



Comunicaciones

Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes



Subsecretaría de Infraestructura
Dirección General de Servicios Técnicos
Dirección Ejecutiva de Desarrollo Técnico
Dirección de Vialidad y Proyectos

Oficio 3.3.-136/2026

Ciudad de México, a 9 de febrero de 2026

LIC. JOSÉ ANTONIO PLASCENCIA GARCÍA

Representante Legal

A.P.M. Sujeciones y Construcciones S.A. de C.V.

Presente

Se recibió su escrito del 21 de mayo de 2025, mediante el cual presentó para revisión y aprobación de esta Dirección General información complementaria de la sección de amortiguamiento denominada "Ermes End Terminal", fabricada por Industry A.M.S. srl, consistente en la prueba de impacto 3-37 (2270P) que se realizó en el laboratorio CSI S.p.A, bajo los criterios del *Manual para la Evaluación de Equipos de Seguridad de la Asociación Americana de Carreteras Estatales y Transportes Oficiales (Manual for Assessing Safety Hardware [MASH], American Association of State Highway and Transportation Officials, USA)* de los Estados Unidos de América.

Lo anterior, dado que la sección de amortiguamiento "Ermes End Terminal" está aprobada de forma condicionada, esto es; como una sección de amortiguamiento Redireccionable - No traspasable (OD-4.4.1/RNT) con nivel de contención NC-3, la cual únicamente se puede utilizar en carreteras y vías urbanas, de cuerpos separados o de dos o más carriles por sentido de circulación con barrera separadora de sentidos de circulación (OD-4.2), de conformidad con mis similares 3.3.-1382/2022 de fecha 14 de septiembre de 2022 y 3.3.-1137/2024 del 5 de julio de 2024.

La Dirección General de Servicios Técnicos, con fundamento en el artículo 22 fracciones III, IV, VII, VIII, XIII, XV, XVIII y XXXII del *Reglamento Interior de la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes*, así como, en el inciso 14. Vigilancia de la *NOM-037-SCT2- 2020, Barreras de protección en carreteras y vías urbanas*, llevó a cabo la revisión y análisis de la prueba de impacto 3-37 (2270P) recibida con el escrito de referencia, misma que fue realizada conforme a los criterios del MASH, y concluye que la sección de amortiguamiento "Ermes End Terminal" cumple para una sección de amortiguamiento Redireccionable - No traspasable (OD 4.4.1 - RNT) y nivel de contención NC-3, conforme a lo establecido en la *NOM-037-SCT2-2020* y puede ser utilizada en carreteras y vías urbanas de un carril por sentido de circulación o de dos o más carriles por sentido de circulación con o sin faja separadora central, por lo que se deja sin efecto el oficio 3.3.-1137/2024 de fecha 5 de julio de 2024.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

La sección de amortiguamiento "Ermes End Terminal" tiene una longitud total de 19.4 pies (5.91 m), un ancho de 11.41 pulgadas (0.29 m) y una altura desde el nivel de suelo de 35 pulgadas (0.817 m). El sistema está compuesto por: un amortiguador frontal, una viga de acero plegable dividida en módulos, panel de conexión lateral, tope trasero con carril soldado, paneles laterales inferiores, soporte en forma de C, placas de anclaje y postes.



2026
año de
Margarita
Maza



El amortiguador frontal es la cabeza de impacto del sistema y asegura una deformación controlada en caso de impactos frontales, consta de un tubular vertical, dos tubulares horizontales, una placa y dos tipos de elementos deslizante, todas estas piezas están totalmente soldadas entre sí. La viga de acero plegable se divide en tres partes, cada una está compuesta por cajas de choque, paneles de caja de choque y sistemas deslizantes; estos últimos compuestos por un tubular vertical, dos placas trapezoidales y dos elementos deslizantes. Cada pieza se une a la contigua mediante una junta formada por dos chapas, cuatro distanciadores y cuatro tornillos M10x40. El conjunto de vigas abatibles está formado por 21 cajas de choque que permiten absorber la energía cinética y detener el vehículo de forma controlada. Los paneles laterales inferiores se componen de diez tubulares horizontales y once soportes, uno de estos soportes se atornilla en el tubular vertical del carro deslizante, nueve se atornillan en el tubular vertical de las patas de la viga abatible y el último en la viga del tope trasero. El panel de conexión lateral garantiza una redirección controlada del vehículo en caso de un impacto lateral. El tope trasero con carril soldado se compone de una viga trasera vertical, una guía y una placa base, esta parte es la estructura de los extremos, asegura una deformación controlada y la estabilidad estructural de todo el dispositivo durante el impacto. El sistema de anclaje consta de seis postes enterrados, encima de cada poste se suelda una placa perforada. Estas placas se atornillan directamente sobre las placas de anclaje. El galvanizado y la soldadura de la sección de amortiguamiento cumplen con las normas ASTM A123 y AWS D1.1, respectivamente.

La sección de amortiguamiento se suministra completamente montada y sólo requiere ser anclada al suelo mediante postes hincados o pernos mecánicos con el apoyo de una placa base de acero; asimismo, la transición a barrera metálica o de concreto está disponible por el fabricante de la sección de amortiguamiento de acuerdo a la forma y ancho de la barrera a la cual se vaya a unir, siendo necesario proporcionar la siguiente información al fabricante: perfil de la viga del sistema de barrera, altura desde el suelo, deflexión dinámica, posición de los agujeros de los pernos en el perfil de la viga y lado de conexión de la barrera.

La presente aprobación se expide bajo la responsabilidad de su representada, en cuanto a autenticidad, validez, veracidad, licitud de documentación y las firmas que los calzan, mismas que adjuntó a su solicitud. Cualquier modificación a las propiedades químicas y mecánicas de los materiales de fabricación, así como, a las características geométricas del dispositivo de seguridad probado y descrito anteriormente, deja sin efecto la aprobación dada en el presente oficio.

Sin otro particular, le envío un cordial saludo.

Atentamente
La Directora General

Laura Suárez M

ING. LAURA SUÁREZ MEDINA

c.c.p.- Ing. Juan Carlos Fuentes Orrala, Subsecretario de Infraestructura. - Presente.
Ing. Juan Manuel Mares Reyes, Director Ejecutivo de Desarrollo Técnico. - Oficinas
Ing. Sergio Germán Herrera del Ángel, Director de Vialidad y Proyectos. - Oficinas

JMMR/SGHA
Volante DGST-554



2026
año de
Margarita
Maza