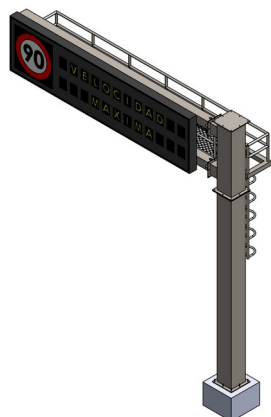


Estructura tipo Banderola para PMV

Soporte en voladizo con pasarela de mantenimiento integrada

EST-PMV-B

Estructuras de Señalización Vial



Un panel de mensaje variable se mantiene: se limpian sus módulos, se revisan sus fuentes, se cambia una tarjeta. Sin pasarela, cada intervención exige una grúa canasta y el cierre de un carril; con pasarela, un técnico sube por la escalera y trabaja asegurado, sin tocar el tráfico.

La estructura tipo banderola resuelve ese acceso con un solo poste al costado de la vía y un voladizo que lleva el panel sobre la calzada. Es la configuración más económica y la más rápida de montar cuando el ancho a cubrir lo permite.

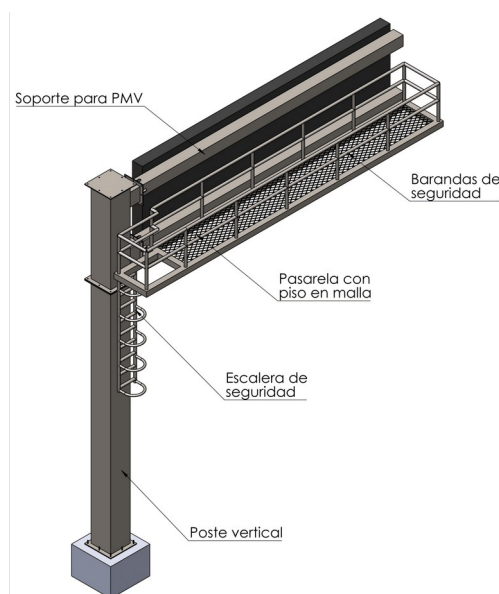
- Un solo poste y una sola cimentación: menos acero, menos obra civil y menos tiempo de instalación.
- Pasarela con piso en malla y barandas en ambos costados, a todo lo largo del panel.
- Escalera de gato con guardacuerpos: mantenimiento sin grúa y sin cierre de carril.
- Ensamble enteramente atornillado: se monta, se desmonta y se reubica por partes.

POR QUÉ LA BANDEROLA

- Una sola cimentación y un solo poste: el costo de obra civil y el plazo de montaje son sensiblemente menores que los de un pórtico.
- La intervención sobre la vía se limita a un costado: no hay que ocupar ni cerrar la calzada contraria para instalar la estructura.
- Adecuada cuando el panel debe quedar sobre uno o dos carriles del mismo sentido, que es la situación más frecuente en vía interurbana.
- A cambio, todo el momento del voladizo y del viento sobre el panel se concentra en un único apoyo: la cimentación es proporcionalmente mayor que la de cada poste de un pórtico, y la longitud del voladizo está acotada por el proyecto estructural.

PASARELA Y ACCESO SEGURO

- Pasarela de servicio con piso en malla antideslizante, que corre a todo lo largo del soporte del panel y da acceso frontal a la cara de mantenimiento del PMV.
- Barandas de seguridad en ambos costados de la pasarela, con pasamanos y travesaño intermedio.
- Escalera de gato sobre el poste, con guardacuerpos, para el ascenso protegido del técnico.
- El piso en malla deja pasar el agua y la luz: no acumula lluvia ni hojas, y no proyecta sombra sobre la calzada.



Componentes de la estructura tipo banderola.

CONSTRUCCIÓN

Postes	Perfil de acero de sección cerrada, sobre placa de base atornillada a los pernos de anclaje del dado de concreto
Soporte del panel	Vigas de acero que reciben el PMV por su bastidor posterior, con platinas de fijación ajustables
Pasarela	Estructura metálica con piso en malla antideslizante y barandas de seguridad en ambos costados
Acceso	Escalera de gato con guardacuerpos, fijada al poste, hasta el nivel de la pasarela
Ensamble	Uniones atornilladas mediante placas y platinas: sin soldadura en obra, montaje y desmontaje por partes
Cimentación	Dado de concreto con pernos de anclaje embebidos, dimensionado por proyecto según el estudio de suelos

MONTAJE

- Ejecución del dado de concreto con los pernos de anclaje embebidos, según plantilla de replanteo.
- Izado del poste sobre la placa de base y nivelación con las tuercas de anclaje.
- Montaje del soporte del panel, de la pasarela y de las barandas, todo atornillado.
- Fijación de la escalera de gato con sus guardacuerpos, y por último montaje del PMV sobre su soporte.

APLICACIONES

- Paneles de mensaje variable en vía interurbana, sobre uno o dos carriles del mismo sentido.
- Señalización de velocidad variable, de control por radar y de aviso de incidentes en corredores concesionados.
- Accesos y salidas de túnel, donde el panel informa del estado del tubo antes de la entrada.
- Vías urbanas de calzada sencilla y accesos a plazas de peaje.

CONDICIONES DE EMPLEO

- La altura libre sobre la calzada, la luz de la estructura, las dimensiones del panel y los perfiles se fijan en la ingeniería de detalle de cada proyecto, a partir de la sección transversal de la vía, del gálibo exigido y del peso y superficie del PMV a soportar.
- El dimensionamiento estructural considera el peso propio, la carga del panel y la carga de viento sobre su superficie expuesta, que es la solicitud determinante en este tipo de estructura.
- La implantación, la señalización asociada y la distancia de visibilidad se rigen por el Manual de Señalización Vial vigente y por los criterios del concesionario o de la autoridad de tránsito.
- La acometida eléctrica y de comunicaciones del PMV es independiente de la estructura y se define con el suministro del panel.
- MIOS suministra la estructura; el panel de mensaje variable puede suministrarse por MIOS o por un tercero, con la interfaz de fijación acordada previamente.

Presencia en Colombia desde 2014 · Diseño, fabricación e integración de sistemas SOS de tecnología IP para túneles y carreteras · Plataforma de supervisión HORIZON de desarrollo propio.