

EC0casa7



L' **"EC0casa 7"** rientra nella categoria "rimorchio ad uso abitativo" ed è una piccola casa dotata dei servizi e degli accessori tipici delle comuni abitazioni.

Le dimensioni scelte tengo conto della omologabilità al trasporto su strada e sono:

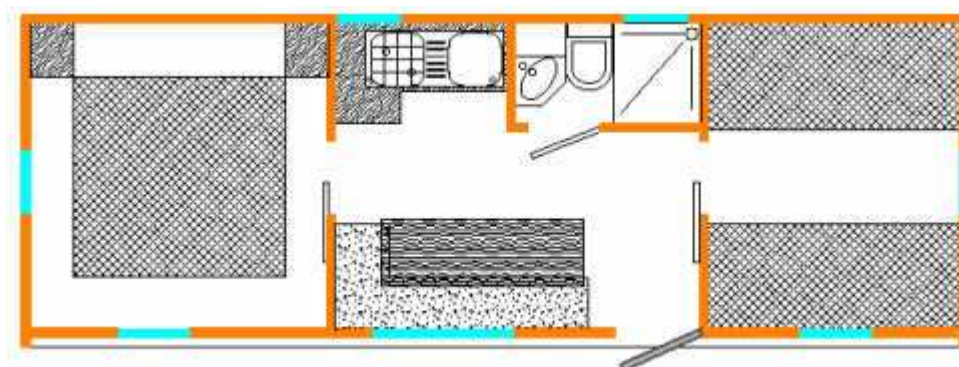
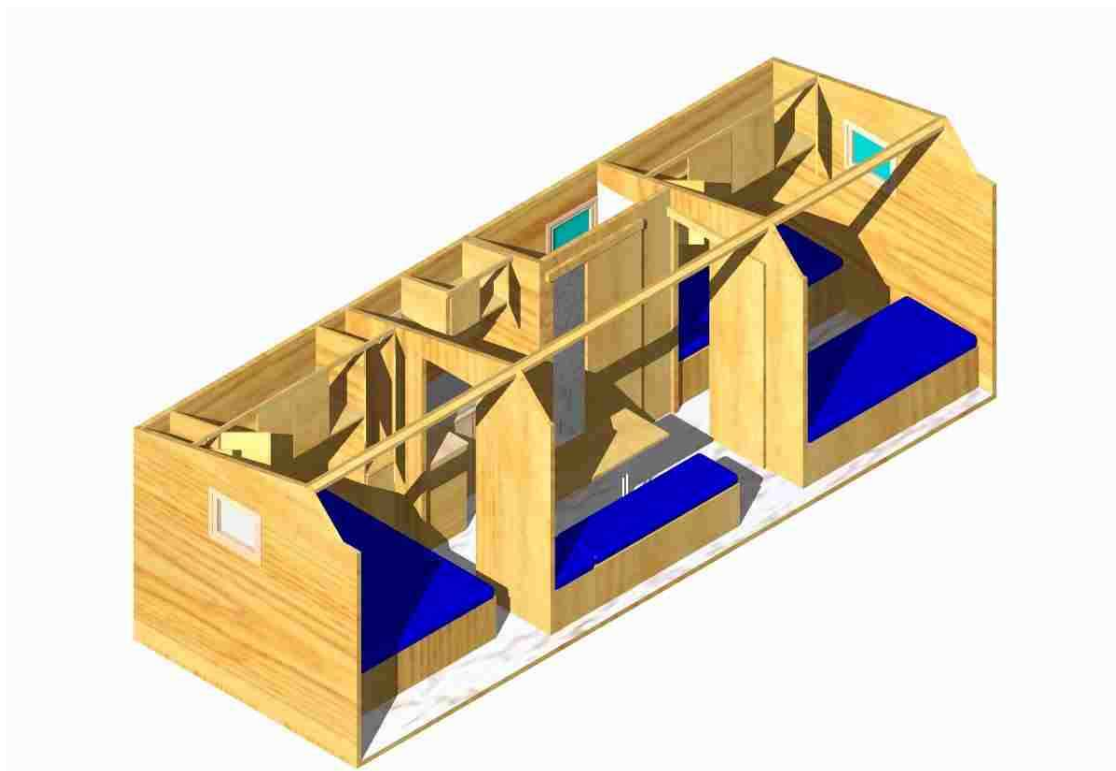
Lunghezza = 7,10 m

Larghezza = 2,48 m

Altezza = 3,05 m

Gli allestimenti interni sono personalizzabili in base alle varie esigenze di utilizzo. Quella presentata è rivolta all'utenza privata per un numero complessivo di posti letto pari a 5.

Progettazione avanzata



La disposizione interna prevede DUE camere da letto separate, soggiorno con vano cucina, bagno con doccia.



Nella zona notte matrimoniale, separata da porta scorrevole è presente un letto con dimensioni 190x150 cm e le armadiature.

L'altra camera da letto è dotata di due letti con dimensioni 190x75 cm e un armadio pensile.



La cucina è dotata di lavello e piano cottura in acciaio inox.

L'impianto igienico sanitario può essere realizzato tipo caravan o allacciabile ad un impianto a dispersione.

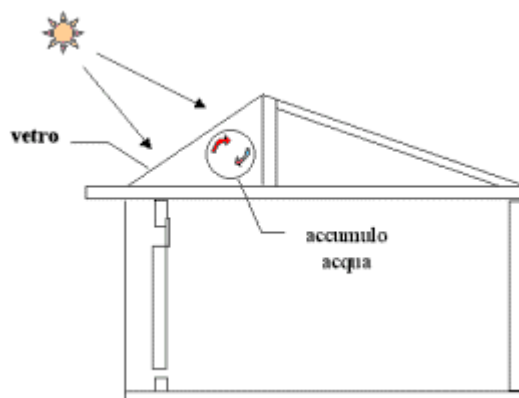


Impianto solare integrato

L'impianto solare è costituito, per il riscaldamento ambientale, da un collettore ad aria integrato nella parete lato sud e, per il riscaldamento dell'acqua sanitaria, da un collettore ad accumulo, inserito nella falda del tetto rivolta a sud.

Impianto solare per il riscaldamento dell'acqua sanitaria

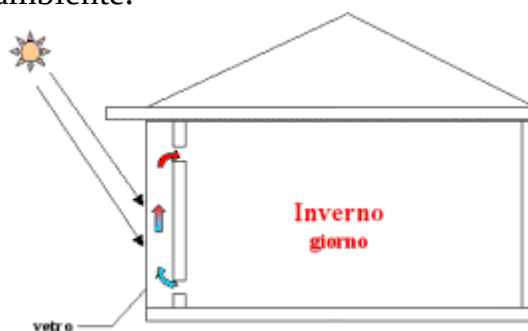
L'impianto solare è costituito da un collettore ad accumulo di circa 80 litri, inserito nella falda del tetto.



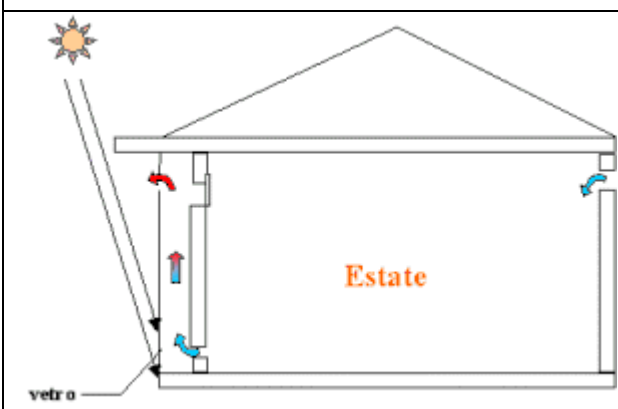
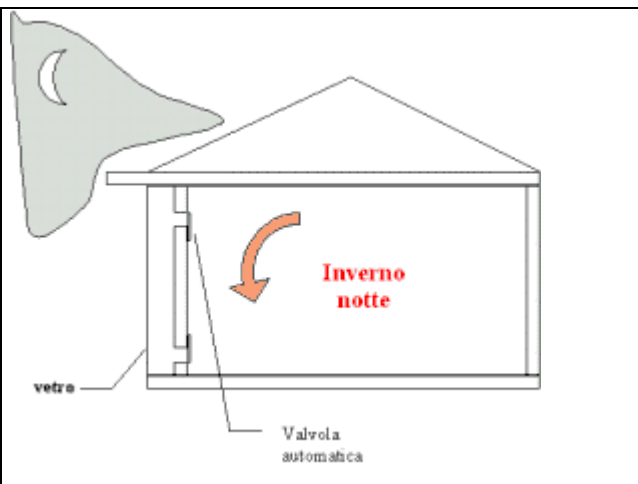
La caratteristica di questo impianto è la sua estrema semplicità: non ci sono scambiatori di calore, non ci sono pompe né termostati. Per evitare che durante la notte, in climi molto rigidi, l'acqua possa gelare rovinando quindi il collettore è previsto un particolare sistema di protezione, senza l'utilizzo di liquidi antigelo, collaudato a -22°C .

Impianto solare per il riscaldamento degli ambienti

E' costituito da un collettore solare ad aria integrato nella parete lato sud. L'aria viene prelevata dall'ambiente interno, riscaldata dalla radiazione solare e, per convezione naturale, re-immessa nell'ambiente.



Per evitare che durante il periodo notturno la circolazione si inverta disperdendo così il calore accumulato, un innovativo sistema automatico effettua la chiusura delle bocchette di ventilazione.



Durante il funzionamento estivo è possibile creare un raffrescamento degli ambienti aprendo la finestra sul lato nord e fruttando l'effetto "camino" prodotto dal collettore solare.

L'impianto fotovoltaico è costituito da:

- 1) Due pannelli di potenza complessiva nominale pari a circa 80 W
- 2) Un regolatore di carica
- 3) Una batteria di accumulo da 150Ah

L'impianto elettrico permette l'utilizzo di tensione continua a 12V e di tensione alternata a 220V, in modo da consentire l'allacciamento alla comune rete elettrica nazionale.

La tensione continua è utilizzata per il funzionamento del circuito di illuminazione a basso consumo.

L'utente può utilizzare i due tipi di voltaggio a seconda della natura delle apparecchiature in suo possesso.

Impianto eolico

E' possibile dotare l' **"ECOcasa 7"** di un impianto eolico per aumentare la produzione di energia elettrica nelle giornate meno soleggiate.
La turbina eolica proposta è tra le più avanzate presenti sul mercato ed ha le seguenti caratteristiche:

Potenza elettrica 400W con vel. vento di 12.5 m/s (45 km/h)

Diametro del rotore a tre pale in fibra di carbonio 1.17 m

Regolatore di tensione integrato

E' in grado di funzionare normalmente con velocità del vento fino a 160 km/h.



ECOcasa 5



Pur rientrando nella categoria "Caravan", l' **"ECOcasa 5"** è assimilabile più che ad una roulotte, ad una piccola casa dotata dei servizi e degli accessori tipici delle comuni abitazioni.

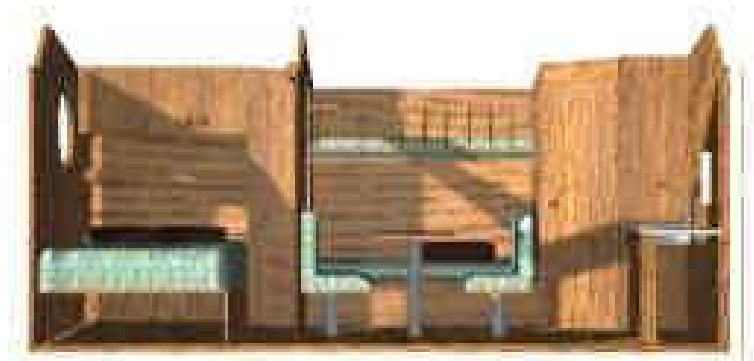
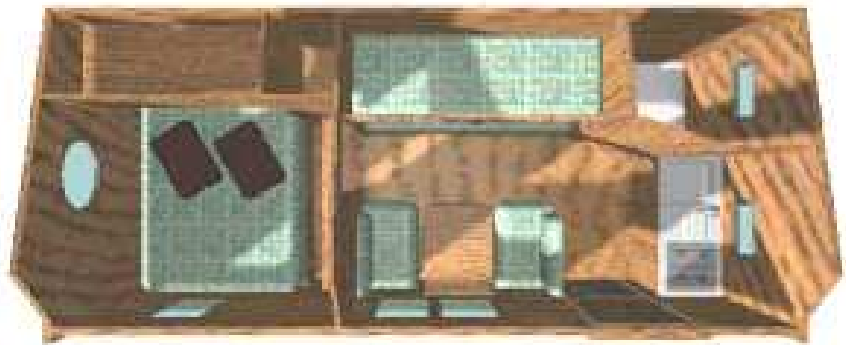
Le dimensioni scelte tengo conto della omologabilità al trasporto su strada e sono:
Lunghezza = 5,10 m

Larghezza = 2,30 m

Altezza = 3,05 m

Numero complessivo di posti letto pari a 4+1.

Nell' "**ECOcasa 5**", sono presenti tre ambienti separati destinati rispettivamente a zona giorno, zona notte e servizio. Nella zona giorno è presente la cucina, un tavolo pieghevole destinabile a letto, due letti a castello ribaltabili.





La cucina è dotata di lavello e piano cottura in acciaio inox.
L'impianto igienico sanitario può essere realizzato tipo caravan o allacciabile ad un impianto a dispersione.



Nella zona notte, separata da porta scorrevole e trasformabile in saletta, sono presenti un letto matrimoniale e le armadiature.

