# MODELO DE INFORME TÉCNICO REQUERIDO PARA LA EMISIÓN DEL

**CERTIFICADO DE SEGURIDAD VEHICULAR (CSV) DEL TRAILER CASA RODANTE “O1”**

**ALCANCE:** Casas rodantes, mini casas rodantes, casas rodantes de pequeño porte, consideradas como elementos de recreación familiar, comprendidos en la categoría “O1” y remolcados por vehículos automotores de uso particular.

|  |  |
| --- | --- |
| Registro Seccional de la DNRNPA: | |
| Número del Registro: | |
| Denominación: | Localidad: |

**DESCRIPCIÓN GENERAL:**

## Datos del Titular

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nombres |  | |
| Apellido |  | |
| CUIT ó DNI |  | |
| Domicilio |  | |
| Barrio | Localidad: | CP: |
| Provincia |  | |
| Teléfono |  | |
| Correo electrónico (e-mail) |  | |

**Datos del trailer casa rodante:** Completar N/A donde no aplique. Según información provista por el comitente.

|  |  |
| --- | --- |
| Marca |  |
| Modelo |  |
| Nro de serie |  |
| Fabricante |  |
| Año de fabricación |  |
| Tipo |  |
| Categoría | “O1” |

**Datos del vehículo tractor (VT).** Según información provista por el comitente.

|  |  |
| --- | --- |
| Marca |  |
| Modelo |  |
| Año |  |
| Nro de chasis |  |
| Nro de motor |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Dominio |  |
| Vigencia de RTO |  |

# DEFINICIONES:

* 1. Unidades con LCM (Licencia de Configuración de Modelo): casas rodantes categoría O1, que ya poseen de fábrica la correspondiente L.C.M.
  2. Unidades sin LCM (Licencia de Configuración de Modelo): casas rodantes categoría O1, objeto del presente procedimiento.
  3. Peso Máximo (Peso Bruto Total): peso del tráiler casa rodante en vacío (tara) más su correspondiente carga y equipamiento completo, listo para transitar. El mismo, por tratarse de la categoría “O1” debe ser menor o igual a 750 Kg.

Nota: no se considera el peso de las personas, pues **está prohibido circular por la vía pública con personal a bordo.**

* 1. Trailers casa rodante (para categoría O1): remolques con un solo eje central, de enganche rígido.

1. INFORME TÉCNICO:

El Informe Técnico debe contener:

## Una descripción técnica-general de la unidad.

Deberá contener como mínimo los siguientes ítems:

* + - Casa rodante remolcada, de un solo eje central.
    - Forma del perfil exterior (tipo “elíptica”, tipo “gota”, tipo “rectangular”, tipo “trapezoidal”, etc,)
    - Puertas de acceso, cantidad y ubicación.
    - Ventanas/ventanillas, cantidad y ubicación.
    - Portón trasero (en caso de poseer), descripción del interior del mismo.
    - Escotilla ventilación de techo (en caso de poseer), ubicación.
    - Portaequipajes (en caso de poseer), ubicación.
    - Escalera (en caso de poseer), ubicación.
    - Dispositivos ubicados sobre la lanza (cajón de guarda, porta efectos, etc), en caso de poseer.
    - Carrocería: descripción general, material utilizado.
    - Etc.
  1. **Dimensiones y pesos, a saber:**

# DIMENSIONES

El **Profesional firmante** deberá adoptar las medidas necesarias para realizar mediciones del tráiler casa rodante en cuestión.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Dimensión | Ancho externo total \* | Alto total | Largo total |
| Medida (mm) |  |  |  |

**\*Nota: En el caso que el ancho externo total del trailer casa rodante disminuya o impida la observación del campo de visión trasera, se admite la colocación de espejos retrovisores exteriores ¨adicionales¨ o “extensibles”.**

# PESOS

El **Profesional firmante** deberá adoptar las medidas **necesarias** para realizar el **pesaje** del tráiler casa rodante (**Peso Bruto Total**)

|  |  |
| --- | --- |
| Configuración de ejes | Peso Bruto Total  unidades de medida: Kg |
| Central |  |

Nota: Peso Bruto Total: peso en vacío (tara) más su correspondiente carga y equipamiento completo, listo para transitar

Siempre se deberá consignar una de las siguientes leyendas:

* + - La unidad controlada **NO** presenta restricciones de Dimensiones y Pesos.
    - La unidad controlada **SI** presenta restricciones de Dimensiones y Pesos. (especificar)
  1. OCHO (8) fotografías, en color, con las siguientes vistas: Las mismas deben ser adjuntadas en el presente documento en un archivo anexo en formato jpg (tamaño sugerido: 1920 x 1080 pixeles). Las imágenes deben poder apreciarse con facilidad.

El tamaño sugerido puede ser aproximado.

* + - **Vista trasera** (donde se observe claramente sistema de luces, luces de patente, paragolpes, bandas perimetrales retrorreflectantes, retrorreflectores traseros (ojos de gato) y los adhesivos de velocidad máxima). Se debe colocar “regla de UN (1) metro”, horizontal, apoyada sobre el trailer casa rodante.
    - **Vista lateral izquierda ó derecha** (donde se observe claramente bandas perimetrales retrorreflectantes). Se debe colocar “regla de UN (1) metro”, horizontal, apoyada sobre el trailer casa rodante.
* **Vista frontal** (donde se observe claramente bandas perimetrales retrorreflectantes). Se debe colocar “regla de UN (1) metro”, horizontal, apoyada sobre el trailer casa rodante.
  + Imagen donde se pueda apreciar claramente el **dispositivo de enganche mecánico, cadenas y dispositivo de conexión eléctrica del trailer casa rodante**.
  + Imagen donde se pueda apreciar claramente el **dispositivo de enganche mecánico, el dispositivo de conexión eléctrica y el dominio del vehículo particular** que transportará el trailer casa rodante.
  + **Imagen lateral** donde se pueda apreciar claramente todo el conjunto “enganchado”, es decir el vehículo particular y el trailer casa rodante cargado. Se debe colocar “regla de UN (1) metro”, horizontal, apoyada sobre el trailer casa rodante.
  + **Vista interior del habitáculo, sector delantero** (donde se pueda apreciar claramente el equipamiento interno).
  + **Vista interior del habitáculo, sector trasero** (donde se pueda apreciar claramente el equipamiento interno).
  + **Imagen de los espejos retrovisores exteriores ¨adicionales¨**, solo en el caso de corresponder.

## Verificación que los Sistemas de Seguridad Activa y Pasiva (detallados en cuadro adjunto) Cumplen con las reglamentaciones vigentes y se encuentran en condiciones operativas. En caso detectarse falencias operativas o reglamentarias, el propietario de la unidad deberá subsanar la falla y re-verificar el ítem en cuestión, a fin de emitir el Informe Técnico final “sin observaciones”.

NOTA: La presente evaluación solo será aceptada si todos los ítems fueron evaluados satisfactoriamente.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ítem a evaluar** | **Descripción** | **Satisface**  **SI / NO** |
| Chasis  Nota: la confección de la memoria de  cálculo de dimensionamiento quedará a criterio del  profesional firmante. | - Sus condiciones estructurales son aptas para el Peso  Máximo (Peso Bruto Total). |  |
| - El estado de conservación es adecuado. |  |
| Construcción | - Satisface las reglas del arte para la construcción (materiales aplicados, soldaduras, refuerzos, elementos sometidos a cargas puntuales, etc). |  |
| - Las dimensiones de la lanza permiten los  desplazamientos y giros a que será sometido el tráiler. |  |
| Guardabarros | - Dispone de guardabarros. |  |
| - Satisface las reglas del arte. |  |
| Paragolpes | - Dispone de paragolpes. |  |
| - Es sólido y se encuentra en correcto estado de  conservación. |  |
| - Posee la rigidez suficiente para soportar posibles  impactos y sin riesgos para terceros. |  |
| - La altura de la sección transversal del paragolpes tiene  un mínimo de 100 mm. |  |
| - La altura del paragolpes (distancia del piso al borde inferior) no debe ser mayor que 450 mm. |  |
| Estabilidad  *(solo se evaluará si el profesional firmante lo considera necesario)* | - Por cálculo o en forma práctica, se verifica que no se producirá el vuelco del tráiler casa rodante si **este alcanza los 28° de inclinación** respecto a la horizontal. Se debe verificar a Peso Bruto Total. Se debe verificar  con el trailer desenganchado del vehículo tractor. |  |
| Distribución de carga | - Transmite carga al vehículo tractor (carga vertical sobre el dispositivo de enganche mecánico). |  |
| - Por cálculo o forma práctica (mediante pesaje), se  verifica la transmisión de carga al vehículo tractor. Este |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | valor, no podrá ser mayor a un 10 % del Peso Bruto Total del trailer casa rodante o responderá al valor especificado por el fabricante del vehículo tractor (si lo tuviere). |  |
| - La ubicación del centro de gravedad “CG” del trailer casa rodante, con su PBT, es la adecuada. Los cálculos y planos/diagramas respectivos podrán ser solicitados, a requerimiento, por la autoridad competente (ANSV). |  |
| Sistema de Suspensión | - Se encuentra en correcto estado de conservación. |  |
| - Correcta fijación y ubicación de abrazaderas de elásticos. |  |
| - Correcto estado de bujes / ojos de elásticos. |  |
| - Correcto estado de hojas de elásticos (no quebrados, no soldados) y correcta alineación. |  |
| - Correcta fijación de amortiguadores, sin pérdidas de  líquido hidráulico. (si los tuviere) |  |
| Dispositivo de  enganche mecánico (tráiler casa rodante y vehículo tractor) | - El dispositivo de enganche mecánico (esfera-bocha, gancho, gancho pinzote, perno, etc), **preferentemente** con CHAS, es compatible con el Peso Máximo (Peso  Bruto Total) del tráiler casa rodante. |  |
| - Su estado de conservación es adecuado. |  |
| - Está correctamente fijado al chasis/soporte del vehículo  tractor. |  |
| - Está correctamente fijado a la lanza del tráiler. |  |
| - El dispositivo de enganche posee traba, seguro, o  similar, para que no se desprenda de manera accidental. |  |
| - El dispositivo de enganche del vehículo tractor, no debe sobresalir de la línea del paragolpes trasero o debe ser del tipo cabezal “quita y pon”, de modo que el mismo cuando sea retirado, no sobresalga de la línea del paragolpes. En este caso, los pernos de sujeción deben  carecer de juego y poseer seguro, traba o similar. |  |
| - El dispositivo de enganche mecánico instalado en el vehículo tractor, debe cumplir, si las tuviere, las especificaciones de montaje establecidas por el fabricante de este último. |  |
| - Las cadenas de seguridad están fijadas a la lanza del  tráiler. Su fijación es adecuada. |  |
| - Las cadenas de seguridad permiten que sean “enganchadas” al soporte / chasis del vehículo tractor y poseen sistema de seguro, con traba adicional como grilletes, pernos, gancho o similar. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | - Largo de cadena impide que el trailer caiga al suelo en caso de eventual fallo del dispositivo de enganche. |  |
| - El tipo y dimensiones de las cadenas de seguridad son  las adecuadas según las reglas del arte. |  |
| Pata de apoyo | - Dispone de pata de apoyo, retráctil y/o rebatible, ubicada en la parte delantera de la lanza.  Variantes: pata de apoyo con rueda, rebatible, retráctil,  telescópica, de accionamiento mecánico. |  |
| Llantas y neumáticos | - Son compatibles para el Peso Máximo (Peso Bruto  Total). |  |
| - Se encuentran en correcto estado de conservación. |  |
| Rueda de auxilio | - Posee rueda de auxilio (de mismas características que los rodados principales) con dispositivo de sujeción. |  |
| Conexión eléctrica  entre unidad tractora y tráiler casa rodante. Cableado. | - La conexión eléctrica (tomacorriente y ficha conectora) es de SIETE (7) pines. Se acepta conectores con mayor cantidad de pines si son accesorios/repuestos originales  recomendados por el fabricante del vehículo tractor. |  |
| - El tomacorriente está debidamente sujeto al chasis/soporte del vehículo tractor. Posee tapa articulada protectora. |  |
| - La ficha conectora y su cable de unión se encuentran debidamente hermanados por medio de un dispositivo que evite esfuerzos de tracción sobre conectores  eléctricos. |  |
| - El estado, aislación y fijación al chasis del cableado del  sistema eléctrico es el adecuado. |  |
| Iluminación | - Satisfacen en **cantidad, ubicación, encendido, apagado y colores** establecidos en la reglamentación vigente.  Nota 1: Faros traseros obligatorios: posición, freno, giros, intermitente de advertencia, placa patente.  Nota 2: Faros optativos: antiniebla trasero, retroceso y  diferenciales delimitadores (según dimensiones). |  |
| - Las luces funcionan correctamente. |  |
| - La Intensidad Luminosa es la adecuada. |  |
| Señalización | - Las bandas perimetrales retrorreflectantes posteriores, son las reglamentarias. Color cebradas Rojo y Blanco; de 1,40 mts de largo ó 2 tramos de 50 cm de largo, colocadas lo más cerca posible de los extremos. |  |
| - Las bandas perimetrales retrorreflectantes laterales son las reglamentarias. Color Blanco o Amarillo; debe cubrir como mínimo el 33 % del largo total lateral (incluyendo la lanza del trailer), distribuido |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | uniformemente, comenzando x extremos delantero y trasero. |  |
| - Las bandas perimetrales retrorreflectantes anteriores son las reglamentarias. Color Blanco o Amarillo; debe cubrir como mínimo el 33 % del frente total del habitáculo, distribuido uniformemente, lo más cerca  posible de los extremos. |  |
| - El adhesivo de velocidad máxima es el reglamentario (80 km/h). Ubicado en la parte posterior, sobre el lado  izquierdo, próximo al plano vertical y en lugar visible. |  |
| - Los retrorreflectores traseros (ojos de gato) son los reglamentarios. (debe poseer retrorreflectores independentes, no agrupados con otras ópticas traseras) |  |
| Capacidad de arrastre del vehículo tractor | - La capacidad de arrastre del vehículo tractor (remolque sin freno) es la adecuada para arrastrar el Peso Bruto  Total del presente tráiler. |  |
| Carrocería/Habitáculo | - El equipamiento interno fijo o plegable/removible (camas, estantes, mesas, alacenas, mesadas, pequeños sanitarios, etc) se encuentra firmemente sujeto y apto para el tránsito. |  |
| - Las aberturas (puertas laterales, portón trasero, ventanillas, escotillas de ventilación, etc) poseen dispositivos de cierre, aptos para el tránsito y que evitan  su apertura durante los desplazamientos. |  |
| - En caso de disponer de portaequipajes, el mismo se encuentra adecuadamente fijado y soporta el peso/carga  de diseño. |  |
| - En caso de disponer de escaleras, la misma se encuentra adecuadamente fijada y soporta el peso/carga de diseño. |  |
| Dispositivos ubicados sobre la lanza  (solo en el caso que el tráiler casa rodante presente  dichos dispositivos) | - El estado y sujeción de los mismos a la lanza (cajón de guarda, porta efectos, etc), son adecuados. |  |
| Instalación eléctrica interna fija.  (solo en el caso que el tráiler casa rodante presente dicha instalación) | - Responde a una Memoria Técnica, firmada por un Ingeniero Matriculado, con incumbencias en la materia, y habilitado en el Colegio Profesional de la Jurisdicción que corresponda. La misma podrá ser solicitada, a  requerimiento, por la autoridad competente (ANSV). |  |
| - La fuente de alimentación eléctrica de la casa-rodante es independiente de la fuente de alimentación del sistema  de iluminación y señalización del vehículo tractor. |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Instalación sanitaria (solo en el caso que el tráiler casa rodante presente dicha instalación) | - Las aguas servidas (aguas negras), poseen sistema de descarga directa, con dispositivo extraíble tipo “cassette”. |  |
| - El depósito de aguas grises (ducha, lavatorios, etc) está  separado del depósito de agua negras (inodoro). |  |
| **Instalación fija de gas** | - **Carece de instalación fija de gas.** |  |
| Sistema de Freno (solo en el caso que el tráiler casa rodante presente un sistema de freno, pues no es un requisito exigible  para la categoría O1) | - En caso de presentar Sistema de Freno, el mismo debe ser ensayado y aprobado en su conjunto, como un Sistema de Freno categoría O2, según lo establecido en el Anexo B “Especificaciones Técnicas y Procesos de Ensayo” del Decreto Reglamentario Nro 779/1995 actualizado. |  |
| Campo de visión trasera | - Los espejos retrovisores exteriores del vehículo tractor, con el tráiler casa rodante enganchado, proporcionan el Campo de Visión Trasera establecido en la normativa vigente (según 5.4., y figura 8, de la Resolución  Mercosur 32/1994 y Reglamento UN R46) |  |
| Espejos retrovisores exteriores  ¨adicionales¨ (aplica solo en el caso particular que el  ancho externo total del trailer casa rodante disminuya o impida la observación del campo de visión trasera) | - Los espejos retrovisores exteriores ¨adicionales¨, preferentemente con C.H.A.S., proporcionan visión  nítida del campo de visión trasero. |  |
| - El estado de sujeción es el correcto (no se mueven o vibran significativamente como para cambiar el campo de visión a tal punto de provocar en el conductor una mala interpretación de la naturaleza de la imagen recibida). |  |
| - El estado de conservación es el correcto (carecen de roturas, rajaduras, pérdidas de revestimiento especular u oxidación del revestimiento) |  |
|  |  |
| Pintura y protección anticorrosión | - Es adecuada (apreciación cualitativa) |  |
| RTO del Vehículo  Tractor | - La RTO del vehículo tractor está vigente. |  |

## Bloque de Firmas:

**El Informe Técnico deberá:**

* + - Ser suscripto por un Director Técnico de un Taller RTO (TRT) de Jurisdicción Local bajo la órbita de la ANSV.
    - Ó ser suscripto por un Ingeniero Mecánico o Electromecánico o Automotriz o por un Ingeniero matriculado con incumbencias correspondientes en la materia. Deberá ser legalizado por el Consejo Profesional correspondiente.
    - Expresar que la presente “Casa Rodante remolcada categoría O1” cumple con las condiciones de seguridad activas y pasivas para poder circular por la vía pública.

Nota: Este informe perderá validez, toda vez que la unidad se modifique y que difieran los datos precedentes o que sea arrastrado por un vehículo tractor diferente al mencionado en el presente.

## Datos del profesional interviniente:

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre y apellido |  |
| CUIT/DNI |  |
| Nro de matrícula |  |
| Consejo o Colegio profesional interviniente |  |

Firma del titular o comitente Firma del profesional interviniente