

Ciudad Victoria, Tamaulipas a 16 de julio de 2025

OFICIO DE ACLARACIONES N°1

Licitación No.: LPE-N006-2025

Relativo a: PROYECTO EJECUTIVO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LOS INMUEBLES Y LA INFRAESTRUCTURA NECESARIA PARA EL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE PARA LA ZONA CONURBADA TAMPICO-MADERO-ALTAMIRA, EN EL ESTADO DE TAMAULIPAS

Se hace del conocimiento de las empresas participantes las siguientes respuestas emitidas por la Dirección de Proyectos de Vías Terrestres, para ser tomadas en cuenta en la elaboración de sus propuestas.

-En relación a la Solicitud de Aclaraciones que entregó la empresa Desarrollo, Tecnología y Planeación, S.A. de C.V. en la Junta de Aclaraciones, se contesta lo siguiente:

Preguntas generales:

1.¿En la documentación complementaria en el documento VIII Manifestación de retención de 10 al millar, en ese caso específico nosotros no pertenecemos a la CMIC, se podrá omitir esta retención o bien en su caso asignarse a la CNEC que es la cámara a la que pertenecemos; favor de ampliar?

Respuesta: La retención que se hace de 10 al millar se implementó mediante un acuerdo de la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción (CMIC) y Gobierno del Estado de Tamaulipas, en el que se incluyen todos los contratos de obra pública o servicios relacionados con las mismas, por lo que no podrá ser para otra cámara.

2.En los TDR's sección 3.2.1; ¿Para la identificación de todos los elementos planimétricos y altimétricos del proyecto, ¿el contratista puede elegir desarrollar un levantamiento topográfico tradicional con estaciones totales y equipos GPS o un levantamiento con tecnología LIDAR/fotogrametría con dron.? ¿O en su caso ambos levantamientos se complementan?

Respuesta: Sí, el licitante podrá elegir la tecnología a utilizar para el levantamiento topográfico, sin embargo, deberá ser con la más alta calidad disponible en el mercado.

3.En los TDR's sección 4.1.2.; ¿El contratista puede seleccionar el método de aerotriangulación fotogramétrica, ya sea analítico o digital?

Respuesta: Sí, el contratista podrá elegir el método de aerotriangulación fotogramétrica más apropiado para el proyecto.

4.En los TDR's, en la sección 3.1.1. Pre-PEB y PEB Definitivo, menciona que los licitadores deberán presentar un PEB de Oferta (Pre-PEB) como condición de participación. ¿en qué fecha se deberá presentar el Pre-Bep?

Respuesta: El Pre-PEB deberá entregarse como parte de la propuesta técnica durante el proceso de licitación, conforme a la fecha límite de recepción de propuestas establecida en la convocatoria.



5.¿En lo referente a la metodología BIM, la dependencia tendrá sus propios equipos para la visualización y de los avances del anteproyecto y proyecto ejecutivo?

Respuesta: Sí, la dependencia cuenta con los equipos necesarios para la visualización de modelos BIM y dará seguimiento técnico a través de su equipo especializado.

6.En los TDR's, en la sección 3.2.3. Anteproyectos urbanos, arquitectónicos, estructurales y de instalaciones, ¿en esta etapa se entregarán anteproyectos de: arquitectura, estructura, instalaciones, MEP, ¿paisajismo? Ya que estos no se integran en el catálogo de conceptos.

Respuesta: Sí, el contratista deberá presentar el anteproyecto de esos temas.

7.En los TDR's, en la sección 3.2.3. Anteproyectos urbanos, arquitectónicos, estructurales y de instalaciones, ¿Cuál será el Nivel de LOD para el anteproyecto?

Respuesta: El Nivel de Desarrollo (LOD) mínimo requerido para el anteproyecto es LOD 150, de acuerdo con los estándares BIM mencionados en los TDR's.

8.En los TDR's, en la sección 4.1.2. Vuelo y restitución fotogramétrica ¿Esta información y modelo se usará para la etapa del anteproyecto?

Respuesta: Sí, la información fotogramétrica se utilizará en todas las etapas del proyecto, con avance indistinto por tramos o como se optimicen mejor los tiempos.

9.En los TDR's, en la sección 4.2.1. Anteproyecto Geométrico y secciones tipo El Contratista deberá elaborar tres alternativas de Anteproyecto Geométrico General y Estructural. ¿En lo estructural se refiere a la estructura del pavimento?

Respuesta: Sí, sin embargo, en sus informes se ubicarán en el apartado 4.4.2.4 Diseño de la estructura de pavimento, de estos TDR

10.En los TDR's, en la sección 4.4.2. Estudios geotécnicos, ¿Cuándo se empalmen los sondeos de penetración estándar de las estaciones con los PCA, del corredor, se podrá suprimir el estudio menos profundo es decir en este caso el PCA?.

Respuesta: Sí, sin embargo, se deberá asegurar en todo momento que la información sea suficiente para definir las características estructurales del corredor como de las estaciones.

11.En los TDR's, en la sección 5.3.1. Proyecto estructural de estaciones. ¿Menciona que el modelo y análisis estructural se deberá realizar mediante programas de computadora SAP 2000, STAAD PRO.¿Se pueden utilizar otros programas como Autodesk Robot Structural Analysis, Tekla Structural Designer, MIDAS Gen / Civil o ETABS (CSI)?

Respuesta: Sí, se podrán utilizar programas similares que ofrezca igual o mejores resultados.

12.En los TDR's, en la sección 4.3. Ingeniería de tránsito Se menciona en la introducción "Estudiará las condiciones actuales, los efectos del SIT en el momento de su desarrollo, así como sus efectos proyectados en escenarios a 5, 10 y 15 años en el sistema de movilidad de la ciudad y las acciones que se deberán llevar a cabo para procurar condiciones de seguridad, accesibilidad y eficiencia en el sistema." al respecto, ¿debemos considerar los costos de estudios de campo, modelación y servicios de ingeniería de tránsito y transportes para llevar a cabo los pronósticos solicitados?

Respuesta: Sí, se deben considerar el desarrollo de esos estudios y modelos de tránsito que arrojen la evaluación solicitada.

13. En los TDR's, en la sección 4.3. Ingeniería de tránsito Se menciona en la introducción "Estudiará las condiciones actuales, los efectos del SIT en el momento de su desarrollo, así como sus efectos proyectados en escenarios a 5, 10 y 15 años en el sistema de movilidad de la ciudad y las acciones que se deberán llevar a cabo para procurar condiciones de seguridad, accesibilidad y eficiencia en el sistema." al respecto, ¿debemos considerar los costos del inventario de rutas a bordo de las unidades en las rutas que tocan el corredor para llevar a cabo los pronósticos solicitados?

Respuesta: No, no se realizarán estudios de ingeniería de transporte a menos que se considere muy necesario, la información del inventario de rutas que tocan el corredor ya se tiene y estará disponible.

14. En los TDR's, en la sección 4.3. Ingeniería de tránsito Se menciona en la introducción "Estudiará las condiciones actuales, los efectos del SIT en el momento de su desarrollo, así como sus efectos proyectados en escenarios a 5, 10 y 15 años en el sistema de movilidad de la ciudad y las acciones que se deberán llevar a cabo para procurar condiciones de seguridad, accesibilidad y eficiencia en el sistema." al respecto, ¿debemos considerar los costos de ascensos y descensos a bordo de las unidades en las rutas que tocan el corredor para llevar a cabo los pronósticos solicitados?

Respuesta: No, no es necesario levantar el ascenso y descenso de pasajeros, pues la evaluación se hará sobre la operación del tránsito en esas vialidades considerando la puesta en operación del SIT

15. En los TDR's, en la sección 4.3. Ingeniería de tránsito Se menciona en la introducción "Estudiará las condiciones actuales, los efectos del SIT en el momento de su desarrollo, así como sus efectos proyectados en escenarios a 5, 10 y 15 años en el sistema de movilidad de la ciudad y las acciones que se deberán llevar a cabo para procurar condiciones de seguridad, accesibilidad y eficiencia en el sistema." al respecto, ¿debemos considerar los costos de estudios de cierres de circuito en todas las rutas que tocan el corredor para llevar a cabo los pronósticos solicitados?

Respuesta: No, no es necesario hacer el estudio de cierre de circuito de las rutas.

16. En los TDR's, en la sección 4.3. Ingeniería de tránsito. Se menciona en la introducción "Estudiará las condiciones actuales, los efectos del SIT en el momento de su desarrollo, así como sus efectos proyectados en escenarios a 5, 10 y 15 años en el sistema de movilidad de la ciudad y las acciones que se deberán llevar a cabo para procurar condiciones de seguridad, accesibilidad y eficiencia en el sistema." al respecto, ¿debemos considerar los costos de estudios de frecuencia y ocupación visual en todas las rutas que tocan el corredor para llevar a cabo los pronósticos solicitados?

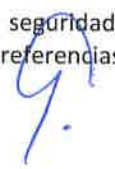
Respuesta: No, no es necesario hacer el estudio FOV.

17. En los TDR's, en la sección 4.3. Ingeniería de tránsito. Se menciona en la introducción "Estudiará las condiciones actuales, los efectos del SIT en el momento de su desarrollo, así como sus efectos proyectados en escenarios a 5, 10 y 15 años en el sistema de movilidad de la ciudad y las acciones que se deberán llevar a cabo para procurar condiciones de seguridad, accesibilidad y eficiencia en el sistema." al respecto, ¿debemos considerar los costos de encuestas origen-destino para llevar a cabo los pronósticos solicitados?

Respuesta: No, no es necesario hacer estudio de origen y destino.

18. En los TDR's, en la sección 4.3. Ingeniería de tránsito. Se menciona en la introducción "Estudiará las condiciones actuales, los efectos del SIT en el momento de su desarrollo, así como sus efectos proyectados en escenarios a 5, 10 y 15 años en el sistema de movilidad de la ciudad y las acciones que se deberán llevar a cabo para procurar condiciones de seguridad, accesibilidad y eficiencia en el sistema." al respecto, ¿debemos considerar los costos de encuestas de preferencias declaradas en todas las rutas que tocan el corredor para llevar a cabo los pronósticos solicitados?

Respuesta: No, no es necesario realizar encuesta de preferencia declarada.



19. En los TDR's, en la sección 4.3. Ingeniería de tránsito. Se menciona en la introducción "Estudiará las condiciones actuales, los efectos del SIT en el momento de su desarrollo, así como sus efectos proyectados en escenarios a 5, 10 y 15 años en el sistema de movilidad de la ciudad y las acciones que se deberán llevar a cabo para procurar condiciones de seguridad, accesibilidad y eficiencia en el sistema." al respecto, ¿debemos considerar los costos de estudios de velocidades y demoras en todas las rutas que tocan el corredor para llevar a cabo los pronósticos solicitados?

Respuesta: Sí, pero no se realizará el estudio sobre las rutas de transporte, si no que se deberá levantar para todo el tráfico en general.

20. En los TDR's, en la sección 4.3.2. Estudio de estacionamiento vehicular en el corredor troncal Se menciona en el apartado "El Contratista deberá realizar un estudio de estacionamientos para definir la oferta existente de espacios y la demanda por parte de los usuarios a lo largo de todo el corredor troncal de transporte en proyecto y su área de influencia de acuerdo con el ANEXO 1 que acompañan estos términos de referencia." al respecto, ¿nos podrían entregar del anexo 1 que hace referencia a este párrafo?

Respuesta: Sí, este anexo se les hace entrega de forma magnética, como Anexo de Oficio de aclaraciones.

21. En los TDR's, en la sección 4.3.3. Aforos vehiculares, peatonales y ciclistas Se menciona en este apartado "Se realizarán aforos vehiculares con movimientos direccionales y clasificación vehicular en todos los cruces semaforizados del corredor de transporte donde circularán las rutas troncales, así como en otros cruces y tramos viales que por su importancia sea necesario levantar, tanto de la ruta troncal como de las auxiliares, de acuerdo con los ANEXOS proporcionados en estos términos de referencia." al respecto, ¿nos pueden proporcionar los ANEXOS con el suficiente detalle gráfico y escrito a los que se hace referencia con el propósito de cuantificar y presupuestar los estudios de campo solicitados?

Respuesta: Sí, estos anexos se les hace entrega de forma magnética, como Anexo de Oficio de aclaraciones.

22. En los TDR's, en la sección 4.3.3. Aforos vehiculares, peatonales y ciclistas Se menciona en este apartado "Se realizarán aforos vehiculares con movimientos direccionales y clasificación vehicular en todos los cruces semaforizados del corredor de transporte donde circularán las rutas troncales, así como en otros cruces y tramos viales que por su importancia sea necesario levantar, tanto de la ruta troncal como de las auxiliares, de acuerdo con los ANEXOS proporcionados en estos términos de referencia." al respecto, ¿nos pueden indicar cuantos cruces debemos de cuantificar y presupuestar en nuestra oferta con respecto a la troncal?

Respuesta: En la ruta troncal se analizarán por lo menos 38 cruces viales que se propone cuenten con "semaforización inteligente" indicados en el apartado 1.5 Descripción del Sistema BRT de estos TDR, sin embargo si se detectan más cruces en la ruta troncal que deban ser atendidos se deben considerar.

23. En los TDR's, en la sección 4.3.3. Aforos vehiculares, peatonales y ciclistas Se menciona en este apartado "Se realizarán aforos vehiculares con movimientos direccionales y clasificación vehicular en todos los cruces semaforizados del corredor de transporte donde circularán las rutas troncales, así como en otros cruces y tramos viales que por su importancia sea necesario levantar, tanto de la ruta troncal como de las auxiliares, de acuerdo con los ANEXOS proporcionados en estos términos de referencia." al respecto, ¿nos pueden indicar cuantos cruces debemos de cuantificar y presupuestar en nuestra oferta con respecto a "otros cruces y tramos viales que por su importancia sea necesario levantar, tanto de la ruta troncal como de las auxiliares"?

Respuesta: El licitante deberá hacer un análisis de la complejidad de los cruces viales tanto en la ruta troncal como de las 4 auxiliares e incluirlos en su propuesta técnico-económica para la evaluación de la operación vial.



24. En los TDR's, en la sección 4.3.3. Aforos vehiculares, peatonales y ciclistas Se menciona en el último párrafo "Deberán analizarse los tres periodos de máxima demanda (matutino, medio día y vespertino) en base al periodo que la operación de la vialidad lo presente, para determinar el horario de máxima demanda vehicular. Se anexarán los resultados de cada periodo." al respecto, ¿debemos de cuantificar y presupuestar los levantamientos en todo el día por un horario de cuando menos el horario de operación de las rutas de transporte actuales?

Respuesta: Se deberán realizar los aforos en periodos que cubran las 3 horas pico del día para la operación normal de la vialidad, lo que podría ser coincidente con los horarios de servicio de las rutas actuales.

25. En los TDR's, en la sección 4.3.3.1. Aforos vehiculares Se menciona en esta sección "Se realizarán aforos vehiculares manuales, así como aforos vehiculares automáticos (neumático, video o radar) en todos los cruceros semaforizados del corredor de transporte donde circularán las rutas troncales, así como en otros cruceros y tramos viales que por su importancia sea necesario levantar, tanto de la ruta troncal como de las auxiliares, de acuerdo con los ANEXOS proporcionados en estos términos de referencia, ambos determinados en coordinación con el Contratante, con los cuales se establecerá la demanda y se obtendrán los niveles de servicio de las vialidades e intersecciones." al respecto, ¿nos pueden proporcionar los anexos a los que se hace referencia a este párrafo con el suficiente detalle gráfico y escrito para poder cuantificar todos los aforos solicitados?

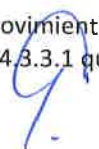
Respuesta: Para el corredor troncal se precisa que serán mínimo 38 cruceros viales con aforo manual con movimientos direccionales y clasificación vehicular y para el aforo con estaciones semanales se indica en el mismo apartado 4.3.3.1 que serán 6 estaciones en el corredor troncal.

26. En los TDR's, en la sección 4.3.3.1. Aforos vehiculares Se menciona en esta sección "Se realizarán aforos vehiculares manuales, así como aforos vehiculares automáticos (neumático, video o radar) en todos los cruceros semaforizados del corredor de transporte donde circularán las rutas troncales, así como en otros cruceros y tramos viales que por su importancia sea necesario levantar, tanto de la ruta troncal como de las auxiliares, de acuerdo con los ANEXOS proporcionados en estos términos de referencia, ambos determinados en coordinación con el Contratante, con los cuales se establecerá la demanda y se obtendrán los niveles de servicio de las vialidades e intersecciones." al respecto, ¿nos pueden indicar cuántos aforos vehiculares automáticos y manuales debemos de cuantificar en nuestra propuesta, a efecto de estar en las mismas condiciones de competencia?

Respuesta: Se responde en la pregunta 25

27. En los TDR's, en la sección 4.3.3.1. Aforos vehiculares Se menciona en esta sección "Se realizarán aforos vehiculares manuales, así como aforos vehiculares automáticos (neumático, video o radar) en todos los cruceros semaforizados del corredor de transporte donde circularán las rutas troncales, así como en otros cruceros y tramos viales que por su importancia sea necesario levantar, tanto de la ruta troncal como de las auxiliares, de acuerdo con los ANEXOS proporcionados en estos términos de referencia, ambos determinados en coordinación con el Contratante, con los cuales se establecerá la demanda y se obtendrán los niveles de servicio de las vialidades e intersecciones." al respecto, ¿nos pueden indicar cuántos aforos vehiculares automáticos y manuales debemos de cuantificar en nuestra propuesta, con respecto a "otros cruceros y tramos viales que por su importancia sea necesario levantar, tanto de la ruta troncal como de las auxiliares"?

Respuesta: Para el corredor troncal se precisa que serán mínimo 38 cruceros viales con aforo manual con movimientos direccionales y clasificación vehicular y para el aforo con estaciones semanales se indica en el mismo apartado 4.3.3.1 que serán 6 estaciones en el corredor troncal.



28.En los TDR's, en la sección 4.3.3.2. Aforos peatonales y ciclistas En esta sección se indica "Se propondrán y definirán en coordinación con el Contratante las zonas donde se realicen los aforos peatonales y ciclistas." Al respecto, ¿cuántos aforos peatonales y ciclistas debemos de considerar en nuestra propuesta para estar en las mismas condiciones de competencia?

Respuesta: En el mismo apartado 4.3.3.2 Aforos peatonales y ciclistas se indica que deberán realizarse por lo menos en los cruceros semaforizados del corredor.

29.En los TDR's, en la sección 4.3.3.2. Aforos peatonales y ciclistas En esta sección se indica "Se propondrán y definirán en coordinación con el Contratante las zonas donde se realicen los aforos peatonales y ciclistas. Éstos deberán ser elaborados en zonas con alta demanda de acuerdo a lo que indique la encuesta Origen Destino o se desprenda de inspecciones físicas." Al respecto, ¿cuántas encuestas origen - destino debemos de aplicar en campo para poder cuantificarlas y considerar en nuestra propuesta?

Respuesta: No se requiere realizar encuesta de origen y destino, solo inspecciones físicas, sin embargo, el dato se precisa en la respuesta anterior.

30.En los TDR's, en la sección 4.3.3.2. Aforos peatonales y ciclistas En esta sección se indica "Cuando menos se realizarán aforos peatonales y ciclistas en todos los cruceros semaforizados del corredor de transporte donde circularán las rutas troncales, así como en otros cruceros y tramos viales que por su importancia sea necesario levantar tanto de la ruta troncal como de las auxiliares, de acuerdo con los ANEXOS proporcionados en estos términos de referencia, ambos determinados en coordinación con el Contratante." Al respecto, ¿cuántos aforos peatonales y ciclistas debemos de considerar en nuestra propuesta para estar en las mismas condiciones de competencia?

Respuesta: Se responde en la pregunta 28

31.En los TDR's, en la sección 4.3.3.2. Aforos peatonales y ciclistas En esta sección se indica "Cuando menos se realizarán aforos peatonales y ciclistas en todos los cruceros semaforizados del corredor de transporte donde circularán las rutas troncales, así como en otros cruceros y tramos viales que por su importancia sea necesario levantar tanto de la ruta troncal como de las auxiliares, de acuerdo con los ANEXOS proporcionados en estos términos de referencia, ambos determinados en coordinación con el Contratante." Al respecto, ¿cuántos aforos peatonales y ciclistas debemos de considerar en nuestra propuesta con respecto a "otros cruceros y tramos viales que por su importancia sea necesario levantar tanto de la ruta troncal como de las auxiliares"?

Respuesta: El licitante deberá revisar el derrotero de las 4 rutas auxiliares para definir los cruceros viales más importantes e incluirlos en su propuesta.

32.En los TDR's, en la sección 4.3.4.2. Velocidad de punto (velocidad instantánea por sección) En este apartado se menciona "El estudio de velocidad de punto se deberá realizar en el corredor troncal por lo menos una estación en cada segmento homogéneo de vialidad, en ambos sentidos de circulación en su caso, con ubicación la primera en Carretera Tampico-Mante en las inmediaciones de la calle Benito Juárez, la segunda en Av. Miguel Hidalgo en las inmediaciones de la Av. Regiomontana, la tercera en Av. Miguel Hidalgo en las inmediaciones de la Av. Ejército Mexicano, la cuarta en calle Altamira con calle 20 de Noviembre, utilizando los formatos, tamaño de muestra, análisis y procedimiento recomendado en el mismo Manual de Estudios de Ingeniería de Tránsito mencionado." al respecto "¿cuántas estaciones debemos de considerar en todo el corredor?"

Respuesta: Por lo menos las 4 estaciones indicadas en el apartado 4.3.4.2 Velocidad de punto.

9.

33.En los TDR's, en la sección 4.3.4.2. Velocidad de punto (velocidad instantánea por sección) En este apartado se menciona "El estudio de velocidad de punto se deberá realizar en el corredor troncal por lo menos una estación en cada segmento homogéneo de vialidad, en ambos sentidos de circulación en su caso, con ubicación la primera en Carretera Tampico-Mante en las inmediaciones de la calle Benito Juárez, la segunda en Av. Miguel Hidalgo en las inmediaciones de la Av. Regiomontana, la tercera en Av. Miguel Hidalgo en las inmediaciones de la Av. Ejército Mexicano, la cuarta en calle Altamira con calle 20 de Noviembre, utilizando los formatos, tamaño de muestra, análisis y procedimiento recomendado en el mismo Manual de Estudios de Ingeniería de Tránsito mencionado." al respecto "¿Qué criterio debemos de utilizar para considerar cambio de secciones y poder cuantificar el número de estaciones que debemos de implementar y cuantificar en nuestra propuesta?"

Respuesta: Por lo menos las 4 estaciones indicadas en el apartado 4.3.4.2 Velocidad de punto.

34.En los TDR's, en la sección 4.3.5.1. Escenario actual (sin proyecto) Para estos estudios se indica "El análisis de la operación de tránsito en la situación actual deberá realizarse en todo el corredor troncal de transporte, carretera Tampico-Mante, Av. Miguel Hidalgo y par vial calles Altamira y Álvaro Obregón, así como en cruces importantes que se ubican en el trazo de los recorridos de las rutas auxiliares del Sistema." al respecto ¿cuántos cruces debemos de considerar para analizar con respecto a "todo el corredor troncal de transporte, carretera Tampico-Mante, Av. Miguel Hidalgo y par vial calles Altamira y Álvaro Obregón"?

Respuesta: En la troncal por lo menos los 38 cruces viales mencionados en las respuestas anteriores y el licitante deberá revisar el derrotero de las 4 rutas auxiliares para definir los cruces viales más importantes e incluirlos en su propuesta.

35.En los TDR's, en la sección 4.3.5.1. Escenario actual (sin proyecto) Para estos estudios se indica "El análisis de la operación de tránsito en la situación actual deberá realizarse en todo el corredor troncal de transporte, carretera Tampico-Mante, Av. Miguel Hidalgo y par vial calles Altamira y Álvaro Obregón, así como en cruces importantes que se ubican en el trazo de los recorridos de las rutas auxiliares del Sistema." al respecto ¿cuántos cruces debemos de considerar para analizar con respecto a "cruces importantes que se ubican en el trazo de los recorridos de las rutas auxiliares del Sistema"?

Respuesta: El licitante deberá revisar el derrotero de las 4 rutas auxiliares para definir los cruces viales más importantes e incluirlos en su propuesta.

36.En los TDR's, en la sección 4.3.5.4. Entregables mínimos por escenario.

Para estos entregables se solicita ""Para ello se solicita obtener los productos siguientes:

- Planos por tramos de 500 m. de longitud del corredor
- Plano de la situación actual de movimientos
- Plano de la situación propuesta de modificación de los movimientos direccionales propuestos y de ser el caso de la reasignación de los flujos
- De ser el caso considerar la cancelación de accesos o el cambio de sentidos de circulación de las calles secundarias adyacentes
- Las memorias de cálculo que correspondan

El Contratista deberá garantizar que estos entregables cumplan con el marco BIM descrito en el Capítulo Primero de estos Términos de Referencia, al respecto, ¿podemos sustituir los planos solicitados por videos de simulación que permitan observar panorámicamente todos los impactos sin y con proyecto?"

Respuesta: No, los videos de simulación pueden entregarse como material complementario, pero no sustituyen los planos requeridos, ya que estos son obligatorios en formato BIM conforme al Capítulo Primero de los TDR's.



37.En los TDR's, en la sección 4.3.8. Entregables En este apartado se indica "El Contratista deberá elaborar y entregar un informe general de los estudios de ingeniería de tránsito con resúmenes del diagnóstico realizado y todas las acciones o recomendaciones que se deberán atender para la correcta definición del resto de los componentes del proyecto ejecutivo, del proyecto geométrico, del proyecto de señalamiento vial y del proyecto de semáforos y en general todo lo que se deberá atender para lograr una adecuada implementación del Sistema Integrado de Transporte Público." debido a que estos estudios no son típicos de un proyecto ejecutivo, ¿ampliarán el periodo de ejecución de toda la licitación al menos 4 meses más para un total de cuando menos 9 meses para garantizar una correcta ejecución del proyecto ejecutivo y del Sistema Integrado de Transporte en Altamira, Madero y Tampico?

Respuesta: No está contemplada una ampliación del periodo total. Sin embargo, la programación deberá considerar una estrategia de trabajo paralela y coordinada entre disciplinas para cumplir en el plazo original.

38.En los TDR's, en la sección 5.4. Proyecto arquitectónico de estaciones en corredor troncal En esta sección se solicita que "El Contratista desarrollará la propuesta arquitectónica de las estaciones en el corredor troncal con base en el anteproyecto aprobado para estaciones sencillas y dobles. El proyecto deberá incluir las descripciones técnicas, estructurales y de infraestructura hidráulica, sanitaria, eléctrica, sistemas de seguridad, voz y datos (incluyendo bóvedas para fibra ópticas y servicios) y cualquier otra indispensables para su funcionamiento, para las estaciones establecidas en los ANEXOS correspondientes y definidas en el proyecto estructural. Al respecto, ¿nos pueden proporcionar los ANEXOS con el suficiente detalle gráfico y escrito a los que se hace referencia con el propósito de cuantificar y presupuestar correctamente el Proyecto arquitectónico solicitado?

Respuesta: Sí, estos anexos se les hace entrega de forma magnética, como Anexo de Oficio de aclaraciones.

39.En el Anexo AE7 CC 006-2025 y Anexo AT7 Términos de Referencia. Con respecto al anexo AE7 CC 006-2025 Catalogo de conceptos no se menciona el apartado correspondiente al 5D, sin embargo, en el anexo AT7 Términos de Referencia inciso 3.3.3 Programa de Obra indica que debe ser coordinada con el modelo BIM en 5D. ¿Se debe considerar el 5D para la ejecución del Programa de obra?

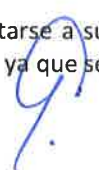
Respuesta: Sí, el apartado 3.3.3 del anexo AT7 establece expresamente la coordinación del programa de obra con el modelo BIM en 5D. Debe considerarse su desarrollo como parte integral de los entregables.

40.En el Anexo AT7 Términos de referencia 5.5 ¿Cuántos m² se deben considerar para las oficinas del centro de control y monitoreo? ya que en los términos de referencia solo indica que son 1,500 m² de área útil, para plataformas, accesos, patios de servicio y estacionamiento, con acceso peatonal a nivel de calle.

Respuesta: Deberán considerarse 1,500 m² de área útil total, incluyendo plataformas, accesos, patios de servicio, estacionamiento y accesos peatonales, tal como se indica en los TDR's. Se sugiere una distribución preliminar funcional a justificar en el proyecto.

41.En el Anexo AT7 Términos de referencia, inciso 5.3 Se menciona que hay dos estaciones tipo, una Terminal Sur y una Terminal Norte, con 3 alternativas de anteproyecto en cada una. ¿Por qué mencionan en el Proyecto Estructural "El Contratista realizará entre 32 y 35 proyectos estructurales de estaciones con base en los anteproyectos aprobados por la Dependencia?, ¿Se deben cotizar las 33 estaciones o por estación tipo?

Respuesta: Aunque existen estaciones tipo (sencilla, doble, terminal norte y sur), cada estación deberá adaptarse a su contexto geométrico, topográfico y urbano. Por ello, deben cotizarse individualmente las 33 estaciones (aprox.), ya que se elaborará un proyecto estructural distinto para cada una.



42.En el Anexo AT7 Términos de referencia: ¿Como parte del estudio hidrológico y considerando la importancia de conocer y revisar la capacidad hidráulica de la infraestructura existente de drenaje pluvial y sus características hidráulicas y de diseño, así como las que se encuentren en proyecto en caso de que existan, y que pudieran interferir en el trazo de la trayectoria del sistema BRT, se solicita aclarar si existirá un banco de información digital para su consulta u obtención de la información de manera expedita?.

Respuesta: Sí, se habilitará un banco de información digital con datos disponibles sobre infraestructura de drenaje existente y en proyecto. Su acceso será proporcionado a los equipos adjudicados para facilitar la revisión e integración al diseño.

-Referente a la Solicitud de Aclaraciones de la empresa CONSORCIO CONSTRUCTIVO Y PROYECTOS, que nos hizo llegar vía correo electrónico, se contesta lo siguiente:

1.En relación al ANEXO AT3 RELACIÓN DE CONTRATOS DE LAS BASES, se deberán adjuntar copia de contratos o actas de recepción para demostrar experiencia o solo en caso de tener subcontratos se requiere.

Respuesta: Si, deben agregar copia de contratos o actas de entrega recepción.

2.En relación al ANEXO AT3 RELACIÓN DE CONTRATOS DE LAS BASES, en el último párrafo se hace mención de agrega un CD con la información solicitada en este anexo en formato Excel, podrían detallar bien este punto ya que solicitan organigrama en formato libre, constancias de la experiencia, cedulas.

Respuesta: La información solicitada se podrá integrar en formato libre.

Los anexos que se entregan de forma magnética están disponibles en el siguiente enlace como Anexo de Oficio de Aclaraciones

<https://www.tamaulipas.gob.mx/obraspublicas/licitaciones/licitaciones/>

Atentamente



ING. FELICITAS GARZA ZURITA
Directora de Licitaciones y Contratos

JAMR/fcp