

GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO
COMITÉ DE ADJUDICACIÓN DE PROYECTOS
BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LPN-02/2022-CEAP-SITEUR-L4

Apéndice 1 Apartado de Aspectos Técnicos

APÉNDICE 1

APARTADO DE ASPECTOS TÉCNICOS

DE LAS BASES GENERALES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA PARA LA ADJUDICACIÓN DE CONTRATO DE COINVERSIÓN PARA EL PROYECTO DENOMINADO “MODELO INTEGRAL DE MOVILIDAD DE LA ZONA SUR DEL ÁREA METROPOLITANA DE GUADALAJARA (LÍNEA 4)”

GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO
COMITÉ DE ADJUDICACIÓN DE PROYECTOS
BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LPN-02/2022-CEAP-SITEUR-L4

Apéndice 1 Apartado de Aspectos Técnicos

El presente Apéndice tiene el propósito de establecer de manera clara cuáles son los documentos y requisitos a cumplir e integrar por los LICITANTES en sus PROPUESTAS TÉCNICAS, así como el señalamiento de las causales de desechamiento o descalificación de dichas PROPUESTAS.

Los documentos a integrar en la PROPUESTA TÉCNICA y que el LICITANTE deberá presentar en SOBRE cerrado en el acto de presentación y apertura de propuestas se enlistan a continuación. En todos los casos deberán observarse y cubrir los requisitos, lineamientos y normatividad solicitadas en las BASES DE LICITACIÓN y sus Anexos.

Todos los documentos señalados en el presente apartado deberán presentarse impresos y firmados autógrafamente por el representante legal o el representante común, en su caso. Asimismo, los documentos deberán presentarse en el orden en que aparecen en este documento.

En el acto de presentación y apertura de propuestas será desechada o descalificada aquella propuesta que omite cualquiera de los documentos o requisitos señalados en el presente apartado.

Documento T1.- Organigrama y escrito de proposición de los profesionales técnicos y administrativos al servicio del LICITANTE (incluyendo el “Personal Clave” y demás personal de apoyo), anexando el curriculum (firmado por la persona a la que pertenece y el representante legal o representante común, en su caso, del LICITANTE) y copia del título o cédula profesional que acrediten la profesión y/o el grado de escolaridad de todos aquellos que serán responsables de la dirección, administración y ejecución de las OBRAS y su EQUIPAMIENTO del PROYECTO, así como de quienes estarán a cargo de la elaboración del PROYECTO EJECUTIVO y de la operación y mantenimiento del SISTEMA DE RECAUDO, los que deberán tener experiencia en obras con características técnicas y magnitud similares a esta LICITACIÓN PÚBLICA.

Para el caso de títulos o cédulas profesionales emitidas por una autoridad de país extranjero, será válido el documento análogo o equivalente a una licenciatura, según corresponda. Para el caso de documentos emitidos en un idioma distinto al español, estos deberán presentarse acompañados de traducción simple al idioma español.

Dentro de los profesionales al servicio del LICITANTE se presentarán aquellos denominados como “Personal Clave” para el desarrollo del PROYECTO. Es requisito indispensable que los perfiles clasificados como “Personal Clave” puedan comunicarse en idioma español, tanto de forma oral como escrita, para lo cual, en caso de que algún perfil no hable el idioma español, se requerirá invariablemente la presencia de un intérprete.

GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO
COMITÉ DE ADJUDICACIÓN DE PROYECTOS
BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LPN-02/2022-CEAP-SITEUR-L4

Apéndice 1 Apartado de Aspectos Técnicos

Dentro de los profesionales al servicio del LICITANTE se presentarán aquellos denominados como “Personal Clave” para el desarrollo del PROYECTO, y estos son aquellos responsables de las siguientes actividades principales:

- a. Diseño y PROYECTO EJECUTIVO.
- b. Construcción.
- c. EQUIPAMIENTO.
- d. Operación y mantenimiento del SISTEMA DE RECAUDO.

Director General del PROYECTO: Deberá acreditar haber obtenido título profesional en ingeniería civil, electromecánica, industrial, arquitectura o profesiones equivalentes en el extranjero, y presentar currículum con el que acredite contar con experiencia mínima de 10 (diez) años como director, gerente o coordinador de gestión de obras (construcción y/o conservación y/o dirección, y/o supervisión) de infraestructura del transporte en México y/o en el extranjero, de los cuales deberá demostrar que cuenta con una experiencia mínima de 5 (cinco) años como director, gerente o coordinador de construcción de infraestructura de vías terrestres en México y/o construcción de infraestructura ferroviaria y/o construcción de superestructura ferroviaria, en México y/o a nivel internacional.

Director de Construcción. Deberá acreditar haber obtenido título profesional en ingeniería civil, electromecánica, industrial, arquitectura o profesiones equivalentes en el extranjero, y presentar currículum con el que acredite contar con experiencia mínima de 7 (siete) años como director o gerente de construcción de infraestructura de vías terrestres en México y/o construcción de infraestructura ferroviaria en México y/o construcción de superestructura ferroviaria en México.

Director de PROYECTO: Ingeniero Civil, Arquitecto o profesiones equivalentes en el extranjero, con escolaridad mínima de licenciatura o su equivalente, con experiencia mínima de 7 (siete) años como director o gerente de proyecto de infraestructura de vías terrestres en México y/o construcción de infraestructura ferroviaria en México y/o construcción de superestructura ferroviaria en México.

Jefe de Seguridad y Salud: Deberá acreditar haber obtenido título profesional en ingeniería civil, carrera afín o su equivalente en el extranjero, y presentar currículum con el que acredite contar con experiencia mínima de 7 (siete) años, como responsable o coordinador de seguridad y salud en la construcción de infraestructura de vías terrestres en México y/o construcción de infraestructura ferroviaria en México y/o construcción de superestructura ferroviaria en México.

GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO
COMITÉ DE ADJUDICACIÓN DE PROYECTOS
BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LPN-02/2022-CEAP-SITEUR-L4

Apéndice 1 Apartado de Aspectos Técnicos

Jefe de Calidad: Deberá acreditar haber obtenido título profesional en ingeniería civil, industrial, química, arquitectura o su equivalente en el extranjero, y presentar currículum con el que acredite contar con experiencia mínima de 7 (siete) años, como responsable o coordinador de calidad en la construcción de infraestructura de vías terrestres en México y/o construcción de infraestructura ferroviaria en México y/o construcción de superestructura ferroviaria en México.

Jefe de Topografía: Deberá acreditar haber obtenido título profesional en ingeniería civil o topografía o su equivalente en el extranjero, y presentar currículum con el que acredite contar con experiencia mínima de 7 (siete) años como responsable o coordinador de topografía en construcción de infraestructuras de vías terrestres en México y/o construcción de infraestructura en México y/o construcción de superestructura ferroviaria en México.

Para todo el personal técnico y administrativo al servicio del LICITANTE que se presente como parte de este documento se deberá acreditar la relación laboral con el LICITANTE, mediante la presentación de copias simples (legibles) de documentos tales como: recibos de nómina, altas ante el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) o contratos de prestación de servicios profesionales y sus recibos de honorarios respectivos y/o carta compromiso del personal correspondiente dirigida al LICITANTE, a un integrante del CONSORCIO o al CONSORCIO, en el que éste se obligue a participar en los trabajos, en caso de que el LICITANTE resulte adjudicado.

Documento T2.- Copias de contratos o documentos, debidamente formalizados, con los cuales se acredite que el LICITANTE ha realizado proyectos iguales o muy similares a la naturaleza, características, volumen, complejidad, magnitud o condiciones a los que se están solicitando en esta licitación pública. Los contratos deberán haber sido firmados dentro de los últimos 10 años previos al acto de presentación y apertura de PROPUESTAS.

La experiencia a acreditar será conforme a lo siguiente:

- i. Contratos multianuales, de COINVERSIÓN, obra pública financiada o asociaciones público-privadas que involucren financiamiento y operación a largo plazo, donde acredite la financiación de proyectos de infraestructura en México, demostrando que el LICITANTE, o bien, alguno de sus integrantes tratándose de un CONSORCIO, haya financiado en México por un importe superior a cinco mil millones de pesos M.N. sin incluir el I.V.A., para ello se deberá presentar manifestación, bajo protesta de decir verdad, que señale al menos (i) el importe financiado, (ii) nombre y localización del proyecto de infraestructura, (iii) nombre de la(s) entidad(es) financiadora(s), (iii) fecha de suscripción del contrato, y (iv) las demás observaciones que considere necesarias, así mismo deberá anexar copia simple de

GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO
COMITÉ DE ADJUDICACIÓN DE PROYECTOS
BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LPN-02/2022-CEAP-SITEUR-L4

Apéndice 1 Apartado de Aspectos Técnicos

- la carátula y hojas de firma de los contratos de financiación correspondientes donde se acrediten los importes.
- ii. Contratos de construcción de obras ferroviarias en México debidamente formalizados, que de forma conjunta o separada contemplen una longitud superior a 20 kilómetros.
 - iii. Contratos de construcción de obras ferroviarias en México debidamente formalizados, cuyo monto, de forma conjunta o separada, sea igual o superior a \$5,000,000,000.00 (cinco mil millones de pesos), sin incluir el Impuesto sobre el Valor Agregado.

Podrá acreditarse la experiencia a la que se refiere este documento, de las siguientes formas:

- Con contratos que haya celebrado el LICITANTE o sus Subsidiarias o Filiales, como parte de un CONSORCIO o una sociedad de propósito específico, siempre y cuando su participación en el CONSORCIO o la sociedad de propósito específico directa o indirectamente a través de sus Matrices o Filiales haya sido de por lo menos 30%, o si el LICITANTE o Subsidiaria, fue el líder del CONSORCIO, debiéndose en ambos casos acreditar esta situación con el o los documentos contractuales correspondientes.
- Para acreditar la relación del LICITANTE con su Subsidiaria o Filiales que haya celebrado el contrato que corresponda, el LICITANTE deberá integrar al final del identificador denominado Documento T2 en formato libre, una relatoría ordenada, ruta u organigrama, en los que pueda darse seguimiento al tracto corporativo de la Subsidiaria con el LICITANTE. El LICITANTE acompañará a este formato la documentación corporativa o de registros públicos que estime convenientes para acreditar la relación antes mencionada, tales como acta constitutiva, asientos en libros o certificados corporativos emitidos por el representante legal de las sociedades. La imposibilidad para la Entidad Contratante de verificar la relación entre un integrante del CONSORCIO o un LICITANTE y su Matriz, Filial o Subsidiaria, y/o la falta de los documentos aquí referidos, resultará que el contrato que corresponda no será tomado en cuenta para acreditar experiencia o especialidad en términos de este Apéndice 1 (Apartado de ASPECTOS TÉCNICOS).

GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO
COMITÉ DE ADJUDICACIÓN DE PROYECTOS
BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LPN-02/2022-CEAP-SITEUR-L4

Apéndice 1 Apartado de Aspectos Técnicos

- En caso de que un solo contrato acredite más de una especialidad de la experiencia requerida, el LICITANTE podrá prescindir de presentarlo más de una vez y podrá presentarlo únicamente para acreditar la primera de las especialidades, pero deberá incluir una nota con referencia al contrato que acredita la experiencia y especialidad deseada, su ubicación dentro de la documentación y señalando el numeral donde se encuentra el contrato correspondiente.
- Los contratos deberán haberse celebrado directamente con el beneficiario final de los mismos, por lo que no se tomarán en cuenta trabajos realizados como subcontratista, salvo que estos se encuentren avalados y/o reconocidos expresamente por el beneficiario final, a menos que se acompañe el subcontrato correspondiente. Se entiende que los servicios están avalados o reconocidos cuando el beneficiario final los ha autorizado o aceptado en documentos contractuales; o cuando ha emitido un documento expresamente autorizando o aceptando a los subcontratistas, subcontratos o los servicios prestados bajo estos últimos. Beneficiario final es la persona o entidad de derecho público o privado con la que el contratista del subcontratista tiene celebrado el contrato principal.
- Todo documento en idioma distinto al español deberá presentarse acompañado de su traducción simple al español. Dicha traducción al español deberá presentarse contigua e inmediatamente después al documento que corresponda.
- La CONVOCANTE se reserva el derecho de verificar la existencia, autenticidad y veracidad de toda la documentación que presenten los LICITANTES como parte de sus PROPUESTAS, así como de solicitar, a su entera discreción, los originales en caso de que así lo considere necesario con el fin de evaluar las PROPUESTAS.

Documento T3.- Historial de cumplimiento satisfactorio de contratos similares, en los que sea comprobable la participación del LICITANTE, suscritos con dependencias del sector público o privado, en el caso de haberlos celebrado, lo cual se acreditará con la presentación de copias simples de los documentos, debidamente formalizados, de actas de entrega-recepción, actas de terminación, actas finiquito, cédulas de recepción de trabajos u otro de naturaleza análoga que permita identificar la correcta terminación de los trabajos. En el supuesto de que el LICITANTE no haya formalizado contratos similares al que se licita, éste lo manifestará por escrito a la CONVOCANTE, bajo protesta de decir verdad.

Apéndice 1 Apartado de Aspectos Técnicos, de las Bases de licitación pública nacional No. LPN-02/2022-CEAP-SITEUR-L4 para la adjudicación de contrato de asociación público privada en modalidad de coconversión para el proyecto denominado "Modelo Integral de Movilidad de la Zona Sur del Área Metropolitana de Guadalajara (línea 4)"

GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO
COMITÉ DE ADJUDICACIÓN DE PROYECTOS
BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LPN-02/2022-CEAP-SITEUR-L4

Apéndice 1 Apartado de Aspectos Técnicos

La documentación será tomada en cuenta para acreditar este rubro, siempre que los contratos hayan sido considerados válidos por la CONVOCANTE para acreditar la experiencia y especialidad conforme al documento T2 de este Apéndice.

Se tomarán en cuenta los contratos cumplidos en los años establecidos para acreditar la experiencia y especialidad conforme al documento T2 de este Apéndice.

Para el caso específico de contratos de concesión y/o asociaciones público privadas multianuales vigentes o en ejecución, para acreditar este rubro, se deberá presentar manifestación expresa de la contratante sobre el cumplimiento satisfactorio, de las obligaciones contractuales, la cual no podrá tener una vigencia mayor a doce meses, con respecto a la fecha del acto de presentación y apertura de las propuestas.

Documento T4.- Descripción de la planeación integral del LICITANTE para realizar los trabajos correspondientes al Diseño, PROYECTO Ejecutivo, construcción de las Obras, el Equipamiento de las mismas y el mantenimiento y operación del sistema de recaudo, 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 actividad se conozca el plan de trabajo, indicando los frentes a implementar, su programa de ejecución, señalando la duración de cada una de las acciones por ejecutar. Considerando, en su caso, las restricciones técnicas que procedan.

El LICITANTE describirá con precisión la forma en que se trabajará el PROYECTO, incluyendo el(los) procedimiento(s) constructivo(s), ubicando los frentes de trabajo, equipos a utilizar, tecnologías tanto en maquinaria como en materiales por aplicar, así como la temporalidad; asimismo el alcance global de la intervención de la Línea 4 divida en segmentos y el seguimiento al plan de trabajo a través de una metodología enfocada a Dirección de proyectos (Project Management).

Será indispensable en cada momento que, en los procesos de trabajo propuestos, se contemple no interrumpir el flujo vehicular habitual, dando seguridad a los usuarios en todo momento.

Se describirá a detalle el tipo de señalamientos y dispositivos de seguridad a utilizar, los cuales deberán cumplir con la normatividad aplicable.

Este documento deberá considerar el plan de riesgos, beneficios adquiridos por la estrategia implementada, plan de calidad, plan de comunicación a diversas instancias Estatales y/o Municipales.

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

Apéndice 1 Apartado de Aspectos Técnicos, de las Bases de licitación pública nacional No. LPN-02/2022-CEAP-SITEUR-L4 para la adjudicación de contrato de asociación público privada en modalidad de coinversión para el proyecto denominado "Modelo Integral de Movilidad de la Zona Sur del Área Metropolitana de Guadalajara (línea 4)"

GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO
COMITÉ DE ADJUDICACIÓN DE PROYECTOS
BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LPN-02/2022-CEAP-SITEUR-L4

Apéndice 1 Apartado de Aspectos Técnicos

Documento T5.- Programa preliminar general de ejecución de los trabajos, conforme al presupuesto de partidas para la ETAPA DE DISEÑO Y PROYECTO EJECUTIVO, la ETAPA DE CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO y la ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE RECAUDO, según corresponda, calendarizado, en periodos mensuales, conforme a los plazos determinados por la CONVOCANTE en estas BASES DE LICITACIÓN, utilizando preferentemente diagramas de barras; considerando los frentes necesarios para la ejecución de los trabajos para el cumplimiento de los plazos establecidos en las BASES DE LICITACIÓN.

- A.** Programa general de ejecución de los trabajos de la ETAPA DE DISEÑO Y PROYECTO EJECUTIVO.
- B.** Programa general de ejecución de los trabajos de la ETAPA DE CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO.
- C.** Programa general de ejecución de los trabajos de la ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE RECAUDO.

Estos programas preliminares generales de ejecución de los trabajos deberán ser legibles y congruentes con el resto de su propuesta y con lo solicitado en las BASES DE LICITACIÓN.

Los programas definitivos serán presentados como parte del PROYECTO EJECUTIVO.

Documento T6.- Manifestación escrita del LICITANTE en la que indique tener o no alguna certificación relacionada con los trabajos a realizar para el desarrollo del PROYECTO, que cumpla con la normativa vigente ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 (y/o OHSAS 18001) y/o NMX-CC-9001-IMNC, NMX-SSA-14001-IMNC y NMX-SAST-45001-IMNC o su equivalente en el extranjero, anexando copia de la(s) certificación(es). El escrito deberá entregarse en papel membretado del LICITANTE.

Documento T7.- En su caso, escrito en el que el LICITANTE manifieste que en su planta laboral cuenta con personal con alguna discapacidad, cuyas altas en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), se hayan dado con 6 (seis) meses de antelación al acto de presentación y apertura de propuestas, misma que se comprobará con el aviso de alta correspondiente, obligándose a presentar en original y copia para cotejo el aviso de altas mencionadas, la discapacidad del personal se acreditará presentando copia simple de certificados, constancias o diagnósticos emitidos por una institución pública de salud en México.

Documento T8.- En su caso, escrito en el que el LICITANTE manifieste que se compromete a subcontratar el mayor número de micro, pequeñas o medianas empresas (MIPYMES), según sea el caso, para la ejecución de los trabajos. El escrito deberá entregarse en papel membretado del LICITANTE.

GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO
COMITÉ DE ADJUDICACIÓN DE PROYECTOS
BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LPN-02/2022-CEAP-SITEUR-L4

Apéndice 1 Apartado de Aspectos Técnicos

Documento T9.- Manifestación bajo protesta de decir verdad en la cual el LICITANTE se compromete a:

- A.- Contratar preferentemente mano de obra local para la ejecución de los trabajos.
- B.- Adquirir el mayor número de insumos de materiales y maquinaria y equipo de instalación permanente de origen nacional.

Este documento deberá ser presentado en papel membretado del LICITANTE.

Documento T10.- Manifestación bajo protesta de decir verdad que, en caso de resultar ganador de esta licitación, el LICITANTE, al término de la construcción de las OBRAS del PROYECTO y su EQUIPAMIENTO, llevará a cabo la capacitación o capacitaciones necesarias y suficientes para que la operación del sistema sea llevada a cabo por SITEUR y ésta se realice conforme a los manuales de operación y lo señalado en el PROYECTO.

Como parte de este documento, el LICITANTE deberá integrar una descripción de las capacitaciones a realizar.

Estos documentos deberán ser presentados en papel membretado del LICITANTE.

Documento T11.- ANTEPROYECTO.

El LICITANTE deberá de presentar una propuesta de los elementos que compondrán la ejecución de la ETAPA DE CONSTRUCCIÓN Y EQUIPAMIENTO plasmados en un ANTEPROYECTO.

El ANTEPROYECTO presentado por el LICITANTE será la base para la ETAPA DE DISEÑO Y PROYECTO EJECUTIVO a realizarse según los lineamientos del Anexo 2 “Lineamientos para la Elaboración del PROYECTO EJECUTIVO”

El ANTEPROYECTO que se presente como parte de este documento deberá integrar, al menos los siguientes elementos:

ANTEPROYECTO de trazo de vía con diseño de la estructura e infraestructura.

Adecuaciones a la infraestructura hidráulica.

ANTEPROYECTO de estación y cuartos técnicos tipo.

ANTEPROYECTO de estaciones con transferencia modal.

ANTEPROYECTO de patios, talleres y centro de control.

Apéndice 1 Apartado de Aspectos Técnicos, de las Bases de licitación pública nacional No. LPN-02/2022-CEAP-SITEUR-L4 para la adjudicación de contrato de asociación público privada en modalidad de coinversión para el proyecto denominado “Modelo Integral de Movilidad de la Zona Sur del Área Metropolitana de Guadalajara (línea 4)”

GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO
COMITÉ DE ADJUDICACIÓN DE PROYECTOS
BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. LPN-02/2022-CEAP-SITEUR-L4

Apéndice 1 Apartado de Aspectos Técnicos

ANTEPROYECTO de material rodante.

ANTEPROYECTO de sistema de señalización, control de trenes y telecomunicaciones.

ANTEPROYECTO de alimentación eléctrica y catenaria.

ANTEPROYECTO de diseño de intersecciones viales y cruces peatonales.

ANTEPROYECTO de identificación de obras inducidas y plan preliminar de manejo del tráfico vial y ferroviario durante la ejecución de las obras.

Este documento deberá integrar todos los planos impresos en el tamaño suficiente para que estos sean legibles, asimismo se deberá integrar la descripción pormenorizada del desarrollo del PROYECTO, sus alcances, la concepción del mismo, sus características, tecnologías a implementar, objetivos, retos, aspectos críticos y demás información relevante que sea congruente y se retroalimente con la descripción de la planeación integral del LICITANTE.

Este documento deberá ser congruente con el resto de su propuesta y deberá responder a las necesidades y requerimientos establecidos en las BASES DE LICITACIÓN y sus anexos.