundirá a través de Compranet y se hace entrega de una copia del fallo a los asistentes a este acto.


Se informa a los licitantes que sus propuestas desechadas motivo de la presente licitación, que conforme a lo señalado en los artículos 74, penúltimo y último párrafo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y 264, primer párrafo, de su reglamento, sus propuestas les podrán ser devueltas en un plazo de 60 días posteriores a la fecha del presente fallo, para lo cual deberán presentar su solicitud correspondiente dentro del término señalado en la normatividad; en caso de no recibir solicitud alguna, el Organismo procederá a la destrucción de las mismas (No aplica por ser electrónicas).

La Secretaría de la Función Pública tomará conocimiento de la celebración de esta licitación de acuerdo con las facultades que le confiere la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

En referencia a las Reformas de la Ley de Obras Públicas y servicios relacionadas con las mismas, en específico su Artículo 39 Bis se deja constancia que en la Subgerencia Técnica de la Unidad Regional Querétaro, se colocara un ejemplar de la presente acta en un lugar visible, al que tenga acceso el público una vez concluido el evento en comento.

Para constancia y a fin de que surta los efectos legales que le son inherentes, a continuación, firman el presente documento las personas que intervinieron en este acto de adjudicación.

**Por Caminos y Puentes Federales de Ingresos y Servicios Conexos**

 <b>Ing. Juan Arturo Loza García</b> Subgerente Técnico	
---	--

**POR LOS LICITANTES**

<p><b>NO SE PRESENTO</b></p> <p>GRUPO DACANTER SOLUCIONES, S.A. DE C.V.</p>	<p><b>NO SE PRESENTO</b></p> <p>PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES THANAMSA, S.A. DE C.V. en participación conjunta con JOSMAR CORPORATIVO INDUSTRIAL, S.A. DE C.V.</p>
---	---

Km. 7+100 Autopista Querétaro-Irapuato.  
C.P. 76180 Corregidora, Querétaro Tel: 442-238-19-00 al 04.

[www.gob.mx/capufe](http://www.gob.mx/capufe)





<p><b>NO SE PRESENTO</b></p> <p>CONSTRATISTAS CIVILES, S.A. DE C.V.</p>	<p><b>NO SE PRESENTO</b></p> <p>CABCA INGENIERIA Y SERVICIOS, S.A. DE C.V.</p>
<p><b>NO SE PRESENTO</b></p> <p>GRUPO CONSTRUCTOR Y SERVICIOS FIAGU, S.A. DE C.V.</p>	<p><b>NO SE PRESENTO</b></p> <p>CONSTRUCTORA ARDEA, S.A. DE C.V.</p>
<p><b>NO SE PRESENTO</b></p> <p>ESM MANTENIMIENTO INTEGRAL, S.A. DE C.V.</p>	<p><b>NO SE PRESENTO</b></p> <p>ON CONSTRUCCIONES, S. DE R.L. DE C.V., en participación conjunta con SUCC, S.A. DE C.V.</p>
<p><b>NO SE PRESENTO</b></p> <p>INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES CARDEN, S.A. DE C.V.</p>	<p><b>NO SE PRESENTO</b></p> <p>DY COP CONSTRUCTORA, S.A. DE C.V.</p>
<p><b>NO SE PRESENTO</b></p> <p>CORPORACION ASFALTIKA, S.A. DE C.V.</p>	<p><b>NO SE PRESENTO</b></p> <p>OAX DESARROLLOS INTEGRALES, S.A. DE C.V.</p>
<p><b>NO SE PRESENTO</b></p> <p>CONSTRUCTORA SYEP, S.A. DE C.V. en participación conjunta con PROYECTOS, SUPERVISION Y CONSTRUCCIONES MAAP, S.A. DE C.V. y MIRBUR CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V.</p>	<p><b>NO SE PRESENTO</b></p> <p>PAVIMENTOS Y URBANIZACIONES DE QUERETARO, S.A. DE C.V.</p>
<p><b>NO SE PRESENTO</b></p> <p>MMC INTERACCIONES, S.A. DE C.V. en participación conjunta con MARIO MARTINEZ CASTRO</p>	<p><b>NO SE PRESENTO</b></p> <p>CONSTRUCTORA Y SUPERVISION RADSO, S.A. DE C.V., en participación conjunta con GRUPO DE INGENIEROS Y ABOGADOS ESPECIALISTAS EN OBRA Y SERVICIOS CIAEOS, S.A. DE C.V.</p>
<p><b>NO SE PRESENTO</b></p> <p>SERVYRE, S.A. DE C.V. en participación conjunta con GRUPO FERVIC, S.A. DE C.V.</p>	<p><b>NO SE PRESENTO</b></p> <p>CONMOPUR, S.A. DE C.V. en participación conjunta con REDICMA DE PUEBLA, S.A. DE C.V.</p>

Km. 7+100 Autopista Querétaro-Irapuato.  
C.P. 76180 Corregidora, Querétaro Tel: 442-238-19-00 al 04.

[www.gob.mx/capufe](http://www.gob.mx/capufe)

