

**Anexo 7**  
**Dictamen Técnico**

**PROYECTO PARA EL "OTORGAMIENTO DE UNA CONCESIÓN PARA LLEVAR A CABO EL DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN, MANTENIMIENTO, CONSERVACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE UNA INFRAESTRUCTURA VIAL, DENOMINADA "VIALIDAD PONIENTE", LA CUAL CONSIDERA UNA AUTOPISTA DE CUOTA TIPO A4, CON UNA LONGITUD APROXIMADA DE 2.10 KILÓMETROS, CONTEMPLANDO 2 ENTRONQUES CON SUS RESPECTIVAS ENTRADAS Y SALIDAS, Y LA OBLIGACIÓN DE DISEÑAR Y CONSTRUIR LAS CARGAS CONSTRUCTIVAS"**

**CONCURSO PÚBLICO NO. SMEM-CCA-02-2021**

**NOMBRE DEL CONCURSANTE: BOSQUE REAL TU CASA S.A. de C.V., EN PARTICIPACIÓN CONJUNTA CON CONJUNTO URBANO CIMA DEL BOSQUE, S.A.P.I. de C.V., GAMI, INGENIERIA E INSTALACIONES S.A. de C.V., y CONSORCIO DE INGENIEROS CONSTRUCTORES Y CONSULTORES S.A. de C.V.**

Para la evaluación de la propuesta presentada Bosque Real Tu Casa S.A. de C.V., en participación conjunta con Conjunto Urbano Cima del Bosque, S.A.P.I. de C.V., Gami, Ingeniería e Instalaciones S.A. de C.V., y Consorcio de Ingenieros Constructores y Consultores S.A. de C.V. se han considerado los criterios de evaluación señalados en el inciso III.6.11 de las Bases del Concurso.

En este sentido, se ha verificado que la propuesta cumpla con los requisitos señalados en las Bases del Concurso y que contenga los elementos suficientes para desarrollar el Proyecto.

Con el fin de evaluar la Oferta Técnica presentada por Bosque Real Tu Casa S.A. de C.V., en participación conjunta con Conjunto Urbano Cima del Bosque, S.A.P.I. de C.V., Gami, Ingeniería e Instalaciones S.A. de C.V., y Consorcio de Ingenieros Constructores y Consultores S.A. de C.V., se ha revisado el cumplimiento de los requisitos establecidos en el inciso A del numeral III.6.7.2 de las Bases del Concurso, y en el Apéndice IV (Términos de Referencia: Oferta Técnica) de las Bases del Concurso. La asignación de la puntuación se realiza de conformidad con el Apéndice VI (Criterios de Evaluación y Asignación de Puntos) de las Bases del Concurso.

**Descripción general del Proyecto del Concursante**

El Concursante describe su Proyecto en el documento OT-03 de su propuesta técnica, que se ajusta al Anteproyecto de Referencia del Perfil Informativo incluido en las Bases del Concurso.

El Concursante propone la construcción de una autopista de acceso controlado, con una longitud aproximada de 2.10 km. La Autopista considera dos cuerpos separados, con dos carriles por sentido, y en las gazas un solo carril. El ancho del derecho de vía es de 40.00 m de forma constante, 20.00 m a cada lado del eje, y la construcción de dos entronques: uno con la vialidad paralela o lateral a la autopista Chamapa-La Venta y otro con la autopista Toluca-Naucalpan.

Para el entronque con la autopista Toluca – Naucalpan el Concursante propone gazas elevadas y a nivel, para las entradas y salidas de los vehículos, con la finalidad de poder intercomunicar a dichas autopistas. Las gazas elevadas se proponen en un cuerpo elevado a base de elementos estructurales colados en sitio como: pilas y zapatas, así como elementos prefabricados de concreto armado como: columnas y tráves. El cuerpo elevado considera un ancho total de la vialidad de 5.50 m, para alojar un carril de circulación de un sentido.

El proyecto propuesto por el Concursante define las especificaciones del Sistema de Telepeaje y control de aforo en la Autopista, incluyendo el diseño de los puntos de cobro y especificaciones generales de los equipos. También propone la instalación de 4 cámaras en la Autopista, 2 PTZ y 2 fijas.

"2022. Año de la Consumación de la Independencia y la Grandeza de México".

A continuación, se enlistan los planos presentados por el Concursante como parte de su Proyecto:

- Planos de plantas viales.
- Planos de alzados.
- Planos de secciones arquitectónicas.
- Planos de estructuras.
- Planos de señalamiento.
- Planos de las zonas de peaje.
- Planos de alumbrado.
- Planos renderizados de la propuesta.

El Concursante utiliza para la elaboración de su propuesta el Estudio de Asignación y Pronóstico de Tránsito de Referencia, manteniendo las mismas previsiones de tránsito diario promedio anual en la Autopista durante el período de vigencia de la concesión.

El proyecto propuesto por el Concursante define las especificaciones del Sistema de Telepeaje y control de aforo en la Autopista, incluyendo el diseño de los puntos de cobro y especificaciones generales de los equipos. También propone la instalación de 4 cámaras en la autopista, 2 PTZ y 2 fijas.

El Concursante considera, además, la construcción de las Cargas Constructivas (Tramo 1 y Tramo 2).

#### Tramo 1:

Se plantea su construcción siete años después de la construcción de la Autopista. Este tramo será libre de peaje e inicialmente para uso exclusivo de vehículos ligeros. La longitud aproximada de este tramo es de 3.4 km. Estará compuesto por tramos elevados, deprimidos y a nivel; conectará con la vialidad lateral paralela a la autopista Chamapa - La Venta a la altura del entronque de Bosque Real – Bosque Real Reserva, con la carretera México- Huixquilucan y el Viaducto la Unidad. Será un par vial que conectará mediante gazas de entrada y salida a las vialidades antes mencionadas. El trazado de esta vialidad se desarrolla paralelo a la autopista Chamapa la Venta, a la altura del entronque de Bosque Real con las autopistas de la Chamapa la Venta y la autopista de Interconexión de la Naucalpan – Toluca; teniendo gazas elevadas de acceso y salida, las cuales entroncarán a un cuerpo elevado como un par vial en dirección sur, cruzará por debajo la carretera México – Huixquilucan mediante un túnel y al salir de este continuará en forma elevada, teniendo más adelante una transición de sección, pasando de 4 a 2 carriles. En esta zona de transición la vialidad girará al nororiente, para cruzar sobre el viaducto la Unidad y posteriormente girará al oriente para entroncar con la carretera México-Huixquilucan, en los carriles de alta de esta vialidad, permitiendo el acceso y la salida.

En la zona de transición de sección de carriles de la vialidad del Tramo 1, se tendrá una gaza elevada de salida de un solo carril, para los vehículos que provienen de la vialidad lateral paralela a la autopista Chamapa-La Venta y se dirigen al Blvd. Loma Real, con la finalidad de acceder al viaducto la Unidad y a las vialidades de tránsito local de Bosque Real que están próximas a la glorieta. Así, también dentro de esta zona de transición de sección de carriles pero en sentido contrario, se tendrá una gaza de acceso deprimida y que posteriormente pasa a un cuerpo elevado, para los vehículos provenientes del oriente del viaducto la Unidad, a través de la vialidad de Blvd. Loma Real, con la finalidad de poder dirigirse a la vialidad lateral paralela a la autopista Chamapa-La Venta. Adicionalmente se integra en esta zona un deprimido vehicular, que conecta el flujo proveniente del poniente, de la carretera México-Huixquilucan y que entronca a la vialidad de Loma Real en dirección al oriente con destino a Interlomas. Por otro lado, se tiene un retorno sobre la carretera México-Huixquilucan para el flujo proveniente de Huixquilucan y quieran tomar la vialidad que interconecta con la vialidad lateral paralela a la autopista de la Chamapa-La Venta y con la autopista Toluca-Naucalpan.

"2022. Año de la Consumación de la Independencia y la Grandeza de México".

Las gazas elevadas de acceso y salida a la vialidad lateral, paralela a la autopistas Chamapa-La Venta y la de Interconexión de la Naucalpan-Toluca, conectarán a un cuerpo troncal elevado; estas serán de un carril con un ancho vial de 6.50 m.

El tramo troncal elevado será una vialidad de 4 carriles, separados por una barrera separadora de sentidos de circulación con un ancho de 0.50 m, para conformar una vialidad con un ancho de 7.00 m de 2 carriles por cada sentido de circulación, cada carril tendrá un ancho de 3.50 m, además se tendrá a ambos lados de la vialidad un ancho de acotamiento reducido en el que incluye el parapeto de concreto de 0.50 m.

El tramo en la zona deprimida o túnel, será una vialidad de 4 carriles, separados por una barrera separadora de sentidos de circulación con un ancho de 0.50 m, para conformar una vialidad con un ancho de 7.00 m de 2 carriles por cada sentido de circulación, cada carril tendrá un ancho de 3.50 m, además, se tendrá a ambos lados de la vialidad un parapeto de concreto de 0.50 m de ancho, contará con un gálibo vertical libre de 5.50 m como mínimo y una pendiente máxima del 7% en la zona del túnel.

La gaza elevada de conexión de acceso y salida hacia la carretera México-Huixquilucan, será una vialidad de 2 carriles, separados por una faja separadora de sentidos de circulación con un ancho de 0.50 m, para conformar una vialidad con un ancho de 5.50 m de un solo carril por cada sentido de circulación, además, se tendrá a ambos lados de la vialidad un ancho de parapeto de concreto de 0.50 m, con un gálibo vertical libre de 5.50 m como mínimo en la zona de cruce.

La gaza mixta en su parte deprimida para los vehículos provenientes del viaducto la Unidad, a través de la vialidad de Blvd. Loma Real y con destino a la Autopista Chamapa-La Venta, se unirá con el deprimido que conecta el flujo proveniente de poniente, de la carretera México-Huixquilucan y que entra a la vialidad de Loma Real en dirección al oriente con destino a Interlomas, conformando un cuerpo de doble nivel, ambas vialidades serán de 1 carril con un ancho de 5.50 m, teniendo a ambos lados de la vialidad un ancho de parapeto de concreto de 0.30 m. Contará con un gálibo vertical libre mínimo de 5.50 m.

El deprimido que conecta el flujo proveniente del poniente, de la carretera México-Huixquilucan y que entra a la vialidad de Loma Real en dirección al oriente, con destino a Interlomas, será una vialidad de 1 carril con un ancho de 5.50 m, teniendo a ambos lados de la vialidad un ancho de parapeto de concreto de 0.80 m. Contará con un gálibo vertical libre de 5.50 m como mínimo.

El Concursante propone un pavimento de concreto MR 45, dándole una alta durabilidad, construida con las más altas especificaciones de calidad; conformado por elementos estructurales colados en sitio y prefabricados de concreto armado. Por las condiciones topográficas existentes se tendrán pendientes variables teniendo como máxima de 12.0%, diseñado para una velocidad de 50 km/h, con un gálibo vertical libre de 5.50 m como mínimo.

#### Tramo 2:

En la propuesta del Concursante el Tramo 2 es una vialidad constituida por tramos elevados, deprimidos y a nivel; interconectarán en un extremo mediante gazas con la carretera México-Huixquilucan en sus dos sentidos y conectarán con otra gaza con la vialidad Blvd. Loma Real de Bosque Real, para los vehículos provenientes del viaducto la Unidad. El trazado de esta vialidad inicia su desarrollo sobre las vialidades a nivel de Bosque Real, próximo al viaducto la Unidad en sus dos sentidos, esta vialidad se dirigirá al nororiente cruzando un puente por las condiciones topográficas, pasando a un tramo a nivel para posteriormente elevarse nuevamente bifurcándose en dos vialidades,

"2022. Año de la Consumación de la Independencia y la Grandeza de México".

en donde gira en dirección al norte y se bifurca nuevamente en dos vialidades. La primer vialidad ubicada más al norponiente cambia de una sección elevada a una sección deprimida, la cual permitirá cruzar por debajo de la carretera México-Huixquilucan y se incorporará a la vialidad Blvd. Bosque Real en sus dos sentidos, mediante unas gazas a nivel, que permitirá que el flujo vehicular sea continuo en la glorieta Riso. La segunda vialidad del lado nororiente cambia de una sección elevada a una sección a nivel y posteriormente con dos gazas de incorporación; una de ellas será deprimida, esta permitirá cruzar la vialidad de la carretera México-Huixquilucan y la otra será a nivel, con la finalidad de conectar con las laterales en ambos sentidos de la carretera México-Huixquilucan.

La vialidad del Tramo 2 tendrá una longitud total aproximada de 1.30 km, el arroyo vial tendrá un ancho total inicial de 21.10 m, alojando 5 carriles en este tramo de sección, de los cuales, 3 carriles tendrán un ancho de 3.50 m cada uno, provendrán del viaducto la unidad y se dirigirán hacia la carretera México-Huixquilucan; los otros 2 carriles, con un ancho de 4.30 m cada uno, canalizarán el flujo en sentido contrario, proveniente de la carretera México-Huixquilucan con destino al Blvd. Loma Real del Viaducto la Unidad. Estas vialidades estarán separadas por una faja separadora de sentidos, con un ancho de 1.00 m aproximadamente.

En los entronques con la carretera México-Huixquilucan y el Blvd. Loma Real, se ligará mediante unas gazas elevadas, a nivel y deprimida. En el tramo elevado tendrá un ancho de vialidad de 7.00 m, para alojar 2 carriles de un sentido de circulación, con un ancho por cada carril de 3.50 m y tendrá a ambos lados de la vialidad un ancho de parapeto de concreto de 0.50 m. En el tramo deprimido, tendrá un ancho de vialidad de 7.00 m, para alojar 2 carriles de doble sentido de circulación, con un ancho por cada carril de 3.50 m, con parapetos de concreto a ambos lados de la vialidad con un ancho de 0.50 m.

El Concursante propone un pavimento de concreto MR 45, dándole una alta durabilidad, construida con las más altas especificaciones de calidad; conformado por elementos estructurales colados en sitio y prefabricados de concreto armado. Por las condiciones topográficas existentes se tendrán pendientes variables, teniendo una máxima de 14.0%, el tramo está diseñado para una velocidad de 40 km/h, con un gálibo vertical libre mínimo de 5.50 m.

#### **Revisión de la documentación técnica de la propuesta del Concursante**

A continuación, se presentan los resultados de la revisión del cumplimiento de los requisitos establecidos en el inciso A del numeral III.6.7.2 de las Bases del Concurso, y en el Apéndice IV (Términos de Referencia: Oferta Técnica) de las Bases del Concurso.

## Revisión de los formatos y documentos que componen la documentación técnica

### Concurso Público Internacional SCEM-CCA-02-2021

<b>Oferta Técnica presentada por Bosque Real Tu Casa S.A. de C.V., en participación conjunta con Conjunto Urbano Cima del Bosque, S.A.P.I. de C.V., Gami, Ingeniería e Instalaciones S.A. de C.V., y Consorcio de Ingenieros Constructores y Consultores S.A. de C.V.</b>		
Referencia	Documento de la Oferta Técnica	Observaciones y comentarios
OT-01	Manifestación del conocimiento de todos los documentos del Concurso.	El Concursante presenta la manifestación del conocimiento de todos los documentos del Concurso en el formato OT-01, conforme a lo establecido en el Apéndice IV. Términos de Referencia: Oferta Técnica de las Bases del Concurso.
OT-02	Manifestación del conocimiento de todos los documentos del Anteproyecto de Referencia.	El Concursante presenta la manifestación de que conoce y acepta como válidos todos y cada uno de los documentos y planos que conforman el Anteproyecto de Referencia en el formato OT-02, conforme a lo establecido en el Apéndice IV. Términos de Referencia: Oferta Técnica de las Bases del Concurso.
OT-03	Proyecto del Concursante de acuerdo con el numeral 2.5. del Apéndice IV (Términos de Referencia: Oferta Técnica). Asimismo, el Concursante deberá presentar un Catálogo E7.	El Concursante presenta el Proyecto del Concursante con la información del Anteproyecto de Referencia, así como un catálogo E7. Se adjuntan: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planos de la Autopista, del Tramo 1 y del Tramo 2.</li> <li>- Memorias de cálculo de las estructuras.</li> <li>- Memoria de cálculo del pavimento rígido.</li> </ul>
OT-04	Planeación de la Construcción y administración de la obra, incluyendo el procedimiento constructivo.	El Concursante presenta la planeación estratégica de la construcción, así como los procedimientos constructivos de las actividades más relevantes. La propuesta incluye: <ul style="list-style-type: none"> <li>- La planeación estratégica de la construcción de las obras.</li> <li>- La descripción de las actividades preliminares.</li> <li>- La descripción del procedimiento constructivo para los depurados.</li> <li>- La descripción del procedimiento constructivo para las terracerías.</li> <li>- La descripción del procedimiento constructivo para los puentes.</li> <li>- La descripción de los procesos de control de calidad.</li> </ul>
OT-05	Manifestación de responsabilidad por el uso del Estudio de Asignación y Pronóstico de Tránsito de Referencia.	El Concursante presenta la manifestación de responsabilidad por el uso de la información cualitativa y cuantitativa del Estudio de Asignación y Pronóstico de Tránsito de Referencia, así como de las estimaciones de gastos y costos para dar cumplimiento a las obligaciones del Título de Concesión, liberando a la

Referencia	Documento de la Oferta Técnica	Observaciones y comentarios
OT-06	Estudio de Asignación y Pronóstico de Tránsito, con base en el cual haya preparado su Oferta, mismo que deberá cumplir con los lineamientos generales establecidos en el Apéndice IV (Términos de Referencia: Oferta Técnica).	<p>El Concursante manifiesta que no resulta aplicable generar un nuevo Estudio de Asignación y Pronóstico de Tránsito, por utilizar el Estudio de Asignación y Pronóstico de Tránsito proporcionado por el Gobierno del Estado de México.</p> <p>De conformidad con lo dispuesto en el artículo 33 del Reglamento de Comunicaciones del Estado de México no será causa para desechar las propuestas el incumplimiento de algún requisito no esencial, que únicamente hubiera servido para facilitar el procedimiento, no sea objeto de evaluación o aquellos cuyo incumplimiento no afecte la solvencia de la propuesta y demuestre mayores beneficios para el Estado.</p> <p>En este sentido, conforme a lo manifestado en el Formato OT-05, el Concursante sí utiliza la información contenida en el Estudio de Asignación y Pronóstico de Tránsito de Referencia para la integración de su Propuesta. Asimismo, el Estudio de Asignación y Pronóstico de Tránsito de Referencia se incluye en el Apéndice II (Perfil Informativo) de las Bases del Concurso.</p>
OT-07	Análisis de rutas de origen y destino.	<p>El Concursante manifiesta que no resulta aplicable generar un nuevo análisis de rutas de origen y destino, por utilizar el Estudio de Asignación y Pronóstico de Tránsito proporcionado por el Gobierno del Estado de México.</p> <p>De conformidad con lo dispuesto en el artículo 33 del Reglamento de Comunicaciones del Estado de México no será causa para desechar las propuestas el incumplimiento de algún requisito no esencial, que únicamente hubiera servido para facilitar el procedimiento, no sea objeto de evaluación o aquellos cuyo incumplimiento no afecte la solvencia de la propuesta y demuestre mayores beneficios para el Estado.</p> <p>En este sentido, conforme a lo manifestado en el Formato OT-05, el Concursante sí utiliza la información contenida en el Estudio de Asignación y Pronóstico de Tránsito de Referencia para la integración de su Propuesta.</p>
OT-08	Análisis de composición vehicular de la asignación del tránsito diario promedio anual.	<p>El Concursante manifiesta que no resulta aplicable generar un nuevo análisis de composición vehicular de la asignación del tránsito diario promedio anual, por utilizar el Estudio de Asignación y Pronóstico de Tránsito proporcionado por el Gobierno del Estado de México.</p> <p>De conformidad con lo dispuesto en el artículo 33 del Reglamento de Comunicaciones del Estado de México no será causa para desechar las</p>

Referencia	Documento de la Oferta Técnica	Observaciones y comentarios
		<p>propuestas el incumplimiento de algún requisito no esencial, que únicamente hubiera servido para facilitar el procedimiento, no sea objeto de evaluación o aquellos cuyo incumplimiento no afecte la solvencia de la propuesta y demuestre mayores beneficios para el Estado.</p> <p>En este sentido, conforme a lo manifestado en el Formato OT-05, el Concursante sí utiliza la información contenida en el Estudio de Asignación y Pronóstico de Tránsito de Referencia para la integración de su Propuesta.</p> <p>El Concursante manifiesta que no resulta aplicable generar un nuevo análisis de pronósticos de crecimiento anual de tránsito, por utilizar el Estudio de Asignación y Pronóstico de Tránsito proporcionado por el Gobierno del Estado de México.</p> <p>De conformidad con lo dispuesto en el artículo 33 del Reglamento de Comunicaciones del Estado de México no será causa para desechar las propuestas el incumplimiento de algún requisito no esencial, que únicamente hubiera servido para facilitar el procedimiento, no sea objeto de evaluación o aquellos cuyo incumplimiento no afecte la solvencia de la propuesta y demuestre mayores beneficios para el Estado.</p> <p>En este sentido, conforme a lo manifestado en el Formato OT-05, el Concursante sí utiliza la información contenida en el Estudio de Asignación y Pronóstico de Tránsito de Referencia para la integración de su Propuesta.</p> <p>El Concursante manifiesta que no resulta aplicable generar un nuevo análisis de pronósticos de tránsito de movimientos direccionales, por utilizar el Estudio de Asignación y Pronóstico de Tránsito proporcionado por el Gobierno del Estado de México.</p> <p>De conformidad con lo dispuesto en el artículo 33 del Reglamento de Comunicaciones del Estado de México no será causa para desechar las propuestas el incumplimiento de algún requisito no esencial, que únicamente hubiera servido para facilitar el procedimiento, no sea objeto de evaluación o aquellos cuyo incumplimiento no afecte la solvencia de la propuesta y demuestre mayores beneficios para el Estado.</p> <p>En este sentido, conforme a lo manifestado en el Formato OT-05, el Concursante sí utiliza la información contenida en el Estudio de Asignación y Pronóstico de Tránsito de Referencia para la integración de su Propuesta.</p> <p>Antes de la firma del del Título de Concesión el Concursante Ganador se obliga</p>
OT-09	Análisis de pronósticos de crecimiento anual de tránsito.	
OT-10	Análisis de pronósticos de crecimiento anual de tránsito de movimientos direccionales.	

Referencia	Documento de la Oferta Técnica	Observaciones y comentarios
		<p>a presentar este formato para cada uno de los movimientos direccionales de la Autopista, previo a la firma del Título de Concesión, tal y como se indica en el Formato OT-10, contenido en el Apéndice IV Formatos Técnicos de las Bases del Concurso.</p> <p>El Concursante presenta su propuesta específica del sistema de telepeaje y control de aforo, incluyendo el diseño de los puntos de cobro y especificaciones generales del equipo, conforme a lo establecido en el Apéndice IV. Términos de Referencia: Oferta Técnica de las Bases del Concurso.</p> <p>El Concursante presenta una memoria técnica en la que se describe el sistema de control de telepeaje propuesto, los elementos y las especificaciones de los dispositivos para el sistema de telepeaje, las configuraciones de los carriles de entrada y salida de la Autopista, así como la normativa de referencia.</p> <p>La propuesta específica del Sistema de Telepeaje y control de aforo durante la etapa de operación es consistente con los lineamientos establecidos en el Proyecto de Título de Concesión y sus Anexos, incluidos el Anexo 15 (Requerimientos de Operación de la Autopista) y el Anexo 16 (Calificación del estado físico y de los Servicios de Operación de la Autopista. Evaluación del cumplimiento de los Indicadores de Servicio de Mantenimiento y Rehabilitación y de los indicadores de operación. Pemas Convencionales).</p> <p>El Concursante presenta su anteproyecto de sistema ITS, considerando los conceptos operacionales, funcionales y con las características técnicas señaladas en el numeral 3.5 Sistema ITS, del Apéndice IV. Términos de Referencia: Oferta Técnica de las Bases del Concurso.</p> <p>La propuesta describe los elementos a instalar y su ubicación, la red de comunicaciones, la metodología de operación, y cumple los requerimientos mínimos definidos en el Anexo 15 Requerimientos de Operación, del Apéndice III Proyecto de Título de Concesión, de las Bases del Concurso.</p> <p>El Concursante presenta su programa de construcción de la Autopista de acuerdo con el formato OT-13 definido en el del Apéndice IV. Términos de Referencia: Oferta Técnica de las Bases del Concurso.</p> <p>El programa de construcción presentado se ajusta a lo establecido en las Bases Generales del Concurso y es coherente con planeación de la construcción y administración de la obra, incluida en el documento OT-04.</p>
OT-11	Propuesta específica del sistema de telepeaje y control de aforo, incluyendo el diseño de los puntos de cobro y especificaciones generales del equipo.	
OT-12	Anteproyecto de sistema ITS.	
OT-13	Programa de Construcción físico (expresado en cantidades de trabajo).	

Referencia	Documento de la Oferta Técnica	Observaciones y comentarios
		<p>El Concursante presenta capítulos independientes para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la construcción de la Autopista,</li> <li>- la construcción del Tramo 1, y</li> <li>- la construcción del Tramo 2.</li> </ul>
OT-14	Programa de utilización de maquinaria y equipo.	<p>El Concursante presenta su programa de utilización de maquinaria y equipo de acuerdo con el formato OT-14 definido en el del Apéndice IV. Términos de Referencia: Oferta Técnica de las Bases del Concurso.</p> <p>El programa de utilización de maquinaria y equipo presentado se ajusta a lo establecido en las Bases Generales del Concurso y es coherente con la planeación de la construcción y administración de la obra, incluida en el documento OT-04; y con el programa de construcción físico, definido en el formato OT-13.</p> <p>El Concursante presenta capítulos independientes para:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- el programa de maquinaria de la construcción de la Autopista,</li> <li>- el programa de maquinaria de la construcción del Tramo 1, y</li> <li>- el programa de maquinaria de la construcción del Tramo 2.</li> </ul>
OT-15	Programa de avance porcentual de la Construcción (expresado en porcentaje).	<p>El Concursante presenta su programa de avance porcentual de la construcción (expresado en porcentaje) de acuerdo con el formato OT-15 definido en el del Apéndice IV. Términos de Referencia: Oferta Técnica de las Bases del Concurso.</p> <p>El programa de avance porcentual de la construcción se ajusta a lo establecido en las Bases Generales del Concurso y es coherente con el programa de construcción físico, definido en el formato OT-13.</p>
OT-16	Información documental de soporte. En dos CD o USB, acompañados de una carta con la relación del contenido.	<p>El Concursante presenta en este documento dos CD, acompañados de la relación del contenido de su propuesta.</p>
OT-17	Relación de contratos de construcción de Autopistas.	<p>El Concursante presenta una relación de tres contratos para acreditar su experiencia en construcción de autopistas, junto con la relatoria ordenada de los contratos y documentos en los que se puede dar seguimiento al trato corporativo de la Matriz, Subsidiaria o Filial con el Concursante y la documentación de soporte para acreditar la relación entre las empresas.</p> <p>Adicionalmente el Concursante presenta una relación de seis contratos para acreditar su experiencia en la construcción de infraestructura vial, junto con las copias de los contratos como soporte documental.</p> <p style="text-align: right;">✓ 5</p>

Referencia	Documento de la Oferta Técnica	Observaciones y comentarios
OT-18	Manifestación de contar con la experiencia solicitada.	<p>El Concursante acredita la experiencia mínima requerida en construcción en el numeral 4.2.1.1 del Apéndice IV. Términos de Referencia: Oferta Técnica de las Bases del Concurso.</p>
OT-19	Manifestación de que la información presentada para acreditar la experiencia es verídica.	<p>El Concursante presenta la manifestación de contar con la experiencia solicitada en el formato OT-18, conforme a lo establecido en el Apéndice IV. Términos de Referencia: Oferta Técnica de las Bases del Concurso.</p>
OT-20	Relación de maquinaria y equipo que se utilizará en la construcción de las obras.	<p>El Concursante presenta la relación de maquinaria y equipo que se utilizará en la construcción de las obras.</p> <p>El Concursante manifiesta su compromiso de arrendar una planta de concreto asfáltico de 300 toneladas por hora, adjuntando la carta de compromiso de la empresa arrendadora.</p>
OT-21	Curriculum del personal técnico que estará a cargo de la Construcción.	<p>El Concursante presenta la curricula del personal técnico que estará a cargo de la construcción, conforme a lo establecido en el numeral 4.2.1.3 del Apéndice IV. Términos de Referencia: Oferta Técnica de las Bases del Concurso.</p>
OT-22	Organigrama del personal técnico y profesional que participará en la Construcción.	<p>El Concursante presenta el organigrama del personal técnico y profesional que participará en la construcción de la Autopista, conforme a lo establecido en el numeral 4.2.1.4 del Apéndice IV. Términos de Referencia: Oferta Técnica de las Bases del Concurso.</p> <p>El Concursante presenta su organigrama separado por etapas de construcción</p> <p style="text-align: right;">✓ 5</p>

Referencia	Documento de la Oferta Técnica	Observaciones y comentarios
OT-23	Esquema de subcontrataciones para la Construcción de la Autopista, en caso de que la construcción sea realizada por una empresa que no sea el Concursante.	(Autopista, Tramo 1 y Tramo 2). El Concursante presenta la manifestación de que no se realizará ninguna subcontratación para la Construcción de la Autopista.
OT-24	Anteproyecto o lineamientos generales para la provisión de Servicios Auxiliares.	El Concursante presenta su anteproyecto de lineamientos generales para la provisión de servicios auxiliares consistentes en la vigilancia de la vialidad, el auxilio vial y mecánico, el servicio de grúa y la ambulancia para primeros auxilios, establecido en el numeral 4.3 del Apéndice IV. Términos de Referencia: Oferta Técnica de las Bases del Concurso. La propuesta es consistente con los requerimientos mínimos definidos en el Apéndice III Proyecto de Título de Concesión, de las Bases del Concurso.
OT-25	Descripción del Sistema de Gestión de la Calidad, para la Construcción, Operación, Conservación y Mantenimiento.	El Concursante presenta la descripción del Sistema de Gestión Integrado de la empresa Gami, Ingeniería e Instalaciones S.A. de C.V., diseñado en función de las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018.
OT-26	Proyecto de plan de calidad.	El Concursante presenta su proyecto de plan de aseguramiento de la calidad conforme a lo establecido en el Apéndice IV. Términos de Referencia: Oferta Técnica de las Bases del Concurso.
OT-27	Proyecto de manual de calidad.	El Concursante presenta su proyecto de manual de calidad conforme a lo establecido en el Apéndice IV. Términos de Referencia: Oferta Técnica de las Bases del Concurso.
OT-28	Plan y programa de implantación del Sistema de Gestión de la Calidad.	El Concursante presenta su plan y programa de implantación del Sistema de Gestión de la Calidad conforme a lo establecido en el Apéndice IV. Términos de Referencia: Oferta Técnica de las Bases del Concurso.
OT-29	Programa de Conservación rutinaria.	El Concursante presenta su programa de conservación rutinaria en el formato OT-29, conforme a lo establecido en el Apéndice IV. Términos de Referencia: Oferta Técnica de las Bases del Concurso, en copia digital editable de su propuesta. Incluye: - la memoria técnica del programa de conservación rutinaria, - el programa de actividades de conservación rutinaria para la Autopista. El programa de conservación rutinaria es coherente con el proyecto presentado por el Concursante y con los requerimientos establecidos en el Anexo 16. Clasificación del estado físico y de los servicios de operación de la

Referencia	Documento de la Oferta Técnica	Observaciones y comentarios
OT-30	Programa de Conservación periódica.	<p><b>Autopista. Evaluación del cumplimiento de los Indicadores de Servicio de Mantenimiento y Rehabilitación y de los Indicadores de Operación. Penas convencionales,</b> del Apéndice III Proyecto de Título de Concesión, de las Bases del Concurso.</p> <p>El Concursante presenta su programa de conservación periódica en el formato OT-30, conforme a lo establecido en el Apéndice IV. Términos de Referencia: Oferta Técnica de las Bases del Concurso, en copia digital editable de su propuesta. Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la memoria técnica del programa de conservación periódica,</li> <li>- el programa de actividades de conservación periódica de la Autopista.</li> </ul> <p>El programa de conservación periódica es coherente con el proyecto presentado por el Concursante y con los requerimientos establecidos en el Anexo 16. <b>Calificación del estado físico y de los servicios de operación de la Autopista. Evaluación del cumplimiento de los Indicadores de Servicio de Mantenimiento y Rehabilitación y de los Indicadores de Operación. Penas convencionales,</b> del Apéndice III Proyecto de Título de Concesión, de las Bases del Concurso.</p>
OT-31	Programa de Mantenimiento.	<p>El Concursante presenta su programa de mantenimiento (programa anual tipo) en el formato OT-31, conforme a lo establecido en el Apéndice IV. Términos de Referencia: Oferta Técnica de las Bases del Concurso, en copia digital editable de su propuesta. Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la memoria técnica del programa de mantenimiento,</li> <li>- el programa de actividades de mantenimiento de la Autopista.</li> </ul> <p>El programa de mantenimiento es coherente con el proyecto presentado por el Concursante y con los requerimientos establecidos en el Anexo 16. <b>Calificación del estado físico y de los servicios de operación de la Autopista. Evaluación del cumplimiento de los Indicadores de Servicio de Mantenimiento y Rehabilitación y de los Indicadores de Operación. Penas convencionales,</b> del Apéndice III Proyecto de Título de Concesión, de las Bases del Concurso.</p>
OT-32	Programa de estudios y proyectos para la Conservación.	<p>El Concursante presenta su programa de estudios y proyectos para la conservación en el formato OT-32, conforme a lo establecido en el Apéndice IV. Términos de Referencia: Oferta Técnica de las Bases del Concurso, en copia digital editable de su propuesta. Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la memoria técnica justificativa de la planeación de los estudios y</li> </ul>

Referencia	Documento de la Oferta Técnica	<p align="center"><b>Observaciones y comentarios</b></p> <p>proyectos necesarios para la conservación, el programa de estudios y proyectos para la conservación de la Autopista.</p> <p>El programa de estudios y proyectos para la conservación es coherente con el proyecto presentado por el Concursante y con los requerimientos establecidos en el Anexo 16. <i>Calificación del estado físico y de los servicios de operación de la Autopista. Evaluación del cumplimiento de los Indicadores de Servicio de Mantenimiento y Rehabilitación y de los Indicadores de Operación. Penas convencionales</i>, del Apéndice III Proyecto de Título de Concesión, de las Bases del Concurso.</p> <p>El Concursante presenta su programa de operación en el formato OT-33, conforme a lo establecido en el Apéndice IV. Términos de Referencia: Oferta Técnica de las Bases del Concurso, en copia digital editable de su propuesta. Incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la memoria técnica del programa de operación,</li> <li>- el programa de actividades de operación de la Autopista.</li> </ul> <p>El programa de operación es coherente con el proyecto presentado por el Concursante y con los requerimientos establecidos en el Anexo 16. <i>Calificación del estado físico y de los servicios de operación de la Autopista. Evaluación del cumplimiento de los Indicadores de Servicio de Mantenimiento y Rehabilitación y de los Indicadores de Operación. Penas convencionales</i>, del Apéndice III Proyecto de Título de Concesión, de las Bases del Concurso.</p> <p>El Concursante presenta la currícula del personal técnico directivo que llevará a cabo la operación de la Autopista, conforme a lo establecido en el numeral 5.2. <i>Experiencia y capacidad técnica en la Operación, Conservación y Mantenimiento de la Autopista</i> del Apéndice IV. Términos de Referencia: Oferta Técnica de las Bases del Concurso. El Concursante acredita la experiencia del siguiente personal clave que llevará a cabo la operación de la autopista:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Personal técnico directivo con experiencia en gestión del peaje, gestión de autopistas y atención al usuario (cuatro perfiles).</li> <li>- Representante ante el SASCAEM para el Sistema de Gestión Ambiental.</li> </ul>
OT-33	Programa de Operación.	
OT-34	Experiencia y capacidad técnica del personal que llevará a cabo la Operación. Relatoria ordenada, ruta u organigrama en la que se acredite la relación del Concursante con su Matriz, Subsidiaria o Filial.	

Referencia	Documento de la Oferta Técnica	Observaciones y comentarios
		<p>El Concursante también presenta las cartas en las que los técnicos manifiestan la veracidad y exactitud de la información y se comprometen a prestar sus servicios para el Concursante, en caso de este resultar ganador.</p> <p>El Concursante presenta en el documento OT-18 la relatoría ordenada en la que se acredita la relación del Concursante con su Matriz, Subsidiarias y Filiales, conforme al establecido en el numeral 5.2. <i>Experiencia y capacidad técnica en la Operación, Conservación y Mantenimiento de la Autopista del Apéndice IV. Términos de Referencia: Oferta Técnica de las Bases del Concurso.</i></p>
OT-35	Manifestación de redacción libre de la veracidad de la información y acreditación de la experiencia y capacidad técnica del personal que llevará a cabo la Operación.	<p>El Concursante presenta una manifestación sobre la veracidad y exactitud de la información que acredita de la experiencia y capacidad técnica del personal que llevará a cabo la operación de la Autopista, conforme a lo establecido en el Apéndice IV. Términos de Referencia: Oferta Técnica de las Bases del Concurso.</p>
OT-36	Manifestación de redacción libre de la veracidad de la información y acreditación de la experiencia y capacidad técnica del Concursante.	<p>El Concursante presenta una manifestación sobre la veracidad de la información y acreditación de la experiencia y capacidad técnica del Concursante, conforme a lo establecido en el Apéndice IV. Términos de Referencia: Oferta Técnica de las Bases del Concurso.</p>
OT-37	Relación de contratos, concesiones, permisos o autorizaciones para la operación, conservación, mantenimiento y rehabilitación de autopistas de cuota de altas especificaciones o redes libres de peaje bajo estándares de desempeño.	<p>El Concursante presenta la relación de contratos, concesiones, permisos o autorizaciones para la operación, conservación, mantenimiento, rehabilitación de infraestructura vial de altas especificaciones o redes libres de peaje bajo estándares de desempeño, conforme a lo establecido en el Apéndice IV. Términos de Referencia: Oferta Técnica de las Bases del Concurso.</p> <p>El Concursante presenta una relación de tres contratos celebrados por tres empresas Subsidiarias, junto con las copias de los contratos, y la relatoría ordenada en la que se acredita la relación con el Concursante, para acreditar su experiencia en operación, conservación y mantenimiento.</p> <p>El Concursante presenta una relación de dos contratos celebrados por dos empresas Subsidiarias, junto con las copias de los contratos y la relatoría ordenada en la que se acredita la relación con el Concursante, para acreditar su experiencia en operación, conservación, mantenimiento y rehabilitación de infraestructura vial de altas especificaciones o redes libres de peaje bajo estándares de desempeño.</p> <p>El Concursante manifiesta en su declaración que los contratos presentados</p>

Referencia	Documento de la Oferta Técnica	Observaciones y comentarios
OT-38	Organigrama con nombre y funciones del personal técnico del esquema de Operación, Conservación y Mantenimiento.	<p>Son celebrados por empresas filiales, sin embargo, según las definiciones incluidas en el Anexo I de las Bases del Concurso, se trataría de empresas Subsidiarias.</p> <p>Para la evaluación de la experiencia y especialidad del Concursante, además de los contratos incluidos en este documento, también se han considerado los contratos incluidos en los documentos OT-17 y OT-18.</p>
OT-39	Esquema de subcontrataciones para la Operación de la Autopista.	<p>No aplica.</p> <p>El Concursante incluye una declaración la que manifiesta que no se realizarán subcontrataciones para la operación de la Autopista.</p>
OT-40	Curriculum del personal técnico encargado de la Conservación y Mantenimiento. Manifestación de la veracidad de la información y compromiso para prestar sus servicios con el Concursante.	<p>El Concursante presenta la curricula del personal técnico encargado de la conservación y mantenimiento de la Autopista, conforme a lo establecido en el Apéndice IV. Términos de Referencia: Oferta Técnica de las Bases del Concurso. El Concursante acredita la experiencia del siguiente personal clave que llevará a cabo la Conservación y Mantenimiento de la Autopista:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Superintendente de Conservación.</li> <li>- Ingeniero de Conservación.</li> </ul> <p>El Concursante presenta la manifestación expresa del personal técnico, encargado de la conservación y mantenimiento de la Autopista, de la veracidad de la información y su compromiso para prestar sus servicios con el Concursante, conforme a lo establecido en el Apéndice IV. Términos de Referencia: Oferta Técnica de las Bases del Concurso.</p>
OT-41	Manifestación del Concursante en la que señale que verificó la validez de la información de la curricula del personal que llevará a cabo la Conservación y Mantenimiento.	<p>El Concursante presenta la manifestación en la que señala que verificó la validez de la información de la curricula del personal que llevará a cabo la Conservación y Mantenimiento, conforme a lo establecido en el Apéndice IV. Términos de Referencia: Oferta Técnica de las Bases del Concurso.</p>
OT-42	Esquema de subcontratación para la Conservación y Mantenimiento.	<p>No aplica.</p> <p>El Concursante incluye una declaración en la que manifiesta que no se realizarán subcontrataciones para la conservación y mantenimiento de la Autopista.</p>

<b>Oferta Técnica presentada por Bosque Real Tu Casa S.A. de C.V., en participación conjunta con Conjunto Urbano Cima del Bosque, S.A.P.I. de C.V., Gami, Ingeniería e Instalaciones S.A. de C.V., y Consorcio de Ingenieros Constructores y Consultores S.A. de C.V.</b>	
<b>Referencia</b>	<b>Documento de la Oferta Técnica</b>
OT-43	Organigramas del personal asignado a cada actividad de Operación, Conservación y Mantenimiento.
OT-44	Relación de documentos de la Oferta Técnica.

<b>Oferta Técnica presentada por Bosque Real Tu Casa S.A. de C.V., en participación conjunta con Conjunto Urbano Cima del Bosque, S.A.P.I. de C.V., Gami, Ingeniería e Instalaciones S.A. de C.V., y Consorcio de Ingenieros Constructores y Consultores S.A. de C.V.</b>	
<b>Referencia</b>	<b>Documento de la Oferta Técnica Económica</b>
DTE-01	Garantía de Seriedad de la Propuesta.
DTE-02	Carta compromiso de aportación de capital del Concursoante
DTE-03	Estados Financieros Declaraciones Fiscales Índices Financieros (CNT, IT).
DTE-04	Manifestación del porcentaje de Financiamientos y Recursos de los Accionistas
DTE-05	Escrito mediante el cual los participantes manifiesten que en su planta laboral cuentan cuando menos con un cinco por ciento de personas con discapacidad, cuyas altas en el Instituto Mexicano del Seguro Social se hayan dado con seis meses de antelación a la fecha prevista para firma del contrato respectivo, obligándose a presentar en original para cotejo y copia del Certificado de Discapacidad emitido por el Instituto Mexicano del Seguro Social las altas mencionadas, a requerimiento del SAAESCAEM. La falta de presentación de este

<b>Oferta Técnica presentada por Bosque Real Tu Casa S.A. de C.V., en participación conjunta con Conjunto Urbano Cima del Bosque, S.A.P.I. de C.V., Gami, Ingeniería e Instalaciones S.A. de C.V., y Consorcio de Ingenieros Constructores y Consultores S.A. de C.V.</b>	
<b>Referencia</b>	<b>Documento de la Oferta Técnica Económica</b>
DTE-07	<p>escrito no será causa de desechamiento de la Propuesta.</p> <p>En caso de que el Concursante o algún miembro del Consorcio sea MIPYME, se deberá presentar la acreditación correspondiente.</p> <p>En caso de MIPYME deberá presentar original para cotejo y copia del certificado emitido por la Secretaría de Economía (hoja de estratificación) en el cual conste que tiene dicha calidad.</p>
DTE-08	<p>Escrito mediante el cual el Concursante manifiesta que uno o varios miembros del Consorcio está(n) certificado(s) en la ISO 9001, y/o ISO 14001, y/o OHSAS 18001/45001, mediante escrito libre, debiéndose adjuntar copia certificada simple del certificado de cumplimiento que se expide para cada una de las normas que se acrediten.</p>
DTE-09	<p>Relación de la documentación técnica económica.</p>
<p>El Concursante manifiesta que ninguno de los miembros del Consorcio es MIPYME.</p> <p>El Concursante manifiesta que uno de los miembros del Consorcio está certificado en la ISO 9001, ISO 14001, e ISO 45001.</p> <p>El Concursante presenta copias vigentes de los siguientes certificados emitidos a favor de uno de los miembros del consorcio (Gami Ingeniería e Instalaciones, S.A. de C.V.):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ISO 9001:2015 / NMX-CC-9001-IMNC-2015,</li> <li>- ISO 14001:2015 / NMX-SAA-14001-IMNC-2015, e</li> <li>- ISO 45001:2018 / NMX-SAST-45001-IMNC-2018.</li> </ul> <p>El Concursante presenta la relación de la documentación técnica económica.</p>	

"2022. Año de la Consumación de la Independencia y la Grandeza de México".

**Oferta Técnica presentada por Bosque Real Tu Casa S.A. de C.V., en participación conjunta con Conjunto Urbano Cima del Bosque, S.A.P.I. de C.V., Gami, Ingeniería e Instalaciones S.A. de C.V., y Consorcio de Ingenieros Constructores y Consultores S.A. de C.V.**

**Concurso Público Internacional SMEM-CCA-02-2021**

En la Revisión Documental se verifica que el Concursante entregó toda la documentación que debe integrarse a la Oferta Técnica de conformidad con las Bases Generales del Concurso, el Apéndice IV y sus respectivos formatos, y por tanto se realiza la evaluación cualitativa de la Oferta Técnica en términos del Numeral III.2, obteniéndose los resultados que a continuación se exponen.

**CAPACIDAD ECONÓMICA DEL CONCURSANTE**

- **Monto del capital neto de trabajo (CNT=AC-PC) al cierre del último ejercicio fiscal**  
Se le otorga una puntuación de 10.00 al acreditar CNT mayor a \$600 millones de pesos.
- **Ingresos totales (IT) promedio de los últimos 3 ejercicios fiscales**  
Se le otorga una puntuación de 10.00 al acreditar IT mayor a \$1,100 millones de pesos.

**SISTEMAS DE GESTIÓN**

Se otorgan 12.00 puntos toda vez que el Concursante acredita estar certificado en sistemas de gestión en relación con las normas ISO-9001, ISO-14001 e ISO 4500.

**PERSONAL CLAVE**

- **Director de Proyecto**  
Se otorgan 2.00 puntos toda vez que se acredita que el profesional propuesto tiene experiencia específica de 5 a 9 años a nivel directivo en construcción, conservación y/o mantenimiento de infraestructura vial (1.00) y que además cuenta con experiencia específica mayor a 3 años en México a nivel directivo en contratos bajo estándares de desempeño (1.00).
- **Gerente Financiero**  
Se otorgan 0.00 puntos ya que en la información de soporte no se detallan los períodos efectivos de participación en cada proyecto, con fechas de inicio y término, tal y como se solicita en el numeral 4.2.1.3 del Apéndice IV de las Bases, no siendo posible evaluar los años de experiencia específica.
- **Gerente Autocontrol**  
Se otorgan 2.00 puntos toda vez que se acredita que el profesional propuesto tiene experiencia específica de 5 a 9 años como director de calidad en construcción, conservación y/o mantenimiento de infraestructura vial (1.00) y que además cuenta con experiencia específica mayor a 3 años en México en contratos bajo estándares de desempeño (1.00).
- **Gerente Técnico**  
Se otorgan 3.00 puntos toda vez que se acredita experiencia específica mayor a 9 años como director técnico en construcción, conservación y/o mantenimiento de infraestructura vial (2.00) y



"2022. Año de la Consumación de la Independencia y la Grandeza de México".

que además cuenta con experiencia específica mayor a 3 años en México en contratos bajo estándares de desempeño (1.00).

- **Superintendente en Corona**

Se otorgan 3.00 puntos toda vez que se acredita experiencia específica mayor a 5 años en construcción, conservación y/o mantenimiento de pavimentos y que además cuenta con experiencia específica en México mayor a 3 años en contratos de estándares de desempeño (1.00).

- **Superintendente en Estructuras, Obras de Drenaje y Taludes**

Se otorgan 3.00 puntos toda vez que se acredita que el profesional propuesto tiene experiencia superior a 3 años en construcción, conservación y/o mantenimiento de estructuras y drenajes.

- **Superintendente en Señalamiento, Dispositivos de seguridad, Vialidad y DDV**

Se otorgan 3.00 puntos toda vez que se acredita que el profesional propuesto tiene experiencia superior a 5 años en construcción, conservación y/o mantenimiento de señalamientos y dispositivos de seguridad.

- **Personal Discapacitado**

Se otorgan 0.00 puntos toda vez que el Concursante no acredita contar con al menos un 5% de trabajadores con discapacidad de la totalidad de su planta de empleados.

Personal clave	Puntuación máxima	Años de experiencia	Experiencia en estándares de desempeño en México	Cédula profesional	Puntuación
Director de Proyecto	3	>5 y <9	>3 años	Sí	2
Gerente Financiero	3			Sí	0
Gerente de Autocontrol	3	>5 y <9	>3	Sí	2
Gerente Técnico	3	>9	>3	Sí	3
Superintendente en corona	3	>5	>3	Sí	3
Superintendente en estructuras, obras de drenaje y taludes	3	>5	NA	Sí	3
Superintendente en señalamiento, dispositivos de seguridad, vialidad y DDV	3	>5	NA	Sí	3

**METODOLOGÍA, PLAN DE TRABAJO Y ORGANIGRAMA**

- **Metodología**



"2022. Año de la Consumación de la Independencia y la Grandeza de México".

Se le otorga una puntuación de 4.00 puntos teniendo en cuenta la calidad de los trabajos/servicios propuestos en la Metodología, misma que cumple con los servicios requeridos en los términos de referencia.

- **Plan de trabajos**

Se le otorga una puntuación de 4.00 puntos teniendo en cuenta la calidad y detalle del cronograma propuesto, mismo que es congruente con la metodología, términos de referencia y calendarización.

- **Organigrama**

Se le otorga una puntuación de 4.00 puntos teniendo en cuenta la calidad y detalle de los perfiles de puestos, especialidad y organización de las actividades a desarrollar conforme a los términos de referencia, actividades necesarias para cumplir con los servicios, y congruencia con la metodología y cronograma propuesto.

## EQUIPOS PROPIOS

Se otorgan 3.00 puntos toda vez que el Concursante acredita el compromiso de arrendamiento de una planta de concreto asfáltico de al menos 200 toneladas por hora.

## EXPERIENCIA Y ESPECIALIDAD

### Experiencia

- **Años realizando trabajos de rehabilitación y conservación de infraestructura vial sin interrupción del tránsito en los últimos 10 años**

Se le otorga la puntuación máxima (5.00 puntos) al acreditar 5 o más años de experiencia.

- **Experiencia en km equivalentes realizando trabajos de rehabilitación y conservación periódica de vialidades acumulado durante los últimos 10 años**

Se le otorga la puntuación máxima (5.00 puntos) al acreditar experiencia en contratos en México con más de 50 km equivalentes.

Experiencia							
Contrato	Empresa que acredita la experiencia	Relación con el Concursante	Inicio	Fin	Años	km eq.	Comentarios
Contrato de prestación de servicio a largo plazo para el mejoramiento urbano y mantenimiento integral del Circuito Interior de la Ciudad de México, que incluye la implementación	Operadora y Mantenedora del Circuito Interior, S.A. de C.V.	Subsidiaria	29/11/13	Vigente	8.18	Superior a 50 km equivalentes	Subsidiaria, participación 50%

4  
20



"2022. Año de la Consumación de la Independencia y la Grandeza de México".

Experiencia							
Contrato	Empresa que acredita la experiencia	Relación con el Concursante	Inicio	Fin	Años	km eq.	Comentarios
de soluciones y adecuaciones viales.							
Contrato prestación de servicios consistentes en el mantenimiento, rehabilitación y operación del Segmento I de la Autopista Jala-Compostela-Las Varas y Ramal a Compostela, en el Estado de Nayarit.	MRO Jala-Compostela, S.A. de C.V.	Subsidiaria	15/05/17	Vigente	4.72	179	Subsidiaria, participación 50%
Proyecto para el otorgamiento de una concesión para llevar a cabo el diseño, construcción, operación, mantenimiento, conservación y explotación de una infraestructura vial para interconectar la Calzada Ignacio Zaragoza y la Autopista Peñón – Texcoco sobre el Periférico Oriente, en los límites territoriales del Estado de México y la	Autopista Urbana Tramo Oriente, S.A. de C.V.	Subsidiaria	29/04/21	Vigente	0.76	14	Subsidiaria, participación 50.01%

"2022. Año de la Consumación de la Independencia y la Grandeza de México".

Experiencia							
Contrato	Empresa que acredita la experiencia	Relación con el Concursante	Inicio	Fin	Años	km eq.	Comentarios
Ciudad de México (Conexión Oriente).							
Contrato de prestación de servicios durante la etapa de rehabilitación inicial del Tramo Carretero Arriaga Tapachula.	Gami Ingeniería e Instalaciones, S.A. de C.V.	-	18/09/18	31/12/20	2.29	486.93	Subcontrato celebrado por Gami Ingeniería e Instalaciones, S.A. de C.V. con APP Arriaga - Tapachula, S.A. de C.V.
Contrato de obras pública a precios unitarios y tiempo determinado para la construcción de un cuerpo nuevo de 12.00 metros de ancho de corona, mediante la construcción de terracerías, obras de drenaje, pavimentos, obras complementarias, obras inducidas, estructuras, señalamiento vertical y horizontal de la carretera Ciudad Valles – Tampico, Tramo: Libramiento Tamuin,	Gami Ingeniería e Instalaciones, S.A. de C.V.	-	11/11/11	30/07/12	0.72	6.54	-

"2022. Año de la Consumación de la Independencia y la Grandeza de México".

Experiencia							
Contrato	Empresa que acredita la experiencia	Relación con el Concursante	Inicio	Fin	Años	km eq.	Comentarios
subtramo; km 5+000 al km 10+640 con 6.54 km de longitud, incluye 2 entronques y un puente, en el Estado de San Luis Potosí.							
Contrato de obras pública a precios unitarios y tiempo determinado para la construcción de las estructuras del Libramiento de Cabo San Lucas – San José del Cabo, de Km 0+000 al Km 27+484.64, en el Estado Baja California, celebrado entre la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y Gami Ingeniería e Instalaciones, S.A. de C.V.	Gami Ingeniería e Instalaciones, S.A. de C.V.	-	15/12/11	14/12/13	2.00	-	-

#### Especialidad

- Contratos bajo Estándares de Desempeño de longitud equivalente mínima de 30 km**

Se le otorga una puntuación de 2.00 puntos al acreditar dos contratos en México.

"2022. Año de la Consumación de la Independencia y la Grandeza de México".

**Especialidad: Contratos bajo estándares de desempeño de longitud equivalente mínima de 30 km**

Contrato	Empresa que acredita la experiencia	Relación con el Concursante	Kilómetros equivalentes	Comentarios
Contrato prestación de servicios consistentes en el mantenimiento, rehabilitación y operación del Segmento I de la Autopista Jalisco-Compostela-Las Varas y Ramal a Compostela, en el Estado de Nayarit.	MRO Jalisco-Compostela, S.A. de C.V.	Subsidiaria	179	Subsidiaria, participación 50%
Contrato de prestación de servicios durante la etapa de rehabilitación inicial del Tramo Carretero Arriaga - Tapachula.	Gami Ingeniería e Instalaciones, S.A. de C.V.	-	486.93	Subcontrato celebrado por Gami Ingeniería e Instalaciones, S.A. de C.V. con APP Arriaga - Tapachula, S.A. de C.V.

**- Contratos de Construcción de infraestructura vial de longitud mínima de 5 km equivalentes**

Se le otorga una puntuación de 3.00 puntos al acreditar cuatro contratos en México.

**Especialidad: Contratos de Construcción de infraestructura vial de longitud mínima de 5 km equivalentes**

Contrato	Empresa que acredita la experiencia	Relación con el Concursante	Kilómetros equivalentes	Comentarios
Contrato de obras pública a precios unitarios y tiempo determinado para la construcción de un cuerpo nuevo de 12.00 metros de ancho de corona, mediante la construcción de terracerías, obras de drenaje, pavimentos, obras complementarias, obras inducidas, estructuras, señalamiento vertical y horizontal de la carretera Ciudad Valles – Tampico, Tramo: Libramiento Tamuin, subtramo; km 5+000 al km 10+640 con 6.54 km de longitud, incluye 2 entronques y un puente, en el Estado de San Luis Potosí.	Gami Ingeniería e Instalaciones, S.A. de C.V.	Concursante	6.54	-

"2022. Año de la Consumación de la Independencia y la Grandeza de México".

**Especialidad: Contratos de Construcción de infraestructura vial de longitud mínima de 5 km equivalentes**

Contrato	Empresa que acredita la experiencia	Relación con el Concursante	Kilómetros equivalentes	Comentarios
Contrato de obras pública a precios unitarios y tiempo determinado para la construcción de las estructuras del Libramiento de Cabo San Lucas – San José del Cabo, de Km 0+000 al Km 27+484.64, en el Estado Baja California, celebrado entre la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y Gami Ingeniería e Instalaciones, S.A. de C.V.	Gami Ingeniería e Instalaciones, S.A. de C.V.	-	Construcción de infraestructura vial superior a 5 Km equivalentes	-
Contrato de prestación de servicio a largo plazo para el mejoramiento urbano y mantenimiento integral del Circuito Interior de la Ciudad de México, que incluye la implementación de soluciones y adecuaciones viales.	Operadora y Mantenedora del Circuito Interior, S.A. de C.V.	Subsidiaria	Construcción de infraestructura vial superior a 5 Km equivalentes	Subsidiaria, participación 50%
Proyecto para el otorgamiento de una concesión para llevar a cabo el diseño, construcción, operación, mantenimiento, conservación y explotación de una infraestructura vial para interconectar la Calzada Ignacio Zaragoza y la Autopista Peñón – Texcoco sobre el Periférico Oriente, en los límites territoriales del Estado de México y la Ciudad de México (Conexión Oriente), considerando una carretera de cuota tipo A4, con una longitud aproximada de 7 km y contemplando sus entronques con sus	Autopista Urbana Tramo Oriente, S.A. de C.V.	Subsidiaria	14	Subsidiaria, participación 50.01%



"2022. Año de la Consumación de la Independencia y la Grandeza de México".

<b>Especialidad: Contratos de Construcción de infraestructura vial de longitud mínima de 5 km equivalentes</b>				
<b>Contrato</b>	<b>Empresa que acredita la experiencia</b>	<b>Relación con el Concursante</b>	<b>Kilómetros equivalentes</b>	<b>Comentarios</b>
respectivas entradas y salidas".				

**- Contratos de Conservación de infraestructura vial de longitud mínima de 30 km equivalentes**

Se le otorga una puntuación de 3.00 puntos al acreditar tres contratos en México.

<b>Especialidad: Contratos de Conservación de infraestructura vial de longitud mínima de 30 km equivalentes</b>				
<b>Contrato</b>	<b>Empresa que acredita la experiencia</b>	<b>Relación con el Concursante</b>	<b>Kilómetros equivalentes</b>	<b>Comentarios</b>
Contrato prestación de servicios consistentes en el mantenimiento, rehabilitación y operación del Segmento I de la Autopista Jala-Compostela-Las Varas y Ramal a Compostela, en el Estado de Nayarit.	MRO Jala-Compostela, S.A. de C.V.	Subsidiaria	179	Subsidiaria, participación 50%
Contrato de prestación de servicio a largo plazo para el mejoramiento urbano y mantenimiento integral del Circuito Interior de la Ciudad de México, que incluye la implementación de soluciones y adecuaciones viales.	Operadora y Mantenedora del Circuito Interior, S.A. de C.V.	Subsidiaria	Construcción de infraestructura vial superior a 30 Km equivalentes	Subsidiaria, participación 50%
Contrato de prestación de servicios durante la etapa de rehabilitación inicial del Tramo Carretero Arriaga Tapachula.	Gami Ingeniería e Instalaciones, S.A. de C.V.	-	486.93	Subcontrato celebrado por Gami Ingeniería e Instalaciones, S.A. de C.V. con APP Arriaga - Tapachula, S.A. de C.V.

**- Contratos de Operación de infraestructura vial de longitud mínima de 10 km equivalentes**

Se le otorga una puntuación de 1.5 puntos al acreditar dos contratos en México.

"2022. Año de la Consumación de la Independencia y la Grandeza de México".

<b>Especialidad: Contratos de Operación de infraestructura vial de longitud mínima de 10 km equivalentes</b>				
<b>Contrato</b>	<b>Empresa que acredita la experiencia</b>	<b>Relación con el Concursante</b>	<b>Kilómetros equivalentes</b>	<b>Comentarios</b>
Contrato prestación de servicios consistentes en el mantenimiento, rehabilitación y operación del Segmento I de la Autopista Jala-Compostela-Las Varas y Ramal a Compostela, en el Estado de Nayarit.	MRO Jala-Compostela, S.A. de C.V.	Subsidiaria	179	Subsidiaria, participación 50%
Proyecto para el otorgamiento de una concesión para llevar a cabo el diseño, construcción, operación, mantenimiento, conservación y explotación de una infraestructura vial para interconectar la Calzada Ignacio Zaragoza y la Autopista Peñón – Texcoco sobre el Periférico Oriente, en los límites territoriales del Estado de México y la Ciudad de México (Conexión Oriente), considerando una carretera de cuota tipo A4, con una longitud aproximada de 7 km y contemplando sus entronques con sus respectivas entradas y salidas".	Autopista Urbana Tramo Oriente, S.A. de C.V.	Subsidiaria	14	Subsidiaria, participación 50.01%

#### **MIPYMES**

Se otorgan 0.00 puntos toda vez que el Concursante no acredita su compromiso de subcontratación de una o más MIPYMES para la ejecución de los Trabajos.

De acuerdo con lo anterior, el resultado de la evaluación de la Oferta Técnica de la propuesta presentada por Bosque Real Tu Casa S.A. de C.V., en participación conjunta con Conjunto Urbano Cima del Bosque, S.A.P.I. de C.V., Gami, Ingeniería e Instalaciones S.A. de C.V., y Consorcio de Ingenieros Constructores y Consultores S.A. de C.V., realizada conforme a lo establecido en el Numeral III.2 del Apéndice VI de la CONVOCATORIA, es de **82.50 puntos**, cumpliendo por tanto con el mínimo de 75.00 puntos establecido en el Numeral III.3 de dicho Apéndice IV.

La Oferta Técnica no se encuentra en ninguno de los causales de desechamiento establecidos en dicho Numeral III.3, y por tanto se considera la oferta técnicamente **solvente**.

A continuación, se presenta la matriz de la Evaluación Técnica, que incluye el listado detallado de los componentes que integran el puntaje técnico de las propuestas presentadas.

"2022. Año de la Consumación de la Independencia y la Grandeza de México".

**Matriz de Evaluación de la Oferta Técnica**

Conceptos	Puntuación Máxima	Puntuación Propuesta Bosque Real Tu Casa S.A. de C.V., en participación conjunta con Conjunto Urbano Cima del Bosque, S.A.P.I. de C.V., Gami, Ingeniería e Instalaciones S.A. de C.V., y Consorcio de Ingenieros Constructores y Consultores S.A. de C.V.
<b>Capacidad Económica del Concursante</b>	<b>20.00</b>	<b>20.00</b>
Monto del capital neto de trabajo (CNT=AC-PC) al cierre del último ejercicio fiscal	10.00	10.00
Ingresos totales (IT) promedio de los últimos 3 ejercicios fiscales	10.00	10.00
<b>Sistemas de Gestión</b>	<b>12.00</b>	<b>12.00</b>
Empresa certificada en Sistemas de Gestión en relación con las normas ISO 9001, ISO 14001 y OSHAS 18001/ISO45001	12.00	12.00
<b>Personal Clave</b>	<b>22.00</b>	<b>16.00</b>
Director de Proyecto	3.00	2.00
Gerente Financiero	3.00	0.00
Gerente Autocontrol	3.00	2.00
Gerente Técnico	3.00	3.00
Superintendente en corona	3.00	3.00
Superintendente en Estructuras, Obras de Drenaje y Taludes	3.00	3.00
Superintendente en Señalamiento, Dispositivos de seguridad, Vialidad y DDV	3.00	3.00
Participación de discapacitados	1.00	0.00
<b>Metodología, Plan de Trabajo y Organigrama</b>	<b>15.00</b>	<b>12.00</b>
Metodología	5.00	4.00
Plan de trabajos	5.00	4.00
Organigrama	5.00	4.00
<b>Equipos Propios</b>	<b>5.00</b>	<b>3.00</b>
Equipos Propios	5.00	3.00
<b>Experiencia y Especialidad</b>	<b>24.00</b>	<b>19.50</b>

"2022. Año de la Consumación de la Independencia y la Grandeza de México".

Conceptos	Puntuación Máxima	Puntuación Propuesta Bosque Real Tu Casa S.A. de C.V., en participación conjunta con Conjunto Urbano Cima del Bosque, S.A.P.I. de C.V., Gami, Ingeniería e Instalaciones S.A. de C.V., y Consorcio de Ingenieros Constructores y Consultores S.A. de C.V.
<b>Experiencia</b>	<b>10.00</b>	<b>10.00</b>
Años realizando trabajos de rehabilitación y conservación de infraestructura carretera sin interrupción del tránsito en los últimos 10 años	5.00	5.00
Experiencia en km equivalentes realizando trabajos de rehabilitación y conservación periódica de carreteras o autopistas acumulado durante los últimos 10 años	5.00	5.00
<b>Especialidad</b>	<b>14.00</b>	<b>9.50</b>
Contratos bajo estándares de desempeño de longitud equivalente mínima de 30 km	5.00	2.00
Contratos de Construcción de infraestructura vial de longitud mínima de 5 km equivalentes	3.00	3.00
Contratos de Conservación de infraestructura vial de longitud mínima de 30 km equivalentes	3.00	3.00
Contratos de Operación de infraestructura vial de longitud mínima de 10 km equivalentes	3.00	1.50
<b>MIPYMES</b>	<b>2.00</b>	<b>0.00</b>
Subcontratación de MIPYMES	2.00	0.00
<b>PUNTUACIÓN TOTAL</b>	<b>100.00</b>	<b>82.50</b>
<b>SOLVENCIA TÉCNICA (PUNTUACIÓN TÉCNICA &gt; 75)</b>		<b>SOLVENTE</b>

Lic. Alberto Tomás Angulo Lara  
Director General  
SAASCAEM