

GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y OBRA PÚBLICA



LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL
No. SIOP-E-SROP-SER-LP-401-2024



ACTA DE LA TERCER JUNTA DE ACLARACIONES

Acta que se formula con motivo de la junta de aclaraciones celebrada de manera virtual con los licitantes participantes por medio del link: <https://us04web.zoom.us/j/72530980063?pwd=BNvLeMvQxltuXLXu8JbvdUiom8lAdz.1>, cuya conexión fue realizada desde la sala de juntas de la Dirección General de Licitación y Contratación, con domicilio en Avenida Prolongación Alcalde número 1351, Edificio "B", 4to Piso, Colonia Miraflores, Guadalajara, Jalisco, a las **16:20 horas** del día **30 de abril de 2024**, para hacer constar la realización de la junta convocada por la Secretaría de Infraestructura y Obra Pública, en relación a la Licitación Pública Estatal **SIOP-E-SROP-SER-LP-401-2024**, para la contratación de los trabajos consistentes en: **Elaboración de proyecto ejecutivo de sistema de catenaria y elementos complementarios e interconexión con Línea 1 existente, para la ampliación de la línea 1 del Tren Ligero, en la Zona Metropolitana de Guadalajara, Jalisco.**, de conformidad con lo dispuesto en la convocatoria y bases de licitación.

El acto fue presidido por el **Arq. Carlos Edgardo Macías Contreras**, Director General de Licitación y Contratación, en representación de la Secretaría de Infraestructura y Obra Pública, quién fue asistido por el **Ing. Francisco Luciano Valdez Román**, como representante de la Dirección General de Proyectos de Ingeniería, con la finalidad de resolver en forma clara y precisa las dudas y planteamientos de los licitantes relacionados con los aspectos contenidos en la convocatoria y bases de licitación.

SOLICITUD DE ACLARACIONES POR LOS LICITANTES:

• **PREGUNTAS FORMULADAS EN LA PRIMERA JUNTA DE ACLARACIONES PENDIENTES DE RESPUESTA:**

Licitante: Senermex Ingeniería y Sistemas, S.A. de C.V.

1. Favor de confirmar la ubicación exacta y características de longitud de los cruces vehiculares.

Respuesta: Las características de los cruces vehiculares serán provistas al licitante ganador durante la ejecución del servicio contratado.

2. Se solicita amablemente a la dependencia proporcionar las características geométricas del túnel para la interconexión entre la L1 existente y L1 Nueva.

Respuesta: Las características geométricas del túnel serán provistas al licitante ganador durante la ejecución del servicio contratado, ya que esta definición está dentro la licitación correspondiente al proyecto ejecutivo del túnel.

3. Se solicita se aclare las características eléctricas de la SET y su Equipamiento (BT, MT, Control y mando, Fuerza, sistemas auxiliares).

Respuesta: El licitante no necesita considerar la capacidad de SET, ya que esto no incide en el presupuesto para su propuesta económica. En su lugar, debe enfocarse en el diseño de cada una de las unidades de rectificación que deberán colocarse en los cuartos técnicos, los cuales estarán presentes en cada una de las estaciones para suministrar el voltaje necesario para la catenaria. Además, se especifica que la información detallada sobre cada uno de los puntos de conexión, así como el diseño de los cuartos técnicos, se proporcionará al licitante ganador por razones de confidencialidad y seguridad.

GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y OBRA PÚBLICA



LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL
No. SIOP-E-SROP-SER-LP-401-2024



ACTA DE LA TERCER JUNTA DE ACLARACIONES

4. Se solicita amablemente a la dependencia proporcionar el tipo de equipamiento existente de energía en SET de L1, esto con el fin de homologar equipamiento y estar acorde al refaccionamiento existente.

Respuesta: La información solicitada es parte del alcance del servicio que se licita, por lo que esta Secretaría no se encuentra en posibilidades de proporcionar la misma.

5. Se solicita amablemente a la dependencia proporcionar características técnicas de la Catenaria, tipo de conductor, alimentadores, geometría, alturas mínimas que deben conservarse (ejemplo 5.40m - 6.20m), para librar paso de alguna mercancía en los pasos vehiculares.

Respuesta: La definición de las características de la catenaria, son parte del proyecto que debe ejecutar el licitante ganador y deberá tomar en cuenta la infraestructura existente y la movilidad que se presente para evitar obstrucciones a la misma.

6. Se solicita amablemente a la dependencia proporcionar el Esquema y diagrama eléctrico de la Línea existente, con el fin de tener la misma filosofía de diseño para la ampliación de la Línea 1.

Respuesta: Esta es una información confidencial que solo puede ser proporcionada al licitante ganador, debido a cuestiones de seguridad y protocolo. No es necesaria esta información para presentar la propuesta económica del esquema de catenarias.

7. Se solicita confirmar que características integra la alimentación de TyC y su interconexión con la línea general.

Respuesta: Todas las características técnicas que compondrán el sistema de catenaria deben ser consideradas durante la ejecución del proyecto y la información necesaria será proporcionada al licitante ganador para su ejecución.

8. Se solicita confirmar si existirá una subestación dedicada para TyC.

Respuesta: Si habrá una subestación dedicada para TyC.

9. Se solicita amablemente a la dependencia proporcionar la simulación de tracción y estudio de corto circuito de L1 existente.

Respuesta: Esta es una información confidencial que solo puede ser proporcionada al licitante ganador, debido a cuestiones de seguridad y protocolo. No es necesaria esta información para presentar la propuesta económica del esquema de catenaria.

10. Se solicita confirmar qué tipo de protocolo de comunicación existe el L1, ya que se deberá de diseñar y proyectar tener la misma arquitectura de comunicaciones entre la línea nueva y las ya existente.

Respuesta: La comunicación, telemando y supervisión está integrada al sistema SCADA, sin embargo, toda esta investigación es parte del alcance de los trabajos a ejecutar.

GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y OBRA PÚBLICA



Infraestructura
y Obra Pública

LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL
No. SIOP-E-SROP-SER-LP-401-2024

ACTA DE LA TERCER JUNTA DE ACLARACIONES



11. Se solicita confirmar si se entregará algún listado de señales para el tema de telemando de seccionadores de catenaria y telemando de estaciones.

Respuesta: La información solicitada se tendrá que desarrollar durante la ejecución del proyecto, con el acompañamiento del personal técnico de la Secretaría, quien, en conjunto con personal de SITEUR, proporcionará los lineamientos.

12. En estación Santuario Mártires de Cristo solo se visualiza los siguientes sistemas, voceo, video vigilancia, control de acceso (Torniquetes y expendedoras), Iluminación y contactos, semaforización ferroviaria y una caseta de estación. ¿Se deberá contemplar algún otro sistema además de los que se aprecian visualmente?

Respuesta: La solicitud no es aplicable al presente procedimiento de contratación, ya que este no contempla estos subsistemas integrados al proyecto que se licita.

13. Se solicita confirmar qué tipo de material rodante será instalado y cuales son características del Pantógrafo utilizado.

Respuesta: La definición de las características del pantógrafo, son parte del proyecto que debe ejecutar el licitante ganador, considerando la homologación de lo que actualmente maneja la línea 1.

14. Se solicita confirmar cuáles son las características de las zonas neutras existente en L1.

Respuesta: Reformular la pregunta, no se entiende el contenido de la misma, no es claro a que se refieren con ZONAS NEUTRAS.

15. Se solicita confirmar cuáles serían las características de equipos de protección y señalización para elementos de catenaria y SET.

Respuesta: Las características de los equipos que requiere, son parte de la investigación que deberá hacer el prestador de servicios para la definición de los mismos.

16. Se solicita confirmar cuál es filosofía de instalación del sistema de tierra de L1 para equipamiento de catenaria.

Respuesta: Para la determinación del sistema de tierra se deberá basar en lo establecido en el marco normativo en las distintas normas aplicables para este fin.

17. ¿Durante el proceso de fabricación de postes, se podrá utilizar acero nacional o europeo?

Respuesta: Los elementos que componen la catenaria deberán cumplir con la normatividad establecida tanto en la fabricación como en las garantías que cumplan las normas correspondientes.

GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y OBRA PÚBLICA



LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL
No. SIOP-E-SROP-SER-LP-401-2024



ACTA DE LA TERCER JUNTA DE ACLARACIONES

18. Se solicita confirmar la ubicación y número de desvíos o cambio de vías.

Respuesta: La información relativa a la ubicación y cantidad de desvíos o cambio de vías, se encuentra en los alcances del procedimiento de licitación del diseño geométrico y operación para la ampliación de la Línea 1, por lo tanto, la información solicitada estará disponible una vez que esta se genere.

19. Para equipos de tensión mecánica. ¿se puede instalar equipos de tensión mecánica sin contrapeso?

Respuesta: Todos los componentes llevarán contrapeso; homologando las características de funcionamiento a las existentes, sin embargo, esta información debe aclararse durante las distintas reuniones de ejecución del proyecto para revisar cada caso específico.

20. Se solicita confirmar qué tipo de tensión mecánica se tiene para los hilos de contacto, y la longitud máxima del cantón.

Respuesta: Todos los componentes llevarán contrapeso; homologando las características de funcionamiento a las existentes, sin embargo, esta información debe aclararse durante las distintas reuniones de ejecución del proyecto para revisar cada caso específico.

21. ¿Cuáles son las características que se contemplan para los Extintores?

Respuesta: Que cumplan con la normatividad vigente, portátiles y con agente extinguidor para fuegos tipos A, B, C.

22. ¿Cuáles son las características que integran la construcción de la caseta de vigilancia en estaciones?

Respuesta: Es parte de los alcances de los trabajos a contratarse la realización de los análisis de necesidades, dimensionamiento, definición de características y proyecto de todos los componentes de las estaciones, incluyéndose las instalaciones de vigilancia.

23. ¿Cuáles son las características de hidro en túnel (cárcamos de rebombeo)?

Respuesta: El diseño de instalaciones hidráulicas en túneles no es parte de los alcances de esta licitación, sin embargo, de ser necesario, se proporcionará la información correspondiente una vez que esta sea generada como parte del proyecto integral de ampliación de la Línea 1.

24. Se solicita confirmar si se contempla la Detección y extintores en Túnel (800m).

Respuesta: El diseño de instalaciones y/o sistemas en túneles no es parte de los alcances de esta licitación.

GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y OBRA PÚBLICA



LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL
No. SIOP-E-SROP-SER-LP-401-2024



ACTA DE LA TERCER JUNTA DE ACLARACIONES

25. Se solicita confirmar si se contempla el Tanque de inundabilidad en estaciones (Obras inducidas).

Respuesta: En estaciones a nivel el drenaje pluvial es superficial, mientras que los pasos deprimidos deberán tener sistemas autónomos para desalojo de aguas pluviales (cárcamos de bombeo y plantas de emergencia).

26. ¿Cuáles son las condiciones constructivas del túnel (pasillo de evacuación, salida de emergencia, etc)?

Respuesta: El diseño de infraestructura en túneles no es parte de los alcances de esta licitación.

27. Cuáles serían la distancia de galibo Min y Máx (estático y Dinámico), y así la distancia de eje de vía 1 y eje de vía 2 al eje de poste de catenaria

Respuesta: Se deberá de apegar al sistema de trenes sub urbanos, homologando las condiciones de operación actuales de la Línea 1.

28. Nos pueden indicar que tipo de catenaria se encuentra instalada en L1 actual con el fin de utilizar la misma filosofía.

Respuesta: Para el proyecto ejecutivo se deberán homologar los aspectos existentes en línea 1, cumpliendo con la normatividad vigente aplicable. Asimismo, el licitante ganador deberá realizar las investigaciones que considere necesarias, para tomar en cuenta todos aquellos componentes que incidan en el desarrollo del proyecto a ejecutar.

29. Mencionar el tipo de material que se utilizará para ménsulas.

Respuesta: La definición de este elemento será parte de los alcances del contrato de esta licitación, cumpliendo para ello todas las normas aplicables.

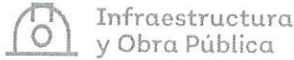
30. Que clase y tipo de material será asignado para ménsulas, postes, aisladores, seccionadores, Aislador de Sección, auto válvulas, apartarrayos, diversos conductores de alimentación, hilo de contacto, de guarda, feeder, control y mando, etc.

Respuesta: La definición de este elemento será parte de los alcances del contrato de esta licitación, cumpliendo para ello todas las normas aplicables.

31. Para la estación de periférico donde tendremos el túnel nos pueden indiquen si cuentan con una red de agua contra incendio (gabinetes de manguera) y con un sistema de detección y alarma.

Respuesta: Para el caso de la estación referida se diseñará un sistema modal, el cual deberá contar con toda la infraestructura de seguridad y señales que se requieran, esta se encontrará disponible conforme se desarrolle el proyecto ejecutivo correspondiente a dicha estación.

GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y OBRA PÚBLICA



LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL
No. SIOP-E-SROP-SER-LP-401-2024



ACTA DE LA TERCER JUNTA DE ACLARACIONES

32. Favor de Indicar las dimensiones del puente y la ubicación exacta para el paso del río.

Respuesta: La información solicitada es parte de la investigación que deberá realizar el prestador de servicios, a efecto de considerarlo en su proyecto.

PREGUNTAS FORMULADAS EN LA SEGUNDA JUNTA DE ACLARACIONES PENDIENTES DE RESPUESTA:

Licitante: Senermex Ingeniería y Sistemas, S.A. de C.V.

1. Se solicita amablemente confirmar si existe la simulación de tracción, simulación de marcha.

Respuesta: Esta es una información confidencial que solo puede ser proporcionada al licitante ganador, debido a cuestiones de seguridad y protocolo. No es necesaria esta información para presentar la propuesta económica del esquema de catenaria.

2. Se solicita amablemente confirmar cuáles serían la distancia de galibo Mín y Máx (estático y Dinámico), y así la distancia de eje de vía 1 y eje de vía 2 al eje de poste de catenaria.

Respuesta: Se deberá de apegar al sistema de trenes sub urbanos, homologando las condiciones de operación actuales de la Línea 1.

3. Se solicita amablemente confirmar o indicar que tipo de catenaria se encuentra instalada en L1 y cuál es el tipo de catenaria que se proyectaría con el fin de prever la interfaz entre la catenaria existente y la que se proyectará.

Respuesta: Para el proyecto ejecutivo se deberán homologar los aspectos existentes en línea 1, cumpliendo con la normatividad vigente aplicable. Asimismo, el licitante ganador deberá realizar las investigaciones que considere necesarias, para tomar en cuenta todos aquellos componentes que incidan en el desarrollo del proyecto a ejecutar. Se le proporcionará esta información al licitante ganador, sin embargo, no es necesaria para realizar su propuesta económica.

4. Mencionar el tipo de características mecánicas y tipo de material para soporte de los tubos rectos o curvos cual sea el caso.

Respuesta: Esta información no es relevante para realizar su propuesta económica, es parte de los mismos trabajos que se pretenden ejecutar por el licitante ganador por lo que dichos aspectos se aclararán con este último.

5. Que clase y tipo de material será asignado para ménsulas, postes, aisladores, seccionadores, Aislador de Sección, autoválvulas, apartarrayos, diversos conductores de alimentación, hilo de contacto, de guarda, feeder, control y mando, etc.

Respuesta: Esta información no es relevante para realizar su propuesta económica, es parte de los mismos trabajos que se pretenden ejecutar por el licitante ganador por lo que dichos aspectos se aclararán con este último.

GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y OBRA PÚBLICA



LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL
No. SIOP-E-SROP-SER-LP-401-2024

ACTA DE LA TERCER JUNTA DE ACLARACIONES



6. Se solicita amablemente se confirmen las Tensión nominal aislamiento, Tensión de servicio nominal y Tensión máxima permanente [kV]

Respuesta: Esta información no es relevante para realizar su propuesta económica, es parte de los mismos trabajos que se pretenden ejecutar por el licitante ganador por lo que dichos aspectos se aclararán con este último.

7. Se solicita amablemente se confirme la velocidad del sistema.

Respuesta: Esta información no es relevante para realizar su propuesta económica, es parte de los mismos trabajos que se pretenden ejecutar por el licitante ganador por lo que dichos aspectos se aclararán con este último.

8. Se solicita amablemente se confirme la sección y tipo de materia del Hilo equipotencial (puente equipotencial).

Respuesta: Esta información no es relevante para realizar su propuesta económica, es parte de los mismos trabajos que se pretenden ejecutar por el licitante ganador por lo que dichos aspectos se aclararán con este último.

9. Se solicita amablemente se confirme la sección y tipo de materia de la péndola.

Respuesta: Esta información no es relevante para realizar su propuesta económica, es parte de los mismos trabajos que se pretenden ejecutar por el licitante ganador por lo que dichos aspectos se aclararán con este último.

10. Se solicita amablemente se confirme si la fabricación puede ser Nacional o extranjera.

Respuesta: La pregunta hace referencia a la etapa de proyecto, por lo que toda la información, marcas y modelos permitidos se proporcionarán al licitante ganador.

11. Se solicita amablemente se confirme el tipo de material de aisladores (vidrio, polimérico, línea de fuga, etc).

Respuesta: Esta información no es relevante para realizar su propuesta económica, es parte de los mismos trabajos que se pretenden ejecutar por el licitante ganador por lo que dichos aspectos se aclararán con este último.

12. Se solicita amablemente se confirme la relación de transformación para contrarrestar y ajustar la tensión por temperatura debido a la dilatación o contracción de los cables para el equipo de tensión mecánica.

Respuesta: Esta información no es relevante para realizar su propuesta económica, es parte de los mismos trabajos que se pretenden ejecutar por el licitante ganador por lo que dichos aspectos se aclararán con este último.

GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y OBRA PÚBLICA



LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL
No. SIOP-E-SROP-SER-LP-401-2024

ACTA DE LA TERCER JUNTA DE ACLARACIONES



13. Se solicita amablemente se confirme la distancia de cantón.

Respuesta: Esta información no es relevante para realizar su propuesta económica, es parte de los mismos trabajos que se pretenden ejecutar por el licitante ganador por lo que dichos aspectos se aclararán con este último.

14. Se solicita amablemente se confirme la fijación hacia el poste si es apernado o bien tacón contra tacón.

Respuesta: Esta información no es relevante para realizar su propuesta económica, es parte de los mismos trabajos que se pretenden ejecutar por el licitante ganador por lo que dichos aspectos se aclararán con este último.

15. Se solicita amablemente se confirme el tipo y dimensiones de los tubos para soporte de los brazos (acero, aluminio u otro).

Respuesta: Esta información no es relevante para realizar su propuesta económica, es parte de los mismos trabajos que se pretenden ejecutar por el licitante ganador por lo que dichos aspectos se aclararán con este último.

16. Se solicita amablemente se confirme si existe el eje de trazo y ejes de vía.

Respuesta: Esta información no es relevante para realizar su propuesta económica, es parte de los mismos trabajos que se pretenden ejecutar por el licitante ganador por lo que dichos aspectos se aclararán con este último.

17. Se solicita amablemente se confirme el tipo de material y características de la catenaria rígida que se proyectará en el túnel (Barra recta, Barra Rampa, Brida de unión (eclisas), Brida de conexión, Brida de suspensión, Brida de puesta a tierra, Capota protectora, posteleta para fijación de bridas, etc.

Respuesta: Esta información no es relevante para realizar su propuesta económica, es parte de los mismos trabajos que se pretenden ejecutar por el licitante ganador por lo que dichos aspectos se aclararán con este último.

18. Se solicita amablemente se confirme la longitud de cantón máximo para catenaria rígida.

Respuesta: Esta información no es relevante para realizar su propuesta económica, es parte de los mismos trabajos que se pretenden ejecutar por el licitante ganador por lo que dichos aspectos se aclararán con este último.

19. Se solicita amablemente se confirme el tipo de túnel a construir (medidas geométricas, tipo de construcción).

GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y OBRA PÚBLICA



LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL
No. SIOP-E-SROP-SER-LP-401-2024



ACTA DE LA TERCER JUNTA DE ACLARACIONES

Respuesta: El diseño de infraestructura en túneles no es parte de los alcances de esta licitación. Se deberán definir conjuntamente con el proyecto ejecutivo que se realice, es información confidencial que solo se puede entregar al licitante ganador.

20. Se solicita amablemente se confirme el alcance de interconexión de catenaria de TyC, durante la reunión en sitio se comentó que existiría, pero no se tiene más información de este tema.

Respuesta: La información no es relevante para realizar la propuesta económica, este diseño de interconexión es parte del alcance de los trabajos a contratar.

21. Se solicita amablemente se confirme el alcance de ductos y canalizaciones en túnel, vía general y en subestaciones para interconexión del sistema.

Respuesta: Esta información no es relevante para realizar su propuesta económica, es parte de los mismos trabajos que se pretenden ejecutar por el licitante ganador por lo que dichos aspectos se aclararán con este último.

22. Para la estación de periférico donde tendremos el túnel nos pueden indiquen si cuentan con una red de agua contra incendio (gabinetes de manguera) y con un sistema de detección y alarma.

Respuesta: Esta información no es relevante para realizar su propuesta económica, no está dentro de los alcances del licitante saber dónde se encuentra la red de agua contra incendio.

• **PREGUNTAS RECIBIDAS PARA ESTA TERCERA JUNTA DE ACLARACIONES:**

Licitante: EGISMEX, S.A. de C.V.

1. TERMINOS_DE_REFERENCIA_SER-LP-401-2024: De acuerdo a los Términos de Referencia que comparten por medio de la plataforma, podemos observar que contiene información muy general. Favor de aclarar si nos compartirán mayor información.

Respuesta: Se amplía la información mediante las aclaraciones de la Secretaría, las cuales forman parte del acta de esta junta de aclaraciones.

2. Bases_ LP-401-2024 II. De los Actos Oficiales. II.2. Junta de Aclaraciones. Pág. 2: Se le solicita a la convocante una tercera Junta de aclaraciones, para reformular preguntas que surjan de las respuestas de la segunda junta de aclaraciones.

Respuesta: Se celebrará una cuarta junta de aclaraciones, misma que se realizará mediante video conferencia, la cual será habilitada en el portal de internet de la Secretaría en la liga <https://siop.jalisco.gob.mx/contratacion-de-obra/convocatorias-y-licitaciones-siop/siop-e-srop-ser-lp-401-2024>, el día **02 de mayo** del presente año a las **14:30 horas**.

3. Bases_ LP-401-2024 II. De los Actos Oficiales. II.3. Acto de Presentación y Apertura de Preposiciones. Pág. 3: Solicitamos a la convocante favor de ampliar la fecha de presentación de

GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y OBRA PÚBLICA



LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL
No. SIOP-E-SROP-SER-LP-401-2024



ACTA DE LA TERCER JUNTA DE ACLARACIONES

la oferta por lo menos 2 semanas, con la finalidad de poder presentar una oferta a detalle y con la más alta calidad que el proyecto merece.

Respuesta: Se prevé que haya 10 días hábiles entre la celebración de la última junta de aclaraciones y el acto de presentación y apertura de proposiciones.

4. Bases_ LP-401-2024 II. De los Actos Oficiales. II.3. Acto de Presentación y Apertura de Preposiciones. Pág. 4: Dice: 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 y los derechos y obligaciones que deriven de este. Para cumplir con este punto, solicitamos a la convocante nos permita presentar un Convenio de Participación Conjunta Simple, en donde se designe al Representante Común y, presentar el Poder Notariado hasta la firma del contrato, en caso de ser adjudicados. Lo anterior, derivado a los cortos tiempos con los que contamos para poder presentar la licitación.

Respuesta: No se acepta su propuesta, se considera que existe tiempo suficiente para realizar los tramites correspondientes en virtud de que se prevé que haya 10 días hábiles entre la celebración de la última junta de aclaraciones y el acto de presentación y apertura de proposiciones.

5. Bases_ LP-401-2024 III.10 DOCUMENTOS QUE INTEGRAN LA PROPUESTA TÉCNICA. Documento T5 Pág. 9: Solicitamos a la convocante que para el caso de personal extranjero nos permita presentar copia simple de sus títulos profesionales, dado a que ellos no cuentan con cédula profesional.

Respuesta: No se prevé la participación de personal extranjero para la prestación de los servicios, sin embargo, en caso de ser así su propuesta, dicho personal debe ser capaz de comunicarse en idioma español de forma fluida y la documentación que se presente debe ser la equivalente a la cédula profesional con el debido apostillado ya que el idioma de la presente licitación pública es en español.

6. Solicitamos a la convocante, favor de aclararnos si ustedes nos proporcionarán el listado del personal para la ejecución de los servicios o será definido por los licitantes.

Respuesta: El personal será aquel que el licitante considere adecuado para la correcta ejecución de los trabajos.

7. Solicitamos a la convocante, nos indique si ¿se requiere acreditar la experiencia de la empresa para el presente procedimiento? De ser afirmativa la respuesta, favor de darnos a conocer los parámetros a seguir.

Respuesta: No se requiere acreditar experiencia con documentación adicional, para participar en el presente procedimiento de contratación el licitante deberá cumplir con lo requerido en la convocatoria de licitación pública.

GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y OBRA PÚBLICA



LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL
No. SIOP-E-SROP-SER-LP-401-2024



ACTA DE LA TERCER JUNTA DE ACLARACIONES

8. OBJETIVO TDR: Favor de aclarar que el objetivo del proyecto es la elaboración del proyecto ejecutivo del sistema de catenaria y no la de un sistema de supervisión, control y adquisición de datos, incluyendo como parte del diseño un centro de control y monitoreo, que contribuya a la operación de los subsistemas.

Respuesta: El presente procedimiento de contratación trata de un proyecto ejecutivo. Para mayor claridad se amplía la información mediante las aclaraciones de la Secretaría, las cuales forman parte del acta de esta junta de aclaraciones.

9. De favor, podrían compartimos el estudio de Concepto operativo de la ampliación de la línea

Respuesta: La licitación corresponde a un proyecto ejecutivo que deberá tomar en cuenta la operación del sistema actual.

10. De favor podrían compartirnos cantidad y especificaciones del material rodante elegido para la ampliación y características de su pantógrafo.

Respuesta: La definición de las características del pantógrafo, son parte del proyecto que debe de ejecutar el licitante ganador, considerando la homologación de lo que actualmente maneja la línea 1.

11. De favor podrían compartirnos simulación de tracción y estudio de corto circuito de la L1 existente.

Respuesta: La información solicitada forma parte de los alcances de esta licitación, con el fin de integrar la infraestructura existente con la nueva.

12. De favor podrían proporcionarnos planos de Gálivos (gálivos Min y Max, estáticos y dinámicos) en cada sección del tramo (subterráneo y a nivel).

Respuesta: La información solicitada será proporcionada al licitante ganador, sin embargo la misma no es relevante para determinar su propuesta económica.

13. De favor podrían indicarnos en un plano o croquis la ubicación de las Subestaciones transformadoras y puntos de interconexión con la red CFE de la ampliación y L1 existente.

Respuesta: Dentro de su alcance está el diseñar el método de acometida de la catenaria al rectificador de la línea, los cuales se ubicarán en cada uno de los cuartos técnicos de las estaciones, los cuales se alimentan de una SEAT, la ubicación, características y componentes solo pueden proporcionarse al licitante ganador.

14. De favor podrían compartimos especificaciones, planos o diagramas unifilares del sistema de energía de tracción existente.

Respuesta: Esta es una información confidencial que solo puede ser proporcionada al licitante ganador, debido a cuestiones de seguridad y protocolo. No es necesaria esta información para presentar la propuesta económica del esquema de catenaria.

GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y OBRA PÚBLICA



Infraestructura
y Obra Pública

LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL
No. SIOP-E-SROP-SER-LP-401-2024

ACTA DE LA TERCER JUNTA DE ACLARACIONES



15. Podrían compartírnos el programa de servicio de la L1 existente y el planeado para la ampliación en días entre semana y fin de semana.

Respuesta: La información solicitada es parte del alcance del servicio que se licita, por lo que esta Secretaría no se encuentra en posibilidades de proporcionar la misma.

16. ¿Existe anteproyecto del sistema de energía de tracción de la ampliación?, en caso de ser afirmativo favor de compartirlo.

Respuesta: No existe, la información solicitada es parte del alcance del servicio que se licita, por lo que esta Secretaría no se encuentra en posibilidades de proporcionar la misma.

17. BASES_ LP-401-2024 VII.- DE LAS OBLIGACIONES DEL ADJUDICATARIO NUMERAL 4 Y NUMERAL 6 PÁG. 29: En los numerales de referencia se establece lo siguiente: "4. Entregar dentro de los diez días hábiles siguientes a la fecha de la entrega de la orden de trabajo, en las oficinas de la Dirección de Contratación de la Secretaría, la garantía de cumplimiento por el equivalente al 10% del precio de la obra incluyendo el Impuesto al Valor Agregado, así como la garantía de anticipo por el equivalente al 30% del precio de la obra incluyendo el Impuesto al Valor Agregado, las cuales deberán otorgarse en favor de la Secretaría de la Hacienda Pública. 6. Concluidos los trabajos, el contratista quedará obligado a responder por 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. 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 incluyendo el Impuesto al Valor Agregado; mediante fianza emitida por aseguradora debidamente registrada y en favor de la Secretaría de la Hacienda Pública. "Se le solicita de la manera más atenta a la convocante que aclare si se refiere a la Secretaría de Hacienda Pública del Estado de Jalisco.

Respuesta: Se refiere a la Secretaría de Hacienda Pública, correspondiente al Gobierno del Estado de Jalisco.

18. BASES_ LP-401-2024 VII.- DE LAS OBLIGACIONES DEL ADJUDICATARIO NUMERAL 5 SEGUNDO PÁRRAFO PÁG. 29: En el párrafo segundo del numeral de referencia establece lo siguiente: "No se tendrá por cumplida la obligación a que se refiere el párrafo anterior cuando la póliza de seguro no cumpla con los requisitos solicitados por la Secretaría de Infraestructura y Obra Pública." Se le solicita de la manera más atenta a la convocante que aclare cuales son los requisitos solicitados por la Secretaría de Infraestructura y Obra Pública para la póliza de seguro que responde por daños a terceros, a la obra y por robo de materiales y equipo de instalación permanente.

Respuesta: Para este procedimiento de contratación no será necesaria la presentación de la póliza de seguro por daños a terceros, a la obra y por robo de materiales y equipo de instalación permanente.

GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y OBRA PÚBLICA



Infraestructura
y Obra Pública

LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL
No. SIOP-E-SROP-SER-LP-401-2024

ACTA DE LA TERCER JUNTA DE ACLARACIONES



19. MOD. DE FIANZA DE CUMPLIMIENTO ESTATAL SIOP OBRA y MOD. DE FIANZA DE ANTICIPO ESTATAL SIOP: Se solicita a la convocante aclarar si las fianzas de referencia se deben emitir a favor de la SECRETARÍA DE LA HACIENDA PÚBLICA DEL ESTADO DE JALISCO o a la SECRETARÍA DE HACIENDA PÚBLICA tal y como lo refiere en las Bases_ LP-401-2024, VII.- De las Obligaciones del Adjudicatario, numeral 4 y 6, Pág. 29.

Respuesta: A favor de la Secretaría de la Hacienda Pública, ya que ese es el nombre de dicha dependencia estatal.

20. MODELO DE CONTRATO LP OBRA CLÁUSULAS, PRIMERA PAG.3: Se le solicita a la convocante incluir el objeto del contrato en el Modelo de Contrato anexo a las bases conforme a lo establecido en el resto de los documentos de la licitación.

Respuesta: Se modifica el modelo de contrato para incluir el objeto.

21. MODELO DE CONTRATO LP OBRA CLÁUSULAS, SEXTA Y SEPTIMA PRIMER PARRAFO PAG.4: En la cláusula sexta se establece que: "LA SECRETARÍA" se obliga a poner a disposición de "EL CONTRATISTA" el o los inmuebles donde se realizarán los trabajos del servicio a ejecutar por "EL CONTRATISTA" para su entera disponibilidad, no obstante, lo anterior, en la cláusula séptima, primer párrafo, se establece lo siguiente: "SÉPTIMA. - ANTICIPOS. - Para que "EL CONTRATISTA" realice en el sitio de los trabajos la construcción de sus oficinas, almacenes, bodegas e instalaciones..." Se solicita a la convocante que aclare si será necesario que "EL CONTRATISTA" realice la construcción de sus oficinas u otras instalaciones, toda vez que de la cláusula sexta se desprende que será responsabilidad de "LA SECRETARÍA" proporcionar el o los inmuebles donde se realizarán los trabajos.

Respuesta: No será necesario que "EL CONTRATISTA" realice la construcción de sus oficinas u otras instalaciones, ver modelo de contrato puesto a disposición mediante la circular aclaratoria número 3, de fecha 23 de abril de 2024.

22. MODELO DE CONTRATO LP OBRA CLÁUSULA TRIGÉSIMA PRIMERA PAG.14: Se solicita a la Convocante considere incluir dentro de la cláusula de referencia, el mecanismo establecido en el artículo 109, numeral 5 de la Ley de Obra Pública para el Estado de Jalisco y sus Municipios, o uno equivalente, mediante el cual el contratista tenga oportunidad de subsanar los incumplimientos que dan origen a las causas consideradas para la terminación anticipada del contrato.

Respuesta: Se considerará únicamente lo señalado en la Cláusula Trigésima Primera del modelo de contrato.

23. MODELO DE CONTRATO LP OBRA CLÁUSULA TRIGÉSIMA PRIMERA PRIMER PARRAFO PAG.14: El la Cláusula Trigésima Primera, primer párrafo se establece lo siguiente: TRIGÉSIMA PRIMERA.- TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO.- "Las Partes" acuerdan que "La Secretaría" podrá dar por terminado anticipadamente el presente contrato, por razones de interés general, caso fortuito, fuerza mayor o cuando existan causas justificadas que impidan la continuación de los trabajos y se demuestre que de continuar con las obligaciones pactadas se ocasionaría un daño

GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y OBRA PÚBLICA



LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL
No. SIOP-E-SROP-SER-LP-401-2024



ACTA DE LA TERCER JUNTA DE ACLARACIONES

o perjuicio grave al Estado, se determine la nulidad total o parcial a los actos que dieron origen al contrato con motivo de una resolución de una inconformidad, o por resolución de autoridad competente, o bien, no sea posible determinar la temporalidad de la suspensión de los trabajos; debiendo para ello proceder conforme lo establecido en el artículo 108 numerales 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 y 15 del de la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios, en correlación con lo establecido en el artículo 151 de su Reglamento.” Se solicita a la convocante se considere que la terminación anticipada o suspensión de los trabajos del contrato también pueda ser por parte de “El Contratista” cuando exista incumplimiento del pago de dos o más estimaciones, siempre que no existan obligaciones pendientes de cumplimiento por parte de “El Contratista” para los periodos aplicables.

Respuesta: A la cláusula vigésima novena del modelo de contrato se adiciona el siguiente párrafo: “Asimismo, “EL CONTRATISTA” puede solicitar la suspensión del servicio por falta de cumplimiento en los pagos de estimaciones”.

24. MODELO DE CONTRATO LP OBRA CLÁUSULA TRIGÉSIMA SEGUNDA INCISO C) PAG.15: En la CLÁUSULA TRIGÉSIMA SEGUNDA, inciso c) se establece lo siguiente: “... c) “La Secretaría” rescinda el contrato, en este caso la recepción parcial quedará a juicio de éste y liquidará el importe de los trabajos que decida recibir. “Se le solicita a la convocante que se establezca en el numeral de referencia lo siguiente: “c) “La Secretaría” rescinda el contrato, se realizara la recepción parcial y liquidará el importe de los trabajos realizados y sobre aquellos gastos no recuperables que haya ejecutado “El Contratista” hasta dicho momento”

Respuesta: No se acepta su propuesta.

25. MODELO DE CONTRATO LP OBRA: Se le sugiere a la Convocante de la manera más atenta que se incluya una cláusula en el Contrato, en donde se establezca el mecanismo para que, en caso de presentarse un evento de caso fortuito o fuerza mayor, “las Partes” puedan dar debida atención a efectos de reducir sus efectos y/o dejar a salvo sus respectivos derechos.

Respuesta: No se acepta su propuesta.

26. MODELO DE CONTRATO LP OBRA CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA ULTIMO PARRAFO PAG.12 Y 13: Se solicita se elimine el último párrafo de la CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA, en virtud de que el monto del sobre costo no se puede determinar y depende enteramente de la negociación que realice “La Secretaria” con un tercero, de lo cual “El Contratista” no es parte y por lo tanto se le deja en estado de indefensión y con un riesgo financiero significativo.

Respuesta: La cláusula vigésima sexta del modelo de contrato referido en su pregunta trata sobre la verificación de avance y consta de un solo párrafo. Por lo que no puede ser atendida su solicitud.

27. MODELO DE CONTRATO LP OBRA CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA, ULTIMO PARRAFO PAG.12 Y 13: En caso de que la respuesta anterior sea negativa, solicitamos que el sobrecosto se delimite a un máximo del 30% del valor del contrato celebrado con “El Contratista” lo anterior, para no dejarlo en estado de indefensión y con un riesgo financiero significativo.

GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y OBRA PÚBLICA



LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL
No. SIOP-E-SROP-SER-LP-401-2024



ACTA DE LA TERCER JUNTA DE ACLARACIONES

Respuesta: La cláusula vigésima sexta del modelo de contrato referido en su pregunta trata sobre la verificación de avance y consta de un solo párrafo. Por lo que no puede ser atendida su solicitud.

28. Para la instalación de catenaria, sistemas y equipo descrito en los Alcances de los TdR, ¿se considera vía única o vía doble para la instalación de lo antes mencionado?

Respuesta: Se solicita vía doble.

29. Para poder realizar el diseño de interconexión con la línea 1 existente, es necesario tener el levantamiento topográfico tipo As-Built (detallado) con todos los componentes, dicho levantamiento ¿Será proporcionado o se tienen que elaborar?

Respuesta: La información solicitada es parte del alcance del servicio que se licita, por lo que esta Secretaría no se encuentra en posibilidades de proporcionar la misma.

30. ¿Ya existe el proyecto de la rasante aprobada? De ser afirmativa la respuesta, favor de compartirlo.

Respuesta: El dato solicitado de la rasante es parte del proyecto geométrico que se elabora, por el momento no existe información que pueda responder la pregunta, sin embargo, el funcionamiento del tren debe respetar las rasantes de la vialidad actual con sus pequeñas variantes.

31. Para la entrega del proyecto ejecutivo ¿Existe algún calendario de entrega? Por otro lado, el producto final ¿se tiene que entregar impreso, solo digital o ambos casos?

Respuesta: La entrega del proyecto ejecutivo deberá ser en el plazo establecido en las bases de licitación y las indicadas en el contrato respectivo. Los entregables deberán ser en formato impreso y digital editable en dispositivos electrónicos.

32. Existe un estudio de simulación eléctrica donde se tenga los datos de entrada; ¿O se requiere que le realicemos?

Respuesta: La información solicitada es parte del alcance del servicio que se licita, por lo que esta Secretaría no se encuentra en posibilidades de proporcionar la misma.

33. ¿La línea 1 existente, tiene sistema de ruptores?

Respuesta: La pregunta no es clara acerca de los Ruptores, sin embargo, se debe de sujetar el proyecto únicamente al diseño de la catenaria.

34. ¿La activación de los ruptores está ligado a algún indicador luminoso en vías?

Respuesta: La pregunta no es clara acerca de los Ruptores, sin embargo, se debe de sujetar el proyecto únicamente al diseño de la catenaria.

GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y OBRA PÚBLICA



LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL
No. SIOP-E-SROP-SER-LP-401-2024



ACTA DE LA TERCER JUNTA DE ACLARACIONES

35. Tipo de línea de contacto: La línea de contacto para la línea principal y para las líneas secundarias ¿tienen la misma sección? ¿Cómo se componen dichas secciones?

Respuesta: La información solicitada es parte del alcance del servicio que se licita, por lo que esta Secretaría no se encuentra en posibilidades de proporcionar la misma.

36. ¿Con relación a la interconexión de la Línea 1 existente vs la ampliación, esta se pretende que sea una ¿modificación completa de la lógica de tracción actual? O la ampliación es independiente a esta.

Respuesta: El proyecto de la ampliación de la Línea 1 deberá tomar en cuenta los sistemas operativos y de mantenimiento de la Línea 1 existente, sin embargo, no es limitativa a implementar elementos invocadores.

37. El mando y control de energía será totalmente nuevo, dicho sistema; ¿Reemplazará al existente?

Respuesta: La información solicitada es parte del alcance del servicio que se licita, para lo cual el licitante ganador deberá realizar las investigaciones necesarias para determinar los componentes nuevos.

38. Altura mínimas y máximas del hilo de contacto con respecto a la cota tope de riel.

Respuesta: La información solicitada es parte del alcance del servicio que se licita, por lo que esta Secretaría no se encuentra en posibilidades de proporcionar la misma.

39. Tipología del seccionamiento de línea principal, las separaciones eléctricas de los conductores de vía principal son las mismas que las vías secundarias.

Respuesta: La información solicitada es parte del alcance del servicio que se licita, por lo que esta Secretaría no se encuentra en posibilidades de proporcionar la misma.

40. Con respecto a la tipología de las regulaciones automáticas, ¿cuál es la relación de tensión entre la polea y los contrapesos?

Respuesta: La información solicitada es parte del alcance del servicio que se licita, por lo que esta Secretaría no se encuentra en posibilidades de proporcionar la misma.

41. ¿Qué tipo de tipología de soporte se estima, es decir para las estaciones y para la propia vía, son las misma (ejemplo: estaciones VIGAS y vía postes LS)

Respuesta: La información solicitada es parte del alcance del servicio que se licita, por lo que esta Secretaría no se encuentra en posibilidades de proporcionar la misma.

42. El conjunto de conexiones a tierra relativa a la línea de contacto para línea principal ¿será aérea? ¿Mientras que la conexión a tierra de los postes será mediante interposición de equipos cortocircuitadores, de qué tipo?

GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y OBRA PÚBLICA



LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL
No. SIOP-E-SROP-SER-LP-401-2024



ACTA DE LA TERCER JUNTA DE ACLARACIONES

Respuesta: La información solicitada es parte del alcance del servicio que se licita, por lo que esta Secretaría no se encuentra en posibilidades de proporcionar la misma.

43. ¿Con respecto a las IHM, el control de la energía de la lógica de tracción es el único que se necesita? ¿O se requiere un diseño para el SCADA de suministro de energía para SR's?

Respuesta: Se va requerir el sistema SCADA e integración al sistema existente.

44. Siguiendo la idea de la pregunta 13, dicho sistema SCADA para las SR's; ¿Será reemplazado en su totalidad para L1 o solo es para su ampliación?

Respuesta: Solo se va a considerar para la ampliación de la línea, sin embargo, deberá tomar en cuenta la existente para que opere de manera integral.

45. ¿L1 cuenta con algún sistema de ayuda al mantenimiento? ¿Es necesario interconectarle con el SCADA de la ampliación? ¿Caso que no exista se desea una propuesta?

Respuesta: Es necesario interconectar con el sistema actual y considerar un sistema de ayuda en el mantenimiento de la ampliación.

46. El catálogo de conceptos tiene como unidad proyecto, de acuerdo con las bases de licitación Inciso III.1.10, indica que las estimaciones serán mensuales, ¿el pago de las estimaciones será de acuerdo con lo indicado el programa general de ejecución de los trabajos, con el porcentaje que representa el avance de cada concepto en el mes que corresponda?

Respuesta: Para la formulación de estimaciones deberá considerarse unidad de trabajo terminado, será responsabilidad de la supervisión determinar la viabilidad de autorizar trabajos parciales para efectos de cobro.

47. El impuesto sobre nómina según el acuerdo indicado, ¿deberá considerarse en los cargos adicionales, ya que como se indica se deriva de un impuesto o debemos considerarlo como lo indica en las bases de licitación?

Respuesta: El impuesto sobre nóminas no es un cargo adicional, deberá considerarse como se señala en las bases de licitación.

48. Bases_ LP-401-2024 II. De los Actos Oficiales. II.2. Junta de Aclaraciones. Pág. 2: Se le solicita a la convocante una cuarta Junta de aclaraciones, para reformular preguntas que surjan de las respuestas de la segunda junta de aclaraciones.

Respuesta: Se celebrará una cuarta junta de aclaraciones, misma que se realizará mediante video conferencia, la cual será habilitada en el portal de internet de la Secretaría en la liga <https://siop.jalisco.gob.mx/contratacion-de-obra/convocatorias-y-licitaciones-siop/siop-e-srop-ser-lp-401-2024>, el día **02 de mayo** del presente año a las **14:30 horas**.

GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y OBRA PÚBLICA



Infraestructura
y Obra Pública

LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL
No. SIOP-E-SROP-SER-LP-401-2024

ACTA DE LA TERCER JUNTA DE ACLARACIONES



49. Bases_ LP-401-2024 II. De los Actos Oficiales. II.3. Acto de Presentación y Apertura de Preposiciones. Pág. 3: Solicitamos a la convocante favor de ampliar la fecha de presentación de la oferta por lo menos 2 semanas, con la finalidad de poder presentar una oferta a detalle y con la más alta calidad que el proyecto merece.

Respuesta: Se prevé que haya 10 días hábiles entre la celebración de la última junta de aclaraciones y el acto de presentación y apertura de proposiciones.

50. Favor de aclarar que el objetivo del proyecto es la elaboración del proyecto ejecutivo del sistema de catenaria y no la de un sistema de supervisión, control y adquisición de datos, incluyendo como parte del diseño un centro de control y monitoreo, que contribuya a la operación de los subsistemas.

Respuesta: El presente procedimiento de contratación trata de un proyecto ejecutivo. Para mayor claridad se amplía la información mediante las aclaraciones de la Secretaría, las cuales forman parte del acta de esta junta de aclaraciones.

51. De favor, podrían compartimos el estudio de Concepto operativo de la ampliación de la línea.

Respuesta: La licitación corresponde a un proyecto ejecutivo que deberá tomar en cuenta la operación del sistema actual.

52. De favor podrían compartirnos cantidad y especificaciones del material rodante elegido para la ampliación y características de su pantógrafo.

Respuesta: La definición de las características del pantógrafo, son parte del proyecto que debe de ejecutar el licitante ganador, considerando la homologación de lo que actualmente maneja la línea 1.

53. De favor podrían compartirnos simulación de tracción y estudio de corto circuito de la L1 existente.

Respuesta: La información solicitada forma parte de los alcances de esta licitación, con el fin de integrar la infraestructura existente con la nueva.

54. De favor podrían proporcionarnos planos de Gálivos (gálivos Min y Max, estáticos y dinámicos) en cada sección del tramo (subterráneo y a nivel).

Respuesta: La información solicitada será proporcionada al licitante ganador, sin embargo, la misma no es relevante para determinar su propuesta económica.

55. De favor podrían indicarnos en un plano o croquis la ubicación de las Subestaciones transformadoras y puntos de interconexión con la red CFE de la ampliación y L1 existente.

Respuesta: Dentro de su alcance está el diseñar el método de acometida de la catenaria al rectificador de la línea, los cuales se ubicarán en cada uno de los cuartos técnicos de las estaciones, los cuales se

GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y OBRA PÚBLICA



LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL
No. SIOP-E-SROP-SER-LP-401-2024



ACTA DE LA TERCER JUNTA DE ACLARACIONES

alimentan de una SEAT, la ubicación, características y componentes solo pueden proporcionarse al licitante ganador.

56. De favor podrían compartimos especificaciones, planos o diagramas unifilares del sistema de energía de tracción existente

Respuesta: Esta es una información confidencial que solo puede ser proporcionada al licitante ganador, debido a cuestiones de seguridad y protocolo. No es necesaria esta información para presentar la propuesta económica del esquema de catenaria.

57. Podrían compartirnos el programa de servicio de la L1 existente y el planeado para la ampliación en días entre semana y fin de semana.

Respuesta: La información solicitada es parte del alcance del servicio que se licita, por lo que esta Secretaría no se encuentra en posibilidades de proporcionar la misma.

58. ¿Existe anteproyecto del sistema de energía de tracción de la ampliación?, en caso de ser afirmativo favor de compartirlo.

Respuesta: No existe, la información solicitada es parte del alcance del servicio que se licita, por lo que esta Secretaría no se encuentra en posibilidades de proporcionar la misma.

59. Para la instalación de catenaria, sistemas y equipo descrito en los Alcances de los TdR, ¿se considera vía única o vía doble para la instalación de lo antes mencionado?

Respuesta: Se solicita vía doble.

60. Para poder realizar el diseño de interconexión con la Línea 1 existente, es necesario tener el levantamiento topográfico tipo As-Built (detallado) con todos los componentes, dicho levantamiento ¿Será proporcionado o se tienen que elaborar?

Respuesta: La información solicitada es parte del alcance del servicio que se licita, por lo que esta Secretaría no se encuentra en posibilidades de proporcionar la misma.

61. ¿Ya existe el proyecto de la rasante aprobada? De ser afirmativa la respuesta, favor de compartirlo.

Respuesta: El dato solicitado de la rasante es parte del proyecto geométrico que se elabora, por el momento no existe información que pueda responder la pregunta, sin embargo, el funcionamiento del tren debe respetar las rasantes de la vialidad actual con sus pequeñas variantes.

62. Para la entrega del proyecto ejecutivo ¿Existe algún calendario de entrega? Por otro lado, el producto final ¿se tiene que entregar impreso, solo digital o ambos casos?

GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y OBRA PÚBLICA



LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL
No. SIOP-E-SROP-SER-LP-401-2024



ACTA DE LA TERCER JUNTA DE ACLARACIONES

Respuesta: La entrega del proyecto ejecutivo deberá ser en el plazo establecido en las bases de licitación y las indicadas en el contrato respectivo. Los entregables deberán ser en formato impreso y digital editable en dispositivos electrónicos.

63. Existe un estudio de simulación eléctrica donde se tenga los datos de entrada; ¿O se requiere que le realicemos?

Respuesta: La información solicitada es parte del alcance del servicio que se licita, por lo que esta Secretaría no se encuentra en posibilidades de proporcionar la misma.

64. ¿La línea 1 existente, tiene sistema de ruptores?

Respuesta: La pregunta no es clara acerca de los Ruptores, sin embargo, se debe de sujetar el proyecto únicamente al diseño de la catenaria.

65. ¿La activación de los ruptores está ligado a algún indicador luminoso en vías?

Respuesta: La pregunta no es clara acerca de los Ruptores, sin embargo, se debe de sujetar el proyecto únicamente al diseño de la catenaria.

66. Tipo de línea de contacto: La línea de contacto para la línea principal y para las líneas secundarias ¿tienen la misma sección? ¿Cómo se componen dichas secciones?

Respuesta: La información solicitada es parte del alcance del servicio que se licita, por lo que esta Secretaría no se encuentra en posibilidades de proporcionar la misma.

67. ¿Con relación a la interconexión de la Línea 1 existente vs la ampliación, esta se pretende que sea una ¿modificación completa de la lógica de tracción actual? O la ampliación es independiente a esta.

Respuesta: El proyecto de la ampliación de la Línea 1 deberá tomar en cuenta los sistemas operativos y de mantenimiento de la Línea 1 existente, sin embargo, no es limitativa a implementar elementos invocadores.

68. El mando y control de energía será totalmente nuevo, dicho sistema; ¿Reemplazará al existente?

Respuesta: La información solicitada es parte del alcance del servicio que se licita, para lo cual el licitante ganador deberá realizar las investigaciones necesarias para determinar los componentes nuevos.

69. Altura mínimas y máximas del hilo de contacto con respecto a la cota tope de riel.

Respuesta: La información solicitada es parte del alcance del servicio que se licita, por lo que esta Secretaría no se encuentra en posibilidades de proporcionar la misma.

70. Tipología del seccionamiento de línea principal, las separaciones eléctricas de los conductores de vía principal son las mismas que las vías secundarias.

GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y OBRA PÚBLICA



LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL
No. SIOP-E-SROP-SER-LP-401-2024



ACTA DE LA TERCER JUNTA DE ACLARACIONES

Respuesta: La información solicitada es parte del alcance del servicio que se licita, por lo que esta Secretaría no se encuentra en posibilidades de proporcionar la misma.

71. Con respecto a la tipología de las regulaciones automáticas, ¿cuál es la relación de tensión entre la polea y los contrapesos?

Respuesta: La información solicitada es parte del alcance del servicio que se licita, por lo que esta Secretaría no se encuentra en posibilidades de proporcionar la misma.

72. ¿Qué tipo de tipología de soporte se estima, es decir para las estaciones y para la propia vía, son las misma (ejemplo: estaciones VIGAS y vía postes LS)

Respuesta: La información solicitada es parte del alcance del servicio que se licita, por lo que esta Secretaría no se encuentra en posibilidades de proporcionar la misma.

73. El conjunto de conexiones a tierra relativa a la línea de contacto para línea principal ¿será aérea? ¿Mientras que la conexión a tierra de los postes será mediante interposición de equipos cortocircuitadores, de qué tipo?

Respuesta: La información solicitada es parte del alcance del servicio que se licita, por lo que esta Secretaría no se encuentra en posibilidades de proporcionar la misma.

74. ¿Con respecto a las IHM, el control de la energía de la lógica de tracción es el único que se necesita? ¿O se requiere un diseño para el SCADA de suministro de energía para SR's?

Respuesta: Se va requerir el sistema SCADA e integración al sistema existente.

75. Siguiendo la idea de la pregunta 13, dicho sistema SCADA para las SR's; ¿Será reemplazado en su totalidad para L1 o solo es para su ampliación?

Respuesta: Solo se va a considerar para la ampliación de la línea, sin embargo, deberá tomar en cuenta la existente para que opere de manera integral.

76. ¿L1 cuenta con algún sistema de ayuda al mantenimiento? ¿Es necesario interconectarle con el SCADA de la ampliación? ¿Caso que no exista se desea una propuesta?

Respuesta: Es necesario interconectar con el sistema actual y considerar un sistema de ayuda en el mantenimiento de la ampliación.

77. El catálogo de conceptos tiene como unidad proyecto, de acuerdo con las bases de licitación Inciso III.1.10, indica que las estimaciones serán mensuales, ¿el pago de las estimaciones será de acuerdo con lo indicado el programa general de ejecución de los trabajos, con el porcentaje que representa el avance de cada concepto en el mes que corresponda?

GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y OBRA PÚBLICA



LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL
No. SIOP-E-SROP-SER-LP-401-2024



ACTA DE LA TERCER JUNTA DE ACLARACIONES

Respuesta: Para la formulación de estimaciones deberá considerarse unidad de trabajo terminado, será responsabilidad de la supervisión determinar la viabilidad de autorizar trabajos parciales para efectos de cobro.

78. El impuesto sobre nómina según el acuerdo indicado, ¿deberá considerarse en los cargos adicionales, ya que como se indica se deriva de un impuesto o debemos considerarlo como lo indica en las bases de licitación?

Respuesta: El impuesto sobre nóminas no es un cargo adicional, deberá considerarse como se señala en las bases de licitación.

79. Se solicita confirmar ¿cuál es la altura nominal del sistema de catenaria? Y ¿altura nominal de sistema de catenaria para pasos vehiculares y túnel?

Respuesta: La información solicitada es parte del alcance del servicio que se licita, por lo que esta Secretaría no se encuentra en posibilidades de proporcionar la misma.

80. Se solicita confirmar, si se realizará un estudio de potencia de las nuevas conexiones e instalaciones, para decidir si resulta necesario la ejecución de una nueva subestación o es necesario la adaptación o ampliación de las existentes en base a los nuevos condicionantes.

Respuesta: Si es necesario la realización de un estudio de potencia de las nuevas conexiones e instalaciones.

81. Se solicita confirmar la pendiente máxima de transición de los hilos de contacto con respecto al plano de rodadura medio, y con respecto al vano de transición.

Respuesta: La información solicitada es parte del alcance del servicio que se licita, por lo que esta Secretaría no se encuentra en posibilidades de proporcionar la misma.

82. Se solicita confirmar, los valores de descentramientos: en recta y en curva. Para el caso de curvas, indicar ¿los valores en el exterior de la curva y como máximo en el centro del vano?

Respuesta: La información solicitada es parte del alcance del servicio que se licita, por lo que esta Secretaría no se encuentra en posibilidades de proporcionar la misma.

83. Se solicita confirmar ¿qué tipo de macizos (cimentación) de catenaria serán empelados? ¿Se podrán emplear anclajes sobre placas en aquellos puntos que resulte imposible la realización de macizo?

Respuesta: La información solicitada es parte del alcance del servicio que se licita, por lo que esta Secretaría no se encuentra en posibilidades de proporcionar la misma.

GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y OBRA PÚBLICA



Infraestructura
y Obra Pública

LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL
No. SIOP-E-SROP-SER-LP-401-2024



ACTA DE LA TERCER JUNTA DE ACLARACIONES

84. Se solicita confirmar si ¿toda la catenaria se compensará mecánicamente mediante equipos de poleas y contrapesos? De ser válido ¿las poleas de compensación irán solidarias a su eje, es decir estas girarán sobre casquillos montados sobre la horquilla?

Respuesta: La información solicitada es parte del alcance del servicio que se licita, por lo que esta Secretaría no se encuentra en posibilidades de proporcionar la misma.

85. Se solicita confirmar ¿la distancia entre partes en tensión eléctrica y tierra?

Respuesta: La información solicitada es parte del alcance del servicio que se licita, por lo que esta Secretaría no se encuentra en posibilidades de proporcionar la misma.

86. Se solicita confirmar si será necesario colocar otros tipos de protecciones encaminadas al buen funcionamiento de la línea: Señales indicadoras de final de línea, seccionamientos, señales indicadoras de peligro de muerte en todos los postes y en especial en aquellos en donde se instalen aparatos eléctricos (descargadores de antenas, seccionadores, etc.).

Respuesta: La información solicitada es parte del alcance del servicio que se licita, por lo que esta Secretaría no se encuentra en posibilidades de proporcionar la misma.

87. Se solicita indicar el detalle de las interfaces de la interconexión o alimentación propia de la catenaria y las estaciones.

Respuesta: Las interfaces de la interconexión o alimentación propia de la catenaria y las estaciones serán definidas por el licitante ganador como parte de los servicios contratados.

ACLARACIONES POR PARTE DE LA SECRETARÍA:

Los Términos de Referencia que forman parte de las bases de licitación es el documento que establece los términos y condiciones para la elaboración de un proyecto ejecutivo de catenaria para una línea eléctrica que abastece a un tren de pasajeros. El proyecto tiene como objetivo principal garantizar la seguridad, eficiencia y fiabilidad del sistema eléctrico de tracción, asegurando un suministro de energía constante y de alta calidad para la operación del tren.

Complementario a lo señalado en el documento identificado como Términos de Referencia de las bases de licitación, se indica que los objetivos de esta licitación son los siguientes:

- Desarrollar un proyecto ejecutivo detallado de catenaria que cumpla con los estándares técnicos y de seguridad establecidos por las autoridades ferroviarias y eléctricas pertinentes.
- Definir la configuración óptima del sistema de alimentación eléctrica para garantizar la operación eficiente del tren de pasajeros, minimizando las pérdidas de energía y los tiempos de inactividad.

GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y OBRA PÚBLICA



Infraestructura
y Obra Pública

LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL
No. SIOP-E-SROP-SER-LP-401-2024



ACTA DE LA TERCER JUNTA DE ACLARACIONES

- Identificar y evaluar los requisitos de infraestructura necesarios para la instalación y mantenimiento de la catenaria, considerando aspectos como la topografía del terreno, condiciones climáticas y restricciones de espacio.

Asimismo, el proyecto ejecutivo de catenaria abarcará los siguientes aspectos:

- Diseño detallado de la disposición y configuración de los elementos de la catenaria, incluyendo los postes, cables conductores, sistemas de suspensión y dispositivos de fijación, garantizando una distribución adecuada de la energía eléctrica a lo largo de la línea.
- Especificación de los materiales y equipos requeridos para la instalación de la catenaria, asegurando la compatibilidad, durabilidad y resistencia a condiciones ambientales adversas. Esto incluirá la selección de los materiales conductores, aislantes, soportes y demás componentes necesarios.
- Análisis de la compatibilidad electromagnética y de interferencias con otras infraestructuras adyacentes, así como la evaluación de medidas de protección contra sobretensiones y descargas atmosféricas. Se deberá considerar también la compatibilidad con otros sistemas de comunicación y señalización presentes en la línea.
- Evaluación de los requerimientos de seguridad y protección contra riesgos eléctricos para los usuarios del tren, el personal de mantenimiento y terceros, mediante la implementación de sistemas de señalización, aislamiento y control de acceso. Esto incluirá la identificación y evaluación de zonas de seguridad, sistemas de desconexión de emergencia y procedimientos de actuación en caso de fallos.
- Integración del sistema de catenaria con una línea ya existente, asegurando la compatibilidad operativa y eléctrica entre los tramos nuevos y existentes de la línea ferroviaria. Se realizarán estudios de coordinación y sincronización de sistemas para garantizar una transición fluida entre las secciones.
- Diseño del sistema de tierras para la catenaria, incluyendo la especificación de electrodos de puesta a tierra, sistemas de protección contra descargas atmosféricas y sistemas de equipotencialización. Se realizarán cálculos de resistividad del suelo y análisis de potenciales de paso y contacto para garantizar una protección efectiva contra riesgos eléctricos.
- Estimación de costos y plazos para la ejecución del proyecto, incluyendo la supervisión de obra y la puesta en marcha del sistema, así como la capacitación del personal operativo en el mantenimiento y operación de la catenaria. Esto también contemplará la elaboración de un plan de mantenimiento preventivo y correctivo a largo plazo.
- Elaboración de términos de referencia para la ejecución de los trabajos relacionados con el proyecto, realizando un desglose detallado de todos los procesos constructivos necesarios, así como las consideraciones requeridas para la obra en cuestión. Esto incluirá la planificación detallada de las actividades a realizar, la identificación de los recursos humanos, materiales y

GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y OBRA PÚBLICA



Infraestructura
y Obra Pública

LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL
No. SIOP-E-SROP-SER-LP-401-2024



ACTA DE LA TERCER JUNTA DE ACLARACIONES

financieros requeridos, así como la definición de los plazos de ejecución y los criterios de calidad y seguridad a seguir durante todo el proceso constructivo. Además, se tendrán en cuenta las normativas y regulaciones pertinentes, así como los posibles impactos ambientales y sociales que puedan surgir durante la ejecución de la obra, con el fin de implementar medidas de mitigación adecuadas. Asimismo, se realizará un análisis de riesgos para identificar y gestionar posibles riesgos y contratiempos que puedan surgir durante la ejecución de los trabajos. En resumen, se elaborará un documento completo que sirva como guía detallada para la ejecución exitosa del proyecto, garantizando su cumplimiento en tiempo, costo y calidad.

Por otra parte, el desarrollo del proyecto ejecutivo se llevará a cabo mediante las siguientes etapas:

- Recopilación de información técnica y normativa relevante, incluyendo especificaciones de diseño de la red ferroviaria, estándares de seguridad eléctrica, y regulaciones ambientales. Se realizará una revisión exhaustiva de literatura técnica, normativas nacionales e internacionales, y mejores prácticas en el diseño y operación de sistemas de catenaria.
- Estudio de campo para la identificación de la topografía que se entregará, condiciones del terreno y ubicación de infraestructuras existentes, así como la realización de mediciones y ensayos preliminares. Se llevará a cabo una inspección detallada de la línea existente, identificando posibles áreas de mejora y optimización para así integrarle al diseño del nuevo sistema de catenaria.
- Elaboración de diseños preliminares y revisiones técnicas con el cliente y las autoridades competentes, considerando alternativas de trazado, tecnologías de catenaria y sistemas de protección. Se realizarán simulaciones y análisis de flujo de energía para determinar la configuración óptima del sistema.
- Desarrollo de planos detallados, especificaciones técnicas y documentación necesaria para la licitación y construcción, incorporando recomendaciones de fabricantes y proveedores especializados. Se elaborará una lista detallada de materiales y equipos, con indicación de proveedores potenciales y opciones de financiamiento.
- Elaboración de términos de referencia para la ejecución de los trabajos relacionados con la construcción de la línea de catenaria, siendo en estos términos muy específicos en el desglose detallado de todos los procesos constructivos necesarios, considerando un documento completo de guía detallada para la ejecución exitosa del proyecto.
- Presentación y revisión de los entregables con el cliente y las autoridades competentes, realizando ajustes y modificaciones según sea necesario.

Los entregables del proyecto ejecutivo de catenaria incluirán:

- Planos detallados de la disposición de la catenaria y sus componentes, con indicación de materiales, dimensiones y distancias entre elementos.

GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y OBRA PÚBLICA



Infraestructura
y Obra Pública

LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL
No. SIOP-E-SROP-SER-LP-401-2024



ACTA DE LA TERCER JUNTA DE ACLARACIONES

- Especificaciones técnicas de materiales y equipos, con descripción de características técnicas, normativas aplicables y requisitos de certificación.
- Informe técnico justificativo de las soluciones propuestas, con análisis de alternativas, evaluación de riesgos y recomendaciones de diseño. Se incluirán términos de referencia para la construcción, así como memorias técnicas y de cálculo.
- Presupuesto detallado y programa de ejecución de la obra, con desglose de costos por concepto y cronograma de actividades. Se realizará una estimación de costos de operación y mantenimiento a largo plazo.

Todos los documentos de ingeniería desarrollados, ya sean planos o documentos, se presentarán y utilizarán en los siguientes formatos de información electrónica estándar, así como en su versión impresa, se mencionan algunos programas de forma enunciativa más no limitativa:

- Formatos de Microsoft Office :*.xls, *.doc, *.ppt
- Formatos de software AutoCAD de AutoDesk: *.dwg
- Formato de información embebida de Adobe Acrobat: *.pdf
- Formato de compresión de archivos de WinZip o WinRAR: *.zip, *.rar

Derivado de las respuestas a las preguntas formuladas por el licitante “**EGISMEX, S.A. de C.V.**” se pone a disposición de los licitantes una actualización del documento de nombre “**MODELO DE CONTRATO LP SERVICIOS V2**”, (archivo identificado con la terminación V2), para su consulta y descarga en el portal de internet de la Secretaría, en la liga <https://siop.jalisco.gob.mx/contratacion-de-obra/convocatorias-y-licitaciones-siop/siop-e-srop-ser-lp-401-2024>.

Los documentos correspondientes al catálogo de conceptos (documento E2), importes rubros tasación aritmética (documento E8) y cargo adicional (documento E16), deberán ser entregados en los formatos proporcionados por la Secretaría de Infraestructura y Obra Pública y los demás documentos de la proposición podrán ser presentados conforme a los anexos entregados por la Secretaría o elaborados en computadora, generados en hoja de cálculo o procesador de palabras, siempre y cuando se presente en los términos solicitados en cada caso.

Para la elaboración de las propuestas, en los documentos T16 y E13, se deberá considerar con cargo a los indirectos, entre otros, que el personal encargado de ejecutar los trabajos motivo de este procedimiento, cuente con los insumos necesarios y suficientes a fin de que en todo momento se dé cumplimiento a las instrucciones y medidas sanitarias establecidas por el Gobierno del Estado, a efecto de prevenir, evitar y contener la propagación del COVID-19.

Deberán considerar para la elaboración de su propuesta el uso del Manual de Señalética para identificación de carreteras del Estado de Jalisco, para señalamientos permanentes, en el caso de que se requiera en los alcances de los trabajos.

Se informa a todos los licitantes que para la elaboración de sus propuestas deberán considerar con cargo a sus indirectos las siguientes indicaciones:

GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y OBRA PÚBLICA



Infraestructura
y Obra Pública

LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL
No. SIOP-E-SROP-SER-LP-401-2024



ACTA DE LA TERCER JUNTA DE ACLARACIONES

- El equipo de seguridad y protección del personal (uniformes, chalecos, cascos, arneses, botas, guantes, etc.) y demás disposiciones aplicables de acuerdo al artículo 132 fracciones I, III y XVII del capítulo I, Título Cuarto de la Ley Federal del Trabajo, y demás lineamientos, normas y especificaciones aplicables en materia de seguridad e higiene establecidas por la Secretaría de Salud, la Secretaría del Trabajo y Previsión Social y el Instituto Mexicano del Seguro Social.

Derivado del Acuerdo de Coordinación que celebran la Secretaría de la Función Pública y el Estado de Jalisco, cuyo objeto es la realización de un Programa de Coordinación Especial denominado Fortalecimiento del Sistema Estatal de Control y Evaluación de la Gestión Pública, y Colaboración en Materia de Transparencia y Combate a la Corrupción, se indica lo siguiente:

- Se establece que los cargos adicionales son las erogaciones que debe realizar el contratista, por estar convenidas como obligaciones adicionales o porque derivan de un impuesto o derecho que se cause con motivo de la ejecución de los trabajos y que no forman parte de los costos directos, indirectos, financiamiento, ni del cargo por utilidad.
- Únicamente quedarán incluidos en los cargos adicionales aquéllos que deriven de ordenamientos legales aplicables o de disposiciones administrativas que emitan autoridades competentes en la materia, como derechos e impuestos locales y federales y gastos de inspección y supervisión.
- Los cargos adicionales deberán incluirse al precio unitario después de la utilidad y solamente serán ajustados cuando las disposiciones legales que les dieron origen establezcan un incremento o decremento para los mismos.

Lo asentado en esta acta deberá ser considerado para la elaboración y presentación de las propuestas técnicas y económicas, de lo contrario serán causa de desechamiento de las mismas.

De conformidad con el artículo 66 numeral 5 fracción IV de la Ley de Obra Pública del Estado de Jalisco y sus Municipios y los artículos 82 y 84 de su Reglamento, se convoca a una cuarta junta de aclaraciones, misma que se realizará mediante video conferencia, la cual será habilitada en el portal de internet de la Secretaría en la liga <https://siop.jalisco.gob.mx/contratacion-de-obra/convocatorias-y-licitaciones-siop/siop-e-srop-ser-lp-401-2024>, el día **02 de mayo** del presente año a las **14:30 horas**.

Una vez leída la presente y no habiendo más aclaraciones por realizar, se cierra siendo las **16:53 horas** del mismo día, firmando a continuación de conformidad de forma presencial y se registra a quienes participaron de forma remota en ella.

GOBIERNO DEL ESTADO DE JALISCO
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y OBRA PÚBLICA



LICITACIÓN PÚBLICA ESTATAL
No. SIOP-E-SROP-SER-LP-401-2024



ACTA DE LA TERCER JUNTA DE ACLARACIONES

Por Parte de la Secretaría de Infraestructura y Obra Pública

Arq. Carlos Edgardo Macías Contreras
Director General de Licitación y Contratación

Dirección General de Proyectos de Ingeniería	Firma
Ing. Francisco Luciano Valdez Román	

Licitantes (s) y/o Participante (s) Asistentes vía remota

Razón Social
Gerenciación Administración e Ingeniería de Proyectos, S.A. de C.V.
Senermex Ingeniería y Sistemas, S.A. de C.V.
EgisMex, S.A. de C.V.

Testigo Social

--