

## ALCANCES

Los presentes términos de referencia que a continuación se describen están destinados para establecer el objeto y el alcance de los trabajos, las especificaciones generales y particulares; y la forma de presentación para este.

## DEFINICIÓN DE OBRA PÚBLICA

De acuerdo al Artículo 2º de Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados para el Estado de Aguascalientes y sus Municipios, la cual rige legalmente el cumplimiento del presente Servicio, en su fracción XX, se considera **como Obra Pública**: todo trabajo que tenga por objeto: construir, ampliar instalar, rehabilitar, restaurar, conservar, mantener, reparar, modificar y demoler bienes inmuebles que por su naturaleza o por disposición de Ley, pertenezcan a cualquier Sujeto de la Ley, o bien, se utilice presupuesto público para ello-

## DEFINICIÓN DE ALCANCES DE LOS CONTRATOS DE OBRA PÚBLICA A PRECIO ALZADO

De acuerdo al Artículo 50º de Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados para el Estado de Aguascalientes y sus Municipios, relativos a la forma de contratación en la modalidad “A precio alzado” en la fracción II. indica que el importe de la remuneración o pago total fijo que deba cubrirse al contratista será por la obra totalmente terminada y ejecutada en el plazo establecido. Las propuestas que presenten los contratistas para la celebración de estos contratos, tanto en sus aspectos técnicos como económicos, deberán estar desglosadas por lo menos en cinco capítulos de las actividades comprendidas dentro de los términos de referencia del catálogo de conceptos en programas de obra y financiero.

Únicamente en los términos de este mismo artículo podrán tener modificación, como lo indica el propio artículo: “los contratos a precio alzado o la parte de los mixtos de esta naturaleza no podrán ser modificados en monto o en plazo, ni estarán sujetos a ajustes de costos. Sin embargo, cuando con posterioridad a la adjudicación de un contrato a precio alzado o la parte de los mixtos de esta naturaleza, se presenten circunstancias económicas de tipo general que sean ajenas a la responsabilidad de las partes y que por tal razón no pudieron haber sido objeto de consideración en la proposición que sirvió de base para la adjudicación del contrato correspondiente; como son, entre otras: variaciones en la paridad cambiaria de la moneda o cambios en los precios nacionales o internacionales que provoquen directamente un aumento o reducción en los costos de los insumos de los trabajos no ejecutados, conforme al programa de ejecución; los Sujetos de Ley deberán reconocer incrementos o requerir reducciones, de conformidad con las disposiciones que, en su caso, emita el Órgano de Control”.



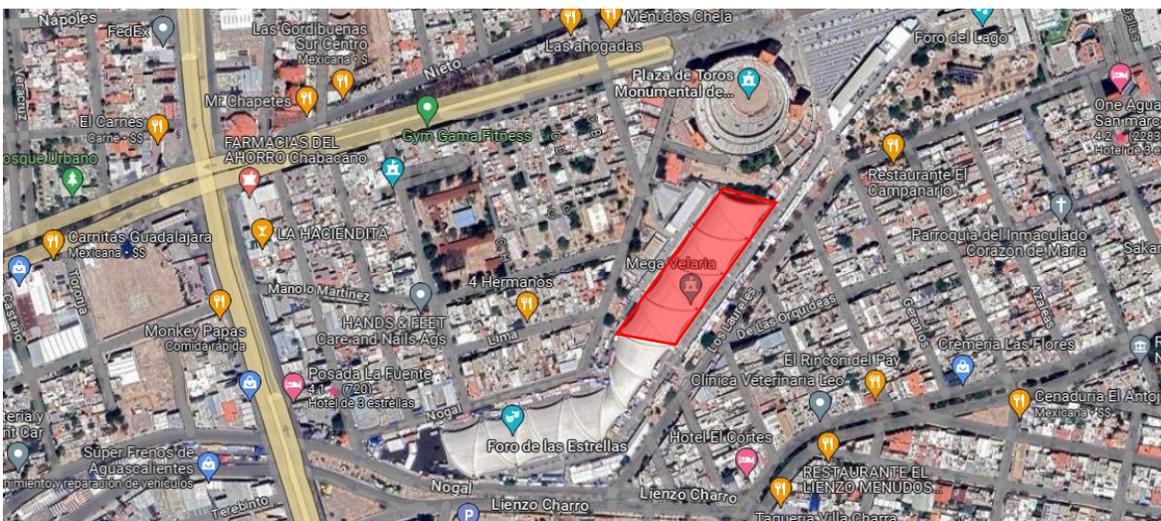
## 1. ANTECEDENTES

La Megavelaria ubicada entre la Plaza de Toros y el Foro de las Estrellas inició su construcción a finales del 2006, cuenta con una estructura a base de arcos metálicos y membrana arquitectónica, con una superficie aproximada de 10,000 a 11,000m<sup>2</sup>



## 2. UBICACIÓN

La Megavelaria se ubica en la colonia Las Flores, entre la Plaza de Toros y el Foro de las Estrellas, y entre la calle Los Laureles y la calle Rafael Rodríguez Domínguez, en el perímetro de la Feria Nacional de San Marcos.



### 3. OBJETIVO GENERAL

Llevar a cabo el desmontaje y montaje de nueva membrana arquitectónica correspondiente a la cubierta denominada Mega velaría ubicada en la colonia Las Flores, dentro de las instalaciones de la FNSM en Aguascalientes.

### 4. FORMA DE PRESENTAR LA PROPUESTA TÉCNICA

Para la realización de los trabajos objeto del contrato se deben considerar como plazo máximo de ciento veinte (120) días naturales, o lo establecido en el contrato, los cuales transcurren a partir de la firma del mismo. Deberán de entregarse estos términos de referencia firmados por el representante legal de la empresa participante en todas sus hojas.

### 5. FORMA DE PRESENTAR LA PROPUESTA ECONÓMICA

El presupuesto deberá presentarse desglosado por lo menos 5 partidas, indicando los alcances de los conceptos a ejecutar, en cumplimiento con estos términos de referencia, y se deberán considerar las siguientes actividades.

- a. Desmontaje de membrana arquitectónica instalada, en una superficie aproximada de 10,000 a 11,000m<sup>2</sup>. La realización de estos trabajos se realizará con personal capacitado para realizar trabajos en altura correspondientes a la requerida para esta actividad y de equipos de elevación (Grúa, Genie, etc.). Incluye acarreo dentro y fuera de la obra, así como retiro de desechos resultado de los trabajos antes mencionados a tiradero autorizado, equipo de protección, maniobras realizadas de 0.00 m a 25.00 m de altura.
- b. Retiro, reacondicionamiento de cables catenarios o sustitución de los mismos, retiro y sustitución de grilletes, tensores, soleras, clavos tipo Hilti, así como de cualquier otro componente que sirva como medio de anclaje a la estructura portante de la misma. La realización de estos trabajos se realizará con personal capacitado para realizar trabajos en altura correspondientes a la requerida para esta actividad y de equipos de elevación (Grúa, Genie, etc.) Incluye acarreo dentro y fuera de la obra, así como retiro de desechos resultado de los trabajos antes mencionados a tiradero autorizado, equipo de protección, maniobras realizadas de 0.00 m a 25.00 m de altura.
- c. Suministro, patronaje, fabricación e instalación de membrana arquitectónica marca Sioen T3117F tipo 3 (Bélgica) con un peso de 1,150 gr/m<sup>2</sup> y 15 años de garantía, en una superficie aproximada de 10,000 a 11,000m<sup>2</sup>. Incluye: desperdicios, accesorios de fijación, **ANÁLISIS BIAXIAL de membrana con un muestreo en el 30% de los rollos**, ingeniería de patronaje con compensación resultado del análisis biaxial, corte y marcado automático tipo CNC de patrones, fabricación de membrana soldadura en **RADIO FRECUENCIA -(no termo sellado)-** y pruebas de axiales al despegue de calidad en el sellado en el 10% de los sellos principales. La realización de estos trabajos se realizará con personal capacitado para realizar trabajos en altura correspondientes a la requerida para esta actividad y de equipos de elevación (Grúa, Genie, etc.). Incluye acarreo dentro y fuera de la obra, así como retiro de desechos resultado de los trabajos antes mencionados a tiradero autorizado, equipo de protección, maniobras realizadas de 0.00 m a 25.00 m de altura.
- d. Colocación y tensado de cables catenarios; revisión, reparación y/o sustitución de elementos de anclaje (placas de conexión, soleras, cables, grilletes, atiesadores, etc.) La realización de estos trabajos se realizará con personal capacitado para realizar trabajos en altura correspondientes a la requerida para esta actividad y de equipos de elevación (Grúa, Genie, etc.). Incluye acarreo dentro y fuera de la obra, así como retiro de desechos resultado de los trabajos antes mencionados a tiradero autorizado, equipo de protección, maniobras realizadas de 0.00 m a 25.00 m de altura.





- e. En caso de llevar a cabo sustitución de elementos mecánicos donde se utilice soldadura, se deberán realizar las pruebas correspondientes tales como líquidos penetrantes y/o ultrasonido.
- f. Suministro, preparación de la superficie (limpieza, lijado, resanes, etc.) y aplicación de pintura esmalte color blanco semi mate marca Comex 100 (o similar en calidad y precio) en estructura de acero portante de membrana arquitectónica, trabajos realizados a base de lijado y pulido de barrenos generados por el retiro de clavos tipo Hilti así como el relleno con pasta automotriz de los mismos en cualquier perforación derivada de los elementos de sujeción de la membrana con le estructura antes mencionada. La realización de estos trabajos se realizará con personal capacitado para realizar trabajos en altura correspondientes a la requerida para esta actividad y de equipos de elevación (Grúa, Genie, etc.). Incluye protección de áreas adyacentes, limpieza final, equipo de protección, maniobras realizadas de 0.00 m a 25.00 m de altura.

Se deberá presentar programa físico y financiero por semana, utilizando el diagrama de Gantt, representando las duraciones con la representación por medio de barras, indicando en cada una de las partidas presupuestadas el costo por semana y el total de la partida.

En caso de otorgarse anticipo se registrá por lo indicado en las cláusulas contractuales y los pagos serán en estimaciones quincenales contra avances de proyecto.

Para poder celebrar contrato, el contratista deberá de estar inscrito en el padrón estatal de contratistas. El trámite se lleva a cabo en la Secretaría de Obras Públicas, los requisitos y formatos se pueden obtener en la página de internet de la Secretaría <http://www.aguascalientes.gob.mx/sop>.

## **6. VISITA AL SITIO DE LOS TRABAJOS Y SUPERVISIÓN.**

Una vez otorgado el fallo a la empresa Contratista, ésta deberá dar inicio a los trabajos e iniciar las reuniones y visitas al sitio que sean necesarios para recabar la información del estado actual y que le permita llevar a cabo los trabajos de campo y de gabinete para el desarrollo de los trabajos. Para tal efecto deberá acordar previamente una cita en conjunto con el personal de la dependencia y con el supervisor de obra asignado por SOP.

En esta visita se presentarán los objetivos, y se tomará nota de cualquier comentario relevante acerca de las mismas que le señale el personal de SOP.

La supervisión de los trabajos será por parte de la SOP (Secretaria de Obras Públicas) del Estado de Aguascalientes, quien dará seguimiento para que se cumplan los alcances contratados, revisará que se completen los alcances técnicos, realizará pagos de estimaciones contra avance programado, integrará el expediente del contrato y supervisará que el desarrollo del contrato se haga en base a la Ley de Obras Públicas del Estado de Aguascalientes y sus Municipios y su reglamento respectivo.

## **7. RESPONSABLE REQUERIDO.**

Los trabajos se deberán realizar por un especialista en la materia, con experiencia y capacidad para efectuar los trabajos, así como el análisis y revisión de la estructura mencionada.





## **8. CONDICIONES GENERALES.**

El prestador del servicio deberá considerar los trabajos preliminares, sondeos, demoliciones y mediciones que se requieran para la correcta ejecución de los trabajos.

La Secretaría gestionará el libre acceso para los vehículos, personal y equipos propios para llevar a cabo los trabajos de campo descritos.

La Secretaría gestionará el permiso con las dependencias normativas de tránsito y desarrollo urbano, en caso de requerirse realizar trabajos en la vía pública.

## **9. REQUERIMIENTOS ADICIONALES.**

- Residente de obra.
- Auxiliar de obra.
- Segurista.
- Letrinas.
- Señalamientos de protección.
- Bodega de obra.
- Velador.
- Letrero institucional (2 pzas. grandes).
- Realizar contrato Calidad para la verificación de la membrana (para verificación).
- Considerar horarios extendidos, turnos nocturnos y dobles turnos de trabajo para garantizar la terminación de la obra al 100% en la fecha contractual.

**CONTEMPLANDO TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA OBRA, Y CUMPLIMIENTO DE LAS ACCIONES CONTEMPLADAS EN LOS PRESENTES TERMINOS DE REFERENCIA.**

**Fin de los términos de referencia**

