

**CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN  
PÚBLICA NACIONAL**

**SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y OBRA PÚBLICA**

**BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL**

**CONTRATO DE OBRA PÚBLICA MULTIANUAL A PRECIO ALZADO  
NÚMERO SIOP-E-REDJAL-OB-LP-952-2019 PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CONSISTENTES  
EN:**

*Infraestructura en telecomunicaciones para los municipios del Estado (Red Jalisco). Diseño,  
estudios básicos, proyecto ejecutivo, construcción, equipamiento, puesta en marcha y  
mantenimiento.*

**Diciembre 2019**

**CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN  
PÚBLICA NACIONAL**

**ÍNDICE**

- 1. DISPOSICIONES GENERALES.**
  - 1.1 DEFINICIONES.**
  - 1.2 OBJETO DE LA LICITACIÓN.**
  - 1.3 DESCRIPCIÓN GENERAL.**
  - 1.4 DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA.**
    - 1.4.1 DIAGNÓSTICO INTEGRAL ACTUAL.**
    - 1.4.2 LOCALIZACIÓN Y TRAZO CONCEPTUAL DE LA RED JALISCO**
  - 1.5 CONTRATO A PRECIO ALZADO.**
  - 1.6 ALCANCES DEL CONTRATO.**
  - 1.7 FUENTE DE FINANCIAMIENTO.**
  - 1.8 REQUISITOS DE EJECUCIÓN DE LA OBRA.**
    - 1.8.1 PLAZOS PARA EJECUCIÓN DE LA OBRA.**
  - 1.9 AUTORIZACIÓN PARA LA SECRETARÍA.**
- 2. INSTRUCCIONES GENERALES A LOS LICITANTES.**
  - 2.1 ANTICIPO.**
  - 2.2 INSPECCIÓN Y VIGILANCIA.**
  - 2.3 SUPERVISIÓN.**
  - 2.4 PERSONAS QUE PODRÁN PARTICIPAR EN LA LICITACIÓN.**
  - 2.5 PARTICIPACIÓN DE FORMA CONJUNTA DE PERSONAS FÍSICAS O MORALES.**
  - 2.6 PERSONAS QUE NO PODRÁN PARTICIPAR EN LA LICITACIÓN.**
- 3. INFORMACIÓN GENERAL DE LA LICITACIÓN.**
  - 3.1 RESPONSABLES DE LA LICITACIÓN.**
  - 3.2 DOMICILIO DE LA CONVOCANTE.**
  - 3.3 IDIOMA.**
  - 3.4 MONEDA DE LA PROPUESTA.**
  - 3.5 MODIFICACIONES QUE PODRÁN EFECTUARSE A LA CONVOCATORIA Y A LAS BASES DE LICITACIÓN.**
  - 3.6 CONDICIONES QUE NO PODRÁN SER NEGOCIADAS.**
  - 3.7 CALENDARIO DE EVENTOS.**
    - 3.7.1 VISITA FÍSICA.**
    - 3.7.2 JUNTA DE ACLARACIONES.**
    - 3.7.3 ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES.**
    - 3.7.4 JUNTA DE PRONUNCIAMIENTO DE FALLO.**
- 4. LINEAMIENTOS GENERALES PARA LAS PROPUESTAS.**
  - 4.1 FORMULACIÓN DE LAS PROPUESTAS.**
  - 4.2 DOCUMENTACIÓN QUE SE REQUIERE PARA PREPARAR LA PROPOSICIÓN Y FORMA DE PRESENTACIÓN.**

**CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN  
PÚBLICA NACIONAL**

- 5 SUBCONTRATACIÓN.**
- 6 REQUISITOS LEGALES, ADMINISTRATIVOS, TÉCNICOS Y ECONÓMICOS QUE DEBERÁN CUMPLIR LAS PROPUESTAS.**
  - 6.1 PROPOSICIÓN TÉCNICA.**
  - 6.2 PROPOSICIÓN ECONÓMICA.**
  - 6.3 EVALUACIÓN Y CAUSAS DE DESECHAMIENTO DE PROPUESTAS.**
    - 6.3.1 EN EL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES.**
    - 6.3.2 EVALUACIÓN BINARIA**
    - 6.3.3 EVALUACIÓN POR TASACIÓN ARITMÉTICA**
- 7 ADJUDICACIÓN.**
  - 7.1 DE LAS OBLIGACIONES DEL ADJUDICATARIO.**
- 8 GARANTIAS.**
  - 8.1 EN LA LICITACION.**
  - 8.2 CONTRATACION.**
  - 8.3 DEVOLUCION DE LA RED.**
- 9. SEGUROS.**
- 10. MECANISMO DE PAGO.**
  - 10.1 PERIODOS DE PAGO.**
  - 10.2 ASEGURAMIENTO DE LA DISPONIBILIDAD DE RECURSOS PARA LA EJECUCION DE LA OBRA PÚBLICA MULTIANUAL.**
  - 10.3 DEL AJUSTE DE COSTOS.**
- 11.CONTROL DE CALIDAD.**

## CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL

La Secretaría de Infraestructura y Obra Pública, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; los artículos 9, 11, 14 fracción I, 15 numeral 1 fracción III, 16 numeral 2, 42 numeral 1, 43 numeral 1 fracción I, 47, 48, 49, 60 numeral 1 fracción II y numeral 7, 61, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83 y 84 de la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios, así como en los artículos 73, fracción I, 75, 79, 80, 81, 82, 83, 85, 86, 89, 90, 92, 93, 94 y 95 del Reglamento de la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios, lleva a cabo el proceso de Licitación Pública de carácter Nacional Número **SIOP-E-REDJAL-OB-LP-952-2019**, para la contratación de la Obra Pública Multianual denominada: “Infraestructura en telecomunicaciones para los municipios del Estado (Red Jalisco). Diseño, estudios básicos, proyecto ejecutivo, construcción, equipamiento, puesta en marcha y mantenimiento”, cuya realización requiere disponibilidad presupuestal de dos o más años subsecuentes, misma que cuenta con la autorización correspondiente conforme a lo señalado en el artículo 77 de la Ley del Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público del Estado de Jalisco, bajo las siguientes:

### 1. DISPOSICIONES GENERALES

#### 1.1 DEFINICIONES.

Para los efectos de las presentes bases de licitación, incluyendo todos sus anexos y apéndices que forman parte integrante de las mismas, todas las palabras que se escriban con la letra inicial en mayúscula, tendrán el significado que se les atribuye en el presente apartado de las bases de licitación, salvo que expresamente se indique lo contrario de manera específica en cualquier parte de las bases de licitación. Dichas palabras que se escriban con la letra inicial en mayúscula podrán usarse en singular o plural y en cualquier género, según lo requiera el sentido de la frase de que se trate.

**Esta licitación se apegará estrictamente a los procedimientos establecidos en estas bases y en la convocatoria.** Para los efectos de cualquier definición o procedimiento no contemplada en las presentes bases de licitación, se tomará lo establecido en la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios, publicada en el Periódico Oficial “El Estado de Jalisco” el día 30 de enero de 2018 y en el Reglamento de la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios, emitido por Acuerdo del Ejecutivo el día 28 de noviembre de 2018 y publicado en el Periódico Oficial “El Estado de Jalisco” el día 29 de noviembre de 2018.

Para la aplicación, interpretación y efectos de esta Licitación, se entenderá por:

**Acta de Cumplimiento de Estándares:** Documento que será elaborado por la Secretaría y suscrito por ésta y el contratista, que contendrá la constancia de la verificación de que se han realizado los trabajos de *Infraestructura en telecomunicaciones para los municipios del Estado (Red Jalisco). Diseño, estudios básicos, proyecto ejecutivo, construcción, equipamiento, puesta en marcha y mantenimiento* que cumple con las Especificaciones Técnicas e Indicadores de desempeño requeridos. Con esta acta da por inicio la Etapa de Servicio y mantenimiento, activándose el periodo de pagos.

## CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL

**Acta de Extinción de los Derechos y Obligaciones:** Documento que será elaborado y suscrito por el Contratista y la Secretaría, que contendrá la manifestación de las partes de que no existen adeudos y, por lo tanto, que se dan por terminados los derechos y obligaciones que generó el contrato respectivo.

**Acta de Finiquito del Contrato:** Documento que será elaborado y suscrito por el Contratista y la Secretaría, en el que se hará constar los créditos a favor y en contra que resulten para cada uno de ellos, describiendo el concepto general que les dio origen y el saldo resultante. Respecto al saldo total del finiquito la Secretaría debe: I. Poner a disposición del contratista el pago correspondiente mediante su ofrecimiento, o bien, solicitar el reintegro de los importes resultantes; II. Levantar el acta administrativa que extinga los derechos y obligaciones asumidos por ambas partes en el contrato. El incumplimiento en el pago del saldo resultante del finiquito dará lugar a la exigencia de indemnización en los términos que establece la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios.

**Acta de Recepción Física:** Documento que será elaborado por la Secretaría y suscrito por ésta y el contratista, que contendrá la constancia de que el contratista comunicó a la Secretaría la conclusión de la obra pública y el resultado de la verificación de que la obra se realizó debidamente, y fue concluida dentro del plazo pactado en el contrato. Si la obra se encuentra en buen estado y con arreglo en las prescripciones previstas, la Secretaría la recibirá dentro del plazo establecido en el contrato, mismo que no deberá exceder los 10 días hábiles a la verificación. Cuando la obra no se encuentre en estado de ser recibida, debe hacerse constar en el acta y la Secretaría o el ente público debe señalar los defectos observados y hacerlos del conocimiento del contratista, mediante dictamen emitido por el residente de obra, para que dentro de los cinco días hábiles siguientes el contratista manifieste lo que a su derecho corresponda. Transcurrido este plazo, la Secretaría o el ente público deberá detallar las instrucciones precisas y fijar un plazo para remediarlos. Si transcurrido dicho plazo el contratista no lo efectúa, se iniciará el procedimiento administrativo de rescisión.

**Adjudicación:** Acto por el cual se determina, reconoce, declara y acepta la proposición más conveniente para la Secretaría. Una vez hecha la evaluación de las proposiciones, el contrato respectivo se adjudicará al licitante, cuya propuesta resulte solvente porque es remunerativa en su conjunto, reúne las condiciones legales, técnicas y económicas requeridas por la Secretaría, **conforme a los criterios de adjudicación establecidos en las bases de licitación** y garantice satisfactoriamente el cumplimiento de las obligaciones respectivas.

**Auditoría:** La Auditoría Superior del Estado de Jalisco.

**Bases de Licitación:** Los documentos de la Licitación emitidos de conformidad con las leyes y Reglamentos aplicables que rigen la Licitación y que contienen los requisitos y la información que deberán cumplir los Licitantes en la elaboración de sus proposiciones para participar en la Licitación, conforme a las cuales se adjudicará el contrato.

## CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL

**Carta Compromiso de Financiamiento:** La carta de la(s) agencia(s), institución(es) financiera(s) y/o banco(s) que otorgará(n) el(los) crédito(s), con las condiciones preliminares de financiamiento.

**Certificado de Avance de Obra:** Documento que certifica el reconocimiento del monto de obra ejecutado y que constituye la obligación de pago para la entidad por los trabajos *de Diseño, estudios básicos, proyecto ejecutivo, construcción, equipamiento y puesta en marcha* de cada Ramal.

**Coordinación General de Innovación Gubernamental:** entidad del Poder Ejecutivo responsable del diseño de los alcances de la licitación y la evaluación técnica de las soluciones propuestas por los licitantes, así como la posterior supervisión durante la vigencia del contrato.

**Contraloría:** La Contraloría del Estado de Jalisco.

**Contratista:** Cualquier Licitante que sea adjudicatario de un contrato, conforme a lo previsto en la legislación aplicable.

**Contrato:** Instrumento jurídico mediante el cual la Secretaría y el Contratista, ambos con capacidades jurídicas, formalizan un acuerdo de voluntades que genera derechos y obligaciones relativos al desarrollo y ejecución de la obra pública multianual objeto del mismo; incluyendo la propuesta técnica, la propuesta económica y los anexos.

**Convocante:** La Secretaría de Infraestructura y Obra Pública.

**Convocatoria:** Documento escrito que convoca a la Licitación Pública y que es publicada a través del portal de internet de la Secretaría, en el Periódico Oficial "El Estado de Jalisco", y en uno o más periódicos de circulación local, para hacer del conocimiento público el procedimiento de esta Licitación.

**Crédito:** Importe de los recursos que, en su caso, contrate bajo su costo y riesgo el contratista de la obra con la institución financiera de su preferencia, como parte de los recursos necesarios para la ejecución de la Etapa de Construcción, equipamiento y puesta en marcha.

**Dirección de Obra:** La Dirección General de Proyectos Especiales de la Secretaría de Infraestructura y Obra Pública del Gobierno del Estado de Jalisco.

**Entidad:** El Estado de Jalisco.

**Entidad Fiscalizadora:** La Contraloría del Estado y la Auditoría Superior del Estado de Jalisco.

**Especificaciones Generales:** Los requerimientos y criterios técnicos, así como las actividades mínimas, a los que se deberán sujetar el Contratista para el cumplimiento de los Indicadores de Desempeño.

## CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL

**Estimación de avance:** Documento que valoriza los trabajos realizados en cada actividad de obra conforme a la cédula de avance y el periodo del programa de ejecución. Se generan durante la Etapa de Construcción, equipamiento y puesta en marcha no generan un pago al contratista.

**Estimación de Cobro:** Son las estimaciones generadas por el contratista para requerir y soportar un pago durante el periodo de pagos.

**Estudios Complementarios:** Estudios o acciones a realizar por el Licitante para la elaboración de su diagnóstico y propuesta de solución técnica y económica.

**Etapas de Servicio y mantenimiento:** Etapa en la cual se realizan labores de monitoreo y mantenimiento de manera continua de la Red Estatal Digital Jalisco para garantizar el cumplimiento de los indicadores de desempeño y las especificaciones técnicas.

**Etapas de Construcción, equipamiento y puesta en marcha:** Etapa en la que se realizan los trabajos y acciones necesarias para generar la Red Estatal Digital Jalisco en sus diferentes componentes y Ramales en cumplimiento de las especificaciones técnicas.

**Etapas de Entrega de la Red:** Etapa en la que se dan por concluidos los trabajos de mantenimiento, se realiza un inventario y entrega de la Red Estatal del Contratista a la Secretaría, cumpliendo las especificaciones técnicas e indicadores de desempeño, así como la vida útil del equipamiento solicitada.

**Etapas Preparatoria, diseño, estudios previos y proyecto ejecutivo:** Etapa de trabajos preparatorios, conciliación del programa de los trabajos con la supervisión, autorización del equipo de recursos humanos, establecimiento de centro(s) de operación y materiales en los ramales por parte del Contratista y elaboración de los estudios para el desarrollo del proyecto.

**Fideicomiso de Administración y Fuente de Pago:** Instrumento para el control y administración de los flujos provenientes de Fondo Institucional y/o capital de riesgo del contratista durante la Etapa de Construcción, equipamiento y puesta en marcha, y de los flujos provenientes de los derechos de cobro del contrato durante la Etapa de Servicio y Mantenimiento y periodo de pago.

**Garantía de buen uso de anticipo:** El instrumento jurídico que deberá presentar el Contratista para garantizar el uso adecuado del anticipo que se le entregara para la elaboración de los trabajos del Contrato.

**Garantía de Cumplimiento:** El instrumento jurídico que deberá presentar el Contratista para garantizar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el Contrato.

**Garantía de Formalidad:** El instrumento jurídico financiero a través del cual el licitante garantiza el sostenimiento de su Propuesta.

**Garantía de Vicios Ocultos:** Instrumento jurídico que deberá entregar el Contratista a la Secretaría, en caso de terminación anticipada o al final de la vigencia del contrato para garantizar

## CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL

los vicios ocultos que pudieran surgir en la continuación de la operación de la Red Jalisco, dicha fianza tendrá una vigencia de 12 meses posterior a la fecha de terminación del contrato.

**Infraestructura Activa:** Elementos de las redes de telecomunicaciones o radiodifusión que almacenan, emiten, procesan, reciben o transmiten escritos, imágenes, sonidos, señales, signos o información de cualquier naturaleza.

**Infraestructura Pasiva:** Elementos accesorios que proporcionan soporte a la infraestructura activa, entre otros, bastidores, cableado subterráneo y aéreo, canalizaciones, construcciones, ductos, obras, postes, sistemas de suministro y respaldo de energía eléctrica, sistemas de climatización, sitios, torres y demás aditamentos, incluyendo derechos de vía, que sean necesarios para la instalación y operación de las redes, así como para la prestación de servicios de telecomunicaciones y radiodifusión.

**INPC:** Índice Nacional de Precios al Consumidor.

**I.V.A.:** El Impuesto al Valor Agregado.

**Ley de obra:** La Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios.

**Licitación Pública:** Procedimiento que tiene por objeto seleccionar al Contratista para que lleve a cabo la obra, evaluando las condiciones jurídicas, técnicas y económicas requeridas a efecto de determinar la idoneidad del sujeto elegido, verificando que ofrezca las condiciones más convenientes para la Secretaría.

**Licitante:** La persona que participe ofertando la realización de obra pública o servicio relacionado con la misma de cualquier procedimiento de licitación.

**Licitante Ganador:** El Licitante declarado como ganador en el Fallo de la licitación.

**Mantenimiento:** Todo el conjunto de acciones individuales o colectivas que garanticen el adecuado funcionamiento de la infraestructura pasiva e infraestructura activa, incluyendo tanto el mantenimiento preventivo como correctivo.

**Obra Pública:** Los trabajos de construcción, ya sea de infraestructura o edificación, promovidos por la administración pública teniendo como objetivo el beneficio de la comunidad.

**Obra Pública Multianual:** Obra pública cuya ejecución rebase un ejercicio presupuestal, en la que deberá determinarse el presupuesto multianual y los relativos a cada ejercicio, según las etapas de ejecución establecidas en la planeación y programación correspondiente.

**Pago Mensual:** El pago en Pesos Mexicanos que realizará la Secretaría de la Hacienda Pública al Contratista, previa autorización de la Secretaría y que se integrará de conformidad con lo establecido en el **ANEXO 7 "MECANISMOS DE PAGOS"** de las presentes bases de licitación.



## CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL

**Periodo de Pago:** Periodo comprendido del mes inmediato posterior a la firma del acta de cumplimiento de estándares y hasta el mes de agosto de 2024.

**Penas Convencionales:** Sanción económica que se fija a cargo del Contratista para el caso de que incurra en incumplimiento de las obligaciones estipuladas en el Contrato.

**Precio Alzado:** Naturaleza de un contrato en el cual el contratista dirige y ejecuta una obra con materiales propios y asume el riesgo de su realización a cambio de una remuneración previamente determinada, sin la posibilidad de ajuste a la misma.

**Presupuesto de Egresos:** Las obras cuya realización requieran disponibilidad presupuestal de años futuros, la Secretaría incluirá en su presupuesto las cantidades necesarias para hacer frente al contrato de obra pública multianual, en las proporciones en que se vaya a devengar en cada ejercicio fiscal, de conformidad con la Ley de Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público del Estado de Jalisco.

**Programa General de Ejecución:** Se refiere a los programas de avance físico de la ejecución de la obra establecido en la Propuesta Técnica y aprobado por la Secretaría.

**Propuesta:** Es la propuesta técnica y económica, presentada conjuntamente a la documentación legal y administrativa de cada Licitante.

**Propuesta Económica:** Es la oferta presentada por cada licitante en su Propuesta que contendrá toda la información solicitada en las presentes Bases de Licitación.

**Propuesta Técnica:** Es la oferta presentada por cada licitante en su Propuesta que contendrá toda la información solicitada en las presentes Bases de Licitación.

**Ramal:** Segmento de la Red estatal agrupado geográficamente por puntos de entrega de servicio.

**Red de Telecomunicaciones:** Sistema integrado por medios de transmisión, tales como canales o circuitos que utilicen bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico, enlaces satelitales, cableados, redes de transmisión eléctrica o cualquier otro medio de transmisión, así como, en su caso, centrales, dispositivos de conmutación o cualquier equipo necesario.

**Red Estatal Digital Jalisco o Red Jalisco:** Estrategia de Conectividad del Gobierno del Estado a través del despliegue de infraestructuras que permitan ampliar la cobertura de internet en la entidad y disminuir la brecha digital, basadas en tecnologías de fibra óptica y microondas, asimismo del aprovechamiento de infraestructura y recursos existentes, tales como, torres, derechos de uso, equipos y espectro radioeléctrico.

**Reglamento:** Reglamento de la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios.

## CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL

**Representante o Apoderado Legal:** La persona a la que se le confiere poder amplio y suficiente por parte del Licitante, otorgado en escritura ante fedatario público.

**RUPC:** Registro Estatal Único de Proveedores y Contratistas.

**SCT:** Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

**Localidad):** Localidad es uno de los diversos puntos de entrega de servicio que tiene un Ramal (Fracción de un Ramal) Se utilizan las localidades para efectos de administración y gestión de los trabajos de la OPM.

**Siniestro:** Daños que sufran la infraestructura o equipos derivados de actos vandálicos, robo (únicamente en el caso de ubicarse en instalaciones bajo resguardo del Contratante), daño causado por caso fortuito (desastres o eventos naturales) o fuerza mayor.

**Vicios Ocultos:** Significa cualquier defecto, omisión o error, que sea o no visible fácilmente, que ocurra debido al incumplimiento o deficiencias constructivas o de calidad de materiales por parte del Contratista con la Propuesta y/o cualquier otra obligación del Contrato.

**Vida Útil:** Se refiere a los años de funcionamiento especificados por los fabricantes de equipos y fibra óptica, que para efectos de este procedimiento se consideran 20 años.

### 1.2 OBJETO DE LA LICITACIÓN.

El otorgamiento y formalización del CONTRATO DE OBRA PÚBLICA MULTIANUAL A PRECIO ALZADO para la “Infraestructura en telecomunicaciones para los municipios del Estado (Red Jalisco). Diseño, estudios básicos, proyecto ejecutivo, construcción, equipamiento, puesta en marcha y mantenimiento”, cuya realización requiere disponibilidad presupuestal de dos o más años subsecuentes, misma que cuenta con la autorización correspondiente conforme a lo señalado en el artículo 77 de la Ley del Presupuesto, Contabilidad y Gasto Público del Estado de Jalisco, según se detalla en las presentes bases de licitación y sus anexos.

### 1.3 DESCRIPCIÓN GENERAL.

El objeto de esta licitación y del contrato es: “Infraestructura en telecomunicaciones para los municipios del Estado (Red Jalisco). Diseño, estudios básicos, proyecto ejecutivo, construcción, equipamiento, puesta en marcha y mantenimiento”, a realizarse bajo el esquema de obra pública multianual a precio alzado y tiempo determinado, que comprende el diseño, construcción, equipamiento, puesta en marcha y mantenimiento de la Red Jalisco de fibra óptica, con lo cual se instalará una red con cobertura estatal, mejorando los niveles de conectividad que potencien las capacidades de cada región en el Estado y mejorando la calidad de vida de los jaliscienses.

## **CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL**

Las presentes Bases tienen por objeto regular los conceptos, requisitos y procedimientos que deberán ser observados tanto por los licitantes como por la convocante, en el proceso de licitación para la adjudicación de los trabajos necesarios para la Obra Pública Multianual de la Red Jalisco en cada una de sus etapas, desde la etapa Preparatoria, diseño, estudios previos y proyecto ejecutivo; su etapa de Construcción, equipamiento y puesta en marcha; la etapa de Servicio y Mantenimiento para el cumplimiento de las condiciones físicas y operativas establecidas conforme a los Indicadores de Desempeño así como en la etapa de Entrega de la red.

La obra pública descrita podrá ser construida con infraestructura nueva o existente, en el entendido que todo el equipamiento e infraestructura que se destine para la Red Jalisco será o pasará a propiedad del Gobierno del Estado de Jalisco. En caso de que el licitante utilice infraestructura existente para la construcción de la obra pública que se licite, deberá contar con los títulos de propiedad y los contratos respectivos que le permiten su instalación y uso en propiedad de terceros a efecto de realizar las respectivas transferencias de propiedad o cesiones totales o parciales de derecho, según corresponda. La infraestructura preexistente será sujeta del cumplimiento de las premisas antes expuestas y pasará a ser propiedad de la convocante.

Toda infraestructura activa y/o pasiva que forme parte de los elementos para el correcto funcionamiento del proyecto, deberán integrarse como parte de los entregables a la convocante, salvo espacios de coubicación, postes, ducterías y terrenos de los cuales el participante deberá cubrir los costos a terceros por concepto de uso y aprovechamiento por un periodo de 20 años.

En el supuesto de que a la obra se aporte infraestructura existente del licitante, esta deberá ser plenamente útil, compatible, interoperable, con los mismos niveles de calidad que la infraestructura nueva. La vida útil con la que se entreguen los tramos de infraestructura existente deberán de cubrir con los 20 años a partir de su entrega al servicio de la Red Jalisco, en su caso el LICITANTE deberá de reemplazar la fibra previo al término del contrato para cumplir con esta condición.

La convocante requiere que los licitantes ofrezcan en su propuesta al menos 6 hilos de fibra óptica, ya sea en tramos preexistentes o nuevos. Dichos hilos de fibra óptica pasarán a propiedad de la convocante bajo el mecanismo y con las condiciones establecidas en estas bases.

Los tramos de fibra óptica preexistente y nuevos que se propongan como factibles de entregar los 6 hilos solicitados por la convocante, deberán estar debidamente identificados en los puntos de demarcación de cada punta.

Durante la vigencia del contrato el licitante adjudicado será el único ente que tendrá acceso a la manipulación de las rutas de fibra nueva y/o preexistente, ya sea para mantenimiento o reparaciones a fin de mantener una sola instancia que intervenga en toda la red y garantice que tanto la red del licitante adjudicado como la de la convocante se mantengan íntegras, seguras e inalteradas.

Al término del contrato, en caso de existir un tercero distinto al licitante adjudicado, dicho tercero deberá presentar un plan y esquema de trabajo, a fin que, de la atención de mantenimientos e

## **CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL**

incidentes de la red de la convocante, se resuelvan de acuerdo a los parámetros señalados en los anexos de la presente convocatoria, garantizando la integridad y seguridad de las redes que conviven en el mismo cable y sobre todo sin afectar la red del licitante adjudicado.

En la propuesta del licitante se deberá presentar un plan de atención de mantenimiento, incidentes y manipulación de rutas compartidas posterior al contrato objeto de la presente licitación.

La vida útil de infraestructura preexistente deberá estar garantizada desde el inicio del contrato toda vez que se revisará la documentación entregada que acredite dicho cumplimiento. En caso de que dicho supuesto de garantía no se cumpla entonces el licitante deberá ofrecer la ruta como fibra nueva.

Los elementos de la Red Jalisco son:

- DELTA PRINCIPAL
- CONCENTRADORES SECUNDARIOS
- RAMALES
- CONECTIVIDAD INALÁMBRICA DE ACCESO
- MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO

### **1.4 DESCRIPCIÓN ESPECÍFICA.**

En el año 2011, la Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) declaró el acceso a internet como un derecho humano fundamental al favorecer el crecimiento y el progreso de la sociedad. En este sentido, el Consejo de Derechos Humanos de las Naciones Unidas en sus periodos de sesiones 20° y 32° celebradas en junio de 2012 y 2016, respectivamente, reconoció “la naturaleza mundial y abierta de internet como fuerza impulsora de la aceleración de los progresos hacia el desarrollo en sus distintas formas, incluido el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible”. También condenó “las medidas cuyo objetivo deliberado es impedir u obstaculizar el acceso o la divulgación de información en línea”.

A raíz de ello, la ONU exhortó “a los Estados a que promuevan y faciliten el acceso a internet y la cooperación internacional encaminada al desarrollo de los medios de comunicación y los servicios de información y comunicación en todos los países”, reafirmó “la importancia de que se aplique un enfoque basado en los derechos humanos para facilitar y ampliar el acceso a Internet” en el cual se solicita hacer “lo posible por cerrar las múltiples formas de la brecha digital”.

En México con la transformación en materia de telecomunicaciones iniciada mediante el proyecto denominado “Red Compartida” ordenado en el artículo décimo sexto transitorio del Decreto por el que se reformaron y adicionaron diversas disposiciones de los artículos 6, 7, 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 11 de junio de 2013, el Internet y la banda ancha son un derecho de todos los mexicanos.

**CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN  
PÚBLICA NACIONAL**

La Constitución Política del Estado de Jalisco establece en el párrafo noveno del artículo 4 que “el Estado garantizará y promoverá el acceso a la sociedad de la información y economía del conocimiento, mediante el uso y aprovechamiento de las tecnologías de comunicación de la información en los términos de la legislación correspondiente; asimismo, reconoce el derecho de acceso a la ciencia, tecnología e innovación, para lo cual promoverá su desarrollo, con el objetivo de elevar el nivel de vida de los habitantes del Estado” sentando así el derecho de los Jaliscienses a la sociedad de la información y del conocimiento.

De acuerdo con datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) el 59.5 por ciento de los hogares en Jalisco cuentan con conexión a Internet, de los cuales el 60.1 por ciento se encuentran concentrados en la ciudad de Guadalajara y el 99 por ciento se conectan mediante banda ancha ( véase la **Tabla 1** )

**Tabla 1.** Hogares en Jalisco con conexión a Internet en el año 2016

Ubicación	Total		Sí Tiene		No Tiene		Medio de Conexión (Banda ancha)	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Jalisco	2,127,400	100	1,264,994	59.5	862,406	40.5	1,261,336	99.7
Guadalajara	1,135,799	100	760,381	66.9	375,418	33.1	759,092	99.8

Fuente: Elaboración propia con base en la “Encuesta Nacional sobre Disponibilidad y Uso de Tecnologías de la Información en los Hogares (ENDUTIH), 2016” realizada por el INEGI.

Por ello, el Gobierno del Estado de Jalisco enfrenta el gran reto de garantizar el acceso a la conectividad e internet a su población. Para poder cuantificar el tamaño de este reto se ubicaron 12 mil sitios necesarios conectar en todo el estado de Jalisco. El total de estos puntos se describen y ubican en la siguiente ilustración. (Ver **Ilustración 1**).

**Ilustración 1.** Meta total de cobertura en el Estado de Jalisco

**Escuelas:**

7,125 escuelas que significa un beneficio directo para 1 millón 367 mil alumnos y 60 mil docentes.

**Edificios gubernamentales:**

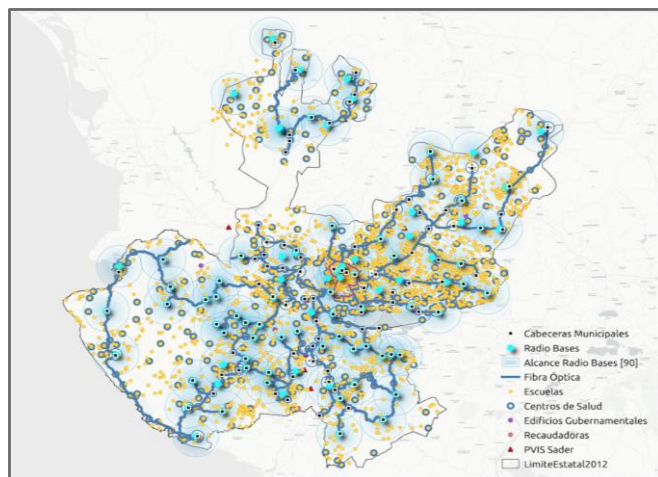
831 edificios gubernamentales, de los cuales 374 corresponden al AMG al impactar a 21 recaudadoras y 353 edificios y presidencias municipales en dicha zona.

**Cruces de semáforos:**

462 cruces.

**Radio Bases para C5:**

84 Radio bases.



Fuente: Coordinación General de Innovación Gubernamental

## **CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL**

El resto de los sitios corresponden a puntos catalogados como estratégicos y/o de seguridad, por lo tanto serán entregados al adjudicado ganador.

Las clasificaciones de sitios podrán cambiar según identificador de la convocante sin embargo el participante deberá conectar al menos 6,800 sitios por fibra óptica en zona metropolitana de Guadalajara y hasta 5,200 por microondas en el interior del Estado de Jalisco.

En este sentido, se plantea el Proyecto “Red Jalisco” cuyo objetivo es ayudar el reto propuesto por el estado, facilitando la inclusión digital y la adopción de tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) a los 125 municipios de la entidad, a través de las escuelas, los centros de salud, plazas públicas, y edificios gubernamentales dotándolos de internet con un ancho de banda que brinde un excelente servicio. Los principales elementos a desarrollar como parte de la inversión son los siguientes:

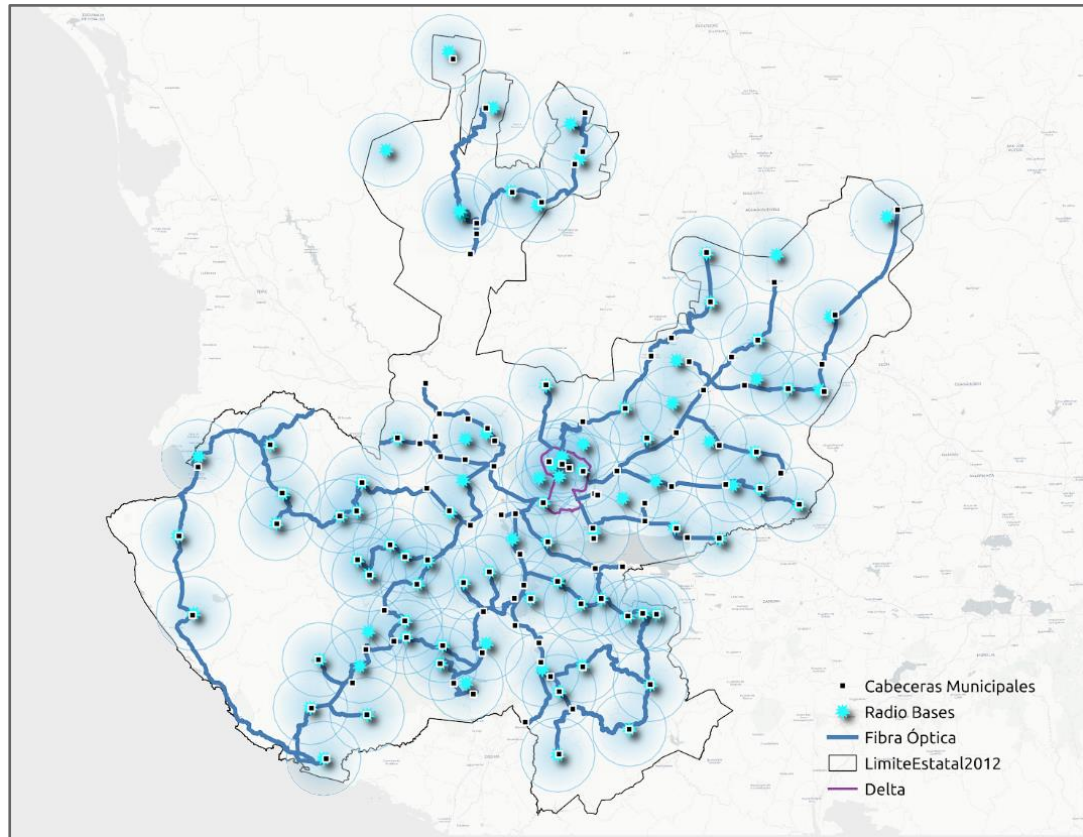
- a) Renovación de la Infraestructura tecnológica de la antigua red Jalisco, mediante la instalación de una red Dorsal de Fibra Óptica y Microondas.
- b) El alcance propuesto de conectar 12,000 puntos por microondas y/o fibra óptica en las escuelas, centros de salud del estado, plazas públicas, edificios gubernamentales, cruces de semáforos de los municipios que más urgencia presentan en conectividad.
- c) Lo anterior, implica a su vez la renovación de 64 radio bases, creación de al menos 5 radios bases nuevas y 15 enlaces de la red dorsal inalámbricas de alta capacidad. Contando con una cobertura de hasta 20 km.
- d) Despliegue de aproximadamente 3,512 kilómetros de fibra óptica y la renovación de Core equipamiento activo de última generación para el núcleo de la Red Jalisco (Switching&Routing, Seguridad Perimetral, Monitoreo y Control). (Hasta 2 Gbps Full Duplex en Dorsal)
- e) Brindar una velocidad de los servicios entregados a escuelas, centros de salud será de 20 Mbit/s , 100 Mbit/s para plazas públicos y 500 Mbit/s para presidencias municipales.

El equipamiento de la infraestructura existente que se remueva o reemplace deberá ser entrega en el almacén general del Gobierno del Estado de Jalisco. Los servicios ya existentes deberán ser migrados a la nueva infraestructura toda vez que las capacidades actualmente instaladas no permiten cumplir con los requisitos mínimos de capacidad establecidos por la convocante.



## CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL

**Ilustración 2. Ubicación Acciones Red Jalisco**



Fuente: Coordinación General de Innovación Gubernamental.

El presente proyecto permitirá atender a la demanda usuaria de servicios de internet con una serie de beneficios en materia educativa, servicios médicos, aumento en la productividad y disminución de la problemática resultante por la desigualdad tecnológica.

Entre otros beneficios sociales generales se encuentran los siguientes:

- Mejora sustancial del nivel de servicio ofrecido a los usuarios de los servicios de internet en el interior del Estado de Jalisco.
- Garantizar una conectividad en la mayoría de los sitios en la que carecen de esta.
- Mejora significativa del servicio en aquellas locaciones en las que se registra un nivel deficiente de servicio.
- Las escuelas, hospitales, oficinas gubernamentales, servicios de protección civil y seguridad, entre otros podrán contar con un servicio eficiente y confiable.
- Aumento de los niveles de productividad, lo cual puede contribuir a reducir presión sobre aumentos constantes a la tarifa pagada a los usuarios, como resultado a la reducción a los costos de conexión existente.

De igual manera, con Red Jalisco se busca que las comunidades que no están dentro de la metrópoli tengan mayor acceso a la red, y que el indicador estatal de hogares con conexión a

## CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL

internet incrementa significativamente; en virtud de que permite compartir el conocimiento, apoya el aprendizaje e impulsa el desarrollo social y económico.

### 1.4.1 DIAGNÓSTICO INTEGRAL ESTADÍSTICO ACTUAL

Datos estadísticos que conforman esta sección:

#### Escenario nacional

- Escenario nacional demográfico
- Índice de cobertura de internet por entidad federativa
- Hogares con internet por entidad federativa
- Hogares con internet en áreas Urbano-Rurales
- Adopción de TIC y usos de internet por entidad federativa
- Porcentaje de la entidad federativa con mayor y menor usos de TIC
- Distribución de accesos del servicio fijo (Cifras Nacionales)
- Producto Interno Bruto e inversión extranjera directa (Cifras Nacionales)

**Ilustración 3.** Escenario nacional demográfico

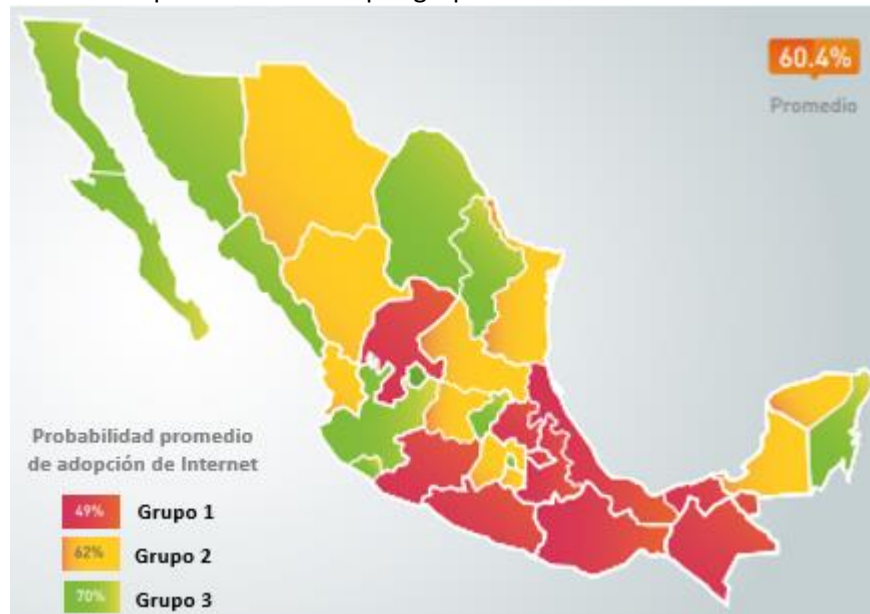


Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI 2015



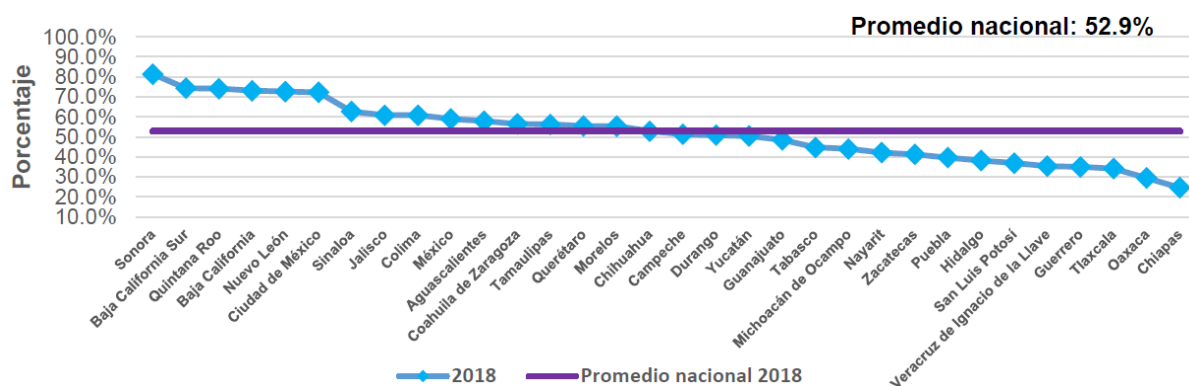
**CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN  
PÚBLICA NACIONAL**

**Ilustración 4.** Adopción de Internet por grupo de Entidad Federativa a Nivel Nacional



Fuente: Adopción de las TIC y usos de internet en México, Impacto en las características sociodemográficas de los usuarios, IFI, 2018

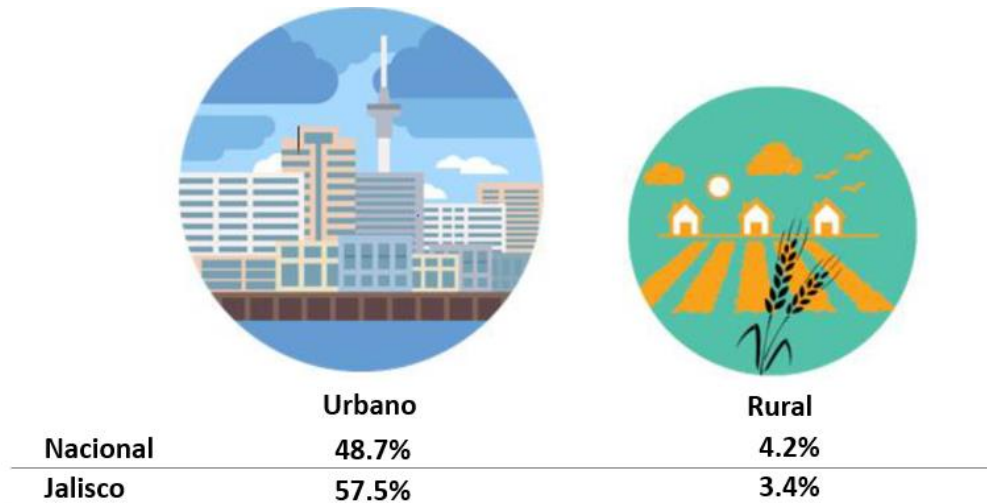
**Ilustración 5.** Hogares con internet por entidad federativa\*, 2018



\* Entidades federativas obtenidas del Catálogo Único de Claves de Áreas Geoestadísticas Estatales, Municipales y Localidades <https://www.inegi.org.mx/app/ageeml/>  
Fuente: INEGI, ENDUTIH 2018.

CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN  
PÚBLICA NACIONAL

**Ilustración 6.** Distribución de los hogares que disponen\* de conexión a Internet en áreas Urbano-Rural, 2018



\*Proporciones respecto del total de hogares.

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI, (ENDUTIH), 2018.

**Tabla 2.** Porcentaje de Adopción de TIC y usos de Internet por Entidad Federativa

Entidad	Adopción de computadora	Adopción de internet	Adopción de teléfono móvil	Adopción de internet mediante Smartphone	Compras	Pagos	Operaciones bancarias	Interacción con el gobierno
Nacional	47%	60%	74%	89%	12%	9%	10%	22%
Jalisco	51%	69%	82%	90%	13%	10%	11%	23%

Fuente: Adopción de las TIC y usos de internet en México, Impacto en las características sociodemográficas de los usuarios, IFI, 2018

**Tabla 3.** Porcentaje de la entidad federativa con mayor y menor usos de TIC y actividades por Internet respecto a Jalisco (2018)

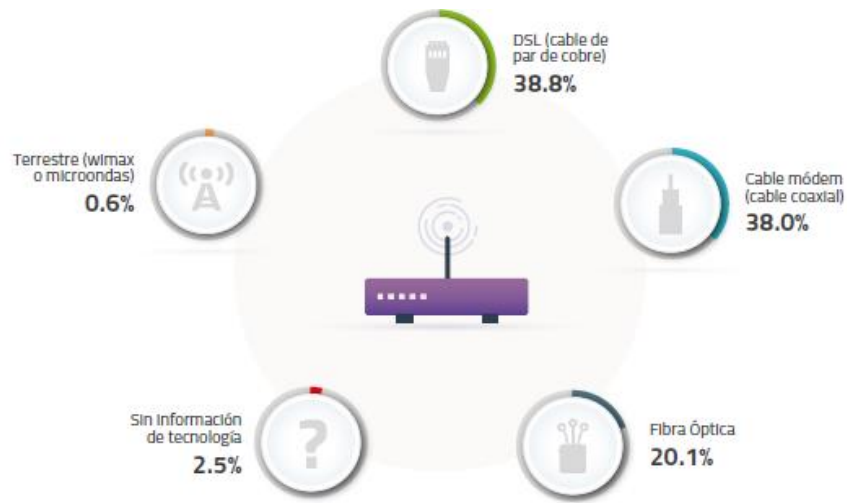
Uso de TIC y actividad por Internet	Entidad con Mayor	Menor	Promedio	Jalisco	Lugar que ocupa Jalisco
Celular común	18% Sinaloa y Puebla	10% Quintana Roo	14%	13%	- 25
Smartphone	79% Sonora	36% Chiapas	58%	67%	+ 8
Computadora	63% Ciudad de México	23% Chiapas	45%	47%	+ 15
Uso de Internet	80% Baja California	37% Chiapas	64%	70%	+ 8
Redes sociales	66% Baja California	25% Chiapas	49%	54%	+ 14

**CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN  
PÚBLICA NACIONAL**

Uso de TIC y actividad por Internet	Entidad con Mayor	Menor	Promedio	Jalisco		Lugar que ocupa Jalisco
<b>Audiovisuales de pago</b>	38% Baja California	6% Chiapas	22%	27%	+	12
<b>Compras</b>	21% Baja California	3% Chiapas	11%	13%	+	12
<b>Pagos</b>	19% Baja California Sur	2% Chiapas	11%	13%	+	10
<b>Operaciones bancarias</b>	17% Ciudad de México	2% Chiapas	8%	9%	+	11
<b>Interacción con el gobierno</b>	34% Ciudad de México	10% Chiapas	22%	23%	+	12

Fuente: Elaboración propia con base en información del Instituto Federal de Telecomunicaciones. (2018b). Uso de las TIC y actividades por Internet en México: Impacto de las características sociodemográficas de los usuarios.

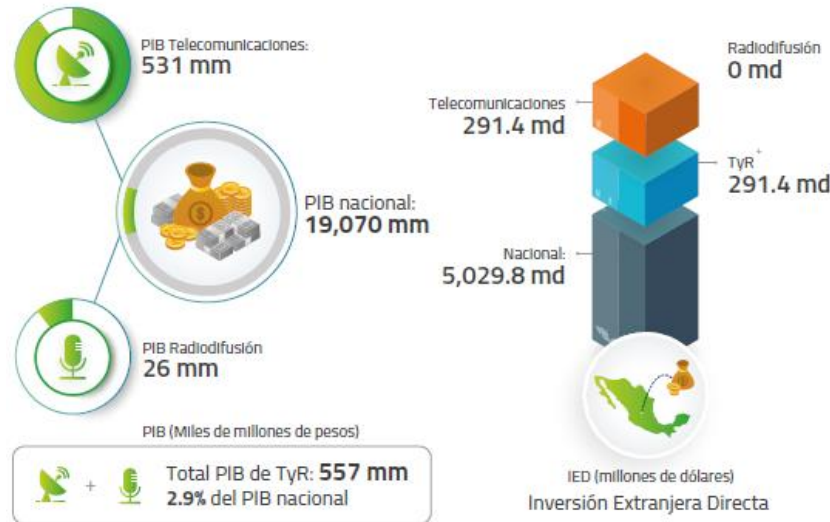
**Ilustración 7. Distribución de accesos del servicio fijo (Cifras Nacionales 2018)**



Fuente: Cuarto Informe trimestral estadístico 2018, IFT, 2018

**CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN  
PÚBLICA NACIONAL**

**Ilustración 8. Producto Interno Bruto e Inversión Extranjera Directa (Cifras Nacionales)**

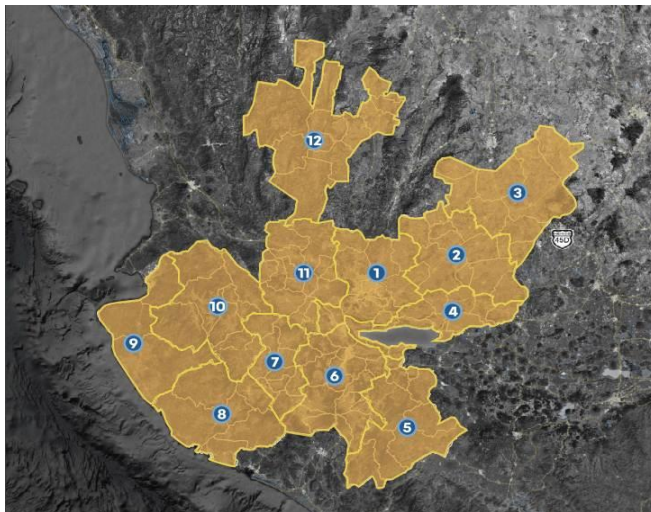


Fuente: Cuarto Informe trimestral estadístico 2018, IFT, 2018

## 1.4.2 LOCALIZACIÓN Y TRAZO CONCEPTUAL DE LA RED JALISCO

### REGIONALIZACIÓN DEL ESTADO DE JALISCO

**Ilustración 9. Regionalización del Estado de Jalisco**



#### Región Altos

1. Centro
2. Altos Sur
3. Altos Norte
4. Ciénega

#### Región Sur

5. Sureste
6. Sur
7. Sierra de Amula

#### Región Costa

8. Costa Sur
9. Costa Norte

#### Región Valles y Sierra Occidental

10. Sierra Occidental
11. Valles

#### Región Norte

12. Norte

Fuente: Elaboración Propia con datos de IIEG

### REGIONALIZACIÓN DEL ESTADO DE JALISCO

CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN  
PÚBLICA NACIONAL

En la siguiente tabla se muestran las regiones que se utilizarán en este proyecto, desglosando en cada una las 12 regiones que utiliza el Gobierno del Estado con su capital, superficie, localidades y población.

**Tabla 4.** Información general sobre las 12 regiones del Estado de Jalisco

#	Región	Capital	Superficie (km2)	Superficie (%)	Número de localidades	Población (2011)	Población (%)	TDPA	Movimiento de pasajeros	Carga transportada (Ton/año)
1	Norte		10,305	12.97%	1,174	78,835	1.10%	4,536	212,322.60	827,346
	Norte	Colotlán	10,305	12.90%	1,174	78,835	1.10%	4,536	212,322.60	827,346
2	Altos		25,451	31.70%	6,059	584,498	7.950%	459,978	15,756,388.03	61,396,641
	Altos Norte	Lagos de Moreno	8,899	11.10%	1,694	393,317	5.20%	27,792	1,032,500.61	4,023,299
	Altos Sur	Tepetitlán de Morelos	6,667	8.30%	1,914	394,144	5.20%	29,494	1,034,728.22	4,031,999
	Centro	Guadalajara	5,003	6.20%	1,637	4,578,700	62.30%	368,094	12,333,431.10	48,058,808
	Ciénega	Ocotlán	4,892	6.10%	824	503,297	6.80%	34,598	1,355,678.10	5,282,540
3	Sur		17,014	21.30%	2,173	544,507	7.40%	37,434	1,466,881.13	5,715,294
	Sureste	Tamazulac de Gordiano	7,124	8.90%	1,187	116,416	1.60%	7,374	313,577.51	1,221,977
	Sur	Zapotlán Grande	5,650	7.10%	671	382,411	4.50%	23,822	896,380.49	3,488,971
	Serrade Amula	B Guilo	4,240	5.30%	315	95,680	1.30%	6,238	257,723.13	1,004,306
4	Costa		12,989	16.20%	1,127	471,187	6.40%	37,998	1,288,166.77	4,945,536
	Costa Norte	Puerto Vallarta	5,995	7.50%	433	300,760	4.10%	25,522	810,125.52	3,156,729
	Costa Sur	Autlán de Navarro	7,004	8.70%	694	170,427	2.30%	12,476	459,061.25	1,788,807
5	Valles y Sierra Occidental		14,385	18.00%	1,488	406,695	5.50%	27,226	1,095,471.47	4,288,712
	Sierra Occidental	Mascota	8,381	10.50%	751	61,257	0.80%	3,972	165,001.53	642,999
	Valles	Ameca	6,004	7.50%	737	345,438	4.70%	23,254	930,469.94	3,625,713
Edb Jalisco			80,144	100%	12,021	7,360,682	100%	557,172	19,800,000	77,153,489

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI

**RAMALES**

En el siguiente mapa se pueden apreciar los ramales que se pretenden desarrollar en el presente proyecto de Red Jalisco, teniendo como un total de 3,512 km distribuidos en las 12 regiones del estado.

**Ilustración 10.** Ramales de la Red Jalisco

No.	Ramal	Ramal (km)
1	Costa	221.3
2	Sierra	407
3	Valles	251.69
4	Suroeste	532.32
5	Sureste	341.2
6	Sur	167.3
7	Ciénega Sur	229.49
8	Ciénega	113.64
9	Altos	548.27
10	Norte	361.46
11	Centro y AMG*	337.88
<b>Total</b>		<b>3,512</b>



Fuente: Coordinación General de Innovación Gubernamental

El diseño de ramales expuesto en anexo 3 Términos de referencia y especificaciones técnicas es



## CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL

una sugerencia de rutas, sin embargo el diseño propuesto por la convocante podrá variar siempre y cuando se cumpla con las premisas técnicas, de cobertura y capacidad.

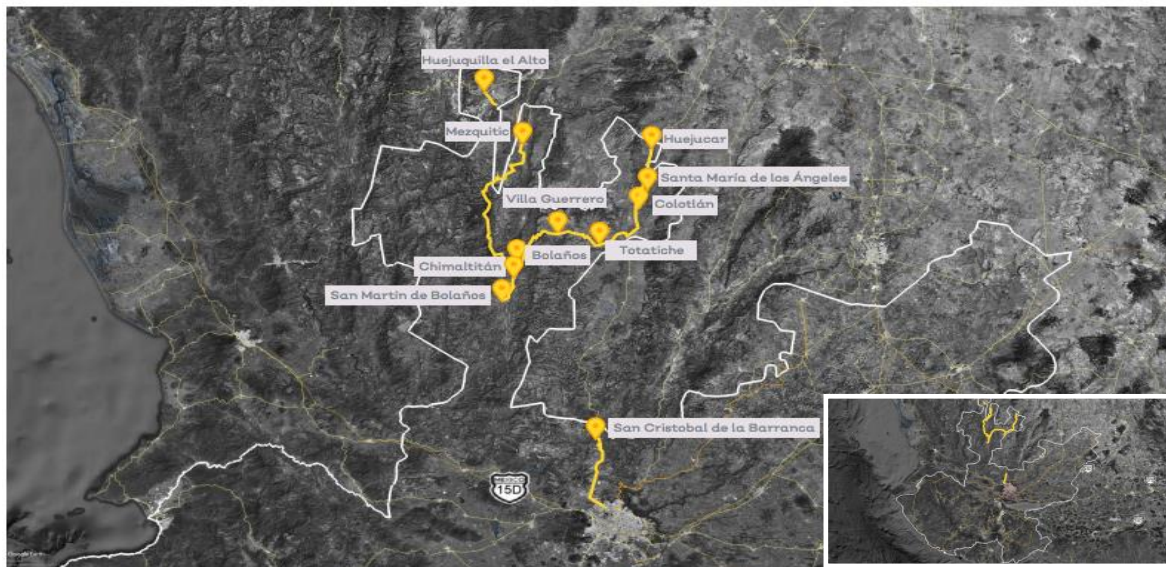
### RAMALES - REGIÓN NORTE

La sede de la región es Colotlán. La región, cubre 10,305 km<sup>2</sup> que representa el 12.9% del territorio del Estado, predominan los climas secos y templados y los relieves son escarpados conformados por muchas sierras.

La explotación forestal es una actividad muy importante debido a la presencia de grandes bosques de pino y encino. La minería es una actividad sobresaliente en la producción de oro, plata, plomo y cobre, actualmente la explotación ha disminuido. Se desarrolla también la agricultura la ganadería y la artesanía.

#### Ilustración 11. Ramal Norte

**Longitud Total**  
**361.46 km**



Fuente: SIOP

**CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN  
PÚBLICA NACIONAL**

**Tabla 5.** Tramos y longitudes Ramal Norte

De	Tramo A	Longitud (km)
<b>Ramal Norte</b>		
Huejúcar	Santa María de los Ángeles	24.80
Santa María de los Ángeles	Colotlán	9.00
Colotlán	Totatiche	38.60
Totatiche	Villa Guerrero	19.70
Villa Guerrero	Bolaños	41.90
Bolaños	Chimaltitán	8.00
Chimaltitán	San Martín de Bolaños	16.00
Bolaños	Mezquitic	127.00
Mezquitic	Huejuquilla el Alto	32.46
Delta en Av. Juan Gil Preciado	San Cristóbal de la Barranca	44.00
<b>Total</b>		<b>361.46</b>

Fuente: SIOP

**RAMALES - REGIÓN ALTOS**

La Región Altos Norte cubre 25,444 km<sup>2</sup> que representa el 31.7% del territorio del Estado.

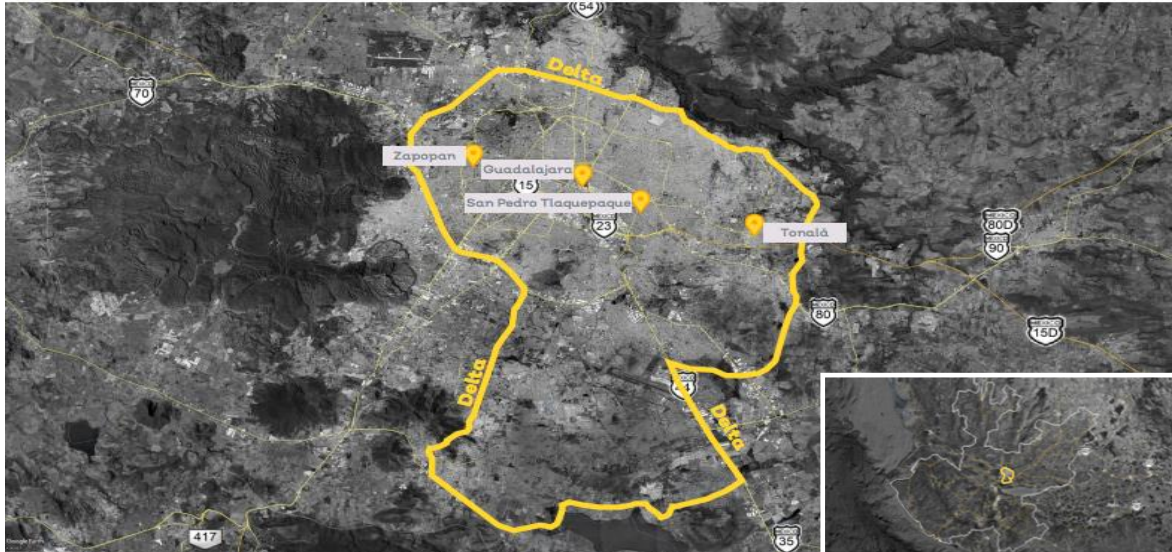
En esta región se desarrollan fábricas de ropa, muebles, calzado, artículos metálicos, dulces, mermeladas cuenta con la producción de tequila y el desarrollo de ganado, del vestido y se realizan diversas artesanías.

Sus actividades son la agricultura, ganadería, pesca, minería, industria y turismo. A su vez los Altos de Jalisco son parte de la macro región del Bajío.

**CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN  
PÚBLICA NACIONAL**

**Ilustración 12. Ramal Delta/Centro**

**Longitud Total**  
**138.68 km**



Fuente: SIOP

**Tabla 6. Tramos y longitudes Ramal Delta/Centro**

De	Tramo A	Longitud (km)
Delta		119.00
Periférico Norte y Parres Arias	Presidencia Municipal de Zapopan	1.41
Periférico Oriente y Camino al Vado	Presidencia Municipal de Tonalá	3.69
Periférico Norte y Calzada del Obrero	Presidencia Municipal de Tlaquepaque	8.62
Periférico Norte y Alcalde	Edificio de Administración	3.60
Edificio de Administración	Presidencia Municipal de Guadalajara	2.36
<b>Total</b>		<b>138.68</b>

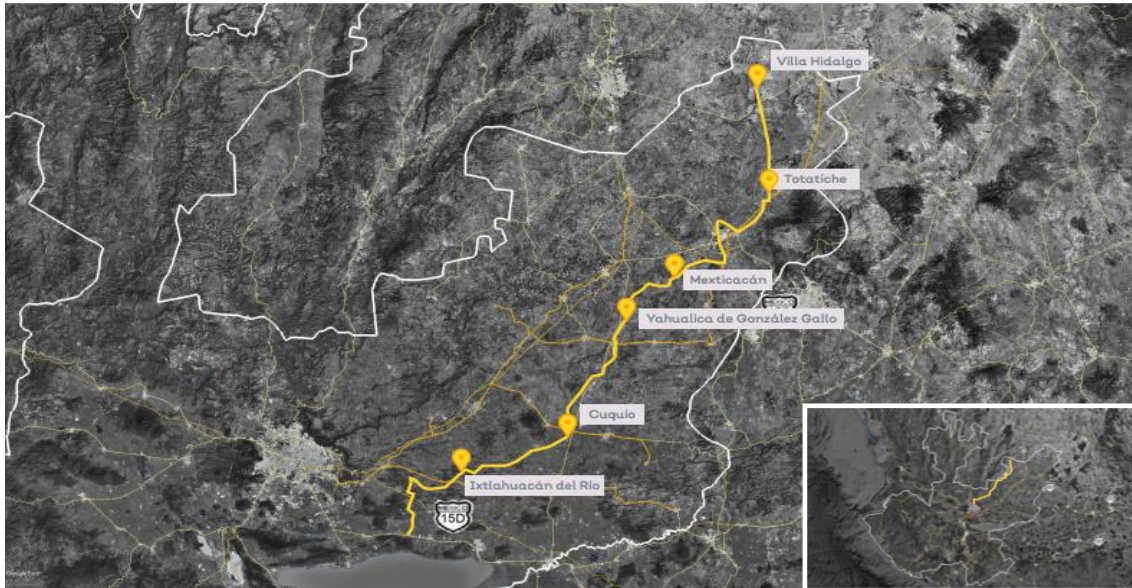
Fuente: SIOP



**CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN  
PÚBLICA NACIONAL**

**Ilustración 13. Ramal Centro**

**Longitud Total  
199.20 km**



Fuente: SIOP

**Tabla 7. Tramos y longitudes Ramal Centro**

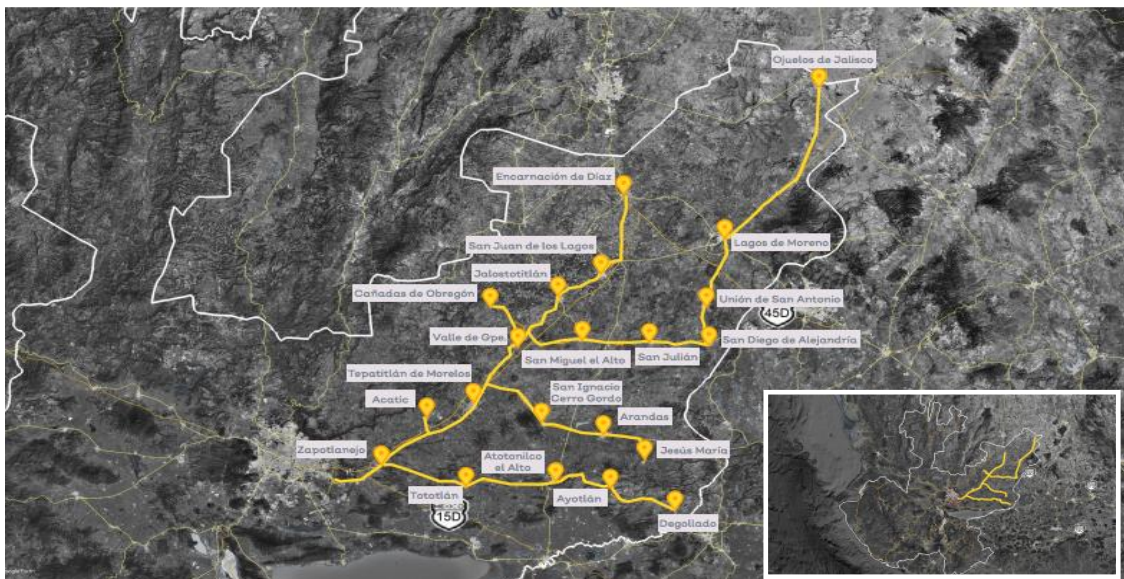
De	Tramo A	Longitud (km)
<b>Ramal Centro /ZMG</b>		
OCTAGUILA	Ixtlahuacán del Río	42.90
Ixtlahuacán del Río	Cuquilo	26.80
Cuquilo	Yahualica	36.70
Yahualica	Mexitcacán	20.50
Mexitcacán	Teocaltiche	44.40
Teocaltiche	Villa Hidalgo	27.90
<b>Total</b>		<b>199.20</b>

Fuente: SIOP

**CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN  
PÚBLICA NACIONAL**

**Ilustración 14. Ramal Altos Norte/ Altos Sur**

**Longitud Total  
548.27 km**



Fuente: SIOP

**Tabla 8. Tramos y Longitudes Ramal Altos Norte/ Altos Sur**

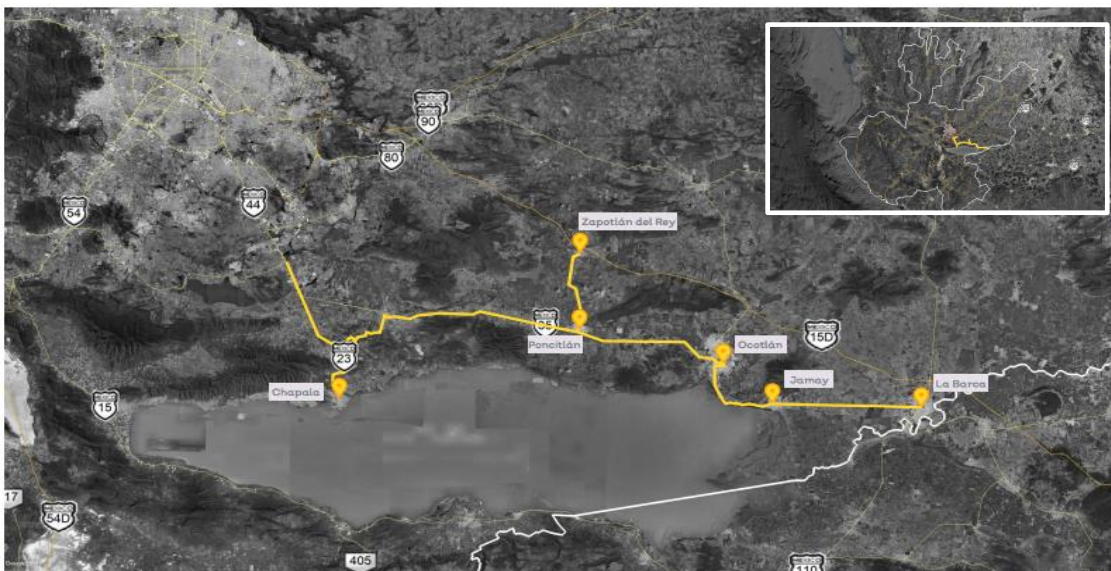
De	Tramo	Longitud (km)
<b>Ramal Altos</b>		
Delta	Zapotlanejo	21.20
Zapotlanejo	Tepatlán de Morelos	40.10
Tepatlán de Morelos	Valle de Guadalupe	28.60
Valle de Guadalupe	Jalostotitlán	25.07
Jalostotitlán	San Juan de los Lagos	20.60
San Juan de los Lagos	Encarnación de Díaz	36.00
Acatlán	E.C. FED 80	6.80
Zapotlanejo	Totatlán	30.30
Totatlán	Atotonilco el Alto	30.30
Atotonilco el Alto	Ayotlán	20.40
Ayotlán	Degollado	27.50
Ayotlán	Jesús María	17.70
Jesús María	Arandas	22.20
Arandas	San Ignacio Cerro Gordo	20.70
Cañadas de Obregón	San Miguel el Alto	38.50
San Miguel el Alto	San Julián	24.90
San Julián	San Diego de Alejandría	20.50
San Diego de Alejandría	Unión de San Antonio	15.30
Unión de San Antonio	Lagos de Moreno	29.60
Lagos de Moreno	Ojuelos de Jalisco	72.00
<b>Total</b>		<b>548.27</b>

Fuente: SIOP

**CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN  
PÚBLICA NACIONAL**

**Ilustración 15. Ramal Ciénega**

**Longitud Total**  
**113.64 km**



Fuente: SIOP

**Tabla 9. Tramos y longitudes del Ramal Ciénega**

De	Tramo A	Longitud (km)
<b>Ramal Ciénega</b>		
Delta	Ixtlahuacán de los Membrillos	14.00
Ixtlahuacán de los Membrillos	Chapala	7.84
Ixtlahuacán de los Membrillos	Poncitlán	32.50
Poncitlán	Ocotlán	18.90
Ocotlán	Jamay	12.40
Jamay	La Barca	17.30
Poncitlán	Zapotlán del Rey	10.70
<b>Total</b>		<b>113.64</b>

Fuente: SIOP



CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN  
PÚBLICA NACIONAL

Ilustración 16. Ramal Ciénega Sur

Longitud Total  
**229.49 km**



Fuente: SIOP

Tabla 10. Tramos y longitudes del Ramal Ciénega Sur

De	Tramo A	Longitud (km)
Ramal Ciénega Sur		
Tlajomulco de Zúñiga	Acatlán de Juárez	23.2
Acatlán de Juárez	Villa Corona	8.89
Acatlán de Juárez	Jocotepec	17.4
Jocotepec	Tuxcueca	37
Tuxcueca	La Manzanilla de Paz	21.6
La Manzanilla de Paz	Mazamitla	20.5
Mazamitla	Valle de Juárez	11.4
Valle de Juárez	Quitupan	12.8
Tuxcueca	Tizapán el Alto	16.6
La Manzanilla de Paz	Concepción de Buenos Aires	14.2
Concepción de Buenos Aires	Teocuitatán de Corona	25.3
Teocuitatán de Corona	Techoluta de Montenegro	20.6
Total		229.49

Fuente: SIOP

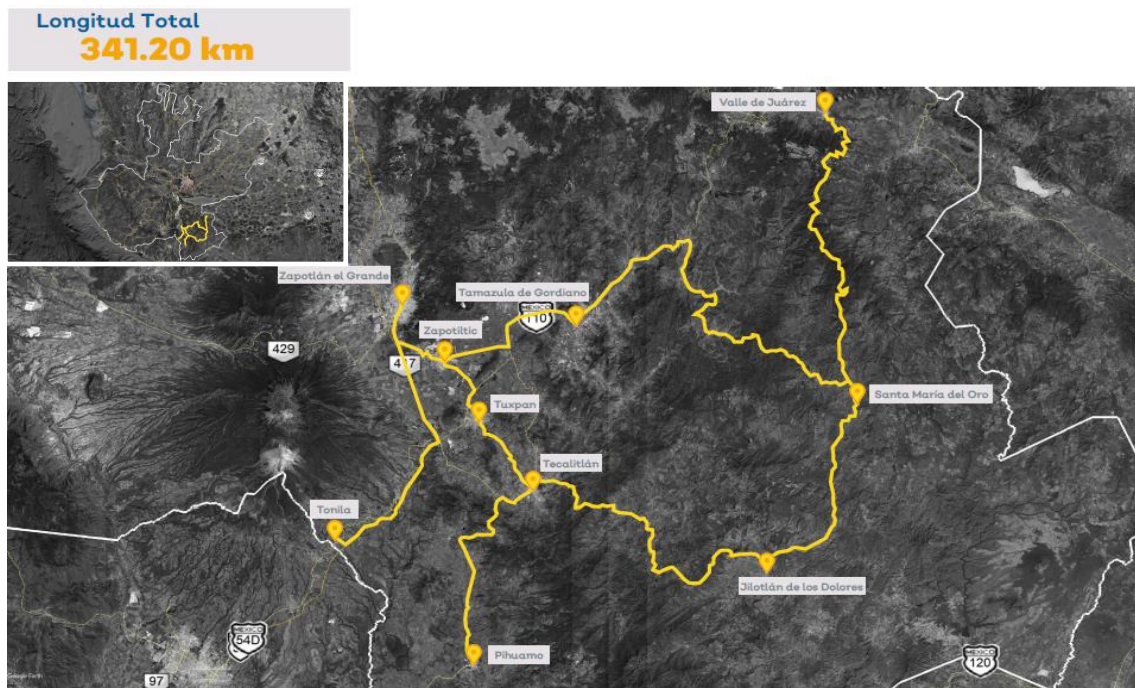
RAMALES - REGIÓN SUR

## CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL

Esta región se localiza al sur del Estado, justo debajo de las regiones Altos y Valles. Su tamaño es de 17,014 km<sup>2</sup> equivalente al 21.3% de la entidad.

Es una región donde se desarrolla la agricultura y la ganadería aparte de realizarse la explotación forestal y la minería, el turismo se desarrolla en Mazamitla y Tapalpa.

### Ilustración 17. Ramal Sureste



Fuente: SIOP

**CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN  
PÚBLICA NACIONAL**

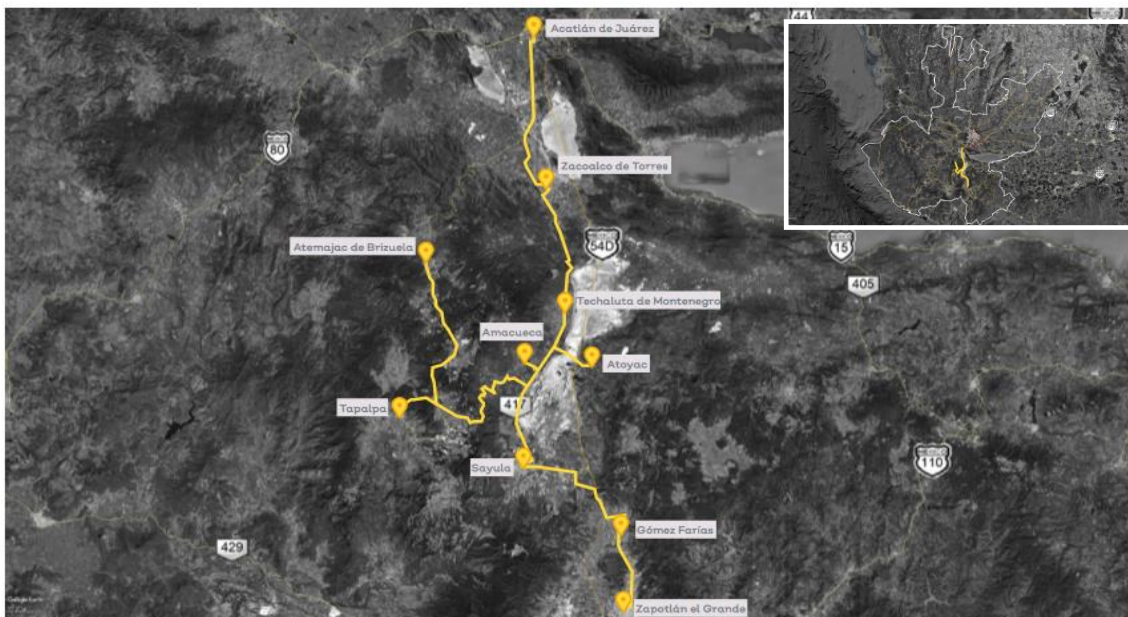
**Tabla 11.** Tramos y longitudes del Ramal Sureste

De	Tramo A	Longitud (km)
<b>Ramal Sureste</b>		
Zapotlán el Grande	Tonila	43.40
Zapotlán el Grande	Zapotiltic	7.10
Zapotiltic	Tamazula de Gordiano	21.40
Tamazula de Gordiano	Santa María del Oro	79.60
Santa María del Oro	Valle de Juárez	64.70
Zapotiltic	Tuxpan	11.50
Tuxpan	Tecalitlán	13.90
Tecalitlán	Jilotlán de los Dolores	63.50
Tecalitlán	Pihuamo	36.10
<b>Total</b>		<b>341.20</b>

Fuente: SIOP

**Ilustración 18.** Ramal Sur

**Longitud Total**  
**167.30 km**



Fuente: SIOP

**CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN  
PÚBLICA NACIONAL**

**Tabla 12.** Tramos y longitudes del Ramal Sur

Tramo		Longitud
De	A	(km)
Ramal Sur		
Acatlán de Juárez	Zacoalco de Torres	24.50
Zacoalco de Torres	Techaluta de Montenegro	18.50
Techaluta de Montenegro	Sayula	25.10
Sayula	Gómez Farías	24.10
Gómez Farías	Zapotlán el Grande	12.30
E.C. EST 417	Atoyac	5.70
E.C. EST 417	Amacueca	2.30
E.C. EST 417	Tapalpa	31.30
Tapalpa	Atemajac de Brizuela	23.50
Total		167.30

Fuente: SIOP

**MICRO CONECTIVIDAD REGIONAL - REGIÓN COSTA**

Su tamaño es de 12,989 km<sup>2</sup> equivalente al 16.2% de la extensión del Estado.

Es una de las más importantes del Estado ya que la Costa Alegre es el sitio más visitado de playas en el Estado.

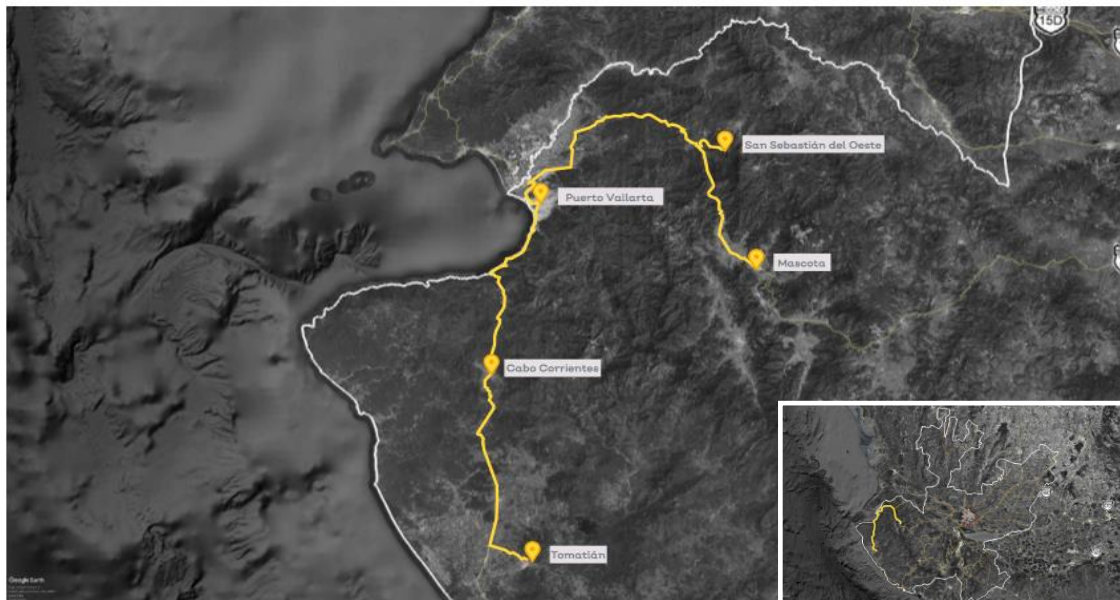
En la costa se desarrolla el turismo, agricultura, minería, explotación forestal, ganadería, industria y la pesca concentrados en su mayoría en Puerto Vallarta.



**CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN  
PÚBLICA NACIONAL**

**Ilustración 19. Ramal Costa Norte**

**Longitud Total**  
**221.30 km**



Fuente: SIOP

**Tabla 13. Tramos y longitudes del Ramal Costa Norte**

Tramo		Longitud (km)
De	A	
Ramal Costa		
Tomatlán	Cabo Corrientes	53.3
Cabo Corrientes	Puerto Vallarta	49.8
Puerto Vallarta	San Sebastián del Oeste	71.4
San Sebastian del Oeste	Mascota	46.8
Total		221.30

Fuente: SIOP



CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN  
PÚBLICA NACIONAL

Ilustración 20. Ramal Costa Sur

Longitud Total  
**532.32 km**



Fuente: SIOP

Tabla 14. Tramos y longitudes del Ramal Costa Sur

De	Tramo A	Longitud (km)
<b>Ramal Suroeste</b>		
Chiquilistlán	Tapalpa	25.00
Tapalpa	San Gabriel	35.80
San Gabriel	Tolimán	28.00
Tolimán	Zapotitlán de Vadillo	23.00
E.C EST S/C	Tuxcacuesco	18.40
San Gabriel	Tonaya	32.50
Tonaya	El Limón	25.20
El Limón	El Grullo	7.62
EL Grullo	Autlán de Navarro	19.30
Autlán de Navarro	Cosimiro de Castillo	43.30
Cosimiro de Castillo	La Huerta	27.00
La Huerta	Chihuahán	56.40
Chihuahán	Tomatlán	145.00
EC FED 80	Villa Purificación	21.50
EC FED 80	Cuautitlán de García Barragán	24.30
<b>Total</b>		<b>532.32</b>

Fuente: SIOP

## CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL

### MICRO CONECTIVIDAD REGIONAL - VALLES Y SIERRA OCCIDENTAL

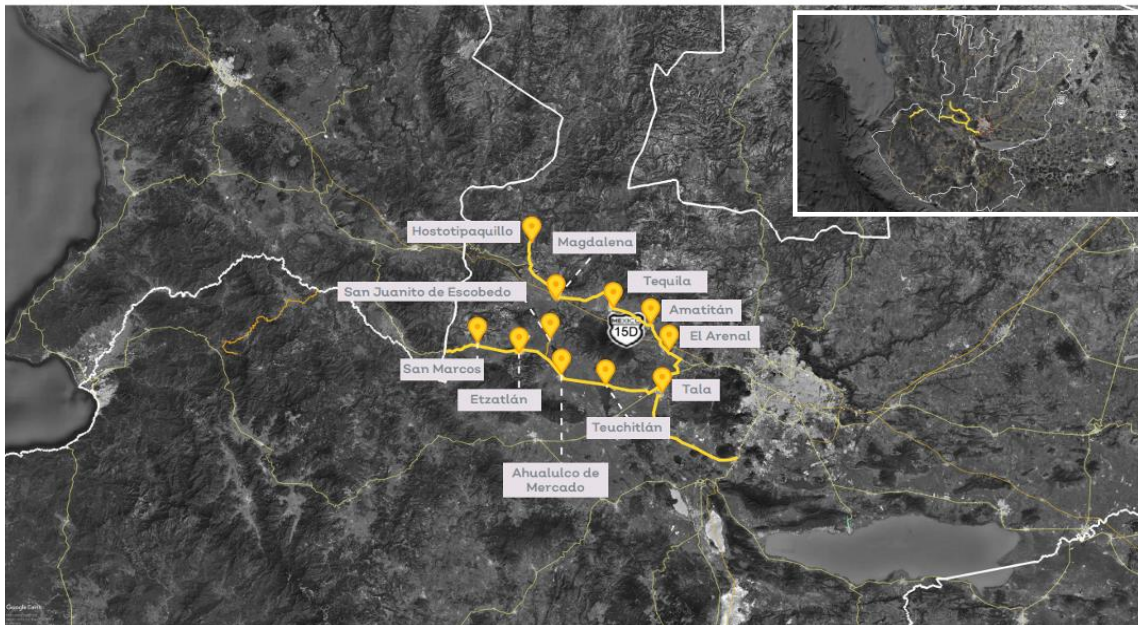
Su extensión territorial es de 14,385 km<sup>2</sup> que es equivalente al 18% de la extensión del Estado.

La región Valles es de gran importancia en el Estado, ya que se llevan a cabo actividades de agricultura, ganadería, explotación forestal, cañera principalmente en el Municipio de Tala donde se encuentra el ingenio azucarero más grande del Estado, apicultura y la industria tequilera; se destaca por las artesanías y la joyería. Magdalena por la Minería, sobre todo la explotación de las Minas de ópalo.

Además de la zona arqueológica más rara llamada Guachimontones ubicado en Teuchitlán en Sierra Occidental la agricultura, la explotación forestal y la minería son sus principales actividades, el turismo se concentra en los municipios de Mascota, Talpa y San Sebastián del Oeste.

#### Ilustración 21. Ramal Valle

Longitud Total  
**251.69 km**



Fuente: SIOP

**CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN  
PÚBLICA NACIONAL**

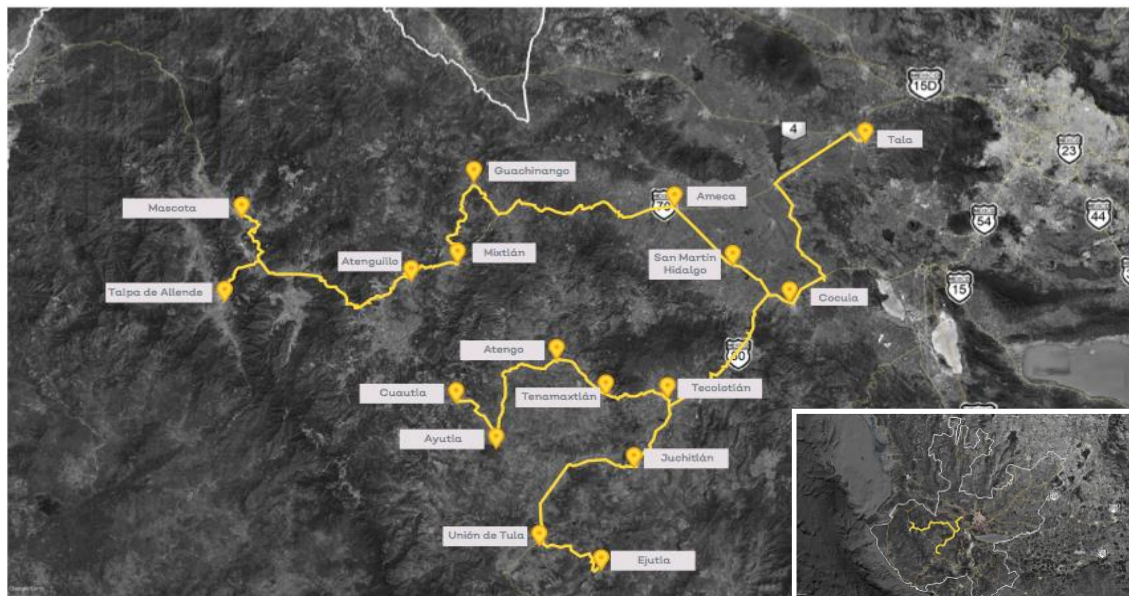
**Tabla 15. Tramos y longitudes del Ramal Costa Sur**

De	Tramo A	Longitud (km)
<b>Ramal Valles</b>		
Delta Santa Cruz de las Flores	Tala	36.30
Tala	El Arenal	21.00
El Arenal	Amatitlán	8.55
Amatitlán	Tequila	11.90
Tequila	Magdalena	19.50
Magdalena	Hostotipaquillo	22.00
Tala	Teuchitlán	13.40
Teuchitlán	Ahuatlulco de Mercado	13.80
Ahuatlulco de Mercado	Elzotlán	16.21
Elzotlán	San Marcos	13.90
San Marcos	San Sebastián del Oeste	69.80
EC Estatal	San Juanito de Escobedo	5.33
<b>Total</b>		<b>251.89</b>

Fuente: SIOP

**Ilustración 22. Ramal Sierra**

**Longitud Total  
407 km**



## CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL

Fuente: SIOP

**Tabla 16.** Tramos y longitudes del Ramal Sierra

Tramo		Longitud
De	A	(km)
Ramal Sierra		
Tala	Cocula	51.20
Cocula	San Martín Hidalgo	10.20
San Martín Hidalgo	Ameca	17.60
Ameca	Guachinango	47.70
Guachinango	Mixtlán	22.40
Mixtlán	Atenguillo	12.80
Atenguillo	Mascota	55.90
E.C. FED 70	Talpa	13.20
Cocula	Tecolotlán	40.80
Tecolotlán	Juchitlán	14.80
Juchitlán	Unión de Tula	30.60
Unión de Tula	Ejutla	20.40
Tecolotlán	Tenamaxtlán	16.30
Tenamaxtlán	Atengo	10.80
Atengo	Ayutla	28.80
Ayutla	Cuautla	13.50
Total		407.00

Fuente: SIOP

### 1.5 CONTRATO A PRECIO ALZADO.

Por las características, magnitud y complejidad de los trabajos, se realizará el contrato de la obra con la modalidad de precio alzado.

**Para efecto de gestión de la etapa de construcción, equipamiento y puesta en marcha, así como para la medición de indicadores de desempeño, se dividirán los trabajos en:**

- i. **Ramales.**
- ii. **Localidades de cada Ramal.**
- iii. **Actividades principales a ejecutar, en cuyo caso la responsabilidad del contratista subsistirá hasta la total terminación de los trabajos.**

Se deberá entender como actividad principal de obra, el conjunto de acciones que deben ser ejecutadas totalmente en un periodo y por un monto establecido por el licitante en su



## **CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL**

proposición, en congruencia con las bases de licitación y conforme a las especificaciones generales proporcionados por la Secretaría, con el fin de que la Red Jalisco alcance la cobertura requerida y se encuentre dentro del parámetro establecido por cada uno de los indicadores de desempeño.

Las actividades a desarrollar en el contrato, en todos los casos, deberán referirse a acciones generales, debiendo ser coincidentes entre sí y congruentes con la red de actividades, la cédula de avances y pagos programados y el programa de ejecución, principalmente en lo que se refiere a la duración, holguras y plazo de inicio y término de cada actividad.

Para la medición y reconocimiento de avance de los trabajos, se deberá utilizar la red de actividades con ruta crítica, cédulas de avances y el programa de ejecución de los trabajos, los que deben ser congruentes y complementarios entre sí.

La red de actividades es la representación gráfica del proceso constructivo que seguirá el contratista para realizar los trabajos, en la que se deberán contemplar las actividades a realizar, indicando su duración y secuencia de ejecución, así como las relaciones existentes con las actividades que las anteceden y las que le proceden, a efecto de calcular las fechas de inicio y terminación y las holguras de cada una de ellas.

La cédula de avances y de pagos programados, es una tabla o matriz en la que el contratista muestra todas las actividades que le representan un costo. En dicha cédula, el contratista deberá definir las cantidades y el importe de trabajos a ejecutar mensualmente, a efecto de reflejar el avance físico y financiero que tendrán los mismos.

En el programa de ejecución de los trabajos, el contratista deberá desglosar las actividades principales de obra a realizar y representar en forma gráfica, mediante diagrama de barras, la fecha de inicio y terminación y duración de cada actividad en los que se realizará la obra.

Para efecto de seguimiento y control de los trabajos, las actividades principales de obra podrán desglosarse en subactividades, las que no deberán afectar la estructura de la red de actividades ni las cantidades y costos indicados en las cédulas de avances y de pagos programados que sirvieron de base para adjudicar el contrato respectivo.

El desglose de actividades deberá ser de tal forma que se puedan evaluar objetivamente los avances físicos y financieros de los trabajos por los Ramales establecidos en estas bases de licitación, conforme a los programas de ejecución, utilización y suministros; esto con el fin de detectar desviaciones y analizar posibles alternativas de solución.

Cuando durante la ejecución de los trabajos se detecten desviaciones que no afecten el costo o el plazo de los trabajos pactados en el contrato, se podrá realizar una revisión a la red de actividades para estructurar las medidas correctivas que permitan el cumplimiento del contrato.

Para efectos de medición de los trabajos contratados, la Secretaría reprogramará las actividades principales de la obra, a efecto de compensar las actividades no realizadas pero contempladas en

## CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL

el programa original de la obra, por las no incluidas en dicho programa, pero si ejecutadas, sin que esto implique la modificación al monto o plazo originalmente pactados.

Para tal efecto, será necesario que tal situación se pacte en un convenio que se levante en los términos de lo dispuesto en las fracciones I, II, III y IV del artículo 127 del Reglamento de la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios, en el que se reprogramen las actividades, sin que se modifiquen el monto y el plazo, en el que se consignen los motivos fundados para realizarlos, señalando expresamente que no se formula dicho convenio para cubrir incumplimientos del contratista. La formalización del convenio, se celebrará siempre y cuando no se modifique ni el monto ni el plazo originalmente pactados en el contrato respectivo.

Cuando los trabajos ejecutados no correspondan a los alcances, la cantidad o los volúmenes requeridos en las Bases de Licitación, en las especificaciones del contrato o en la propuesta del contratista adjudicado, la Secretaría realizará descuentos o deductivas al monto inicialmente convenido en el contrato original, salvo que, a la conclusión de los trabajos contratados, se acredite por la Secretaría y el contratista que, atendiendo a las características, complejidad y magnitud de los trabajos, así como a las Bases de Licitación, se alcanzaron los objetivos y finalidad de las obras contratadas. Las retenciones económicas por motivo de atraso en la ejecución de los trabajos durante la vigencia del programa podrán ser recuperadas por el contratista durante la vigencia del contrato.

Con el fin de que la empresa adjudicada cumpla con lo estipulado en el contrato, la Secretaría en el contrato y sus anexos establecerá mecanismos necesarios para vigilar, controlar y supervisar la realización de los trabajos, principalmente en lo que se refiere, entre otros, a los aspectos siguientes:

1. La calidad requerida en los materiales y equipos de instalación permanente.
2. Especificaciones generales y particulares de construcción de acuerdo a las normas de la SCT así como a las establecidas en esta convocatoria y/o proporcionada por esta Secretaría.
3. Programas de ejecución de los trabajos, de utilización de mano de obra y de maquinaria, y de suministro de materiales y equipo de instalación permanente.
4. Relación del equipo de construcción e instalación.
5. Listado de insumos.
6. Procedimientos de construcción, de instalación y pruebas.
7. Presupuesto de obra.
8. Bitácora de obra.

### 1.6 ALCANCES DEL CONTRATO

Los alcances del contrato objeto de la presente licitación se detallan en el **ANEXO 4 “ALCANCE DE LOS TRABAJOS”** en el cual se establecen, de manera enunciativa más no limitativa, los requerimientos y criterios técnicos, así como las actividades mínimas, a los que se deberá sujetar el Contratista para ejecutar los trabajos, de manera que la SIOP a su vez pueda prestar el servicio público correspondiente y cumplir con sus objetivos siguientes:

## CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL

- a) Reducir costos e incrementar la cobertura en regiones que carecen de servicios.
- b) Promover precios competitivos.
- c) Elevar la calidad de los servicios.
- d) Aumentar la calidad de vida de la población.
- e) Apropiación del uso de las TIC por parte de la población.
- f) Aumentar la conectividad de los usuarios.
- g) Aumentar la cobertura y mejorar la calidad de los servicios de telecomunicaciones

El contenido del **ANEXO 4 “ALCANCE DE LOS TRABAJOS”** es:

- A. Introducción
- B. Etapas de actividades
  - a. Etapa Preparatoria, diseño, estudios previos y proyecto ejecutivo.
  - b. Etapa de Construcción, Equipamiento y Puesta en Marcha.
  - c. Etapa de Servicio y Mantenimiento.
    - i. Consideraciones de Servicio y Mantenimiento: Delta Principal.
    - ii. Consideraciones de Servicio y Mantenimiento: Concentradores Secundarios.
    - iii. Consideraciones del Servicio y mantenimiento: Ramales
    - iv. Consideraciones del Servicio y mantenimiento: conectividad inalámbrica de acceso
    - v. Servicios de soporte y mantenimiento de la Red Jalisco
    - vi. Administración y reportes de falla
    - vii. Servicio de gestión y operación de la red
    - viii. Administración y operación de todo el equipo activo de la red
    - ix. Administración de inventarios y control de equipamiento.
- C. Etapa de Entrega de la Red.
- D. Póliza de mantenimiento aplicable a todo el proyecto.
  - a. Mantenimiento correctivo
  - b. Sistema de Gestión de los Sitios.

Dichos conceptos obedecen a características mínimas, así como apertura y variedad de conceptos que podrán ser incluidos en el diseño de cada participante, por lo tanto, la convocante no puede acotar los conceptos o cantidades a un número específico ya que limitaría la apertura de propuestas. Lo anterior no será objeto de incumplimientos siempre y cuando no se hayan omitido elementos necesarios para el correcto desarrollo del proyecto.

Adicionalmente el Licitante para la preparación de su oferta deberá de considerar lo estipulado en el **ANEXO 5 “INDICADORES DE DESEMPEÑO Y NIVEL DE SERVICIO”**, en donde se definen los indicadores que se utilizarán tanto para los trabajos en la Etapa de Construcción, equipamiento y puesta en marcha como para los trabajos de la Etapa de Servicio y Mantenimiento que deberá de cumplir durante la vigencia del contrato.

## CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL

Por tratarse de un contrato a precio alzado, en los programas, en la red de actividades, en la cédula de avances y pagos programados, en el programa general de ejecución y en el presupuesto total de los trabajos, se deberán indicar las actividades y en su caso, las sub actividades en que se dividirán los mismos.

Los anexos forman parte de la convocatoria y bases de licitación, por lo que sus consideraciones, requisitos y alcances se fundamentan en el numeral 1 del artículo 61 de la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios.

### 1.7 FUENTE DE FINANCIAMIENTO.

La ejecución de los trabajos: Diseño, construcción, equipamiento, puesta en marcha y mantenimiento de una red de telecomunicaciones mediante la cual el Gobierno del Estado de Jalisco brindará conectividad en municipios, localidades y sitios públicos del Estado de Jalisco (Red Jalisco), se realizará mediante Obra Pública Multianual.

La obra pública multianual, es aquella adjudicada por licitación pública, que reúne las características que señala la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios, cuya realización requiera disponibilidad presupuestal de dos o más años subsecuentes.

Por tratarse de una obra pública multianual y por contar con diversas etapas del contrato, los pagos tienen una mecánica específica para este procedimiento de licitación, el cual se describe en el **ANEXO 7 “MECANISMOS DE PAGOS”**. El cual contempla el inicio del proceso de pagos con la entrega y puesta en marcha de Ramales completos de los que se compone la Red Jalisco.

La **etapa** Construcción, equipamiento y puesta en marcha será ejecutada bajo costo y riesgo del contratista, a lo dispuesto por la fracción III numeral 1 del artículo 15 de la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios. El periodo de pago inicia a partir del término de esta etapa al emitirse el Acta de Cumplimiento de Estándares, y hasta concluir el contrato mediante pagos mensuales. Conforme a lo establecido en el **ANEXO 7 “MECANISMOS DE PAGOS”**. La Secretaría realizará pago de anticipo por \$100'000,000.00 (cien millones de pesos 00/100 m.n.) incluyendo el Impuesto al Valor Agregado.

El anticipo antes mencionado será único por toda la vigencia del contrato. Para el caso de las anualidades se considerará el programa de pagos derivado del Anexo 9 Modelo Financiero.

Una vez emitida la fianza de buen uso del anticipo queda en responsabilidad del licitante adjudicado aplicar dicho anticipo (y en su caso recursos de su propio capital de trabajo) en las partidas que le permitan hacer las entregas en los tiempos comprometidos en el programa.

Es responsabilidad del Contratista realizar todas las actividades necesarias para obtener los recursos ya sea vía Fondeo Institucional y/o capital de riesgo, para la correcta ejecución del proyecto dentro del periodo de **Etapas Preparatoria, diseño, estudios previos y proyecto ejecutivo, así como durante la etapa de Construcción, equipamiento y puesta en marcha**, para lo cual la Secretaría coadyuvará en forma expedita para aquellos documentos o autorizaciones en los



## CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL

que tenga que intervenir, la etapa de Construcción, equipamiento y puesta en marcha iniciará 99 días naturales posteriores a la fecha de inicio de los trabajos, por lo que el licitante deberá considerar todo lo necesario para tal fin.

Si el contratista opta por incluir recursos vía Fondo Institucional para la ejecución de los trabajos, y existiera demora en la consecución de los mismos, deberá iniciar los trabajos de la Etapa de Construcción, equipamiento y puesta en marcha con el anticipo otorgado por la Secretaría y con recursos propios (capital de riesgo) en la fecha comprometida en su programa de ejecución de los trabajos.

El contratista deberá de considerar recursos con origen en su propio capital (capital de riesgo) un mínimo de 20% del monto total de los trabajos de Infraestructura Nueva en la Etapa de Construcción, equipamiento y puesta en marcha. El no cumplir con esta condición en su propuesta será causa de desechamiento de la misma. Lo anterior será evaluado conforme a lo señalado en la fracción VI del numeral 6.3.3 de estas bases de licitación.

En el supuesto de que el licitante opte por obtener un fondo institucional para la realización de los trabajos de la Obra Pública Multianual, la Convocante ha establecido que como mínimo un 20% del total de los recursos necesarios para la realización de los trabajos provengan de capital del licitante (conocido como capital de riesgo). En el documento E3 se define la forma en que el licitante soportará dicha propuesta de origen de los recursos. Así mismo el modelo financiero (Anexo 9) establece dicho mínimo en su proceso de cálculo.

El costo de realizar la transferencia de infraestructura existente será considerado exclusivamente como capital de riesgo y no podrá ser incluida en la estructuración de financiamiento (en caso de que el contratista opte por esta alternativa).

El pago de los trabajos durante la Etapa de Servicio y Mantenimiento y de Periodo de Pago serán realizados conforme a lo establecido en el **ANEXO 7 “MECANISMOS DE PAGOS”** y el **ANEXO 8 “PROCEDIMIENTO DE ESTIMACIÓN Y PAGOS”**.

### 1.8 REQUISITOS DE EJECUCIÓN DE LA OBRA.

El cumplimiento de las normas ambientales aplicables a los procesos constructivos será de exclusivo costo y riesgo del contratista. Por lo tanto, el contratista por su cuenta y riesgo, deberá realizar todas las gestiones necesarias para el cumplimiento de las normas ambientales vigentes, incluyendo la tramitación y obtención de los Permisos, Licencias, Concesiones, etc., necesarios para la ejecución de las actividades contractuales, entre otras la explotación de bancos de materiales, disposición de material sobrante de las excavaciones, explotación de zonas de préstamo y de disposición de materiales sobrantes, explotación de fuentes de agua bien sea superficial o subterránea, ocupación temporal o definitiva de cauces, la liberación de Derecho de Vía, etc.

El contratista deberá tramitar y/o gestionar todos los permisos y/o licencias necesarias para la ejecución de los trabajos y el cumplimiento del contrato respectivo, de conformidad con lo

## **CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL**

establecido en el numeral 1.8 de estas bases de licitación.

El Contratista se obliga al cumplimiento de las normas ambientales vigentes, al desarrollo de buenas prácticas de ingeniería para la ejecución de obras que respeten el entorno natural y social del área de influencia en el cual se desarrollan.

El licitante dentro de los respectivos Análisis de Costos deberá considerar los costos que se deriven de la gestión para el trámite y la obtención de los permisos, incluido el cumplimiento de los requerimientos de los actos administrativos impuestos por la respectiva autoridad ambiental, al igual que las obras y actividades requeridas para la adecuación y conformación de las zonas de depósito de sobrantes.

El CONTRATISTA deberá obtener la autorizaciones, permisos, licencias o contratos que correspondan conforme a las disposiciones legales aplicables para el aprovechamiento del derecho de vía federal, estatal o municipal; así como para la explotación y comercialización de los espacios en ductos o postes, de los postes y de la fibra óptica oscura que se construya o se transfiera en propiedad de LA SECRETARÍA para la obra pública objeto del presente contrato y mantenerlos vigentes y al corriente de sus obligaciones durante todo el tiempo que sean requeridos para el funcionamiento de la Red Jalisco durante la vigencia del contrato.

Lo anterior, no generará a LA SECRETARÍA o al Gobierno de Jalisco ninguna obligación adicional de pago, actualización, ajuste o compensación, ya que EL CONTRATISTA asume todos los riesgos de su gestión, obtención y conservación, por lo que el precio ofertado se considera como total.

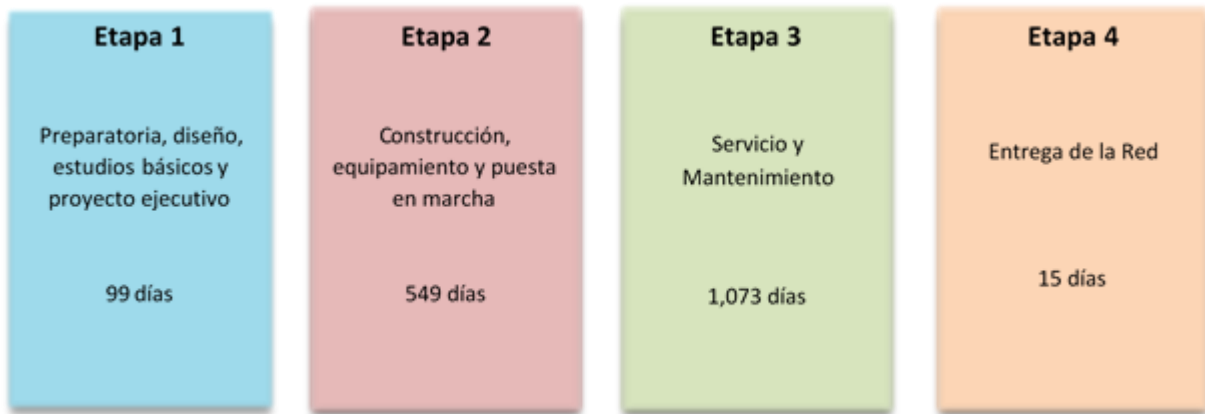
En caso de que por cualquier causa EL CONTRATISTA no pudiere continuar con dichos contratos, deberá notificarlo a LA SECRETARÍA con al menos 90 noventa días de anticipación, a fin de explorar alternativas de continuidad o reemplazo, teniendo ambas partes como objetivo la conservación, continuidad y preservación de la Red Jalisco.

El contratista tendrá la obligación de planear y mantener los frentes de trabajo necesarios para realizar de forma simultánea en los distintos ramales la etapa de Construcción, equipamiento y puesta en marcha, cumpliendo con los requerimientos del **ANEXO 3 “TÉRMINOS DE REFERENCIA Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS”** y **ANEXO 4 “ALCANCE DE LOS TRABAJOS”** durante toda la vigencia del contrato.

### **1.8.1 PLAZOS PARA EJECUCIÓN DE LA OBRA.**

La realización de los trabajos será en cuatro etapas:

### CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL



1. Etapa Preparatoria, diseño, estudios básicos y proyecto ejecutivo.
2. Etapa de Construcción, equipamiento y puesta en marcha.
3. Etapa de Servicio y Mantenimiento.
4. Etapa de Entrega de la Red.

El inicio de la Etapa Preparatoria se dará en la misma fecha del inicio de los trabajos del contrato de obra pública multianual, ya que es la primera etapa que se ejecuta. En el calendario de la licitación la fecha estimada para el inicio de los trabajos es el 27 de enero de 2020, la cual está sujeta a los lineamientos del propio procedimiento licitatorio.

El inicio de los trabajos (etapa 1) conforme a convocatoria y bases de licitación se encuentra dentro de los 20 días posteriores a la notificación de fallo.

Las rutas y ramales propuestas en anexo técnico son características mínimas, sin embargo para la presentación de la propuesta, el diseño deberá contar con las características mínimas de cobertura, capacidad, tecnología y cualquier otro estipulado en la convocatoria.

El detalle de cada etapa se describe en el **ANEXO 4 “ALCANCE DE LOS TRABAJOS”**.

El inicio de la Etapa Preparatoria, diseño, estudios básicos y proyecto ejecutivo deberá ser en la fecha establecida en el contrato.

El inicio de la etapa de Construcción, equipamiento y puesta en marcha no deberá exceder los 99 días naturales a partir del inicio de la etapa preliminar, y la terminación de dicha etapa no deberá ser posterior a 549 días naturales posteriores a su inicio.

La realización de la obra deberá apegarse a los programas y metodología autorizados por la supervisión y la Dirección de Obra y al **ANEXO 5 “INDICADORES DE DESEMPEÑO Y NIVEL DE SERVICIO”** y **ANEXO 3 “TERMINOS DE REFERENCIA Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS”** entregados en las bases de licitación.

En los supuestos que se deban de mediar los atrasos, en los plazos para la ejecución de la obra

**CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN  
PÚBLICA NACIONAL**

cuando existan razones no imputables al licitante ganador, el proceso será de conformidad con la cláusula Quinta **PRÓRROGA AL PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS** del Anexo 6 Modelo de Contrato.

Por tratarse de un contrato a precio alzado, en los programas, en la red de actividades, en la cédula de avances y en el presupuesto total de los trabajos, se deberán indicar las actividades y en su caso, las subactividades en que se dividirán los mismos.

**1.8.2 PROGRAMA DE ENTREGA POR HITOS REQUERIDO POR LA SECRETARIA.**

## CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL

Red Jalisco  
Programa de Obra

Infraestructura y Obra Pública

Jalisco GOBIERNO DEL ESTADO

No.	Rural	(km)	Programación 2020												Programación 2021						
			Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo		
Proyecto Ejecutivo																					
Elaboración de Proyecto Ejecutivo																					
Obra Civil																					
1	Costa (Puerto Vallarta, San Sebastián del Oeste, Mascota, Talpa de Allende, Cabo Corrientes y Tomatlán)	221.30																			
2	Sierra (Tala, Cocula, San Martín Hidalgo, Ameca, Guachinango, Mixtlán, Ateguilco, Tecolotlán, Tenamaxtlán, Alengo, Ayutla, Cuautla, Juchitán, Unión de Tula, Ejata)	407.00																			
3	Valles (Tala, El Arenal, Amatlán, Tepic, Magdalena, Hostotepaquillo, Teuchitlán, Ahualulco, San Juanito Escobedo, Etatlán, San Marcos)	252.00																			
4	Suroriente (Tapalpa, Chiquilistlán, San Gabriel, Tuxcacuesco, Talmán, Zapotlán de Vadillo, Tonayá, El Limón, El Grullo, Autlán de Navarro, Cosimiro Castillo, Villa Purificación, Cuatlilán, La Huerta y Chuatlán)	532.00																			
5	Sureste (Zapotlán El Grande, Tonila, Zapotitlán, Tamazula de Gordiano, Santa María del Oro, Tuxpan, Tecalitlán, Iliotlán de los Dolores, Pihuano)	341.20																			
6	Sur (Techaluta, Atoyac, Amacueca, Sayula, Atemajac de Brizuela, Gómez Farías, Tapalpa, Zapotlán El Grande)	167.30																			
7	Clénaga Sur (Tijomulco, Acatlán de Juárez, Villa Corona, Jicotepec, Tuxcuesca, Tzapan El Alto, Zacoalco de Torre, Tenocatlán de Corona, Concepción de Buenos Aires, La Manzanilla de la Paz, Mazamitla, Valle de Juárez, Cuilapan)	229.49																			
8	Clénaga (Ixtihuacán de los Membrillos, Chapala, Poncitlán, Zapotlán del Rey, Ocotlán, Jamay, La Barca)	113.64																			
9	Altos (Zapotlaniego, Tototlán, Atotonilco El Alto, Ayotlán, Degollado, Acatic, Tepatlán de Morelos, San gracio Cerro Gordo, Arandas, Jesús María, Valle de Guadalupe, Cañadas de Obregón, San Miguel El Alto, San Julián, San Diego de Bolaños, Mezquic, Huejuquilla El Alto)	548.27																			
10	Norte (Tzotitche, Oimatlán, Colotlán, Santa María de los Ángeles, Huejuera, Villa Guerrero, Bolaños, San Martín de Bolaños, Mezquic, Huejuquilla El Alto)	361.46																			
11	Centro ZMG (Guadalupe, San Cristóbal de la Barranca, Ixtihuacán del Río, Cuipulo, Yahualca, Mexicacán, Tecoliltche, Villa Hidalgo, Zapopan, San Pedro Tlaquepaque, Tonalá, El Salto, Juanaacatlán)	337.82																			
		TOTAL 3,511.48																			
Equipamiento																					
1	Costa (Puerto Vallarta, San Sebastián del Oeste, Mascota, Talpa de Allende, Cabo Corrientes y Tomatlán)	221.30																			
2	Sierra (Tala, Cocula, San Martín Hidalgo, Ameca, Guachinango, Mixtlán, Ateguilco, Tecolotlán, Tenamaxtlán, Alengo, Ayutla, Cuautla, Juchitán, Unión de Tula, Ejata)	407.00																			
3	Valles (Tala, El Arenal, Amatlán, Tepic, Magdalena, Hostotepaquillo, Teuchitlán, Ahualulco, San Juanito Escobedo, Etatlán, San Marcos)	252.00																			
4	Suroriente (Tapalpa, Chiquilistlán, San Gabriel, Tuxcacuesco, Talmán, Zapotlán de Vadillo, Tonayá, El Limón, El Grullo, Autlán de Navarro, Cosimiro Castillo, Villa Purificación, Cuatlilán, La Huerta y Chuatlán)	532.00																			
5	Sureste (Zapotlán El Grande, Tonila, Zapotitlán, Tamazula de Gordiano, Santa María del Oro, Tuxpan, Tecalitlán, Iliotlán de los Dolores, Pihuano)	341.20																			
6	Sur (Techaluta, Atoyac, Amacueca, Sayula, Atemajac de Brizuela, Gómez Farías, Tapalpa, Zapotlán El Grande)	167.30																			
7	Clénaga Sur (Tijomulco, Acatlán de Juárez, Villa Corona, Jicotepec, Tuxcuesca, Tzapan El Alto, Zacoalco de Torre, Tenocatlán de Corona, Concepción de Buenos Aires, La Manzanilla de la Paz, Mazamitla, Valle de Juárez, Cuilapan)	229.49																			
8	Clénaga (Ixtihuacán de los Membrillos, Chapala, Poncitlán, Zapotlán del Rey, Ocotlán, Jamay, La Barca)	113.64																			
9	Altos (Zapotlaniego Tototlán, Atotonilco El Alto, Ayotlán, Degollado, Acatic, Tepatlán de Morelos, San gracio Cerro Gordo, Arandas, Jesús María, Valle de Guadalupe, Cañadas de Obregón, San Miguel El Alto, San Julián, San Diego de Bolaños, Mezquic, Huejuquilla El Alto)	548.27																			
10	Norte (Tzotitche, Oimatlán, Colotlán, Santa María de los Ángeles, Huejuera, Villa Guerrero, Bolaños, San Martín de Bolaños, Mezquic, Huejuquilla El Alto)	361.46																			
11	Centro ZMG (Guadalupe, San Cristóbal de la Barranca, Ixtihuacán del Río, Cuipulo, Yahualca, Mexicacán, Tecoliltche, Villa Hidalgo, Zapopan, San Pedro Tlaquepaque, Tonalá, El Salto, Juanaacatlán)	337.82																			
		TOTAL 3,511.48																			

## **CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL**

### **1.8.3 USO DE INFRAESTRUCTURA EXISTENTE DEL LICITANTE.**

Con el objetivo de generar eficiencias en el presupuesto de inversión y beneficios de sinergias posibles, los licitantes podrán diseñar y proponer que una o varias partes de la Red Jalisco sean a través del uso de Infraestructura existente del licitante.

Para lo cual el licitante deberá:

1. Describir detalladamente la cantidad y tipo de infraestructura nueva y existente que se aportaría e integraría a la obra pública, su estado de uso y conservación, vida útil restante, compatibilidad e interoperabilidad, niveles de calidad, utilidad y desempeño.
2. Proporcionar inventario y se describa detalladamente la infraestructura existente que se integraría a la obra pública, señalando la cantidad y tipo de infraestructura su estado de uso y conservación, ubicación geo-referenciada, vida útil restante, compatibilidad e interoperabilidad, niveles de calidad, utilidad y desempeño.
3. Manifestará expresamente su facultad y voluntad de transferir la propiedad de los bienes materia de la presente licitación a favor del Gobierno del Estado de Jalisco, en caso de resultar ganador, por lo que dicho documento formará parte integral del contrato que se llegue a suscribir.
4. Toda infraestructura activa y/o pasiva que forme parte de los elementos para el correcto funcionamiento del proyecto, deberán integrarse como parte de los entregables a la convocante, salvo espacios de coubicación, postes, ducterías y terrenos de los cuales el participante deberá cubrir los costos a terceros por concepto de uso y aprovechamiento por un periodo de 20 años.

Los lineamientos para considerar el uso de infraestructura existente se detallan en el **ANEXO 2 USO DE INFRAESTRUCTURA EXISTENTE DEL LICITANTE.**

### **1.9 AUTORIZACIÓN PARA LA SECRETARÍA.**

La Secretaría cuenta con el presupuesto destinado al pago del anticipo y los trabajos proveniente del crédito obtenido por el Titular del Poder Ejecutivo del Estado de Jalisco de conformidad con el Decreto Número 27248/LXII/19 para el inicio del pago para la obra pública multianual y se compromete a incluir dentro de su presupuesto anual de los años futuros.

## **2 INSTRUCCIONES GENERALES A LOS LICITANTES**

Los licitantes deberán observar el cumplimiento de todas y cada una de las instrucciones, plazos, contenido de formatos, condiciones y especificaciones que figuran en las Bases de Licitación, anexos y apéndices. Si se omite parte de la información solicitada, es entregada extemporáneamente o se presenta una propuesta que no se ajuste en todos y cada uno de sus

## **CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL**

aspectos a los documentos requeridos, ésta será desechada, ya que bajo ningún motivo podrán ser negociadas las condiciones establecidas, sin embargo, se aceptará la presentación de la documentación en los formatos que al efecto el Licitante desee elaborar, siempre y cuando éstos contengan, toda la información requerida.

### **2.1 ANTICIPO**

Para esta licitación se otorgará un anticipo por un monto equivalente a \$100'000,000.00 (cien millones de pesos 00/100 m.n.) IVA incluido. El licitante que sea adjudicado con el contrato deberá presentar una fianza para garantizar el monto del anticipo. La fianza debe amparar a quienes formen parte de la asociación en participación en caso de participar de esa forma. Las fianzas en la presente licitación, deberá de ir a favor de la Secretaría de la Hacienda Pública, del Gobierno del Estado de Jalisco.

No se proporcionarán materiales por parte de la Secretaría.

### **2.2 INSPECCIÓN Y VIGILANCIA.**

El licitante deberá considerar dentro de su presupuesto el cinco al millar para la prestación de los servicios de vigilancia, inspección y control de las obras públicas y servicios (esta actividad será realizada por el Órgano de Fiscalización Estatal), la Secretaría tendrá la obligación de señalar las retenciones en cada una de las estimaciones correspondientes, lo anterior con fundamento en el artículo 4 de la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios.

### **2.3 SUPERVISIÓN.**

El licitante deberá considerar, para la contratación de una supervisión externa de la Red Jalisco, un 2.00% sobre el monto total de la infraestructura contratada (tanto en la etapa de Construcción, equipamiento y puesta en marcha, así de como en el de Servicio y Mantenimiento), sin considerar el monto de los accesorios financieros e intereses. Para dicha supervisión, los términos de referencia serán determinados por la Secretaría y ésta será la que señale quien realizará tales funciones, para su contratación por parte del contratista durante la etapa Preparatoria, diseño, estudios básicos y proyecto ejecutivo.

En este caso es necesaria por la envergadura de esta obra pública multianual contar con los trabajos de un supervisor externo con la especialidad del proyecto. Dicha supervisión se vuelve en un componente de costo para el licitante que tiene que formar parte de la propuesta económica que ofrezca a la Secretaría. Dentro de las facultades de la convocante se encuentra el establecer dentro de las bases de licitación todos los requerimientos de obra pública y de servicios relacionados que sean necesarios para cumplir con sus objetivos, de conformidad con el artículo 61, numeral 1, fracción XXIV de la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios.

El pago por concepto de supervisión externa se realizará de forma mensual conforme al programa financiero de erogaciones, guardando la proporcionalidad del porcentaje destinado para



## **CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL**

supervisión con respecto del monto de ejecución y Mantenimiento ejercido en el mes del que se trate. No se dará la opción de que esta pueda ser elegida por el licitante que resulte adjudicado.

### **2.4 PERSONAS QUE PODRÁN PARTICIPAR EN LA LICITACIÓN.**

La persona física o moral de nacionalidad mexicana en participación individual o de manera conjunta, que reúnan los requisitos siguientes:

- a) Que cumplan con todos y cada uno de los requisitos solicitados en la Convocatoria de Licitación.
- b) Que hayan acreditado el cumplimiento de los requisitos y revisión previa establecidos en la convocatoria a esta licitación, acreditando lo anterior mediante la constancia de inscripción a la Licitación Pública de carácter Nacional.
- c) Que no se encuentre en los supuestos del artículo 48 de la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios y el artículo 88 de su Reglamento.
- d) En virtud de que este procedimiento es una licitación pública nacional, no es necesario que el Licitante cuente con domicilio fiscal en el Estado de Jalisco para participar.
- e) Estar inscrito en la licitación ya sea de forma individual o en participación conjunta, previo al límite de inscripción de la convocatoria mencionada.

### **2.5 PARTICIPACIÓN DE FORMA CONJUNTA DE PERSONAS FÍSICAS O MORALES.**

De conformidad en lo establecido en el artículo 68 de la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios y al artículo 87 de su Reglamento, por la magnitud de la obra y por las diferentes especialidades que involucra, las personas físicas o morales de nacionalidad mexicana que así lo acuerden podrán agruparse, para lo cual debió haberse manifestado y presentado la documentación que así lo acredita como parte del cumplimiento de los requisitos de inscripción a la licitación establecidos en la convocatoria a la misma.

Lo anterior con el propósito de presentar conjuntamente una sola propuesta y actuar como un solo Licitante en esta Licitación, sin la necesidad de constituir una nueva sociedad, para lo cual en el contrato de asociación en participación se deberá establecer con precisión y a satisfacción de la Secretaría, las partes que cada uno de sus integrantes se obligará a cumplir, así como la manera en que se exigirá el cumplimiento de tales obligaciones. El término "a satisfacción de la Secretaría" se entenderá que es bajo el cumplimiento de lo establecido en la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios, su Reglamento, la convocatoria y bases de licitación y sus anexos.

La participación conjunta debe definirse desde el momento de la inscripción a la licitación, atendiendo lo dispuesto en la convocatoria. El contrato de asociación en participación deberá

## **CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL**

contener como mínimo lo dispuesto en la fracción II del artículo 87 del Reglamento de la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios.

Los interesados que decidan asociarse para presentar una proposición, deben cumplir con los siguientes aspectos:

I. Cualquiera de los integrantes de la agrupación podrá presentar el escrito mediante el cual manifieste su interés en participar en la junta de aclaraciones y en el procedimiento de contratación;

II. Las personas que integran la agrupación deberán celebrar en los términos de la legislación aplicable el contrato de asociación en participación, en el que se establecerán con precisión los aspectos siguientes:

a. Nombre, domicilio y Registro Federal de Contribuyentes de las personas integrantes, señalando, en su caso, los datos de los instrumentos públicos con los que se acredita la existencia legal de las personas morales y, de haberlas, sus reformas y modificaciones, así como el nombre de los socios que aparezcan en éstas;

b. Nombre y domicilio de los representantes de cada una de las personas agrupadas señalando, en su caso, los datos de las escrituras públicas con las que acrediten las facultades de representación;

c. Designación de un representante común, mediante poder notariado en el cual se le otorguen facultades suficientes para atender todo lo relacionado con el procedimiento de licitación pública y los derechos y obligaciones derivados de éste;

En el supuesto de que se decida participar en el procedimiento de contratación de forma conjunta a través de dos o más empresas que forman parte de un mismo grupo empresarial, y el Representante Legal cuenta con Poderes para Actos de Administración independientes uno del otro que lo facultan para actuar en nombre y representación de cada una, se considera válido que se presenten ambos poderes que lo acreditan con dicha facultad a efecto de que pueda firmar como representante común, tanto el convenio de participación conjunta que se adjuntará a las propuestas, así como el contrato en el supuesto de que resulte adjudicada, siempre y cuando tenga la facultad en el poder que se le otorga para ello.

En el caso de que el representante común señalado en el contrato de asociación en participación ostente en escritura pública previa, facultades de administración sin limitación en cada una de las empresas que componen la asociación en participación, podrá omitirse el requisito de otorgar un poder notariado especial para atender lo relacionado a la Licitación. Lo anterior, siempre y cuando tenga la facultad en el poder que se le otorga para ello.

d. Descripción de las partes objeto del contrato que corresponderá cumplir a cada persona integrante, así como la manera en que se exigirá el cumplimiento de las obligaciones;

## CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL

y e. Estipulación expresa de que cada uno de los firmantes quedará obligado junto con los demás integrantes, ya sea en forma solidaria o mancomunada, según se convenga, para efectos del procedimiento de contratación y del contrato, en caso de que se les adjudique el mismo;

III. En el acto de presentación y apertura de proposiciones el representante común de la asociación deberá señalar que la proposición se presenta en forma conjunta. El contrato a que hace referencia la fracción II de este artículo se presentará con la proposición y, en caso de que a los licitantes que la hubieren presentado se les adjudique el contrato de obra pública o servicio relacionado con la misma, dicho contrato de asociación en participación formará parte del mismo como uno de sus anexos;

IV. Para acreditar la capacidad financiera requerida por la convocante, se podrán considerar en conjunto las correspondientes a cada una de las personas integrantes de la asociación, tomando en cuenta si la obligación que asumirán es mancomunada o solidaria;

Para el caso de participación conjunta los indicadores serán calculados y evaluados con la suma de los valores de cada uno de los integrantes.

Se considerará en conjunto lo correspondiente a la capacidad financiera requerida, tanto cuando se presente en forma solidaria como cuando sea mancomunada.

V. Las personas que se integren en una asociación en participación y se les hubiere adjudicado un contrato de obra pública podrán constituirse en una nueva sociedad, en cuyo caso ésta sólo podrá estar ser integrada por las partes que originalmente constituyeron aquella.

En este supuesto, la Propuesta deberá ser firmada por el representante común, que para ese efecto haya sido designado por los integrantes, siempre y cuando dicha participación conjunta cumpla con los requisitos y revista las formalidades siguientes:

a) Todos y cada uno de los integrantes, deberán firmar el documento que se incluye como **“CARTA COMPROMISO”** de las Bases de esta Licitación.

b) Las personas que integran la agrupación deberán celebrar en los términos de la legislación aplicable el contrato de asociación en participación, en el que se establecerán con precisión, cuando menos, los aspectos siguientes:

- Nombre, domicilio y Registro Federal de Contribuyentes de las personas integrantes, señalando, en su caso, los datos de los instrumentos públicos con los que se acredita la existencia legal de las personas morales y, de haberlas, sus reformas y modificaciones, así como el nombre de los socios que aparezcan en éstas;
- Nombre y domicilio de los representantes de cada una de las personas agrupadas señalando, en su caso, los datos de las escrituras públicas con las que acrediten las facultades de representación;

## **CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL**

- Designación de un representante común, mediante poder notariado en el cual se le otorguen facultades suficientes para atender todo lo relacionado con el procedimiento de licitación pública y los derechos y obligaciones derivados de éste;
  - Descripción de las partes objeto del contrato que corresponderá cumplir a cada persona integrante, así como la manera en que se exigirá el cumplimiento de las obligaciones; y
  - Estipulación expresa de que cada uno de los firmantes quedará obligado junto con los demás integrantes, ya sea en forma solidaria o mancomunada, según se convenga, para efectos del procedimiento de contratación y del contrato, en caso de que se les adjudique el mismo;
- c) Las personas físicas o morales de nacionalidad mexicana que participen como un Licitante serán responsable de que su Propuesta cumpla con todos y cada uno de los requisitos solicitados en las Bases de Licitación y sus anexos. Asimismo, una vez que la Propuesta haya sido presentada, no podrán efectuarse modificaciones en la composición.
- d) Ninguna persona física y/o moral, nacional y/o extranjera, que participen como un solo Licitante podrá:
- Formar parte de otro grupo conformado como Licitante, tener interés o participación accionaria o de cualquier otra índole en las empresas o miembros de que se encuentren participando en la Licitación.
  - Estar vinculados con otros Licitantes por medio de algún accionista o socio o asociado común.

### **2.6 PERSONAS QUE NO PODRÁN PARTICIPAR EN LA LICITACIÓN.**

No podrán participar en la Licitación todas aquellas personas físicas o morales nacionales que de manera individual o en conjunto, se encuentren bajo alguno de los supuestos de impedimento señalados en el artículo 48 de la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios, de acuerdo a lo siguiente:

I. Aquéllas en que el servidor público que intervenga en cualquier etapa del procedimiento de contratación tenga interés personal, familiar o de negocios, incluyendo aquellas de las que pueda resultar algún beneficio para él, su cónyuge o sus parientes consanguíneos hasta el cuarto grado, por afinidad o civiles, o para terceros con los que tenga relaciones profesionales, laborales o de negocios, o para socios o sociedades de las que el servidor público o las personas antes referidas formen o hayan formado parte durante los dos años previos a la fecha de celebración del procedimiento de contratación de que se trate;

II. Las que desempeñen un empleo, cargo o comisión en el servicio público, o bien, las sociedades de las que dichas personas formen parte;

**CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN  
PÚBLICA NACIONAL**

- III. Aquellos contratistas que estén inhabilitados por cualquier causa prevista en esta ley;
- IV. Aquéllas que hayan sido declaradas en quiebra, concurso mercantil o alguna figura análoga;
- V. Los licitantes que participen en un mismo procedimiento de contratación, que se encuentren vinculados entre sí por algún socio o asociado común, representante legal o apoderado;
- VI. Las que pretendan participar en un procedimiento de contratación y previamente, hayan realizado o se encuentren realizando trabajos de dirección, coordinación y control de obra, preparación de especificaciones de construcción; presupuesto de los trabajos; selección o aprobación de materiales, equipos y procesos, así como la preparación de cualquier documento relacionado directamente con la convocatoria a la licitación, o bien, asesoren o intervengan en cualquier etapa del procedimiento de contratación;
- VII. Aquéllas que por sí o a través de empresas que formen parte del mismo grupo empresarial, pretendan ser contratadas para la elaboración de dictámenes, peritajes y avalúos, cuando éstos hayan de ser utilizados para resolver discrepancias derivadas de los contratos en los que dichas personas o empresas sean partes;
- VIII. Las que hayan utilizado información privilegiada proporcionada indebidamente por servidores públicos o sus familiares por parentesco consanguíneo y por afinidad hasta el cuarto grado, o civil;
- IX. Las que contraten servicios de asesoría, consultoría y apoyo de cualquier tipo de personas en materia de contrataciones gubernamentales, si se comprueba que todo o parte de las contraprestaciones pagadas al prestador del servicio, a su vez, son recibidas por servidores públicos por sí o por interpósita persona, con independencia de que quienes las reciban tengan o no relación con la contratación; y
- X. Las demás que por cualquier causa se encuentren impedidas para ello por disposición de ley.

En el caso de la fracción V, se entenderá que es socio o asociado común, aquella persona física o moral que en el mismo procedimiento de contratación es reconocida como tal en las actas constitutivas, estatutos o en sus reformas o modificaciones de dos o más empresas licitantes, por tener una participación accionaria en el capital social, que le otorgue el derecho de intervenir en la toma de decisiones o en la administración de dichas personas morales.

**Asimismo, no podrán participar en la licitación aquellas personas físicas o morales nacionales que de manera individual o en conjunto, se encuentren bajo alguno de los supuestos de impedimento señalados en el artículo 88 del Reglamento de la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios, de acuerdo a lo siguiente:**



## **CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL**

I. Titulares y suplentes que integren el Comité Mixto de Obra Pública así como los testigos sociales que intervengan en los procedimientos de contratación, que tengan interés personal, familiar o de negocios, incluyendo aquellas de las que pueda resultar algún beneficio para él, su cónyuge o sus parientes consanguíneos hasta el cuarto grado, por afinidad o civiles, o para terceros con los que tenga relaciones profesionales, laborales o de negocios, o para socios o sociedades de las que el representante anteriormente mencionado o las personas antes referidas formen o hayan formado parte durante los tres años previos a la fecha de celebración del procedimiento de contratación de que se trate; y

II. Aquellas personas físicas o morales que, por causas imputables a ellos mismos, la Secretaría o el ente público convocante les hubiere rescindido administrativamente un contrato. Dicho impedimento prevalecerá ante la propia dependencia o entidad pública convocante durante un año calendario a partir de la notificación de la rescisión.

### **3. INFORMACIÓN GENERAL DE LA LICITACIÓN**

Las Bases de Licitación no tendrán costo, estarán a disposición para consulta y adquisición en las oficinas de la Dirección General de Licitación y Contratación, ubicadas en el cuarto piso de la Secretaría de Infraestructura y Obra Pública, con domicilio en Avenida Prolongación Alcalde número 1351, Edificio "B", Colonia Miraflores, Guadalajara, Jalisco, México, C.P. 44270, en un horario de las 09:00 a las 15:00 horas en días hábiles.

#### **3.1 RESPONSABLES DE LA LICITACIÓN.**

Será la Secretaría de Infraestructura y Obra Pública, mediante la Dirección General de Licitación y Contratación.

#### **3.2 DOMICILIO DE LA CONVOCANTE.**

Para todos los efectos de la Licitación, el domicilio de la Secretaría será el siguiente: en las oficinas de la Dirección General de Licitación y Contratación, ubicadas en el cuarto piso de la Secretaría de Infraestructura y Obra Pública, con domicilio en Avenida Prolongación Alcalde número 1351, Edificio "B", Colonia Miraflores, Guadalajara, Jalisco, México, C.P. 44270.

#### **3.3 IDIOMA.**

Todos los documentos relacionados con la Licitación, deberán presentarse en idioma español y será éste el idioma oficial de comunicación, tanto oral como escrita, incluidas las preguntas y solicitudes de aclaraciones que realicen los Licitantes con respecto al contenido y alcance de las Bases de Licitación, Anexos y Apéndices. Asimismo, la Secretaría responderá en el mismo idioma a cualquier pregunta realizada por los Licitantes.

Se aceptarán hojas de especificaciones en inglés, siempre y cuando se incluya hoja con traducción simple del resumen de características.

## **CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL**

### **3.4 MONEDA DE LA PROPUESTA**

La Secretaría sólo aceptará aquellas Propuestas que se presenten en Pesos Mexicanos.

En el supuesto de cualquier discrepancia en el contenido de las Propuestas, los Licitantes se someterán a la siguiente regla:

Entre las cantidades escritas en letra y las cantidades escritas en número prevalecerán las cantidades escritas en letra.

### **3.5 MODIFICACIONES QUE PODRÁN EFECTUARSE A LA CONVOCATORIA Y A LAS BASES DE LICITACIÓN.**

De acuerdo al artículo 65 de la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios, la Secretaría podrá modificar plazos y términos de la convocatoria cuando menos siete días hábiles antes de la fecha del acto de presentación y apertura de proposiciones, debiendo difundir dichas modificaciones en el SECG, en el portal de internet de la Secretaría, o bien a través del correo electrónico proporcionado por los licitantes de conformidad con el artículo 86 del Reglamento de la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios.

La convocante deberá realizar al menos una junta de aclaraciones de la convocatoria, a la junta de aclaraciones deberá asistir el personal de la Dirección General de Proyectos Especiales y de la Coordinación General de Innovación Gubernamental.

Cuando en la junta de aclaraciones se acuerde hacer modificaciones, en ningún caso podrán consistir en la sustitución o variación sustancial de los trabajos convocados originalmente, cualquier modificación a la convocatoria de la licitación, incluyendo las que resulten de la o las juntas de aclaraciones, formará parte de la convocatoria y deberá ser considerada por los licitantes en la elaboración de sus propuestas.

La Secretaría podrá modificar plazos y términos de la convocatoria cuando menos siete días hábiles antes de la fecha del acto de presentación y apertura de proposiciones, debiendo difundir dichas modificaciones en el SECG y en el portal de internet de la Secretaría o el ente público, a más tardar el día siguiente a aquél en que se efectúen, lo anterior de conformidad con lo dispuesto en el artículo 65 numeral 1 de la Ley de Obra Pública para el Estado de Jalisco y sus Municipios.

### **3.6 CONDICIONES QUE NO PODRÁN SER NEGOCIADAS.**

De conformidad con lo establecido en el artículo 61, numerales 5 y 10 fracción V de la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios, ninguna de las condiciones contenidas en las bases de licitación y en las proposiciones de los licitantes puede dispensarse o negociarse, salvo las acordadas en la junta de aclaraciones.

**CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN  
PÚBLICA NACIONAL****3.7 CALENDARIO DE EVENTOS.**

Los eventos del proceso licitatorio se llevarán a cabo de acuerdo con el siguiente calendario:

<b>EVENTO</b>	<b>FECHA</b>
Publicación de convocatoria	Sábado, 14 de diciembre de 2019.
Fecha límite para inscripción	Jueves, 02 de enero de 2020. 14:00 horas.
Visita al sitio de la obra	Jueves 19 de diciembre de 2019. 12:00 horas.
Junta de aclaraciones	Viernes, 20 de diciembre de 2019. 12:00 horas.
Presentación y apertura de proposiciones	Miércoles 08 de enero de 2020. 13:00 horas.
Plazo de ejecución	1,705 días naturales.
Fechas estimadas de inicio y término	Inicio – Lunes, 27 de enero de 2020 / Termino – Jueves, 26 de Septiembre de 2024. Anticipo: \$100'000,000.00
Pronunciamiento de fallo	Jueves, 16 de enero de 2020. 13:20 horas

**3.7.1 VISITA FÍSICA.**

De acuerdo al artículo 61 numerales 3 y 4 de la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios y en el artículo 81 de su Reglamento, la Secretaría organizará un programa de visitas al sitio de ejecución de la obra con el objeto que los licitantes conozcan las condiciones ambientales, así como las características referentes al grado de dificultad de los trabajos a desarrollar y sus implicaciones de carácter técnico, con el fin de que los licitantes analicen los trabajos establecidos en la presente Convocatoria y en las Bases de Licitación.

La visita se realizará el jueves 19 de diciembre de 2019 a las 12:00 horas.

El sitio de reunión para realizar las visitas de obra será en la sala de juntas de la Dirección General de Licitación y Contratación, ubicada en el cuarto piso de la Secretaría de Infraestructura y Obra Pública, con domicilio en Avenida Prolongación Alcalde número 1351, Edificio “B”, Colonia Miraflores, Guadalajara, Jalisco, México, C.P. 44270 en las fechas y horarios establecidos en la convocatoria.

Los licitantes deberán incluir en sus proposiciones un escrito en el que manifiesten que conocen las condiciones y características antes citadas, por lo que no podrán invocar su desconocimiento o solicitar modificaciones al contrato por este motivo.

Los costos y riesgos de la visita al sitio de ejecución de la obra serán asumidos por cada Licitante que asista.

Al final de la visita al sitio de ejecución de los trabajos, la Secretaría preparará una minuta para hacer constar el nombre de los Licitantes y de sus respectivos representantes que asistieron a la misma, así como el nombre de los servidores públicos que formaron parte de dicho evento. La minuta que se levante con motivo de dicha visita deberá ser firmada por los servidores públicos de la Secretaría que asista a la misma, así como por cada uno de los representantes de los Licitantes que se encuentren presentes. La Secretaría entregará una copia simple de la minuta a los

## **CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL**

Licitantes que asistieron a la visita.

Aquellos Licitantes que no hubieren asistido a la visita mencionada en el párrafo que antecede podrán solicitar a la Secretaría a través de la Dirección General de Licitación y Contratación, una copia simple de la minuta en comento.

La visita física a que se hace referencia en el presente numeral es optativa para los Licitantes, por lo que su inasistencia a la misma no será motivo de descalificación. No obstante, lo anterior, se recomienda la asistencia de los Licitantes para que puedan constatar el alcance de las obras de infraestructura y de las obras inducidas que deberán de realizar.

La Secretaría podrá emitir, a solicitud de los Licitantes, en el plazo máximo de 5 (cinco) días hábiles, un oficio mediante el cual se le otorgue al Licitante que lo solicite, un permiso para realizar visitas posteriores y realizar los estudios, pruebas o análisis necesarios, a fin de que los Licitantes puedan obtener la información que consideren pertinente para la elaboración de sus Propositiones.

Los Licitantes deberán presentar una solicitud a la Convocante describiendo la naturaleza de las visitas y los estudios, pruebas o análisis que pretende llevar a cabo, sus alcances, y los días en que los ejecutaría.

Cualquier gasto derivado de dichas visitas, de los estudios, pruebas o análisis que se realicen será asumido por los Licitantes y será de su exclusiva responsabilidad. Los Licitantes deberán dejar el sitio en las mismas condiciones en que se encontraba antes de dichas visitas en un plazo máximo de 6 horas posteriores a su visita, en caso contrario, será de aplicación la responsabilidad por daños a las vías de comunicación en términos del artículo 44 de la Ley de Vías Generales de Comunicación.

### **3.7.2 JUNTA DE ACLARACIONES.**

Conforme los artículos 61 numeral 4; y 66 de la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios y en los artículos 82 y 84 de su Reglamento, se llevará a cabo una primera Junta de Aclaraciones, el día 20 de diciembre de 2019, en las oficinas de la Dirección General de Licitación y Contratación, ubicadas en el cuarto piso de la Secretaría de Infraestructura y Obra Pública, con domicilio en Avenida Prolongación Alcalde número 1351, Edificio "B", Colonia Miraflores, Guadalajara, Jalisco, México, C.P. 44270, a las 16:00 horas.

El acto será presidido por el servidor público designado por la Secretaría y será asistido por personal de la Dirección General de Proyectos Especiales y de la Coordinación General de Innovación Gubernamental, con el fin de que se resuelvan en forma clara y precisa las dudas y planteamientos de los Licitantes relacionados con los aspectos contenidos en la Convocatoria y en las Bases de Licitación.

Al concluir el acto, se levantará un acta en la que se harán constar los cuestionamientos

## **CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL**

formulados por los interesados y las respuestas de la Secretaría. En caso de requerirse, la Secretaría podrá convocar a celebrar juntas ulteriores, mismas que deberán realizarse cuando menos 10 días hábiles previos al acto de presentación y apertura de proposiciones. En la última acta se indicará expresamente la circunstancia de que ya no se convocará a diversa Junta de Aclaraciones.

Con el objeto de facilitar el desarrollo de la sesión, sólo tendrán voz hasta tres personas por cada Licitante, los cuales deberán entregar copia de su identificación y documento que avale ser representantes de la empresa licitante.

Para participar con voz en la sesión de la junta de aclaraciones, bastará presentar carta poder otorgada por apoderado legal del licitante, acompañado con copia de la identificación de quien otorgue el poder y de quien lo recibe, aclarando que en la carta poder deberá de ir descrita la escritura mediante la cual el apoderado cuenta con facultades para emitirla.

Para una mejor conducción de la sesión de aclaraciones de la Convocatoria y de las Bases de Licitación y a efecto de que la Secretaría esté en posibilidad de dar respuesta a las preguntas y solicitudes de aclaraciones realizadas con relación al contenido de la Convocatoria y de las Bases de Licitación, los Licitantes podrán presentar sus cuestionamientos con 24 horas de anticipación a la fecha y hora señalada para la sesión, en forma impresa, en papel membretado, firmados por el representante legal, y en medio electrónico de preferencia en Word versión 2.0 o superior en la oficina de la Dirección General de Licitación y Contratación, ubicada en el cuarto piso de la Secretaría de Infraestructura y Obra Pública, con domicilio en Avenida Prolongación Alcalde número 1351, Edificio "B", Colonia Miraflores, Guadalajara, Jalisco, México, C.P. 44270, en un horario de las 10:00 a 14:00 horas, o bien durante el desarrollo de la sesión de aclaraciones. Para este procedimiento no se recibirán solicitudes de aclaración a través de medios electrónicos.

Las solicitudes de aclaración que se entreguen personalmente en la Junta de Aclaraciones se harán por escrito, sin perjuicio de que pueda ampliarse su explicación oralmente.

Las solicitudes de aclaración que, en su caso, deseen formular los licitantes y las que se presenten con antelación al desarrollo de la sesión, deberán plantearse de manera concisa y estar directamente relacionadas con los puntos contenidos en la convocatoria a la licitación pública.

Cada solicitud de aclaración deberá indicar el numeral o punto específico con el cual se relaciona la pregunta o aspecto que se solicita aclarar; aquellas solicitudes de aclaración que no se presenten en la forma señalada podrán ser desechadas por la convocante.

Las solicitudes de aclaración que sean recibidas con posterioridad a la junta de aclaraciones, o bien, después del plazo previsto para su envío no serán contestadas por la Secretaría por resultar extemporáneas y se tendrán por no presentadas.

La asistencia al acto de la junta de aclaraciones es optativa para los Licitantes, sin embargo, los acuerdos tomados en la misma por la Secretaría y los Licitantes que asistan, se deberán tomar en cuenta para la elaboración de sus propuestas y formarán parte integrante de las mismas, se entregará copia del acta a cada uno de los participantes que hayan asistido a dicha junta.



## CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL

Se acepta designar un asistente con carta poder simple para avalar que son representantes de la licitante, siempre y cuando la carta poder sea firmada por el representante legal de la empresa, en cuyo documento o escrito deberá de describir el documento que lo faculta para emitir la carta.

La inasistencia de alguno de los participantes a la junta de aclaraciones será bajo su estricta responsabilidad. Los licitantes que no asistan a la junta de aclaraciones podrán pasar a las oficinas de la Dirección General de Licitación y Contratación, ubicada en el cuarto piso de la Secretaría de Infraestructura y Obra Pública, con domicilio en Avenida Prolongación Alcalde número 1351, Edificio “B”, Colonia Miraflores, Guadalajara, Jalisco, México, C.P. 44270, en un horario de las 10:00 a 14:00 horas por una copia simple del acta correspondiente.

Para este procedimiento no se recibirán solicitudes de aclaración a través de medios electrónicos.

### 3.7.3 ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES.

Este acto se llevará a cabo según lo dispuesto en el artículo 70 de la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios y los artículos 89, 90 y 91 de su Reglamento.

El acto de presentación y apertura de proposiciones se llevará a cabo el día miércoles 08 de enero de 2020 a las 13:00 horas en la sala de juntas denominada “Sala de Exsecretarios” ubicada en planta baja del edificio de la Secretaría de Infraestructura y Obra Pública, con domicilio en Avenida Prolongación Alcalde número 1351, Edificio “B”, Colonia Miraflores, Guadalajara, Jalisco, México, C.P. 44270.

A partir de la fecha y hora convenida para el inicio del acto de presentación y apertura de proposiciones, el servidor público que lo presida no deberá permitir el acceso a ningún licitante ni observador, o servidor público ajeno al acto. Una vez iniciado el acto, se procederá a registrar a los asistentes y se nombrará lista de participantes acreditándose la recepción de propuestas.

Acto seguido se procederá a registrar a los asistentes y se pasará lista a los mismos, verificando que las personas que pretendan presentar sus proposiciones sean el representante legal o quien este designe mediante una carta poder simple, acompañada por copias simples de identificación oficial del otorgante y del apoderado, de conformidad con el artículo 90 párrafo cuarto del Reglamento la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios. En caso de que quien presente la proposición no sea el representante legal y no presente la carta poder **la propuesta se tendrá por no presentada**, una vez realizado lo anterior se procede a verificar en forma simultánea si existen proposiciones entregadas a través del SECG, en caso de que así se hubiera solicitado en la convocatoria y bases de licitación.

De conformidad con el artículo 87 fracción II inciso c del Reglamento de la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios, en caso de asociación en participación los interesados designarán un representante en común, mediante poder notariado en el cual se le otorguen facultades suficientes para atender todo lo relacionado con el procedimiento de licitación pública

## CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL

y los derechos y obligaciones que deriven de este. Por tanto, para poder presentar proposición de forma conjunta, el representante en común deberá presentar dicho poder notariado en el acto de presentación y apertura de proposiciones o bien éste podrá designar un representante quien deberá presentar el poder notariado del representante en común y carta poder simple, acompañada por copias simples de identificación oficial del otorgante y del apoderado, en caso de incumplimiento a lo anterior, **la propuesta se tendrá por no presentada.**

Una vez recibidas las proposiciones en sobre cerrado, se procederá primero con la apertura de los sobres que contengan la propuesta técnica, revisando de forma cuantitativa y no cualitativa la documentación presentada por cada licitante, si se detecta la omisión de algún requisito solicitado en la convocatoria y bases de licitación, se hará de conocimiento en ese momento al afectado si estuviera presente, el cual podrá constatar la observación, motivo por lo cual se desechará la propuesta.

Se procede a la apertura de los sobres de las propuestas económicas de los licitantes, cuya propuesta técnica haya calificado y se verifica que las proposiciones incluyan la información, documentos y requisitos solicitados en las bases de la licitación, asimismo se desecharán las propuestas que hayan omitido algún requisito solicitado.

El servidor público que presida el acto dará lectura al importe total de cada proposición recibida.

De entre los licitantes que hayan asistido éstos elegirán por lo menos a uno que, en forma conjunta con el servidor público designado para presidir el evento, rubricarán los documentos **E4 “Presupuesto total de los trabajos”, E5 “Carta Compromiso”** y el **Anexo 9 “Modelo Financiero”** de las proposiciones.

Concluido el acto de presentación y apertura de proposiciones se levantará un acta, en la que se hará constar el importe de cada una de las propuestas aceptadas así como la relación de las propuestas desechadas, describiendo las causas debidamente fundadas y motivadas, nombre y cargo de las personas que asistieron al evento debiendo firmar cuando menos, el servidor público que la hubiere desahogado, el representante de los licitantes interesados y el testigo social, en su caso, indicando el lugar, fecha y hora que se dará a conocer el fallo de la licitación, la cual quedará comprendida dentro de los diez días hábiles siguientes.

La falta de firma en el acta de algún licitante o servidor público no invalida su contenido y efectos.

El acto no podrá concluir hasta en tanto se hayan abierto todos los sobres recibidos.

### 3.7.4 JUNTA DE PRONUNCIAMIENTO DE FALLO.

El pronunciamiento de fallo se dará a conocer el día Jueves, 16 de enero de 2020 a las 13:20 horas, la sala de juntas de la Dirección General de Licitación y Contratación, ubicada en el cuarto piso de la Secretaría de Infraestructura y Obra Pública, con domicilio en Avenida Prolongación Alcalde número 1351, Edificio “B”, Colonia Miraflores, Guadalajara, Jalisco, México, C.P. 44270 en la fecha y horario señalado en esta convocatoria y la asistencia del licitante será optativa

## CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL

### 4 LINEAMIENTOS GENERALES PARA LAS PROPUESTAS

#### 4.1 FORMULACIÓN DE LAS PROPUESTAS.

Para los efectos de la elaboración de las propuestas, los participantes deberán aceptar lo siguiente:

- a) Haber tomado en cuenta todas y cada una de las condiciones que puedan influir en la determinación del costo de cada partida de actividades de obra, como podrían ser la ubicación donde se realizará la obra, las condiciones de acceso al mismo, las condiciones climatológicas y laborales correspondientes a la época del año en la que se realizará la obra, de acuerdo al programa de ejecución respectivo. Lo anterior, independientemente de lo incluido para el análisis de cada partida que integran las de actividades de obra de los costos directos, como son: precios vigentes de los materiales, mano de obra, herramienta y equipo, desperdicios, acarreos, etc., indirectos, financiamiento, utilidad y cargos adicionales establecidos.
- b) La aceptación de que dará preferencia la contratación de mano de obra local.
- c) La aceptación de los costos presentados en el presupuesto total de los trabajos de la propuesta económica, será a satisfacción de la Secretaría.
- d) Haber tomado en cuenta que, por tratarse de un contrato a precio alzado, el importe de la remuneración o pago total fijo que deba cubrirse al contratista será por los trabajos totalmente terminados y ejecutados en el plazo establecido.
- e) La aceptación de que el contrato a precio alzado que se deriva de la presente licitación no podrá ser modificado en monto o en plazo.
- f) La aceptación de que los pagos que se le hagan serán conforme a lo establecido en el **ANEXO 7 MECANISMOS DE PAGOS y ANEXO 8 PROCEDIMIENTO DE ESTIMACIÓN Y PAGOS**.
- g) Haber tomado en cuenta que la modificación al plazo y programa de ejecución de la obra, propiciada por causas imputables al contratista, como pudieran ser la desatención a la obra, desorganización o falta de capacidad en su personal, ineficiente utilización de maquinaria o equipo y otras de la misma naturaleza, no justificará cambio alguno en los costos y se aplicarán las penas convencionales establecidas en el contrato.

Las penas convencionales se aplicarán de conformidad a lo establecido en el artículo 96 de la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios.

Todos los documentos que se solicitan en estas bases, a excepción del **ANEXO 9 MODELO FINANCIERO** y el **PRESUPUESTO TOTAL DE LOS TRABAJOS**, podrán ser elaborados y

## **CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL**

presentados en formatos generados por el uso de software de su preferencia, siempre y cuando estos contengan la información y datos solicitados en la convocatoria y bases de esta licitación.

Todos los documentos necesariamente deberán ser firmados en forma autógrafa por el representante legal de la empresa y en su caso el representante común cuando se presente la propuesta en asociación en participación, en todas sus hojas.

La Secretaría se reserva el derecho de comprobar que la firma plasmada corresponda al representante legal de la empresa y en su caso el representante común cuando se presente la propuesta en asociación en participación.

### **4.2 DOCUMENTACIÓN QUE SE REQUIERE PARA PREPARAR LA PROPOSICIÓN Y FORMA DE PRESENTACIÓN**

Para preparar la proposición, se acompañan a las presentes bases, los documentos y anexos con los cuales se integrará la propuesta técnica y económica, la cual se presentará en el Acto de Presentación y Apertura de Propositiones, mediante dos sobres cerrados, los cuales contendrán, el primero de ellos, los Aspectos Técnicos y el segundo los Aspectos Económicos, integrados como se señala a continuación:

Las propuestas deberán presentarse en sobres, en el orden que se establece en los **Numerales 6.1 y 6.2** de las presentes bases de licitación, dentro de los sobres cerrados y sellados en forma inviolable, rotulados con el nombre del participante, el número de la licitación y la identificación de Propuesta Técnica o Propuesta Económica.

Se entregarán la Propuesta Técnica y Económica completas en original.

Las proposiciones presentadas deberán ser firmadas en todos sus documentos en forma autógrafa por la persona facultada para ello, según lo dispuesto en el artículo 85 en su tercer párrafo del Reglamento de la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios.

Las empresas, personas físicas o morales que participan como asociación, presentarán las propuestas en papel membretado de la empresa designada como representante común, firmado en todas sus hojas y anexos que la integran por el representante común designado, debiendo señalar en los documentos técnicos y económicos de su propuesta, así como en los sobres que los contienen que la proposición se presenta en forma conjunta, el contrato de asociación en participación, podrá entregarse, a elección del licitante, dentro o fuera de dichos sobres.

## **5 SUBCONTRATACIÓN**

Los Licitantes podrán subcontratar con autorización previa del titular de la Secretaría de Infraestructura y Obra Pública cumpliendo con los requisitos señalados en las presentes bases de licitación. La autorización de la subcontratación será al licitante adjudicado previa solicitud y posterior análisis de la misma por la convocante.

## **CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL**

El licitante ganador deberá realizar la solicitud de autorización de subcontratación, la cual será analizada por la Convocante y quien notificará si es favorable su petición. La solicitud de subcontratación podrá realizarse una vez que se haya adjudicado el contrato. La Secretaría no rechazará la solicitud, pero emitirá, en su caso, las observaciones o recomendaciones correspondientes.

Los licitantes podrán proponer los trabajos que a su consideración podrán ser subcontratados conformidad con el documento T7 de las bases de licitación.

### **6 REQUISITOS LEGALES, ADMINISTRATIVOS, TÉCNICOS Y ECONÓMICOS QUE DEBERÁN CUMPLIR LAS PROPUESTAS**

Participarán en la Licitación con el carácter de Licitantes las personas físicas o morales de nacionalidad mexicana, cuya actividad u objeto social les permita cumplir cabalmente con los alcances de la convocatoria y bases de licitación, así como la acreditación vigente en el RUPC.

Para que las propuestas sean tomadas en cuenta en la Licitación, deberán contener todos los documentos que a continuación se detallan y serán identificados con los mismos títulos y ordenados en la misma secuencia en los apartados 6.1 y 6.2 debiendo satisfacer los requisitos que se estipulan, en la inteligencia de que se rechazará cualquier propuesta que no cumpla con estas disposiciones.

#### **6.1 PROPOSICIÓN TÉCNICA.**

El primer sobre identificado con el No. 1, PROPOSICIÓN TÉCNICA, deberá contener los siguientes documentos:

La propuesta técnica estará conformada por los documentos del T1 al T27, la garantía de seriedad y la copia certificada del título de concesión para explotación de una red pública de telecomunicaciones expedido por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

**Documento T1.-** Copia de la constancia de inscripción a la Licitación Pública Nacional emitida por la Secretaría de Infraestructura y Obra Pública, por conducto de la Dirección General de Licitación y Contratación.

**Documento T2.-** Manifestación bajo protesta de decir verdad de que se analizaron y revisaron las bases de esta licitación, los anexos técnicos y económicos. Así como, estar conforme de ajustarse a las leyes y reglamentos aplicables y a los términos de las bases de esta licitación, las modificaciones que, en su caso, se hayan efectuado.

**Documento T3.-** Manifestación bajo protesta de decir verdad de que se analizó y revisó el Modelo del Contrato, el cual deberá ser firmado de conocimiento y aceptación del contenido del mismo. (En papel membretado del licitante).



## CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL

**Documento T4.-** Manifestación bajo protesta de decir verdad de conocer las especificaciones particulares o generales de construcción aplicables y que han sido consideradas en la elaboración de la propuesta, así como las normas de calidad de los materiales. (en papel membretado del licitante).

**Documento T5.-** Manifestación bajo protesta de decir verdad, de estar conforme con el contenido, alcances y todas las particularidades de los anexos y apéndices (Anexo 1 Perfil Informativo de Red Estatal Digital Jalisco, Anexo 2 Uso de Infraestructura Existente, Anexo 3 Términos de Referencia y Especificaciones Técnicas, Anexo 4 Alcance de los Trabajos, Anexo 5 Indicadores de Desempeño y Nivel de Servicio, Anexo 6 Modelo de Contrato, Anexo 7 Mecanismos de Pagos, Anexo 8 Procedimiento de Estimación y Pagos, Anexo 9 Modelo Financiero, Anexo 10 Seguros, Anexo 11 Procedimiento de Entrega de Ramales, Anexo 12 Acta de Cumplimiento de Estándares ); que forman parte de estas bases de licitación, deberán presentarse los anexos impresos y firmados de conocimiento. Esta manifestación es de conformidad con el contenido, alcances y todas las particularidades de los anexos.

**Documento T6.-** Manifestación escrita de conocer el sitio de la obra y sus condiciones ambientales así como las características referentes al grado de dificultad de los trabajos a desarrollar y sus implicaciones de carácter técnico y estar conforme de ajustarse a las leyes y reglamentos aplicables, a los términos de la convocatoria y bases de esta licitación pública, haber visitado y examinado con detenimiento el sitio donde se realizará la obra, observando las peculiaridades del terreno y prever las posibles contingencias que llegaren a presentarse en el desarrollo de la obra por lo que no podrá invocar su desconocimiento; (en papel membretado del licitante).

**Documento T7.-** Manifestación escrita bajo protesta de decir verdad en la que señale las partes de los trabajos que pretendan subcontratar, describiendo el perfil de las personas físicas y/o morales a subcontratar en donde se señale la experiencia, capacidad técnica y económica requerida para el cumplimiento de los trabajos. Para lo cual se deberá incluir la información necesaria que acredite la experiencia y capacidad técnica y económica de las personas que se subcontratarán.

**Documento T8.-** Copia de la minuta de la junta de aclaraciones, firmada de conocimiento y aceptación de los acuerdos ahí tomados o manifestación escrita de conocer el acta de la junta de aclaraciones, en su contenido, alcances y estar conforme con todas las particularidades y acuerdos que se tomaron y que han sido considerados en la elaboración de la propuesta; (en papel membretado del licitante).

**Documento T9.-** Circulares aclaratorias y anexos de las mismas, que deberán de integrar y considerar en la elaboración de la propuesta, en caso de que las hubiera. Si durante el proceso no surgen circulares aclaratorias, deberá presentar un escrito donde así lo manifieste. (en papel membretado del licitante).

**Documento T10.-** Escrito de proposición de los profesionales técnicos y administrativos al servicio del licitante, anexando el curriculum y copia de la cédula profesional de cada uno que cumpla con la capacidad y experiencia en obras similares a esta licitación pública, especificando quien será el responsable de obra. (en papel membretado del licitante).

## **CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL**

Se deberá señalar al líder técnico del proyecto quien deberá contar con Licenciatura concluida (con título y/o con cédula profesional), afín a Informática, Computación, Electrónica y Comunicaciones, Telecomunicaciones, etcétera, grado de Maestría concluida (con título y/o con cédula profesional) afín a las ciencias Económico-Administrativas y/o Ingenierías de Telecomunicaciones o afín y/o Dirección de proyectos.

El Licitante deberá contar con los recursos humanos y materiales suficientes para la atención en tiempo y forma de todas las obligaciones descritas en este documento y que forman parte de su plantilla laboral para lo cual deberá de cumplir con lo siguiente:

- EL LICITANTE deberá acreditar los años de experiencia y la especialidad del personal propuesto, todos deberán tener como mínimo 3 años de experiencia en actividades relacionadas con los servicios requeridos, por lo que se deberán incluir su Currículo actualizado, donde se describa y especifique la experiencia y especialidad de cada uno de los recursos humanos propuestos.

EL LICITANTE deberá presentar el currículo en formato libre, en el que se describa la experiencia del personal requerido, como mínimo deberá de contener la siguiente información:

- Nombre(s) y apellidos completos
- El currículo deberá de ser firmado por el titular del currículo
- Copia de identificación oficial vigente, (pasaporte, cédula profesional o credencial para votar expedida por el INE vigente).
- Descripción de las actividades relacionadas a su especialidad para el servicio requerido que acrediten que cuenta con 3 años de experiencia de manera clara según corresponda para cada personal.
- Para validar que se cuentan con la suficiente competencia o habilidad en el trabajo. Se deberá acreditar que el personal cuente con el grado académico, conocimientos y/o certificaciones adquiridos, para lo cual, deberá presentar los documentos que comprueben las competencias o habilidades para el perfil descrito.
- De conformidad con lo anterior las LICITANTES deberán presentar copia de las constancias documentales donde se acreditan los requerimientos solicitados
- Personal mínimo requerido con el cual debe de contar EL LICITANTE:
  - 1 una Persona que tendrá el rol de líder técnico del proyecto
    - Licenciatura concluida, titulado y con cédula profesional, afín a alguna ingeniería en Informática, Computación, Telecomunicaciones, Electrónica, etc.
    - Grado de Maestría concluida, titulado y con cédula profesional afín a las ciencias económico-administrativas
  - 1 (una) Persona Certificada como PMP (Project Management Professional) la cual tendrá la función de Administrador de Proyecto.
    - Licenciatura concluida, titulado y con cedula profesional

**CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN  
PÚBLICA NACIONAL**

- 3 años de experiencia como Administrador de Proyectos o Gerente de Proyectos en servicios similares al requerido.
  - Con nivel de certificación vigente como Project Management Professional (PMP) o similar, por sus siglas en idioma inglés.
- 1 (una) Persona Certificada a nivel profesional en tecnologías de redes y comunicaciones por los fabricantes de las marcas de equipamiento ofertado para este rubro.
  - Carrera técnica, pasante a titulada a nivel licenciatura afín a Informática, Computación, Telecomunicaciones, Electrónica, etc.
  - Certificación vigente emitida por las fabricantes de las marcas de equipamiento ofertado para este rubro o por algún Centro de Entrenamiento Autorizado, carta emitida por el fabricante de la solución de transporte.
  - Deberá acreditar por lo menos 3 años de experiencia en implementación y administración de soluciones, iguales a similares a las Soluciones propuestas.
- 1 (una) Persona Certificada en ITIL Versión 3.
  - Pasante o titulado a nivel licenciatura.
  - Deberá acreditar por lo menos 3 años de experiencia en monitoreo y mesa de ayuda de los servicios administrados, que cuente con el dominio en el uso de herramientas para la administración de incidentes y/o problemas y control de cambios basadas en ITIL.
  - Con nivel de certificación vigente en ITIL EXPERT.
- 1 (una) Persona Certificada como Auditor Líder ISO/IEC 27001:2013, Sistemas de gestión de seguridad de información |
  - Deberá acreditar por lo menos 3 años de experiencia en sistemas de gestión de seguridad de la información.
- 1 (una) Persona para la solución de Monitoreo y Seguridad del tráfico de la red.
  - Cuenten con el dominio en el uso de herramientas para la administración de estas soluciones y que son necesarias para la prestación del servicio.
  - EL LICITANTE deberá proporcionar la constancia por parte del fabricante donde se manifieste que este cuenta con el dominio de las herramientas propuestas para la Solución de monitoreo y la Solución de seguridad.

(Este punto solo aplica para los conceptos 1 y 2, el concepto 3 tendrá sus propias especificaciones de lo requerido).

El cumplimiento del documento T10 es independiente a contar o no con personal contratado por el licitante. Por lo que se tendrá que presentar la propuesta de Recursos Humanos conforme a los requisitos señalados en este documento, a efecto de garantizar el cumplimiento de los alcances previstos en la presente licitación, independientemente de que formen parte o no de su plantilla

## CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL

laboral.

**Documento T11.-** Manifestación bajo protesta de decir verdad de que, por su conducto, no participan personas inhabilitadas en los términos del artículo 48 de la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios y artículo 88 de su reglamento para evadir sus efectos, (en papel membretado del licitante).

**Documento T12.-** Relación de contratos en vigor con dependencias públicas y privadas, señalando los nombres de las contratantes, descripción de las obras, importes totales contratados, importes ejercidos, importes por ejercer y las fechas previstas de terminaciones, en el supuesto de que el licitante no haya formalizado contratos con dependencias públicas y privadas, lo manifestará por escrito a la Secretaría de Infraestructura y Obra Pública, bajo protesta de decir verdad. (en papel membretado del licitante). Se acepta la relación de contratos con servicios que sean correspondientes a la naturaleza de esta licitación.

Para los casos en que se cuente con contratos celebrados con particulares con plazo indeterminado, bastará con definirlo como un plazo indeterminado sin la necesidad de estipular el importe por ejercer, derivado a que a la fecha no existe un importe por ejercer definido por lo antes expuesto.

**Documento T13.-** Descripción de la planeación integral del licitante para realizar los trabajos, la cual deberá contener la descripción clara de la planeación y estrategia integral del licitante en donde se establezcan los objetivos generales y particulares a fin de que en cada ramal se conozca el plan de trabajo y su programa de ejecución con duración de cada una de las acciones por ejecutar.

El Licitante describirá con precisión la forma en que se trabajará en todos los Ramales de la Red Jalisco, incluyendo el procedimiento constructivo, ubicando los frentes de trabajo, equipo a utilizar, tecnología tanto en maquinaria como en materiales por aplicar, así como la temporalidad; asimismo el alcance global de la intervención de la Red Jalisco dividido en Ramales y el seguimiento al plan de trabajo a través de una metodología enfocada a Dirección de Proyectos (Project Management).

Se describirá a detalle el tipo de señalamientos y dispositivos de seguridad a utilizar.

Este documento tendrá que presentar el programa de obra priorizado por segmentos considerando el plan de riesgos, beneficios adquiridos por la estrategia implementada, plan de calidad, plan de comunicación a diversas instancias Estatales, Municipales y a los usuarios de la red.

Esta planeación integral para la ejecución de los trabajos deberá ser congruente con el resto de su propuesta (en papel membretado del licitante.).

**Documento T14.-** Programa general de ejecución de los trabajos, conforme al presupuesto total de los trabajos, calendarizado, en periodos mensuales, conforme a los plazos determinados por la

## CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL

Secretaría de Infraestructura y Obra Pública en esta convocatoria y bases de esta licitación, utilizando diagrama de Gantt; considerando los frentes necesarios para la ejecución de los trabajos.

- A. Programa general de ejecución de los trabajos de Construcción, equipamiento y puesta en marcha
- B. Programa general de ejecución de los trabajos de Servicio y Mantenimiento.

El plan de trabajo deberá mostrar las principales actividades (de planeación, diseño, entrega de equipo, fases de gestión y entrega de la implementación, fases de pruebas preliminares, protocolo de entrega y puesta en marcha), se explique de manera clara los tiempos y responsables, que esté apegado a las mejores prácticas, el cual será validado por personal técnico de LA CONVOCANTE.

EL LICITANTE deberá presentar el plan de trabajo elaborado en una herramienta de Control de Proyectos, en el que describa las actividades, señalando para cada concepto, las fechas de inicio y término de actividades, en el entendido de que la fecha de entrega de servicios no deberá ser superior a las establecidas.

**Documento T15.-** Programa calendarizado y cuantificado de la utilización mensual de la mano de obra dividido en categorías, expresado en jornadas, conforme a los plazos determinados por la Secretaría de Infraestructura y Obra Pública en esta convocatoria y bases de esta licitación pública, debiendo considerar los frentes necesarios para la ejecución de los trabajos.

- A. Programa calendarizado y cuantificado de la utilización mensual de la mano de obra en la etapa de Construcción, equipamiento y puesta en marcha.
- B. Programa calendarizado y cuantificado de la utilización mensual de la mano de obra en la etapa de Servicio y Mantenimiento.

Se deberá de entregar adicionalmente el organigrama bajo el cual trabajarán, a fin de acreditar el esquema estructural de la organización de los recursos humanos, EL LICITANTE lo presentará en papel membretado y firmado por representante legal de la misma, que describa la cantidad de personal que estará asignado al desarrollo de la prestación del servicio, considerando como mínimo a los especialistas solicitados señalando por cada puesto: nombre, descripción y una breve explicación sobre las funciones y responsabilidades en el proyecto.

**Documento T16.-** Programa calendarizado y cuantificado de la utilización mensual de la maquinaria y equipo de construcción, expresado en horas de trabajo, identificando su tipo y características, conforme a los plazos determinados por la Secretaría de Infraestructura y Obra Pública en esta convocatoria y bases de esta licitación pública, debiendo considerar los frentes necesarios para la ejecución de los trabajos.

- A. Programa calendarizado y cuantificado de la utilización mensual de la maquinaria y equipo en la etapa de Construcción, equipamiento y puesta en marcha.
- B. Programa calendarizado y cuantificado de la utilización mensual de la maquinaria y equipo en la etapa de Servicio y Mantenimiento.



## CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL

**Documento T17.-** Programa calendarizado y cuantificado del suministro de los materiales y equipo de instalación permanente, expresado en unidades convencionales y volúmenes necesarios, conforme a los plazos y especificaciones determinadas por la Secretaría de Infraestructura y Obra Pública en esta convocatoria y bases de esta licitación pública.

- A** Programa calendarizado y cuantificado del suministro de los materiales y equipo de instalación permanente en la etapa de construcción, equipamiento y puesta en marcha.
- B** Programa calendarizado y cuantificado del suministro de los materiales y equipo de instalación permanente en la etapa de Servicio y Mantenimiento.

**Documento T18.-** Relación de maquinaria y equipo de construcción, indicando si son de su propiedad, arrendadas con o sin opción a compra, su ubicación física, modelo y usos actuales, así como la fecha en que se utilizará de estos insumos en el sitio de los trabajos conforme al programa presentado; tratándose de maquinaria o equipo de construcción arrendado, con o sin opción a compra, deberá presentarse carta compromiso de arrendamiento y disponibilidad en el caso de que resultare ganador.

**Documento T19.-** Listado de insumos que intervienen en la integración de la proposición, con la descripción y especificaciones técnicas de cada uno de ellos, indicando las cantidades a utilizar y sus respectivas unidades de medición, sin incluir importes, agrupado por:

- A. Materiales y equipo de instalación permanente;
- B. Mano de obra; y
- C. Maquinaria y equipo de construcción.

El Licitante deberá presentar Datasheet del equipo ofertado con el enlace de página oficial, en el cual pueda ser corroborada la información de acuerdo a su propuesta. Todos los componentes deberán venir integrados de fábrica.

Se aceptarán hojas de especificaciones en otro idioma siempre y cuando se integre traducción simple de las especificaciones principales del equipo.

En la propuesta se deberá de incluir de manera enunciativa más no limitativa la cantidad, número de parte, modelo, marca y descripción de los equipos, productos y servicios así como sus garantías, en los supuestos descritos en párrafos anteriores. El Licitante deberá incluir carta dirigida a LA CONVOCANTE, en hoja membretada del fabricante y firmada por representante legal del fabricante, en original y mencionando el número de concurso en el cual participa, dónde se indique, lo siguiente:

- Que la empresa es distribuidor certificado en territorio mexicano de sus productos y servicios y que cuenta con la experiencia técnica para instalar la solución.
- Que la empresa cuenta con el respaldo técnico y comercial por parte del fabricante para el desarrollo de este proyecto.
- Que los equipos de la solución son nuevos y no remanufacturados o reconstruidos.
- Carta del fabricante de microondas, en la que se indique su respaldo técnico y avale, al diseño

## CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL

plasmado en la ingeniería (RNP) presentada por el LICITANTE.

- Carta por fabricante de todos los equipos de la solución propuesta, en la que se indique, que el LICITANTE cuenta con el respaldo Técnico y Comercial para la realización del proyecto.

Con el objetivo de garantizar la calidad de los bienes y servicios a contratar, LOS LICITANTES en el concurso deberán contar con certificaciones a nivel profesional vigentes emitidos y reconocidas por el fabricante asociado con las tecnologías solicitadas.

**Documento T20.-** Estudios complementarios que haya realizado el licitante como parte de su proceso de análisis técnico, describiendo los hallazgos y las alternativas de solución, la cual deberá ser congruente con el resto de la proposición. En caso de no haber realizado algún estudio complementario, el licitante deberá manifestarlo bajo protesta de decir verdad.

**Documento T21.-** Acreditación del historial de cumplimiento satisfactorio de contratos suscritos con dependencias o entidades, en el caso de haberlos celebrado, que acreditarán la experiencia en infraestructura en Telecomunicaciones y capacidad técnica en obras con las características, complejidad y magnitud específicas y en condiciones similares a las está licitación. Los contratos a presentar deben haber sido suscritos, en caso de participación conjunta, por alguna de las empresas que formen parte de la asociación en participación.

El Licitante deberá acreditar que cuenta con la capacidad técnica para, en caso de resultar ganador, lleve a cabo el diseño, construcción, equipamiento, puesta en marcha, servicio y mantenimiento de una red de telecomunicaciones. Para ello, deberá demostrar que cuentan con la capacidad técnica a la que se refiere este numeral.

Los Licitantes deberán acreditar su capacidad técnica con los siguientes documentos:

- Escrito bajo protesta de decir verdad que contenga la información y documentación que acredite, cuentan con la experiencia y conocimientos necesarios, de al menos diez (10) años en el diseño, construcción, equipamiento, puesta en marcha, servicio y mantenimiento para actualización de redes de telecomunicaciones de servicios fijos o móviles, públicas o privadas, en cualquier parte del mundo, de tamaño, alcance y complejidad comparables a Red Jalisco.
- El LICITANTE deberá proporcionar copia de al menos 2 contratos en los que el alcance se refiera a la puesta en operación de proyectos similares, es decir, el despliegues de decenas de sitios públicos conectados a Internet por microondas operando en bandas del espectro radioeléctrico de uso restringido.
- El LICITANTE deberá proporcionar copia simple de al menos 3 certificados para trabajo en alturas DC-3, que acredite a sus trabajadores
- Documentación que permita comprobar la veracidad de lo señalado, mediante copias simples de cualquiera de la siguiente documentación: cancelación de la garantía de cumplimiento respectiva, acta de recepción física de los trabajos, acta de finiquito, o el acta de extinción de derechos y obligaciones

## CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL

- En el caso de acreditar la capacidad técnica requerida a través de terceros con los que el licitante firmará contratos de largo plazo, dicha capacidad deberá ser acreditada mediante compromisos a ser celebrados a largo plazo para el desarrollo de la Red Jalisco con personas físicas o morales que les prestarán servicios y que cuenten con dicha capacidad. Para acreditarlo, deberán presentar:
  - Cartas compromiso celebradas entre el licitante y las personas físicas o morales, que señalen con claridad la obligación de celebrar los contratos correspondientes. Estas cartas compromiso deberán describir con claridad los servicios a prestar, y los términos y condiciones que se incluirán en los contratos respectivos, y
  - Los documentos que acrediten fehacientemente la capacidad técnica de dichas personas físicas o morales que prestarán los servicios correspondientes
- Contratos, finiquitos y/o pagos por servicios de diseño, construcción, equipamiento, puesta en marcha, servicio y mantenimiento de redes públicas de telecomunicaciones.

En el supuesto de que el licitante no haya formalizado contratos con dependencias y entidades públicas o privadas, éste lo manifestará por escrito a la convocante, bajo protesta de decir verdad.

Para acreditar la experiencia y cumplimiento satisfactorio de contratos con dependencias, entidades o empresas se podrá exhibir documentación relacionada con contratos de derecho de uso irrevocable (IRU) y/o arrendamiento de fibra. Es importante señalar que la presente licitación no tiene por objeto el derecho de uso irrevocable (IRU) y/o arrendamiento de fibra.

En el caso de acreditar la capacidad técnica requerida a través de terceros con los que el licitante firmará contratos de largo plazo, dicha capacidad deberá ser acreditada mediante compromisos a ser celebrados a largo plazo para el desarrollo de la Red Jalisco con personas físicas o morales que les prestarán servicios y que cuenten con dicha capacidad. Los contratos referidos deberán ser suscritos por la o las empresas que presentan proposición y los terceros correspondientes.

**Documento T22.-** Tarjetas de básicos, documento en el cual el licitante integra los materiales, mano de obra, herramienta, maquinaria y equipos de construcción, especificando las características, las unidades y las cantidades necesarias que componen e intervienen en la integración de las tarjetas de conceptos de trabajo. Deberá presentar el 100% de las tarjetas de básicos que consideró para la elaboración de las tarjetas de conceptos de su propuesta. Solo manifestará en este documento las cantidades y rendimientos sin señalar importes de los mismos.

En este documento se incluye la totalidad de básicos de los conceptos que intervienen en las tres etapas: Preparatoria, diseño, estudios básicos y proyecto ejecutivo; Construcción, equipamiento y puesta en marcha; y Servicio y mantenimiento.

**Documento T23.-** Tarjetas de conceptos de trabajo, documento en el cual el licitante analiza e integra los materiales, mano de obra, herramientas, maquinaria y equipos de construcción,

## CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL

especificando las características específicas, las unidades y las cantidades necesarias para la correcta ejecución de cada uno de los conceptos requeridos en el catálogo de conceptos. Deberá presentar el 100% de las tarjetas de los conceptos contenidos en el catálogo de conceptos.

En este documento se incluye la totalidad de tarjetas de conceptos que intervienen en las tres etapas: Preparatoria, diseño, estudios básicos y proyecto ejecutivo; Construcción, equipamiento y puesta en marcha; y Servicio y mantenimiento.

**Documento T24.-** Integración del catálogo de conceptos de indirectos, documento en el cual el licitante manifieste los conceptos, cantidades, plazos, recursos humanos, materiales, tecnológicos y demás requerimientos necesarios solicitados en la convocatoria y bases de licitación y/o en la junta de aclaraciones para la correcta administración, organización, dirección técnica, vigilancia, medidas de seguridad, supervisión de la ejecución de los trabajos que realizará el licitante tanto en oficinas centrales, así como en las oficinas de campo. Además de lo anterior, el licitante podrá proponer en el catálogo de conceptos de indirectos lo que se requiere para la correcta ejecución de los trabajos conforme a la magnitud, complejidad y características particulares de la obra donde demuestre sus conocimientos técnicos y de construcción.

**Documento T25.-** Opinión del Cumplimiento de las Obligaciones Fiscales en sentido positivo y vigente, mismo que es emitido por el Servicio de Administración Tributaria (SAT), lo anterior para dar cumplimiento a lo dispuesto en el Artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación y Manifestación escrita y bajo protesta de decir verdad que la opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales, es fidedigna en cuanto a su contenido y en lo que en ella se refleja y la misma no ha sido alterada o modificada en ninguna de sus partes. (en papel membretado del licitante.)

Todas las empresas que participen en la presente licitación deberán cumplir con lo dispuesto en el documento T25 referente a la Opinión del Cumplimiento de las Obligaciones Fiscales en sentido positivo y vigente, mismo que es emitido por el Servicio de Administración Tributaria (SAT), la cual es independiente de los documentos en materia de seguridad social.

En caso de presentar la propuesta en asociación en participación deberán anexar cada una de las personas físicas y morales que integran la asociación la Opinión del Cumplimiento de las Obligaciones Fiscales, con las especificaciones del párrafo anterior.

Si la Secretaría de Infraestructura y Obra Pública, previo a la formalización del contrato, recibe del SAT el “Opinión del Cumplimiento de las Obligaciones Fiscales” de la solicitud en el que se emita una opinión en sentido negativo sobre las obligaciones fiscales de la persona física o moral que resultó adjudicada, deberá abstenerse de formalizar y procederá a remitir a la Secretaría de la Función Pública la documentación de los hechos presumiblemente constitutivos de infracción por la falta de formalización del contrato, por causas imputables al adjudicado.

No podrán celebrarse contratos de Obra Pública con la personas jurídicas o físicas con créditos fiscales firmes o determinados firmes o no, que se encuentren en los supuestos enunciados en el artículo 32-D Fracción I, II, III y IV del Código Fiscal de la Federación.

## CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL

**Documento T26.-** Descripción del diseño de la Red, identificando todos los componentes de infraestructura existente que el licitante propone se integren la red, cumpliendo lo solicitado en el ANEXO 2 USO DE INFRAESTRUCTURA EXISTENTE DEL LICITANTE.

**Documento T27.-** Carta bajo protesta de decir verdad, firmada por el representante legal, donde se incluya las características del inmueble propio destinado para almacén de refacciones, como lo es domicilio, metros cuadrados, responsable, evidencia fotográfica del exterior e interior. Será suficiente al menos 1 (un) almacén con las refacciones de más alta demanda.

### 6.2 PROPOSICIÓN ECONÓMICA

Para la presentación de la propuesta económica deberán considerarse todos los factores para la ejecución de la obra y su mantenimiento, incluyendo de forma enunciativa más no limitativa:

- Monto Total de la Inversión de la Obra a Precio alzado: El costo de las obras, permisos, seguros y fianzas, cuotas obrero patronales, señaladas por el licitante en su Propuesta, y derechos de inspección, control y vigilancia de la Contraloría del Estado, sin el Impuesto el valor agregado.
- Costo total de Obra Pública Multianual, se refiere a los conceptos del Monto Total de Inversión en la obra a precio alzado más los conceptos de: Intereses, comisiones, gastos de estructuración, accesorios y todo aquel costo que el licitante incurra para la Obra Pública Multianual.

Con el fin de generar una evaluación equitativa de todos los factores económicos que componen a este proyecto de obra pública multianual, se deberá llenar el ANEXO 9 MODELO FINANCIERO, que genera el pago total de la propuesta.

**Documento E1.-** Situación Financiera del Licitante.

El Licitante deberá presentar:

Estados financieros básicos, así como flujo de efectivo, dictaminados por contador público independiente (con nombre y el número de cédula profesional), correspondientes a los ejercicios fiscales 2017 y 2018, así como los estados financieros básicos internos, flujo de efectivo y notas analíticas parciales del ejercicio 2019, elaborado por contador público (con nombre y el número de la cédula profesional), con identificación oficial y cédula profesional en copias certificadas.

Se deberá incluir la siguiente leyenda a los estados financieros internos, en el flujo de efectivo y en las notas analíticas de 2019: "BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, MANIFIESTO QUE LAS CIFRAS CONTENIDAS EN ESTE ESTADO FINANCIERO SON VERACES Y CONTIENEN TODA LA INFORMACIÓN REFERENTE A LA SITUACIÓN FINANCIERA Y/O LOS RESULTADOS DE LA EMPRESA Y AFIRMO QUE SOMOS LEGALMENTE RESPONSABLES DE LA AUTENTICIDAD Y VERACIDAD DE LAS MISMAS,

## CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL

ASUMIENDO ASIMISMO, TODO TIPO DE RESPONSABILIDAD DERIVADA DE CUALQUIER DECLARACIÓN EN FALSO SOBRE LAS MISMAS".

En caso de que el Licitante, o alguno de los miembros de la asociación en participación no tengan obligación de dictaminar sus estados financieros deberán presentar debidamente suscritos los estados financieros internos, flujo de efectivo y notas analíticas de los ejercicios 2017, 2018 y 2019 elaborados por contador público (con nombre y el número de cédula profesional) debiendo presentar identificación oficial y cédula profesional en copias certificadas. Asimismo, se deberá incluir la siguiente leyenda a los estados financieros, flujo de efectivo y notas analíticas antes citados: "BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, MANIFIESTO QUE LAS CIFRAS CONTENIDAS EN ESTE ESTADO FINANCIERO SON VERACES Y CONTIENEN TODA LA INFORMACIÓN REFERENTE A LA SITUACIÓN FINANCIERA Y/O LOS RESULTADOS DE LA EMPRESA Y AFIRMO QUE SOMOS LEGALMENTE RESPONSABLES DE LA AUTENTICIDAD Y VERACIDAD DE LAS MISMAS, ASUMIENDO ASIMISMO, TODO TIPO DE RESPONSABILIDAD DERIVADA DE CUALQUIER DECLARACIÓN EN FALSO SOBRE LAS MISMAS".

Lo anterior se fundamenta en la fracción XXIV numeral 1 del artículo 61 de la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios.

Se deberá anexar en todos los casos descritos en los párrafos precedentes, copia de la cédula profesional del contador público. En el caso del contador público independiente copia de su cédula profesional y copia de la certificación vigente según corresponda al momento de emitir los estados financieros dictaminados.

La situación financiera será posible acreditarla de manera conjunta con terceros (subcontratación), a través de la documentación indicada en el Documento E1, siempre y cuando se esté participando bajo asociación en participación y la información corresponda a estas mismas empresas.

Declaración Fiscal en copia certificada:

Declaración anual presentada al SAT de los ejercicios fiscales correspondientes a los años 2017 y 2018.

Antecedentes Bancarios y comerciales, así como la lista de bancos y/o proveedores que le han otorgado créditos bancarios o comerciales para financiamiento de proyectos similares en cuanto a tamaño y riesgo de la presente licitación, del Licitante o de cada miembro de la asociación en participación. En caso de que el Licitante o aquellos miembros de la asociación en participación que no se les hayan otorgado créditos bancarios o comerciales para el financiamiento de proyectos similares a la presente licitación deberán manifestarlo por escrito en formato libre.

### **Documento E2.- Índices Financieros.**

El Licitante deberá acreditar al menos 6 de un total de 12 de los siguientes índices financieros para cualquiera de los tres ejercicios precedentes: 2017, 2018 y 2019, para demostrar su capacidad de recursos económicos:



**CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN  
PÚBLICA NACIONAL**

(i) Que el Capital Neto de Trabajo (CNT) del Licitante sea suficiente para el financiamiento de los trabajos a realizar. Se tendrá como suficiente dicho capital neto cuando el importe del ejercicio fiscal del Activo Circulante (AC) menos el Pasivo Circulante (PC) sea igual o mayor a al 15% del monto de los trabajos de la Etapa de Diseño, Construcción, instalación, despliegue, equipamiento de su propuesta.

(ii) Que el Licitante demuestre una suficiente capacidad para pagar obligaciones (Índice de Liquidez). Se tendrá como suficiente dicha capacidad cuando el importe del ejercicio fiscal del Activo Circulante (AC) dividido entre el Pasivo Circulante (PC) sea igual o mayor de [1.0] unidades.

“Índice de Cobertura” al resultado que se obtenga de dividir el Flujo Libre de Operación entre el resultado de la suma del capital o amortización más los intereses correspondientes tanto de los créditos y/o financiamientos con instituciones financieras o provenientes de bursatilizaciones.

(iii) Que el Licitante demuestre un aceptable grado de dependencia en el endeudamiento (Apalancamiento). Se tendrá como aceptable dicho grado de endeudamiento del Licitante cuando el importe del ejercicio fiscal del Pasivo Total (PT) dividido entre el Activo Total (AT) sea igual o menor a [0.95] unidades.

(iv) Que el Licitante demuestre un aceptable Índice de Cobertura (Margen de Flujo Operativo). Se tendrá como suficiente dicha capacidad del Licitante cuando el Flujo Libre de Operación dividido entre el resultado de la suma del pago de capital o amortización más los intereses correspondientes, tanto de los créditos y/o financiamientos con instituciones financieras o provenientes de bursatilizaciones, sea igual o mayor a [1.10] unidades. Siendo el Flujo Libre de Operación igual al Flujo de Operación menos la Provisión de Pagos de Impuestos.

Lo anterior, donde se entenderá por:

- i. “Flujo de Operación” a la cantidad que resulte de la diferencia entre los ingresos y los gastos de operación reflejados en el estado de resultados, sin incluir partidas virtuales y,
- ii. “Provisión de Pagos de Impuestos” al Impuesto Sobre la Renta del ejercicio causado y

En el caso de asociación en participación se sumarán los AC, PC, AT, PT, Flujo de Operación, Provisión de Pago de Impuestos y Pago de capital o amortización e intereses de los créditos y/o financiamientos con instituciones financieras o provenientes de bursatilizaciones de cada uno de los miembros para calcular los parámetros señalados en los incisos anteriores.

Para el caso de participación conjunta, los indicadores serán calculados y evaluados con la suma de los valores de cada uno de los integrantes.

## CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL

La situación financiera será posible acreditarla de manera conjunta con terceros (subcontratación), a través de la documentación indicada en el Documento E1, siempre y cuando se esté participando bajo asociación en participación y la información corresponda a estas mismas empresas.

### **Documento E3.-** Documento para Garantizar Financiamiento:

El licitante debe presentar carta compromiso de disponibilidad y uso del capital necesario para realizar los trabajos de la obra pública multianual.

O bien, en el caso que decida utilizar recursos provenientes de Fondeo Institucional:

Carta Compromiso de Financiamiento, que es un documento de la institución financiera o intermediario bursátil, o fondo de capital, o fondo de infraestructura que operen legalmente en México, en la que establezca su intención de participar en el financiamiento de la Red Jalisco y se indique el porcentaje del financiamiento sobre el monto total de la Etapa de Construcción, equipamiento y puesta en marcha (no podrá ser menor al porcentaje expresado en el Anexo 9 Modelo Financiero) y las condiciones generales de dicho financiamiento, tales como:

- Tipo de financiamiento.
- Monto máximo del financiamiento previsto.
- Tasa de interés (incluyendo, en su caso, tasa de referencia y sobretasa).
- Divisa del financiamiento y, en caso de ser requerido, si existe algún instrumento derivado, el cual esté relacionado a las posibles fluctuaciones cambiarias.
- Fuente de pago del financiamiento y, en su caso, si existen obligaciones o garantías por parte de los socios.
- Plazo y sus periodos de gracia y amortización.
- Comisiones.
- Requerimientos de índice de cobertura y otros indicadores financieros relevantes.
- Requerimientos de reservas.
- Obligaciones de hacer y no hacer y, en su caso, condiciones de vencimiento anticipado.

Este documento deberá ser expedido por el área de crédito correspondiente en la institución financiera, no se admitirán cartas emitidas por sucursales bancarias, y será verificable por la Secretaría de Infraestructura y Obra Pública y la Secretaría de la Hacienda Pública.

La Carta de Compromiso de Disponibilidad y uso de capital necesario para realizar los trabajos de obra pública multianual, se puede acreditar incluyendo la disponibilidad y uso del capital propios y de terceros (Subcontratación), siempre y cuando estas empresas formen parte de la asociación en participación.

**Documento E4.-** Presupuesto total de los trabajos, el cual deberá dividirse en actividades de obra, indicando con número y letra sus importes, así como el monto total de la proposición. Este documento no deberá presentar tachaduras, corrector líquido o etiquetas. En caso de existir diferencia entre el costo anotado con letra y el anotado con número, prevalecerá el anotado con

## CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL

letra. Este documento deberá ser presentado en el formato proporcionado por la Secretaría conforme a las etapas determinadas por la convocante, de la siguiente manera:

**A** Presupuesto total de los trabajos de Construcción, equipamiento y puesta en marcha.

**B** Presupuesto total de los trabajos de Servicio y Mantenimiento.

**Documento E5.-** Carta compromiso de la proposición, en papel membretado del licitante, debiendo indicar con número y letra el importe total de la propuesta de obra incluyendo el Impuesto al Valor Agregado e indicando por separado el costo total de financiamiento.

**Documento E6.-** Programa de ejecución general de los trabajos, conforme al presupuesto total de obra, con sus erogaciones, calendarizado y cuantificado conforme a los periodos determinados por la convocante, dividido en actividades y, en su caso, subactividades, debiendo existir congruencia con los programas de erogaciones.

**A** Programa de ejecución general de los trabajos de la etapa de Construcción, equipamiento y puesta en marcha.

**B** Programa de ejecución general de los trabajos de la etapa de Servicio y Mantenimiento.

**Documento E7.-** Programas cuantificados y calendarizados de erogaciones, describiendo las actividades y, en su caso, subactividades de la obra, así como la cuantificación del suministro o utilización, conforme a los periodos determinados por la convocante, de los siguientes rubros:

**A** Programas cuantificados y calendarizados de erogaciones en la etapa de Construcción, equipamiento y puesta en marcha.

- 1) De la mano de obra.
- 2) De los materiales más significativos y equipos de instalación permanente, expresados en unidades convencionales y volúmenes requeridos.
- 3) De la maquinaria y equipo de construcción, identificando su tipo y características.
- 4) De utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, administración y ejecución de los trabajos.

**B Programas** cuantificados y calendarizados de erogaciones en la etapa de Servicio y Mantenimiento.

- 1) De la mano de obra.
- 2) De los materiales más significativos y equipos de instalación permanente, expresados en unidades convencionales y volúmenes requeridos.
- 3) De la maquinaria y equipo de construcción, identificando su tipo y características.
- 4) De utilización del personal profesional técnico, administrativo y de servicio encargado de la dirección, administración y ejecución de los trabajos.

**Documento E8.-** Listado de insumos que intervienen en la integración de la proposición, agrupado por los materiales más significativos y equipo de instalación permanente, mano de obra,

## CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL

maquinaria y equipo de construcción, con la descripción de cada uno de ellos, el licitante se apegará a las normas de calidad y especificaciones técnicas establecidas en estas bases de licitación. El listado de insumos mencionado deberá contener la cantidad y costo directo de cada insumo.

**Documento E9.-** La ruta crítica de actividades, calendarizada e indicando la duración de cada actividad a ejecutar.

**Documento E10.-** ANEXO 9 MODELO FINANCIERO, el cual deberá ser debidamente requisitado en el archivo proporcionado por la Secretaría., en el cual los formatos que cuenten con más de 12 columnas de ancho deberán ser impresos en formato que permita su legibilidad (tamaño sugerido 90x60cm).

**Documento E11.-** Un CD-R (no regrabable, dentro de un estuche de plástico rígido para protección de la información solicitada) debidamente firmado y rotulado con los siguientes datos mínimos: número de licitación y nombre del licitante. El cual contendrá la documentación, técnica y económica de manera separada, es decir, un archivo por cada documento o anexo (T1, T2, etc.) en archivos con extensión .pdf y en Excel, según corresponda de acuerdo a lo siguiente:

DOCUMENTOS TÉCNICOS	
T13-DESCRIPCIÓN DE LA PLANEACIÓN INTEGRAL DEL LICITANTE	pdf
T14-PROGRAMA GENERAL DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS	pdf
T20-ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS DEL LICITANTE	pdf
T22-TARJETAS DE BÁSICOS	pdf
T23-TARJETAS DE CONCEPTOS DE TRABAJO	pdf
T24-CATÁLOGO DE CONCEPTOS DE INDIRECTOS	pdf
DOCUMENTOS ECONÓMICOS	
E1-SITUACIÓN FINANCIERA DEL LICITANTE	pdf
E2-INDICES FINANCIEROS	pdf
E4-PRESUPUESTO TOTAL DE LOS TRABAJOS	Excel
E6-PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL DE LOS TRABAJOS	pdf
E10-ANEXO 9 MODELO FINANCIERO	Excel

### 6.3 EVALUACIÓN Y CAUSAS DE DESECHAMIENTO DE PROPUESTAS.

#### 6.3.1 EN EL ACTO DE PRESENTACIÓN Y APERTURA DE PROPOSICIONES:

- La Secretaría de Infraestructura y Obra Pública con fundamento en el Artículo 70 numeral 5 y 6 de la Ley de Obra Pública para el Estado de Jalisco y sus Municipios, desechará en el acto de presentación y apertura de proposiciones, las propuestas que hayan omitido alguno de los requisitos solicitados en esta convocatoria y bases de licitación.
- Si los sobres presentados con las proposiciones no se encuentran debidamente identificados con los datos del licitante y del procedimiento de licitación o no se

## **CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL**

encuentran cerrados o bien, si presenta su propuesta técnica y económica en un solo sobre.

- c) Cuando alguno de los documentos impresos de la propuesta, solicitados en esta convocatoria y bases de licitación, no esté firmado debidamente por el licitante.
- d) Cuando el documento E4 Presupuesto Total de los Trabajos presente tachaduras o enmendaduras ya sea con corrector líquido, o etiquetas, o se presente modificado en forma o contenido al que originalmente se entregó.
- e) Cuando se presenten documentos escritos a lápiz.
- f) Cuando el licitante no presente la totalidad de los documentos requeridos por la Secretaría en esta convocatoria y bases de licitación.

### **6.3.2 EVALUACIÓN BINARIA:**

La Secretaría de Infraestructura y Obra Pública, para la evaluación de la propuesta técnica de la licitación pública, lo hará de forma binaria, la cual consiste en calificar "Si Cumple" o "No Cumple" con los requisitos solicitados en la convocatoria y bases de la licitación, lo anterior con fundamento en el artículo 73 numeral 3 de la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios y el artículo 92 de su reglamento.

Las características mínimas se encuentran plasmadas en el anexo 3 Términos de referencia y especificaciones técnicas, sin embargo, el licitante podrá ofertar características superiores si su diseño lo requiere. La ponderación será la misma siempre y cuando se cumpla con lo mínimo requerido.

Las proposiciones técnicas que cumplan con todos los requisitos solicitados en la convocatoria y bases de licitación pasarán a la etapa de evaluación económica, desechándose las restantes.

Las causales de desechamiento de propuestas técnicas por omisión de requisitos solicitados dentro de la convocatoria y bases de licitación, se señalarán conforme a lo siguiente:

- I. Que algún documento o documentos no cumplan u omitan alguno de los requisitos solicitados en la convocatoria y bases de licitación;
- II. Que los profesionales técnicos que se encargarán de la dirección de los trabajos, no cumplan con la experiencia y capacidad necesaria para llevar la adecuada administración de los mismos;
- III. Que los licitantes no cuenten con la maquinaria y equipo de construcción adecuado, suficiente y necesario (de acuerdo con los trabajos a realizar y congruente con la planeación descrita por él mismo, al programa de utilización de maquinaria y equipo y el programa general de ejecución de los trabajos), sea o no propio, para desarrollar los trabajos materia del procedimiento de contratación;

**CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN  
PÚBLICA NACIONAL**

- IV. Que la planeación integral propuesta por el licitante para el desarrollo y organización de los trabajos, no sea congruente con las características, complejidad y magnitud de los mismos;
- V. Que el procedimiento constructivo descrito por el licitante demuestre que éste no conoce los trabajos a realizar y que tiene la capacidad y la experiencia para ejecutarlos satisfactoriamente, dicho procedimiento debe ser congruente con el programa de ejecución considerado, así como con el resto de su proposición;
- VI. En su caso, el grado de cumplimiento no sea satisfactorio respecto a los contratos celebrados por el licitante con la Secretaría de Infraestructura y Obra Pública u otros organismos y dependencias.
- VII. Además de lo anterior, se verificará y será causal de desechamiento lo siguiente:

**A. DE LOS PROGRAMAS:**

- I. Que el programa de ejecución de los trabajos no corresponda al plazo establecido por la Secretaría de Infraestructura y Obra Pública.
- II. Que los programas específicos cuantificados y calendarizados de suministros y utilización no sean congruentes con el programa calendarizado de ejecución general de los trabajos;
- III. Que los programas de suministro y utilización de materiales, mano de obra y maquinaria y equipo de construcción no sean congruentes con los consumos y rendimientos considerados por el licitante y en el procedimiento constructivo a realizar;
- IV. Que los suministros no sean congruentes con el programa de ejecución general, en caso de que se requiera de equipo de instalación permanente, y
- V. Que los insumos propuestos por el licitante no correspondan a los periodos presentados en los programas;

**B. DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO:**

- I. Que la maquinaria y el equipo de construcción no sean los adecuados, necesarios y suficientes para ejecutar los trabajos objeto de esta licitación, y que los datos no coincidan con el listado de maquinaria y equipo presentado por el licitante;
- II. Que las características y capacidad de la maquinaria y equipo de construcción propuestas por el licitante no sean las adecuadas para desarrollar el trabajo en las condiciones particulares donde deberá ejecutarse y que no sean congruentes con el procedimiento de construcción propuesto por el licitante o con las restricciones técnicas, cuando la Secretaría de Infraestructura y Obra Pública fije un procedimiento, y



## **CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL**

III. Que en la maquinaria y equipos de construcción, los rendimientos de éstos sean no considerados como nuevos, para lo cual se deberán apoyar en los rendimientos que determinen los manuales de los fabricantes respectivos o bien los rendimientos vigentes publicados por la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción, así como las características ambientales de la zona donde vayan a realizarse los trabajos;

### **C. DE LOS MATERIALES:**

I. Que, en el consumo del material por unidad de medida, determinado por el licitante para el concepto de trabajo en que intervienen, no se consideren las cantidades necesarias para la ejecución del mismo y no considere los desperdicios, mermas, y, en su caso, los usos de acuerdo con la vida útil del material de que se trate, y

II. Que las características, especificaciones y calidad de los materiales y equipos de instalación permanente no sean las requeridas en las normas de calidad y especificaciones generales y particulares de construcciones establecidas en las bases de licitación.

### **D. DE LA MANO DE OBRA:**

I. Que el personal administrativo, técnico y de obra no sea el adecuado y suficiente para ejecutar los trabajos;

II. Que los rendimientos considerados no se encuentren dentro de los márgenes razonables y aceptables de acuerdo con el procedimiento constructivo propuesto por el licitante, tomando en cuenta los rendimientos observados de experiencias anteriores, así como las condiciones ambientales de la zona y las características particulares bajo las cuales deben realizarse los trabajos, y

III. Que no se hayan considerado trabajadores de la especialidad requerida para la ejecución de los conceptos más significativos.

### **E. TARJETA DE CONCEPTO DE TRABAJO:**

I. Que en las tarjetas de conceptos de trabajo no se hayan integrado los materiales, mano de obra, herramientas, maquinaria y equipos de construcción, especificando las características específicas, las unidades y las cantidades necesarias para la correcta ejecución de cada uno de los conceptos requeridos en el catálogo de conceptos.

II. Que la integración de las tarjetas de conceptos de trabajo no sea congruente con la metodología o ejecución de los trabajos, con el programa de ejecución propuesto, así como los programas de utilización de personal y de maquinaria y equipo de construcción, debiendo tomar en cuenta las cantidades de materiales, recursos humanos y demás insumos necesarios en el momento y la zona donde se ejecutarán los trabajos, lo anterior de conformidad con lo solicitado en cada concepto,

## **CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL**

las especificaciones generales y particulares de construcción y normas de calidad que determine la Secretaría de Infraestructura y Obra Pública.

### **F. TARJETA DE BÁSICOS**

- I. Que la integración de la tarjeta de básicos no se hayan considerado los materiales, mano de obra, herramientas, maquinaria y equipos de construcción, especificando las características específicas, las unidades y las cantidades necesarias.

### **G. DE LA INTEGRACIÓN DE INDIRECTOS:**

- I. Que la integración del catálogo de conceptos de indirectos no cumpla con los conceptos, cantidades, plazos, recursos humanos, materiales, tecnológicos y demás requerimientos necesarios, solicitados por la Secretaría de Infraestructura y Obra Pública, para la correcta administración, organización, dirección técnica, vigilancia, medidas de seguridad, supervisión de la ejecución de los trabajos, que realizara el licitante tanto en oficinas centrales como en las oficinas de campo, así como los demás requisitos que se establezcan dentro de las bases de licitación.

- II. Que la información que presente el licitante dentro del catálogo de conceptos de indirectos no sea congruente con el resto de su proposición.

- III. Que el licitante no demuestre tener conocimientos técnicos y de construcción para la integración del catálogo de conceptos de indirectos para proponer que y quienes requiere para la correcta ejecución de los trabajos conforme a la magnitud, complejidad y características particulares de la obra motivo del proceso de contratación que se trate.

Una vez concluida la evaluación de las propuestas técnicas y que estas hayan cumplido con todos los requisitos solicitados en las bases, pasarán a la etapa de evaluación económica, desechándose las restantes, lo anterior con fundamento en el Artículo 73 numeral 4 de la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios.

Una vez concluida la evaluación de las propuestas técnicas y que estas hayan cumplido con todos los requisitos solicitados en las bases, pasarán a la etapa de evaluación económica, desechándose las restantes, lo anterior con fundamento en el Artículo 73 numeral 4 de la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios.

### **6.3.3 EVALUACIÓN POR TASACIÓN ARITMÉTICA:**

La Secretaría de Infraestructura y Obra Pública, sólo procederá a realizar la evaluación de las propuestas económicas de aquellas proposiciones cuya propuesta técnica resulte solvente por haber superado la evaluación binaria, lo anterior con fundamento en el artículo 73 numeral 6 de la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios.

Para la evaluación económica se verificará lo siguiente:

- I. Que el importe mensual y la cantidad de insumos, en su caso, asignado a cada Ramal sea

Página 81 de 94

Esta hoja pertenece a las Bases de la Licitación Pública Nacional del Contrato de Obra Pública Multianual a Precio Alzado Número SIOP-E-REDJAL-OB-LP-952-2019.

**CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN  
PÚBLICA NACIONAL**

congruente y suficiente para alcanzar los valores requeridos en el Anexo 1 PERFIL INFORMATIVO DE RED ESTATAL DIGITAL JALISCO y en el ANEXO 5 INDICADORES DE DESEMPEÑO Y NIVEL DE SERVICIO.

- II. Que el Capital Neto de Trabajo (CNT) del Licitante sea suficiente para el financiamiento de los trabajos a realizar. Se tendrá como suficiente dicho capital neto cuando el importe del ejercicio fiscal del Activo Circulante (AC) menos el Pasivo Circulante (PC) sea igual o mayor a al 30% del monto de los trabajos a realizar.
- III. Que el Licitante demuestre suficiente capacidad para pagar obligaciones (Índice de Liquidez). Se tendrá como suficiente dicha capacidad cuando el importe del ejercicio fiscal del Activo Circulante (AC) dividido entre el Pasivo Circulante (PC) sea igual o mayor de [1.10] unidades.
- IV. Que el Licitante demuestre un aceptable grado de dependencia en el endeudamiento (Apalancamiento). Se tendrá como aceptable dicho grado de endeudamiento del Licitante cuando el importe del ejercicio fiscal del Pasivo Total (PT) dividido entre el Activo Total (AT) sea igual o menor a [0.75] unidades.
- V. Que el Licitante demuestre un aceptable Índice de Cobertura (Margen de Flujo Operativo). Se tendrá como suficiente dicha capacidad del Licitante cuando el Flujo Libre de Operación dividido entre el resultado de la suma del pago de capital o amortización más los intereses correspondientes, tanto de los créditos y/o financiamientos con instituciones financieras o provenientes de bursatilizaciones, sea igual o mayor a [1.10] unidades. Siendo el Flujo Libre de Operación igual al Flujo de Operación menos la Provisión de Pagos de Impuestos.

En el caso de asociación en participación se sumarán los AC, PC, AT, PT, Flujo de Operación, Provisión de Pago de Impuestos y Pago de capital o amortización e intereses de los créditos y/o financiamientos con instituciones financieras o provenientes de bursatilizaciones de cada uno de los miembros para calcular los parámetros señalados en los incisos anteriores.

- VI. Que el importe y condiciones del documento para Garantizar Financiamiento (documento E3) coincida y sea congruente con lo expresado en el Anexo 9 Modelo Financiero.
- VII. Que el importe expresado en la carta compromiso de la proposición coincida con el importe presentado en el presupuesto total de los trabajos y que éste no haya sido alterado en su estructura o formato con respecto al que entregó la Secretaría.

El incumplimiento a cualquiera de las disposiciones referidas en este apartado en sus fracciones de la I a la VII será motivo de desechamiento.

De conformidad con el artículo 94 del Reglamento de la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios, durante la evaluación por tasación aritmética se desecharán las propuestas que incumplan cualquiera de los requisitos señalados en los artículos 92 y 93 del ordenamiento jurídico antes invocado y los requeridos en las bases de licitación pública.

## CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL

Una vez realizada la verificación anterior, aquellas proposiciones económicas que satisfagan lo requerido, se evaluarán con el método de Tasación Aritmética la cual se compone de las siguientes etapas:

- I. Eliminación por Rango de Aceptación;
- II. Determinación de precios de mercado;
- III. Determinación de insuficiencias;
- IV. Eliminación de propuestas insolventes; y
- V. Determinación de propuesta solvente más baja, lo que no significa necesariamente la de menor precio.

Para la aplicación de la evaluación por tasación aritmética, los licitantes deberán integrar su propuesta económica con los siguientes rubros:

- I. Importe por costo directo** (de las etapas Preparatoria, diseño, estudios básicos y proyecto ejecutivo; etapa de *Construcción, equipamiento y puesta en marcha*; y la etapa de Servicio y Mantenimiento);
- II. Importe por costos indirectos y seguro de obra** (de las etapas Preparatoria, diseño, estudios básicos y proyecto ejecutivo; etapa de *Construcción, equipamiento y puesta en marcha*; y la etapa de Servicio y Mantenimiento);
- III. Importe por costos financieros** (de la etapa de *Construcción, equipamiento y puesta en marcha*);
- IV. Importe por supervisión** (de la etapa de *Construcción, equipamiento y puesta en marcha*; y la etapa de *Servicio y Mantenimiento*);
- V. Importe por utilidad propuesta** (de la etapa de *Construcción, equipamiento y puesta en marcha*; y la etapa de Servicio y Mantenimiento); y
- VI. Presupuesto total.**

Los rubros señalados anteriormente deberán corresponder a los indicados en el Anexo 9 Modelo Financiero.

El presupuesto total de cada licitante es la suma de los importes señalados en las fracciones de la I a la V, más los cargos obligatorios establecidos en la misma.

Se iniciará la etapa de Eliminación por Rango de Aceptación, para la cual se determina un porcentaje de **15%** como rango de aceptación para esta licitación, posteriormente se calculará el importe promedio de las mismas, mediante la cual la Secretaría de Infraestructura y Obra Pública no tomará en cuenta los presupuestos con el importe más alto y el más bajo, dicho cálculo realizado dará como resultado el importe total promedio.

## CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL

Una vez que se ha determinado el Importe Total Promedio, a este se le aplica el porcentaje de rango de aceptación, y se le suma para obtener el monto máximo aceptable y se le resta para obtener el monto mínimo aceptable y una vez hecho lo anterior, los presupuestos de los Licitantes que rebasaron el monto máximo aceptable y los que sean inferiores al monto mínimo aceptable, quedarán fuera del rango de aceptación y por tanto serán descalificados del procedimiento.

Acto continuo se iniciará la etapa de determinación de precios de mercado la cual se efectuará de la siguiente manera:

- I. Los datos de todos y cada uno de los Licitantes se capturarán en una tabla donde gráficamente aparecerá la clave asignada de cada uno de los Licitantes que participen, así como los importes que propone para cada uno de los rubros a los que se señalan en los párrafos anteriores;
- II. Iniciando con el rubro denominado **Importe por costo directo**, se procede a calcular el costo de mercado, que se obtiene del promedio de las proposiciones registradas por los Licitantes para Importe por costo directo, omitiendo de la suma los importes más alto y el más bajo;
- III. Una vez determinado el costo de mercado, éste se confronta con el valor propuesto por cada uno de los Licitantes en el rubro Importe por costo directo, a efecto de asignarles, en su caso, un valor de insuficiencia parcial;
- IV. El valor de insuficiencia parcial se obtiene mediante la sustracción donde el minuendo es el importe propuesto por cada uno de los Licitantes y el sustraendo es el costo de mercado; si el resultado es un número negativo, dicha cifra es el valor de insuficiencia parcial que le corresponde al rubro de Importe por costo directo y se registra en la tabla en números absolutos;
- V. El importe del Licitante que, habiendo sido sometido a la sustracción con base a los elementos señalados en la fracción anterior, de por resultado número positivo, no acumula valor de insuficiencia parcial, por lo que no se anota numeral alguno en la tabla;
- VI. Obtenido el valor de insuficiencia parcial de los Licitantes respecto al rubro Importe por costo directo, se procede de la misma manera con los rubros el **Importe por costos indirectos y seguro de obra, Importe por costos financieros e Importe por supervisión**.
- VII. Una vez determinados los valores de insuficiencia parcial, con la suma de las mismas se obtendrá, en números absolutos, el valor de insuficiencia total de cada uno de los Licitantes;
- VIII. Hecho lo anterior se determina la solvencia de cada una de las proposiciones mediante la sustracción donde el minuendo es el importe propuesto como Utilidad señalado en **Importe por utilidad propuesta**, y el sustraendo es el valor de insuficiencia total que hubiere acumulado el mismo Licitante; si el resultado es un número positivo la propuesta económica se declara solvente y si resulta un número negativo se declara insolvente; y

## **CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL**

Una vez calificada la solvencia de las propuestas económicas se retirarán del procedimiento las que hubieren resultado insolventes y será ganadora la que ofrezca el presupuesto total menor.

Se considerará empate entre dos o más proposiciones cuando la diferencia entre sus importes sea inferior al 5%.

En caso de empate, el contrato se adjudicará a quien presente la proposición solvente de menor precio y que satisfice la totalidad de los requerimientos solicitados por la convocante.

**El incumplimiento a cualquiera de los requisitos señalados en los artículos 92 y 93 del Reglamento de la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios y los requeridos en las bases será causa de desechamiento de la proposición.**

Proposiciones desechadas se devolverán a los Licitantes que lo soliciten, transcurridos sesenta días naturales contados a partir de la fecha del fallo respectivo, salvo que exista alguna inconformidad en trámite, en cuyo caso las propuestas deben conservarse hasta la total conclusión de la inconformidad e instancias subsecuentes. Agotados dichos términos la Secretaría de Infraestructura y Obra Pública puede proceder a su devolución o destrucción. Conforme a lo establecido en el Artículo 70 numeral 13 de la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios.

### **7 ADJUDICACIÓN:**

La Secretaría de Infraestructura y Obra Pública una vez realizada la evaluación de la proposición, adjudicará el contrato al licitante cuya proposición resulte más conveniente al interés público.

Si dos o más proposiciones satisfacen la totalidad de los requerimientos solicitados por la convocante, el contrato se adjudicará a quien presente la proposición de menor precio.

Lo anterior con fundamento en los artículos 76 y 77 de la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios.

En caso de que la Secretaría advierta que el contratista está impedido por una de las causas señaladas en el artículo 48 de la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios o bien en el artículo 88 de su Reglamento, la Secretaría se abstendrá de formalizar el contrato correspondiente. En este supuesto, de conformidad con el artículo 106 del Reglamento de la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios, la Secretaría podrá optar por cancelar el procedimiento o adjudicar a quien hubiese quedado en el segundo lugar en el procedimiento respectivo siempre que la diferencia del precio con respecto a la proposición que inicialmente hubiese resultado ganadora no sea superior al diez por ciento y si esto no fuere posible por causa justificada, a quien siga en el orden, siempre y cuando no se rebase el techo financiero.

No se adjudicará el contrato y por lo tanto se declarará desierta la licitación cuando las proposiciones que cumplieron los criterios establecidos en la Convocatoria y Bases de licitación,



## **CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL**

rebasen el techo presupuestal con fundamento en el artículo 83 numeral 1 fracción III de la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios.

De conformidad con el artículo 97 numeral 4 de la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios y el artículo 99 fracción I de su Reglamento, si el licitante adjudicado no firma el contrato por causas imputables al mismo en la fecha o plazo establecido en la convocatoria a la licitación pública o bien en el propio fallo, la Secretaría procederá a cancelar la adjudicación, y procederá a otorgarle el contrato al licitante que haya presentado la siguiente proposición solvente, 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 proposición que inicialmente hubiere resultado ganadora, no sea superior al 10%, siempre y cuando no se rebase el techo financiero.

### **7.1 DE LAS OBLIGACIONES DEL ADJUDICATARIO:**

La notificación del fallo obligará a la Secretaría y a la persona a quien se haya adjudicado, a firmar el contrato, en la fecha, hora y lugar previstos en el propio fallo, o bien en la convocatoria a la licitación pública y en defecto de tales previsiones, dentro de los diez días siguientes al de la citada notificación, lo anterior de conformidad con el artículo 97 numeral 1 de la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios.

La persona física o moral que resulte adjudicada, deberá entregar a la Dirección de Contratación de la Secretaría de Infraestructura y Obra Pública, con domicilio en Avenida Prolongación Alcalde número 1351, Edificio "B", 4to Piso, Colonia Miraflores, Guadalajara, Jalisco., de manera impresa la Opinión del Cumplimiento de las Obligaciones Fiscales con estatus de Positiva, emitida por el SAT, la cual deberá estar vigente a la fecha de la firma del contrato.

Asimismo, quien resulte adjudicado con la obra, deberá presentar en copia certificada la Autorización ante el Instituto Federal de Telecomunicaciones para prestar los servicios comprendidos en Título de Concesión.

Al Licitante a quien se le adjudique la obra deberá entregar dentro de los diez días siguientes a la fecha de la entrega de la orden de trabajo, a la Dirección de Contratación de la Secretaría de Infraestructura y Obra Pública, con domicilio en Avenida Prolongación Alcalde número 1351, Edificio "B", 4to. Piso, Colonia Miraflores, Guadalajara, Jalisco, la garantía de cumplimiento, la cual será del 10% del precio de la obra, incluyendo el impuesto al valor agregado, las cuales deberán otorgarse en favor de la Secretaría de Infraestructura y Obra Pública o bien de la Secretaría de la Hacienda Pública.

No se tendrá por cumplida la obligación a que se refiere el párrafo anterior cuando las garantías no cumplan con los requisitos solicitados por la Secretaría de Infraestructura y Obra Pública en las presentes bases y convocatoria a licitación pública nacional.

## **CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL**

Previo a la formalización del contrato, si la opinión del cumplimiento de las obligaciones fiscales se presenta en sentido negativo de la persona física o moral que resultó adjudicada, la Secretaría se abstendrá de formalizar el contrato y procederá a remitir a la Secretaría de la Función Pública la documentación de los hechos presumiblemente constitutivos de infracción por la falta de formalización del contrato, por causas imputables al adjudicado.

Al licitante a quien se le adjudique un contrato y no lo suscriba sin que medie causa justificada será sancionado en los términos del artículo 97 numeral 5 de la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios y conforme al artículo 174 del Reglamento de la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios.

Al licitante a quien se le adjudique el contrato deberá contratar seguros para el personal a su cargo para la ejecución de la obra, en los términos de las leyes laborales y aquellos que respondan por daños a terceros, a la obra y por robo de materiales y equipo de instalación permanente. Atendiendo a lo solicitado en el Anexo 10 SEGUROS de las presentes bases de licitación y de conformidad con el artículo 99 de la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios.

Si el licitante ya cuenta con un seguro corporativo que cubra los daños a terceros, obra y robo de materiales y equipo de instalación, no será necesario contratar un nuevo seguro, siempre y cuando la póliza de seguro corporativo incluya lo estipulado en el anexo 10 Seguros de las bases de licitación.

Concluidos los trabajos, el contratista quedará obligado a responder de los defectos que resultaren en los mismos, de los vicios ocultos y de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido, en los términos señalados en el contrato respectivo y en la legislación aplicable.

### **8 GARANTÍAS.**

Los contratistas que celebren contratos con la Secretaría garantizarán el cumplimiento de los contratos y los vicios ocultos, es decir los defectos que resultaren en los trabajos, de los vicios ocultos y de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido el contratista, en los términos señalados en el contrato respectivo y en la legislación aplicable, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 98 numeral 1 fracciones II y III, y en el artículo 113 numeral 2 de la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios. Asimismo, con fundamento en el artículo 98 numeral 4 de la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios y el artículo 112 de su Reglamento.

En lo que corresponde a la garantía por concepto de anticipo, "El Contratista" dentro de los 05 (cinco) días hábiles siguientes a partir de suscripción del presente contrato, presentará a la "La Secretaría" fianza por el total del monto recibido como concepto de anticipo; dicha fianza garantizará la correcta inversión del anticipo, cancelándose la misma cuando "El Contratista" haya amortizado el importe total del referido monto. En caso de no amortizar "El Contratista" el anticipo entregado para la ejecución de los trabajos encomendados, la institución afianzadora será quien reintegre a la "La Secretaría" el monto total otorgado a su fiado, sometiéndose la afianzadora expresamente a lo establecido por los artículos 1, 32, 36 Fracción III inciso a), 282, 283

## **CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL**

y demás relativos y aplicables de la ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, así como a la competencia de los tribunales con residencia en esta ciudad de Guadalajara, Jalisco.

Con respecto a la garantía por concepto de cumplimiento, “El Contratista” dentro de los 05 (cinco) días hábiles siguientes a partir de suscripción del presente contrato, presentará a la “La Secretaría” fianza por el 10% del monto total del contrato IVA incluido, según el artículo 98, numeral 5 de la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios y el artículo 114 de su Reglamento.

Las garantías se constituirán a favor de la Secretaría de la Hacienda Pública y deberán ser presentadas por los contratistas directamente en las oficinas de la Dirección de Contratación ubicadas en el cuarto piso de la Secretaría de Infraestructura y Obra Pública, con domicilio en Avenida Prolongación Alcalde número 1351, Edificio “B”, Colonia Miraflores, Guadalajara, Jalisco, México, C.P. 44270.

En el Anexo 6 Modelo de contrato en la cláusula NOVENA. - GARANTÍAS se describen las garantías, montos y características que el licitante deberá de otorgar como obligación del contrato de obra pública multianual. La garantía de seriedad forma parte del proceso de licitación y también se deberá incluir en los documentos a entregar.

### **8.1 EN LA LICITACIÓN**

Por la magnitud y naturaleza de los trabajos objeto de esta licitación, el licitante deberá presentar junto con su propuesta una garantía de seriedad consistente en fianza a favor de la Secretaría de la Hacienda Pública, por el 10% del valor de su propuesta económica, incluyendo el Impuesto al Valor Agregado. La fianza debe amparar a las empresas que formen parte de la asociación en participación, en caso de participación conjunta.

### **8.2 CONTRATACIÓN**

Previo a la firma del contrato, y dentro de los diez días siguientes a la fecha de entrega de la orden de trabajo, el Contratista deberá presentar una garantía de cumplimiento de contrato consistente en una fianza por el 10% del valor del contrato, incluyendo el Impuesto al Valor Agregado, de conformidad con el artículo 98 numeral 1 fracción II y numeral 2 de la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios y el artículo 114 de su Reglamento. No se tendrá por cumplida la obligación a que se refiere el numeral 2 del artículo 98 de la Ley, cuando las garantías no cumplan con los requisitos solicitados por la Secretaría.

La garantía de cumplimiento deberá de mantener su vigencia hasta la Entrega de la Red Jalisco, de conformidad con los artículos 119 fracción I y 120 fracción II del Reglamento de la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios.

En el Anexo 6 Modelo de contrato en la cláusula NOVENA. - GARANTÍAS se describen las garantías, montos y sus características que el licitante deberá de otorgar como obligación del contrato de obra pública multianual.

## **CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL**

En la suscripción de la fianza señalada en el párrafo anterior, se deberá manifestar que la afianzadora acepta expresamente someterse a los procedimientos de ejecución previstos en la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas para la efectividad de las mismas, aún para el caso de que proceda el cobro de indemnización por mora, con motivo del pago extemporáneo del importe de la póliza de fianza requerida, con fundamento en el artículo 120 fracción III del Reglamento de la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios. La fianza debe amparar a quienes formen parte de la asociación en participación, en caso de participar de forma conjunta.

Asimismo, con fundamento en el artículo 119 fracción III, para cancelar la fianza será requisito contar con el acta administrativa de extinción de derechos y obligaciones, o bien, el finiquito y, en caso de existir saldos a cargo del contratista, la liquidación correspondiente

### **8.3 DEVOLUCIÓN DE LA RED.**

Con fundamento en el artículo 113 numeral 2 de la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios, una vez concluidos los trabajos, y al realizar la devolución de la Red, el contratista quedará obligado a responder de los defectos que resultaren en el mismo, de los vicios ocultos y de cualquier otra responsabilidad en que hubiere incurrido, en los términos señalados en el contrato respectivo y en la legislación aplicable. En el apartado 11.4 del Anexo 4 Alcance de los Trabajos se describen los trabajos y procedimientos a realizar a la terminación de la etapa de servicio y mantenimiento y previos a la finalización de la vigencia del contrato.

Los trabajos se garantizarán durante un plazo de doce meses por el cumplimiento de las obligaciones a que se refiere el párrafo anterior, por lo que previamente a la recepción de los trabajos, el contratista, a su elección, deberá constituir fianza por el equivalente al diez por ciento del monto total ejercido de los trabajos, mediante fianza emitida por aseguradora debidamente registrada, a favor de la Secretaría de la Hacienda Pública, de conformidad con en el artículo 113 numeral 3 de la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios.

De conformidad con el artículo 167 del Reglamento de la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios, cuando aparezcan defectos, vicios ocultos o cualquier otra responsabilidad atribuible al contratista en los trabajos realizados dentro del plazo cubierto por la garantía a que se refiere el párrafo anterior, la Secretaría deberá hacerlo del conocimiento de la afianzadora, en caso de que la garantía se hubiere constituido mediante fianza, a efecto de que ésta no sea cancelada y notificarlo por escrito al contratista, para que éste haga las correcciones o reposiciones correspondientes, dentro de un plazo máximo de treinta días naturales; transcurrido este término sin que se hayan realizado, la Secretaría procederá a hacer efectiva la garantía. Si la reparación requiere de un plazo mayor, las partes podrán convenirlo, debiendo continuar vigente la garantía.

Transcurrido el plazo señalado en el párrafo anterior, el contratista deberá solicitar por escrito la liberación de la garantía, debiendo la Secretaría previo a su liberación realizar verificación de la obra, y en caso de no existir vicios ocultos procederá con lo solicitado.

## CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL

### 9. SEGUROS

Entre tanto la obra no haya sido recibida por la Secretaría o el ente público, total o parcialmente en los términos del artículo 111 de la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios, los riesgos y responsabilidad por el acontecimiento de siniestros de cualquier tipo durante su ejecución correrán por cuenta del contratista.

El contratista deberá contratar seguros para el personal a su cargo para la ejecución de la obra, en los términos de las leyes laborales y aquellos que respondan por daños a terceros, a la obra y por robo de materiales y equipo de instalación permanente. En caso de cualquier incidente, el licitante debe hacerse responsable directamente de los daños causados con el afectado, durante la ejecución de los trabajos, mediante su póliza. La póliza debe amparar a quienes formen parte de la asociación en participación en caso de participar de forma conjunta.

Dentro de los diez días siguientes a la fecha de entrega de la orden de trabajo, el contratista deberá entregar copia simple de la póliza de seguro.

Los detalles de las coberturas solicitadas se encuentran en el **ANEXO 10 SEGUROS**.

### 10. MECANISMO DE PAGO

Para el cálculo del pago mensual del contrato se considerarán dos Conceptos:

1. El monto mensual correspondiente a los trabajos de la **Etapas de Construcción, equipamiento y puesta en marcha**.
  - a). Todo el costo de transferencia de la infraestructura existente será considerada como capital de riesgo.
  - b). Deberán utilizarse en primera instancia los 900 mdp disponibles para el pago de los trabajos de las **Etapas Preparatoria, diseño, estudios básicos y proyecto ejecutivo; así como la etapa de Construcción, equipamiento y puesta en marcha**, con el objeto de minimizar el costo de financiamiento de la OPM.
  - c) Para el pago del remanente de los costos de esta etapa, la Secretaría tendrá un monto máximo de pago anual. Por lo que el número de pagos será ajustado considerando ambos factores, según se calcula en el ANEXO 9 MODELO FINANCIERO.
2. El monto mensual correspondiente a los trabajos de la etapa de Servicio y Mantenimiento.

El **ANEXO 7 MECANISMOS DE PAGOS**, detalla las consideraciones que se deberán contemplar para determinar el pago por los trabajos objetos de la licitación.

Se describen tanto para la etapa de Construcción, equipamiento y puesta en marcha como para la

**CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN  
PÚBLICA NACIONAL**

de Servicio y Mantenimiento:

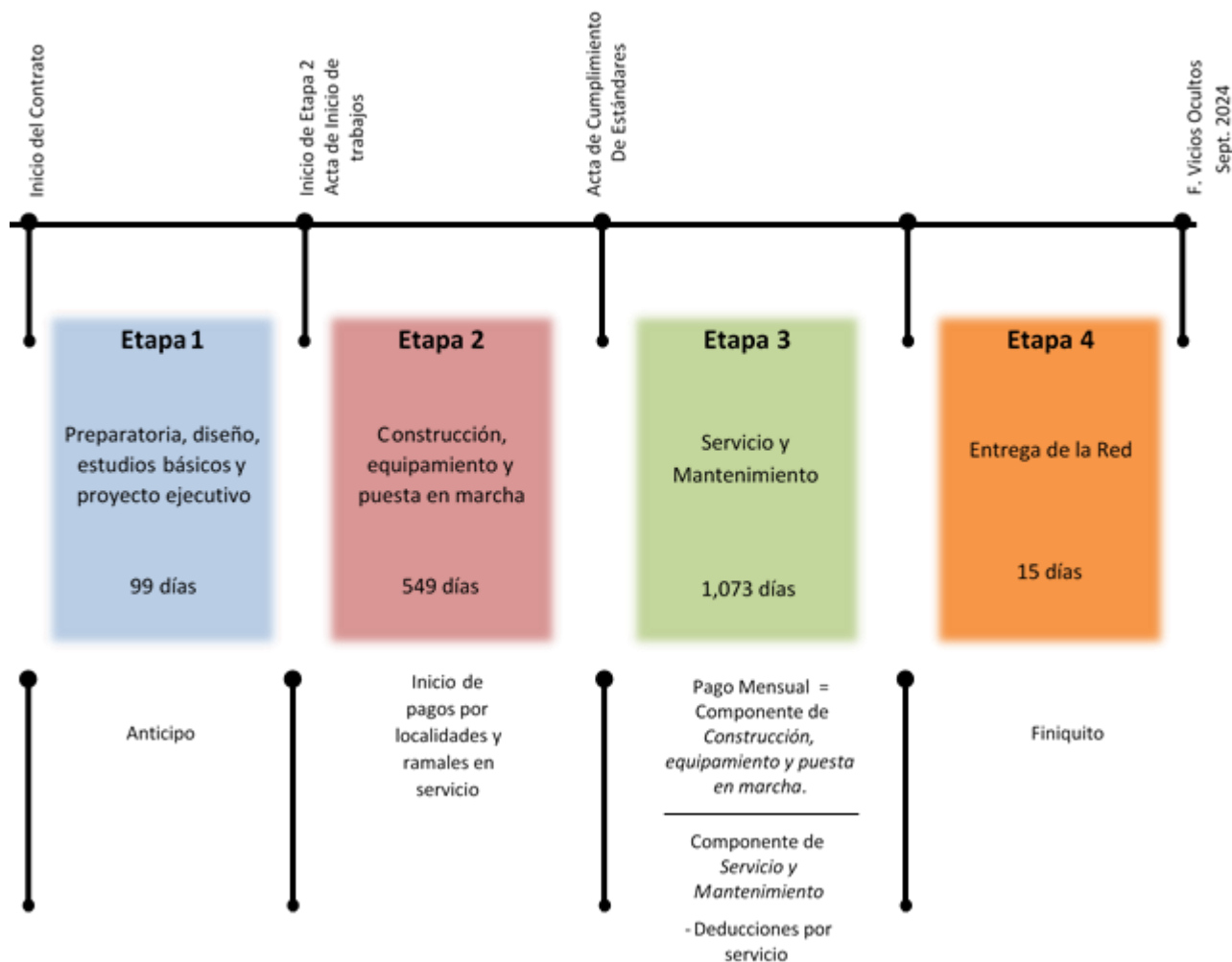
- i. Los Montos Base, derivados de las cantidades presentadas por el Licitante en el **ANEXO 9 MODELO FINANCIERO**.
- ii. Las Deducciones por Indicadores de Servicio.
- iii. Los Periodos de Pago.
- iv. El Cálculo del Pago Mensual Total.

**10.1 PERIODOS DE PAGO.**

Los periodos de pago se detallan en el siguiente diagrama:



## CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL



Las **etapas** Preparatoria, diseño, estudios básicos y proyecto ejecutivo; así como la etapa de *Construcción, equipamiento y puesta en marcha* serán ejecutadas bajo costo y riesgo del contratista. El periodo de pago se considerará mediante pagos mensuales conforme a lo establecido en el **ANEXO 7 “MECANISMOS DE PAGOS”**.

### 10.2 ASEGURAMIENTO DE LA DISPONIBILIDAD DE RECURSOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA PÚBLICA MULTIANUAL.

Los recursos necesarios para la ejecución de la etapa Preparatoria, diseño, estudios básicos y proyecto ejecutivo; y la etapa de *Construcción, equipamiento y puesta en marcha* deberán ser proporcionados por el Contratista en suficiencia para la ejecución en tiempo y forma de su propuesta, una vez considerado el pago de anticipo señalado en las presentes bases. Los pagos previstos durante la etapa de Construcción, equipamiento y puesta en marcha están en función de

## **CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL**

las entregas de localidades/ramales.

Es objetivo de la Secretaría es que los trabajos lleven a la Red Jalisco a las condiciones de servicio y desempeño solicitados conforme a los Indicadores de Desempeño, se hagan con calidad, bajo normatividad y en el menor tiempo posible en beneficio de los usuarios. Por lo que la disponibilidad de los recursos de parte del Contratista juega un papel importante para cumplir este objetivo.

La Secretaría ha estructurado esta licitación de manera que el Contratista pueda, en caso que así lo defina, además de su propio capital, complementar los recursos necesarios con recursos provenientes de instituciones financieras o intermediario bursátil, o fondo de capital, o fondo de infraestructura que operen legalmente en México. Sin que esto modifique la responsabilidad del Contratista de proveer todos los recursos necesarios para la ejecución de los trabajos.

Con el fin de garantizar la disponibilidad de los recursos para la ejecución en tiempo y forma, el Licitante deberá demostrar a la secretaria en un plazo de hasta 90 días, que cuenta con al menos el 70% del monto total propuesto para Infraestructura nueva propuesta en la Etapa de Construcción, equipamiento y puesta en marcha, incluyendo el IVA.

Dicha disponibilidad podrá ser demostrada por diferentes instrumentos dependiendo del origen de los recursos, de manera enunciativa como: líneas de crédito autorizadas y firmadas, cartas de crédito, fideicomisos, cuentas bancarias mandatadas u otros instrumentos que garanticen que dichos recursos tienen como fin la ejecución de los trabajos del contrato de Obra Pública Multianual.

El costo de contratación e implementación del o los instrumentos que el contratista decida serán a su cargo.

El incumplimiento de esta condición será causa de rescisión del contrato.

### **10.3 DEL AJUSTE DE COSTOS.**

De conformidad con el artículo 15 numeral 1, fracción III de la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios, los contratos a precio alzado no tendrán la posibilidad de ajuste a la remuneración previamente determinada. Asimismo, de conformidad con el artículo 102 numeral 6 de la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios.

### **11. CONTROL DE CALIDAD.**

El Contratista será el único responsable de la calidad de las obras, deberá considerar dentro del costo de su propuesta, la contratación de laboratorios para cada especialidad, mismos que deberán estar certificados y avalados por la Secretaría. Los laboratorios permitirán garantizar que se cumpla con lo solicitado a través de un tercero, con especialidad en el rubro a validar.

**CONVOCATORIA Y BASES DE LICITACIÓN  
PÚBLICA NACIONAL**

Así como servicios especializados para la revisión de los indicadores de desempeño que deben de ser medidos con equipo especializado como son: NMS; Sistemas de monitoreo de red; Network monitoring System y/o sistemas de monitoreo propietarios de los fabricantes propuestos.