tiny homes by
ALUCASA

MEMORIA TÉCNICA Y EQUIPAMIENTOS

TINY HOME:

MODELO EIRA

Medidas exteriores*: 7.80 m x 2.55 m x 3.95 m

***No indica la superficie construida, sólo el perímetro total que delimita la vivienda. Ver plano en ficha técnica.**

La calidad, el pilar de nuestra fabricación

Lo que otorga que nuestros modelos perduren en el tiempo es su proceso de fabricación y la calidad de los materiales empleados. Están fabricados para soportar todo tipo de temperaturas, tanto altas como bajas, así como cualquier tipo de clima. Este punto es muy relevante ya que, por ejemplo, un buen aislamiento otorgará, sin lugar a dudas, un mayor confort y un importante ahorro en los consumos energéticos.

Nuestro producto: La Tiny Home. ¡Llévatela allá donde vayas!

Una tiny home es una vivienda dotada con chasis, ruedas y lanza de arrastre. Su traslado es muy sencillo, pues cuenta con un remolque homologado y puede ser transportada por carretera mediante enganche a un vehículo. **Consultar requisitos para su transporte por carretera.*

La tiny home de Alucasa, homologada como **remolque vivienda**, reúne todas las características propias de lo que en el ordenamiento jurídico español se considera un **“bien mueble”**, tal como lo establece el **artículo 335 del Código Civil**, lo que facilita su traslado y uso en entornos regulados como campings o alojamientos turísticos.

Además, cumple con los requisitos establecidos por la **norma UNE-EN 1647**, que regula los **vehículos habitables de recreo y residencias móviles.**

A continuación, presentamos la memoria técnica completa de nuestra tiny home. En ella se detalla, todos los detalles técnicos de su fabricación, así como los equipamientos, resultado de un extenso trabajo de investigación en materiales, soluciones constructivas y control de calidad, siempre orientado al cumplimiento de nuestro objetivo prioritario: el **"Defecto Cero"**. Porque entendemos que una tiny home no es solo un espacio habitable, sino una inversión profesional que debe estar construida para durar.

DATOS DIMENSIONALES

Longitud total	780cm
Longitud total con lanza	942,5cm
Anchura total	255cm
Altura total transporte	395cm
Superficie construida	19m2
Altura libre interior max.	314cm
Peso aproximado max.	3500kg

ESTRUCTURA DE LA TINY HOME

Ilustración 1 Estructura por capas de la Tiny Home

1. CHASIS

Es el elemento de la tiny home que la dota de movilidad. Es un chasis que cuenta con homologación de carretera y, por tanto, sujeto a todos los requisitos de un vehículo de carretera. Está fabricado en acero galvanizado y protegido con tratamientos anticorrosión. Además, incorpora una lanza de arrastre y ruedas neumáticas.

Ilustración 2 Chasis de acero galvanizado con lanza y ruedas.

2. SUELOS

Sobre el chasis se instala un panel sándwich de chapa de acero con núcleo de PU-40 de 40mm y tablero de contrachapado ultra durable para uso exterior, inmune al ataque de hongos e insectos xilófagos. Estable y ligero, encolado clase III y de 18 mm de grosor.

Sobre él, se encola una manta de poli-vinilo (imitación de parquet), con una capa de uso endurecida con la resistencia más alta del mercado, siendo también anti-golpes, arañazos y roturas.

También es resistente al agua y eco-responsable, con unas grandes características de insonoridad térmica y acústica.

Ilustración 3 Modelo de suelo: Newport Viñales

3. PAREDES EXTERIORES

3.1. ESTRUCTURA

Sistema estructural de panel sándwich de madera de pino sueca, ideal para estructuras prensadas al vacío, con interior aislante de poliestireno expandido de alta densidad, con un grosor de 30 mm, que no propaga llamas ni acumula agua, y además protege del clima y de la temperatura.

3.2. PROPIEDADES DEL AISLANTE

3.3. SISTEMA DE MONTAJE

Una vez que tenemos la pared estructurada, fijamos las planchas de poliestireno expandido utilizando un adhesivo especial (que además de unir las piezas, elimina los puentes térmicos entre ellas) y se introduce la pared entera en la prensa de vacío, su función es la de compactar los diferentes elementos que constituyen la pared y eliminar así todo el aire interior.
De esta manera, se obtiene una pared estable, robusta y segura, además de reducir al máximo la pérdida calorífica ganando en eficiencia energética, lo que contribuye a la sostenibilidad medio ambiental.

3.4. REVESTIMIENTO

ESTUCO*: Revestimiento pétreo rugoso, con alta resistencia a agentes climatológicos (lluvia, viento, temperaturas extremas) recomendado para la impermeabilización y decoración de fachadas, recubierto con una capa de pintura a base de resinas de carácter antimoho especial para exteriores, con una excelente resistencia a la intemperie.

Ilustración 4 Revestimiento exterior de Estuco

- MADERA*: Es un recubrimiento de madera de Abeto barnizada con sistema de lamas machihembradas para uso en fachadas. Ofrece un elegante aspecto, alegre y colorido, y de una calidad que asegura su permanencia en el tiempo.

Ilustración 5 Revestimiento de madera de abeto barnizada

Una vez terminada la pared se obtiene un grosor de 60 mm

4. ELEMENTOS DE EXTERIOR

- **ESQUINERAS:**
  - Decorativas y reforzadas, perfil metálico de color o de material similar al revestimiento, colocadas con un sistema de montaje anti filtraciones.
- **CARPINTERÍAS:**
  - Ventanas:
    - Ventanas correderas y batientes realizadas con perfilería extruida de aluminio de primera fusión en aleación 6063, tratamiento térmico T5. Las tolerancias, dimensiones y espesores se ajustan a la norma UNE-EN 12020-2. Protección superficial; lacado con garantía QUALICOAT-SEASIDE con un espesor mínimo de 60 micras.
    - Estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 1027-2017; CLASE 7A.
    - Doble puerta exterior corredera realizada con perfilería de aluminio lacado a color.
  - Vidrio Acrílico:

    Vidrio acrílico o polimetilmetacrilato (PMMA): es un termoplástico transparente, fuerte, resistente y liviano, con una mayor resistencia al impacto que el vidrio. El vidrio empleado en el baño permite la visión exterior.

- **ILUMINACIÓN EXTERIOR:**
  - Mediante un aplique LED OUTDOOR, en zona de fachada.

5. CUBIERTAS

La estructura de la cubierta está realizada mediante vigas vistas de **madera maciza de pino Suecia** lacadas. Éstas se anclan a paneles sándwich de chapa metálica con núcleo de espuma de **poliuretano** de alta densidad. A continuación, se instalan rastreles longitudinales, atornillados a la estructura del sándwich, para dar soporte a la chapa de acabado final de cubierta, consiguiendo por tanto el máximo nivel de aislamiento térmico y acústico.

Cubiertas preparadas para soportar cargas de nieve y viento con el **máximo aislamiento**.

Chapa de cubierta Perfil trapezoidal DF-30/208 de acero estructural en color blanco.

6. VALORES DE RESISTENCIA Y AISLAMIENTO

6.1. AISLAMIENTOS

- Aislamiento NEO EPS-AU NTGCR29 – Conductividad térmica: 0.029 W/mK.
- Aislamiento espesor 30 – Resistencia a flexión EN 12089 – 75 kPa.
- Valores de aislamiento acústico: Rw: 40 dB

6.2. GRADOS DE RESISTENCIA AL FUEGO

Aislamiento con Euroclase (según RD 321/05 y RD 110/08) de reacción al fuego EN 11925-2 – Clase E.
El panel sándwich lo conforman tres elementos independientes: el poliestireno expandido, con un grado de reacción al fuego según el fabricante, ato extinguible M1, clasificación E; la madera, con un grado de inflamabilidad M2, y forro de madera aglomerada con lámina para revestimiento interior, de grado de inflamabilidad M1.

Estos tres elementos se prensan al vacío extrayendo el aire y compactándolos mediante colas especiales. Este proceso aumenta considerablemente el grado ignífugo de la pared, ya que, para que se produzca una combustión es necesaria la presencia de oxígeno, y de esta manera se consigue eliminarlo.

▪ INTERIORES

La tiny home viene totalmente amueblada de serie, con las últimas tendencias en diseño de interiores.

EQUIPAMIENTO GENERAL:

- Puertas de paso interiores atamboradas, en color blanco, de medidas 200 cm de altura y 58 cm de ancho, reforzadas con bisagras de pernio de 3 puntos de anclaje. Marcos y pre marcos de puerta a color, con molduras. Manetas de diseño cromadas.
- Paredes interiores de tabique simple con instalación eléctrica de superficie. La pared está formada por un tablero de 16mm.
- Incluye rodapiés de PVC en todo el perímetro de la tiny.
- Techo bajo cubierta realizado con piezas de chapa metálica con un núcleo aislante de poliuretano inyectado. Grosor: 40 mm.
- Iluminación LED en todas las estancias.
- Enchufes eléctricos en todas las estancias.
- Electrodomésticos eficientes.
- Armario auxiliar.
- Detector de humos: una unidad instalada.

SALÓN:

- Cómodo sofá cama de 3 plazas con tapicerías desenfundables y lavables.
- Mesa de café de diseño.
- Preinstalación de antena TV.
- Cortina opaca en entrada principal.
- Estores enrollables opacos.

COCINA:

- Placa de 2 fuegos vitrocerámica con campana extractora empotrada.
- Fregadero de un seno de acero inoxidable. Grifería monomando con sistema de ahorro de caudal de agua.
- Microondas encastrado.
- Frigorífico-congelador pequeño.
- Muebles bajos incorporan sistema de protección antihumedad.
- Puertas muebles de cocina postformadas de alta resistencia a manchas, impactos y larga durabilidad, con tiradores de diseño.
- Encimera de cocina con tablero fenólico, de alta resistencia.

BAÑO:

- Sanitarios en porcelana.
- Mueble bajo lavabo de diseño.
- Espejo con luz LED integrada.
- Cabina de ducha de 80 cm x 80 cm con rociador superior, monocasco compacto en poliéster con acabado especial anti filtraciones.
- Mampara de ducha con transparente con cierre hermético con puerta plegable.
- Griferías mono mando con sistema de ahorro del caudal de agua.
- Accesorios de baño.

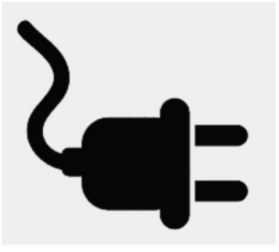
DORMITORIO:

- Cabezal de diseño con mesitas de noche.
- Luces de lectura LED.
- Cama de 150 x 190 cm. y colchón con núcleo de HR. anti-ácaros, antibacteriano e hipoalergénico.
- Ventanales panorámicos con estores opacos.

INSTALACIONES

- ELECTRICIDAD

La electricidad se realiza conforme al Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (Real Decreto 842/2002). Las tiny homes incorporan en todas las estancias, enchufes eléctricos e iluminación mediante lámparas LED. Se considera un grado de electrificación básica con una potencia prevista, P≥ 5.750 W.



El cuadro general de mando y protección está constituido por:

- Un interruptor magnetotérmico de corte general de 40 A. Este interruptor es independiente del interruptor para control de potencia (ICP), y no puede ser sustituido por éste.
- Un interruptor diferencial de 40 A 30mA que garantice la protección contra contactos indirectos de todos los circuitos.

Se prevén tres circuitos básicos independientes que se indican a continuación y estarán protegidos cada uno de ellos por un interruptor automático de corte omnipolar con accionamiento manual.

C1 - Interruptor magnetotérmico de 10 A. destinado a alimentar los puntos de iluminación.
C2 - Interruptor magnetotérmico de 16 A. destinado a tomas de corriente y frigorífico.
C3 - Interruptor magnetotérmico de 16 A. destinado a tomas de corriente en cocina y baño.
C4 - Dos Interruptores magnetotérmicos de 16 A. destinado a tomas de A/A.
C5 - Interruptor magnetotérmico de 16 A. destinado a calentador eléctrico.
C6 - Interruptor magnetotérmico de 20 A. destinado a vitrocerámica.

Según las necesidades del cliente, estos circuitos se pueden ampliar de forma independiente para la instalación de otros electrodomésticos.

Todos los circuitos interiores están formados por líneas independientes. Tipo de cable ES07Z1-K(AS).

La acometida hasta el cuadro de mando y protección de la tiny home se realiza mediante cable de cobre unipolar de tensión nominal 0,6/1kv., no propagadores de incendio y con emisión de humos y opacidad reducida de sección 2 x 6 +6TT, la conexión se realiza mediante una regleta en la parte baja del chasis.

- FONTANERÍA

La fontanería está constituida por un doble circuito agua fría y caliente, conexionado y montado en tubo de polibutileno, sistema PB, con diámetro exterior de 15 mm, el circuito incorpora una llave de paso general y un grifo para el vaciado de las tuberías.

Al término de la instalación se realiza una prueba de resistencia mecánica y de estanqueidad, la presión máxima de trabajo prevista es de 10 bar., presión de prueba 3.0 Kg/cm2.

Los desagües se realizan con tubo de PVC de 32 mm. de sección, todo ello sifonado y preparado para la conexión definitiva de las aguas residuales una vez instalado el mobile home en su parcela. El tubo de desagüe del inodoro es de 90mm.

<u>Este modelo incluye:</u>

- **Calentador eléctrico de 80 L instalado en el interior.**

EN DEFINITIVA:

La movilidad es esencial, ya que nos permite ahorrar ante posibles cambios de ubicación, rápida colocación y montaje, llave en mano, sin obras y con un alto valor residual.

Gracias a su homologación, las tiny homes pueden transportarse fácilmente por carretera y colocarse sin necesidad de obra. Garantizan durabilidad y ausencia de mantenimiento por los materiales empleados y un gran respeto por el MEDIO AMBIENTE: utilizamos materiales reciclables, electrodomésticos eficientes, sistemas de ahorro de agua e iluminación LED, en definitiva, se trata de una **Vivienda Sostenible.**

NOTA: Por cuestiones de disponibilidad de materiales en el mercado, RESIDENCIALES MÓVILES, S.A. se reserva el derecho a modificar los productos indicados por otros de similares características.
Las medidas indicadas tienen una tolerancia de +/- 5 %

Paraje las Bóvedas, N.º 96. Pol. El Raiguero 03160, Almoradí (Alicante) España
Tel. (+34) 965 70 26 97 - http://www.alucasa.com