CDMX
CIUDAD DE MÉXICO

ANEXO TÉCNICO

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS TECHUMBRES DE LAS NAVES DEL ORGANISMO" (REQUISICIONES 2017)

Fecha de Corte: 07 de agosto del 2017 **Fecha de Liberación:** 01 de septiembre del 2017

Part. No.	Código/ Part. Presp.	Descripción	Unidad	Cantidad	Req.- Part.
1	SV0175	Mantenimiento a las techumbres de las naves del Organismo. Características y alcances del servicio de acuerdo a lo establecido en la Especificación Técnica No. **SI-GMS-SV0175**.	Servicio	1	240/6

Requerimientos para valoración

1) El Participante deberá desarrollar en su propuesta técnica los alcances del servicio ofertado, con lo cual compruebe el cumplimiento, sin omisión alguna, de lo solicitado en la Especificación Técnica No. SI-GMS-SV0175.

2) El Participante deberá presentar escrito, en hoja membretada de su empresa, manifestando bajo protesta de decir verdad, la aceptación y compromiso de cumplimiento de la garantía de servicio solicitada en el punto 5 de la Especificación Técnica No. SI-GMS-SV0175.

3) El Participante deberá presentar escrito, en hoja membretada de su empresa, manifestando bajo protesta de decir verdad, la aceptación de garantizar que usará sólo materiales nuevos y de primera calidad para los trabajos de mantenimiento.

4) El Participante deberá presentar currículum de su empresa con el cual acredite, con documentación fehaciente, que cuenta con la experiencia, infraestructura, equipo y personal capacitado para prestar el servicio conforme a lo solicitado en la Especificación Técnica No. SI-GMS-SV0175, acompañado de por lo menos 2 contratos similares al servicio requerido, con una antigüedad no mayor a tres años, contados a partir de la firma de los mismos.

5) El Participante deberá presentar escrito en hoja membretada de su empresa, manifestando bajo protesta de decir verdad, que en caso de resultar adjudicado asumirá la responsabilidad total por los daños que pudieran ser ocasionados por su personal en los equipos e instalaciones del STECDMX, durante la prestación del Servicio.

6) El Participante deberá presentar escrito en hoja membretada de su empresa, manifestando bajo protesta de decir verdad, que cuenta con Póliza de Seguro de Responsabilidad Civil, la cual entregará a la firma del contrato. Además que dicha póliza amparará cualquier daño material y humano ocasionado durante la prestación del servicio, así como que estará vigente durante el periodo de ejecución del contrato.

NOTA: LA OMISIÓN DE CUALQUIERA DE LOS REQUERIMIENTOS SOLICITADOS EN CADA UNO DE LOS PUNTOS ANTERIORES, ASÍ COMO LA TRANSCRIPCIÓN SIMPLE DEL ANEXO Y ESPECIFICACIÓN TÉCNICA, ES MOTIVO DE INCUMPLIMIENTO TÉCNICO.

Elaboró	Revisó	Aprobó	Aprobó
Ing. Raúl Martínez Barajas **Subgerencia de Ingeniería**	Lic. Sara Angélica Castellanos Prieto **Subgerente de Ingeniería**	Margarita del Carmen Prado Yáñez **Gerente de Ingeniería**	Pedro Nicolás López **Gerente de Mantenimiento y Servicios**

CDMX
CIUDAD DE MÉXICO

Ciudad de México, a 01 de septiembre de 2017

Especificación técnica

GERENCIA DE INGENIERÍA

SUBGERENCIA DE INGENIERÍA

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA NÚMERO

SI-GMS-SV0175

"SERVICIO DE MANTENIMIENTO A LAS TECHUMBRES DE LAS NAVES DEL ORGANISMO"

ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ	APROBÓ
Ing. Raúl Martínez Barajas **Subgerencia de Ingeniería**	Lic. Sara Angélica Castellanos Prieto **Subgerente de Ingeniería**	Margarita del Carmen Prado Yáñez **Gerente de Ingeniería**	José Luis Ortiz Campuzano **Subgerente de Mantenimiento a Instalaciones Fijas**

1. OBJETIVO

Conservar en buenas condiciones de seguridad y servicio las láminas instaladas en las techumbres de diferentes naves industriales del Servicio de Transportes Eléctricos de la Ciudad de México (STECDMX), mediante la aplicación del mantenimiento necesario que permita evitar desprendimientos, así como filtraciones de agua en tiempos de lluvia.

2. ALCANCE

El servicio consiste en proporcionar el mantenimiento necesario a las techumbres de las naves industriales de mantenimiento a trolebuses y de resguardo de materiales, denominadas SOMEX y GALERÓN, situadas en el depósito de San Andrés Tetepilco.

3. LINEAMIENTOS

3.1 El Participante deberá asistir previo a la presentación de su propuesta a una visita física a las instalaciones del STECDMX, a efecto de conocer las condiciones actuales de techumbres, alturas y estado físico de las áreas para realizar un diagnóstico inicial de las mismas, con el fin de que en su Propuesta Técnica considere todos los trabajos de suministro e instalación que garanticen el objeto de este servicio.

3.2 El periodo establecido para el servicio de mantenimiento de las techumbres será de 30 días hábiles contados a partir del día siguiente a la adjudicación del contrato.

3.3 El Prestador del Servicio deberá presentar en su propuesta técnica un programa para la ejecución de los trabajos, de acuerdo con el tiempo requerido por el STECDMX.

3.4 La Subgerencia de Mantenimiento a Instalaciones Fijas entregará al Prestador del Servicio las áreas en las que de acuerdo al programa se ejecute el mantenimiento libres de personal y/o materiales con el propósito de evitar accidentes, así como una o varias tomas de energía eléctrica a 127 volts C.A. La entrega se realizará mediante un "Acta" en la que se relacionarán las áreas entregadas, la cual deberá ser firmada por el titular de la Subgerencia de Mantenimiento a Instalaciones Fijas y el representante del Prestador del Servicio.

3.5 El Prestador del Servicio deberá considerar dentro del programa de mantenimiento, no dejar áreas descubiertas por tiempos prolongados en espacios donde se encuentren equipos y/o material almacenado, para evitar daños al mismo por inclemencias climáticas, por lo que deberá desmantelar y ensamblar el mismo día el o los espacios sujetos a mantenimiento.

3.6 En caso de que por falta de incumplimiento al punto anterior los equipos o materiales ahí resguardados sufran algún daño, el Prestador del Servicio se compromete a sustituirlos por otros de igual calidad a los dañados, en un tiempo no superior a 10 días hábiles.

3.7 La Subgerencia de Mantenimiento a Instalaciones Fijas coordinará con las distintas áreas del STECDMX y el Prestador del Servicio las labores de mantenimiento ya sea de fijación y/o cambio de láminas, entre otros, para lo cual se muestran a continuación los lugares y cantidad de material a instalar, así como la ubicación dentro del depósito Tetepilco asignado para tal fin, situado en Avenida Municipio Libre número 402, Colonia San Andrés Tetepilco, Delegación Iztapalapa, Ciudad de México.

TECHUMBRE	TRABAJOS A EJECUTAR	CANTIDAD	UNIDAD
Taller de Mantenimiento a Trolebuses (SOMEX)	Desmantelamiento de lámina traslúcida.	2,000	Metro^2
	Desmantelamiento de lámina pintro R-101.	15,100	Metro^2
	Desmantelamiento de tubería de fofo de 6" de diámetro para bajadas de aguas pluviales.	516	Metro Lineal
	Suministro y colocación de lámina traslúcida.	2,000	Metro^2
	Suministro y colocación de lámina pintro R-101, calibre 24.	15,100	Metro^2
	Suministro y aplicación a dos capas de pintura en estructura de techumbres a base de esmalte anticorrosivo color blanco.	16,200	Metro^2
	Suministro y aplicación a dos capas de pintura en bajadas a base de esmalte anticorrosivo color negro brillante.	375	Metro^2
	Suministro y colocación de canalón tipo "U" de 20 x 20 x 20 cm.	900	Metro Lineal
	Colocación de bajadas en canalón de 6" de diámetro de PVC	516	Metro Lineal
Nave Industrial del Almacén General (GALERÓN)	Desmantelamiento de lámina traslucida.	600	Metro^2
	Desmantelamiento de lámina pintro R-101.	4,000	Metro^2
	Desmantelamiento de bajadas de 6" de PVC.	136	Metro Lineal
	Suministro y colocación de lámina pintro R-101, calibre 24.	4,000	Metro^2
	Suministro y colocación de lámina traslucida.	600	Metro^2
	Colocación de bajadas en canalón de 6" de diámetro de PVC.	136	Metro Lineal
	Suministro y aplicación a dos capas de pintura en estructura de techumbres a base de esmalte anticorrosivo color blanco.	4,000	Metro^2

3.8 El Prestador del Servicio será el único responsable del suministro e instalación de las láminas y materiales complementarios que se requieran, al igual que de todas las actividades consideradas para la realización del servicio requerido, así como de los accidentes que pudieran suscitarse por una mala intervención de su personal en las instalaciones del STECDMX, a partir de que le sea entregada el área por la Subgerencia de Mantenimiento a Instalaciones Fijas, por lo que deberá contar con equipo y personal técnico calificado para la realización del mismo.

4. CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO

El Prestador del Servicio deberá realizar todos los trabajos de mantenimiento conforme a lo establecido en esta Especificación Técnica.

4.1 Se deberá considerar el suministro, colocación y aplicación de materiales de acuerdo con lo establecido en la tabla anterior, en techos de diferentes alturas.

4.2 Para la realización del servicio requerido, el Prestador del Servicio deberá considerar las características siguientes para el desmantelamiento, suministro y colocación de láminas y canalones en techumbres, así como para la aplicación de pintura, según sea el caso:

- **Desmantelamiento de láminas y tubería.**
  Incluye:
  Desmontaje de láminas traslucidas, pintro R-101 y tubería de bajada de aguas pluviales de 6"; descenso; herramienta; mano de obra; andamios; acarreo de material hasta el banco de desechos en el depósito, y limpieza.

  NOTA: El material desmantelado deberá ser entregado por el Prestador del Servicio a la Subgerencia de Mantenimiento a Instalaciones Fijas y depositado en el lugar que le sea indicado dentro del depósito de San Andrés Tetepilco.

- **Suministro y colocación de láminas traslucidas.**
  Incluye:
  Montaje de láminas nuevas, botaguas en aristas, tornillos con punta autotaladrante, sellado, acarreo de material, izaje, herramienta, mano de obra, andamios y limpieza.

- **Suministro y colocación de láminas pintro R-101 Cal 24.**
  Incluye:
  Montaje de láminas nuevas, botaguas en aristas, tornillos con punta autotaladrante, sellado, acarreo de material, izaje, herramienta, mano de obra, andamios y limpieza.

- **Suministro y aplicación a dos capas de pintura en estructura de techumbre a base esmalte anticorrosivo color blanco.**
  Incluye:
  Limpieza de la estructura, aplicación de dos capas de pintura anticorrosiva, acarreo de material, izaje, herramienta, materiales, mano de obra, andamios y limpieza.

- **Suministro y aplicación a dos capas de pintura en bajadas a base de esmalte anticorrosivo color negro brillante.**
  Incluye:
  Preparación de la superficie, aplicación de dos capas de pintura anticorrosiva, acarreo de material, izaje, herramienta, materiales, mano de obra, andamios y limpieza.

- **Suministro y colocación de canalón tipo "U" de 20 x 20 x 20 cm.**
  Incluye:
  Montaje del nuevo canalón de lámina galvanizada calibre 24, acarreo de material, sellado, izaje, herramienta, materiales de fijación, mano de obra, andamios y limpieza.

- **Colocación de bajadas en canalón de 6" de diámetro de PVC.**
  Incluye:
  Colocación y fijación de columnas a estructura y techo; conexión y sellado impermeabilizante en las uniones a canalón, codos, coples y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento; herramienta; mano de obra; andamios, y limpieza.

Cabe aclarar que el listado anterior es enunciativo mas no limitativo, por lo cual el Prestador del Servicio deberá considerar además de lo anterior, el desmantelamiento de láminas en general y todos sus aditamentos de sujeción, así como los canalones de captación de agua y las conexiones de bajadas de aguas pluviales en las techumbres que se requiera, además del suministro y colocación de materiales nuevos y de primera calidad como láminas en general, canalones, material para la reparación de bajadas de aguas pluviales, considerando para su montaje andamios, tornillería y el sellado hermético de juntas con membrana autosellante para evitar filtraciones de agua a las áreas, al igual que todo lo necesario para su correcta instalación y puesta en funcionamiento.

4.3 El método de instalación, fijación y sellado tanto de laminación como de columnas de bajada de agua pluvial podrá ser elegido por el Prestador del Servicio, sin embargo deberá garantizar que no existan desprendimientos de material ni filtraciones de agua a las áreas donde fue aplicado el mantenimiento.

4.4 Todos los trabajos deberán ejecutarse durante horas hábiles en días laborables, si por determinadas razones el servicio de desmantelamiento, suministro, colocación y pintura tuviera que realizarse fuera de estas horas y días, el Prestador del Servicio solicitará a la Subgerencia de Mantenimiento a Instalaciones Fijas la autorización correspondiente.

5. GARANTÍA

La garantía será por los trabajos efectuados durante la vigencia del contrato y hasta 180 días naturales posteriores por la aplicación de mano de obra mal efectuada, sin perjuicio de las garantías otorgadas por los fabricantes de las piezas instaladas.

Durante el plazo de garantía normal indicado anteriormente, el Prestador del Servicio estará obligado a sustituir, reparar o arreglar, a satisfacción del STECDMX, los materiales que hayan sido dañados y deberá disponer de las refacciones necesarias para todos estos fines durante el plazo de garantía estipulado en esta Especificación Técnica, a fin de que las reparaciones o sustituciones se efectúen en el menor tiempo posible.

Estas operaciones las realizará el Prestador del Servicio por su cuenta incluyéndose todos los gastos que generen dichas reparaciones.

==========