



Características Técnicas y Generales

Unidades Va-y-Ven

Descripción

Esta ficha técnica detalla los elementos esenciales que deben estar presentes en los distintos modelos de las unidades que conforman el sistema Va-y-Ven para garantizar su funcionalidad, seguridad y eficiencia en el transporte. La incorporación de estos componentes asegura que el vehículo cumpla con los estándares de calidad y normativas vigentes, proporcionando una experiencia óptima tanto para el conductor como para los pasajeros.

Aspectos Generales

- I. El año de modelo y motor de la unidad tiene que ser equivalente igual o posterior año en curso (excepción de un año anterior con autorización de la agencia).
- II. Contar con chasis de tipo entrada baja o de un escalón en la entrada delantera.
- III. La longitud total de la unidad debe ser mínimo de 6 metros con un máximo de 19 metros (sujeto a aprobación de la agencia).
- IV. La unidad debe contar con un sistema de propulsión a combustión por diésel, que cumpla con al menos la certificación de baja emisión de contaminantes "EURO 5", o de propulsión híbrida con motor diésel y motor eléctrico, o de propulsión eléctrica con únicamente motor eléctrico.
- V. La unidad debe contar con sistema de aire acondicionado.
- VI. Toda unidad debe de contar con puertos/conectores suficientes para la instalación de 4 equipos (router, validador, dos contadores de pasajeros y una tableta). Véase que por cada equipo debe haber una conexión de corriente y una conexión de tierra aterrizada.



Aspectos Exteriores

- I. El frente del autobús debe ser tipo panorámico; este puede estar dividido con fines prácticos en caso de algún accidente previa la autorización de la agencia.
- II. La unidad debe contar con al menos tres letreros led, uno ubicado en el panorámico de la unidad que anuncie la ruta designada para la unidad, uno dentro de la cabina, y uno en la parte trasera externa del autobús.
- III. Debe contar con reflejantes en la parte trasera externa de la unidad.
- IV. Debe tener ventanas de pasajero amplias (vidrios laterales pegados con corredera superior) que permitan la mayor visibilidad de la cabina desde la parte externa del autobús.
- V. La unidad debe contar con un rack para bicicletas en la parte delantera o trasera exterior, de forma que no obstruya la visión desde el interior, donde al menos pueda portar 2 a la vez (a menos que la agencia determine otra alternativa).
- VI. La unidad debe contar por lo menos con 1 torreta en la parte superior de la unidad con el fin de ayudar a la visibilidad durante su recorrido (parte delantera y/o trasera).
- VII. La unidad debe contar con faros independientes de medias, altas y direccional.
- VIII. Las puertas de ascenso/descenso deben encontrarse del lado derecho de la unidad, de igual forma deben contar con alarma sonora y luminosa para apertura y cierre de las mismas.



Elementos Interiores

- I. La unidad debe estar equipada con al menos cinco cámaras, ubicadas estratégicamente: cuatro en los laterales y una frente al volante.
- II. Debe contar con dos pantallas, una al frente y otra en la mitad del autobús, destinadas a proporcionar información general o para la emisión de publicidad.
- III. Es necesario disponer de al menos una salida de emergencia en el techo, para su uso en caso de algún accidente.
- IV. Deberá contar con dos pasamanos de tubos de acero inoxidable, fijados al techo a una altura accesible para los pasajeros, ubicados en las puertas de acceso y salida.
- V. Es indispensable tener al menos un extintor a bordo.
- VI. Los pasillos de circulación deben contar con un piso antiderrapante.
- VII. Toda puerta debe tener una válvula de liberación en caso de emergencia.
- VIII. Se debe incluir un tablero electrónico que proporcione información de mantenimiento y consumo de combustible para el conductor.
- IX. Por cada par de asientos debe haber un puerto USB por debajo o a un costado de estos, de forma que este a disposición del usuario.



Accesibilidad

- I. La puerta trasera del autobús debe estar acondicionada para poder permitir el ascenso correcto de una persona en silla de ruedas por medio de una rampa desplegable.
- II. La unidad debe contar con un sistema de arrodillamiento.
- III. Debe existir una superficie libre de asientos con capacidad para alojar al menos a un pasajero en silla de ruedas, identificada con la señalética internacional de accesibilidad correspondiente. La superficie de alojamiento para una silla de ruedas ha de tener unas dimensiones mínimas de: Longitud de 130 centímetros anchura de 75 centímetros, la cual deberá estar equipada con cinturón de seguridad y un respaldo o mampara almohadillada.

Este espacio debe estar ubicado frente a la rampa de salida de la puerta central para facilitar el ascenso y descenso de la silla de ruedas.

- IV. En la distribución de asientos, debe de incluirse al menos 2 asientos en la primera fila (lo más cercano a la entrada y en la parte inferior de la unidad donde no haya que usar escalones para acceder) para uso preferente de personas con discapacidad, embarazada o personas de la tercera edad.
- V. La entrada delantera de la unidad debe contar con piso podotáctil que guíe el camino de la puerta hacia la zona reservada para personas con discapacidad, mencionada en el punto anterior. Es importante que este inicie desde la entrada de la unidad y guíe mediante líneas el camino por el cual deben avanzar las personas; de igual forma debe terminar frente a la zona reservada para personas con discapacidad siendo indicado mediante puntos donde deben de detenerse las personas.
- VI. Deberá contar con señalética braille en los pasamanos del autobús (asiento reservado y timbre).
- VII. Deberá contar con 2 asientos destinados para uso preferente de personas de movilidad limitada (plegables).



Distribución de Asientos

La cantidad de asientos mínima permitida para cada unidad depende del tamaño de esta; dentro debe de contar con un mínimo de 2 asientos preferentes para uso de personas con discapacidad, embarazadas o de la tercera edad, estos deben estar diferenciados de los asientos generales (color azul fuerte).

| Longitud (metros) | Cantidad de Asientos Totales (Mínimos) | Cantidad de Asientos de Uso Preferente |
|-------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|
| 6 o menos | 10 | 2 |
| 8.5 – 10.5 | 24 | 2 - 4 |
| 11.3 – 12 | 37 | 2 - 4 |
| Más de 12 | 39 | 2 o más |

Aspectos Opcionales

Hay elementos que no deben estar obligatoriamente en las unidades para su funcionamiento; sin embargo, se recomienda su implementación para una mejora en la comodidad y experiencia del usuario y/o conductor.

- I. La unidad preferentemente debe contar con el anuncio “parada solicitada” en led como mínimo.
- II. Se recomienda que la unidad cuente con bocinas y equipos necesarios para poder anunciar audios pregrabados de paradas con anticipación y cierre de puertas.
- III. En la distribución de asientos pueden incluirse asientos de uso preferente para mujeres, estos deben ser de color rosado para diferenciarse de los de uso general; de igual forma su localización no debe sustituir a los asientos de uso preferente para personas con discapacidad, embarazadas o personas de la tercera edad (asientos color azul fuerte) . Es importante que los asientos rosados no tengan el señalamiento de “uso preferente para” anteriormente mencionado dado que está dirigido hacia las mujeres.

