



# SHELTER PROJECT

*Last Mile Transport and Logistics Revolution*



Intervento realizzato con il cofinanziamento dell'Unione Europea  
P.O.R. Abruzzo FESR 2007-2013 - Attività I.1.2 Sostegno alla creazione dei Poli di Innovazione

## PARTNERS



Unione Europea  
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



PROGRAMMA  
OPERATIVO  
FESR 2007-2013  
Competitività  
Regionale e  
Occupazione



PIATTAFORMA  
DEI POLI DI INNOVAZIONE  
DELLA REGIONE ABRUZZO

Intervento realizzato con il cofinanziamento dell'Unione Europea

P.O.R. Abruzzo FESR 2007-2013 - Attività I.1.2 Sostegno alla creazione dei Poli di Innovazione

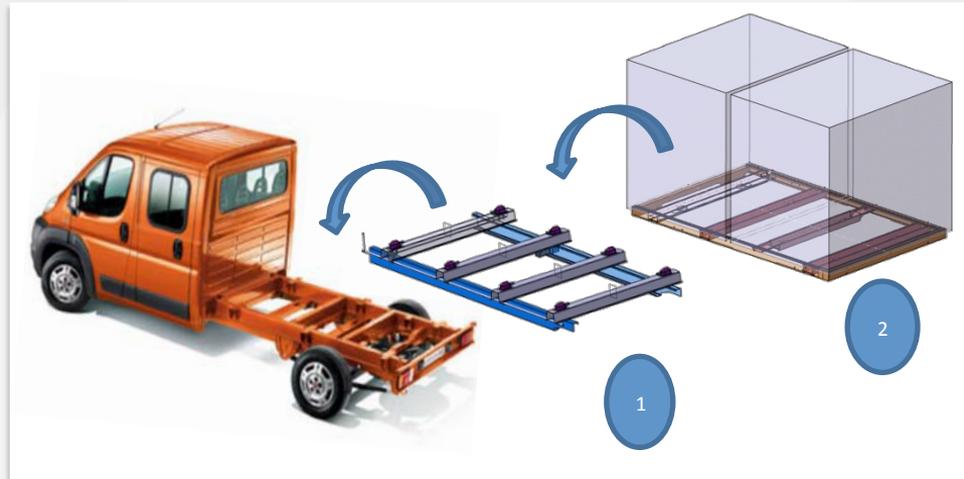
## GOALS

- **Modular system with 2 box units:**  
Different temperatures (ambient and controlled temperature),  
Standard shape and size.
- **Easy and fast load and unload.**
- **Easy lock and unlock.**
- **Economy: different temperatures, more products, less vehicles.**
- **Modular size of box units (matrioska).**
- **Use of recyclable material.**

## OBIETTIVI

- **Sistema modulare con due unità:**  
Diverse temperature (ambiente e controllata)  
Forma e dimensione standardizzate.
- **Carico e scarico semplice e veloce.**
- **Aggancio e sgancio rapido.**
- **Riduzione dei costi: più temperature, più prodotti, meno veicoli.**
- **Sistema modulare dei box (matrioska).**
- **Utilizzo di materiale riciclabile.**

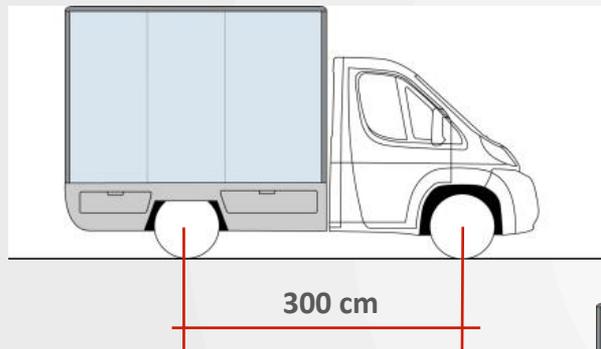
## MODULAR SHELTER



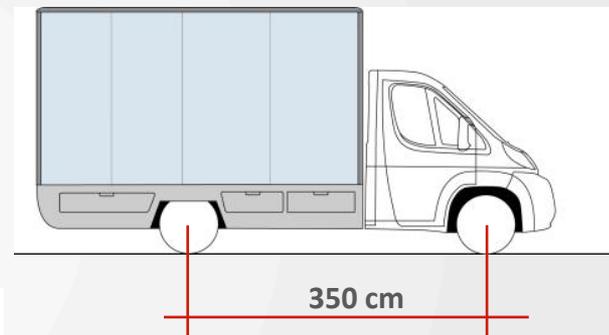
- (1) Interface frame to be mounted on the vehicle, with *smart attachment* to lock and unlock easily;
  - (2) *Modular Base* of the box unit with the grooves, to match it with the interface frame.
- (1) Telaio di *interfaccia* da montare sul veicolo con *attacchi rapidi* che consentono l'aggancio/sgancio rapido delle *cellule*;
  - (2) *Base* che porta le sedi per l'aggancio rapido e possono essere dimensionate in modo da essere montate in combinazione modulare.

## SHELTER SIZE

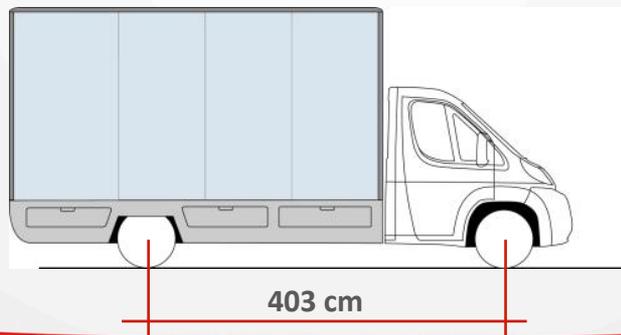
Example of 3 types of shelter on 3 different size of Fiat Ducato.



**Shelter mini:** 260 X 180 cm

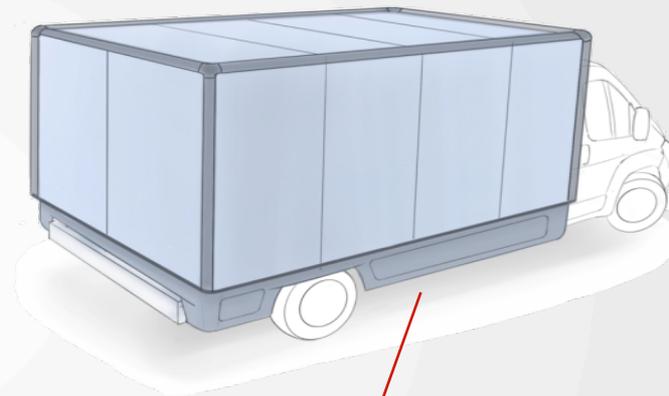
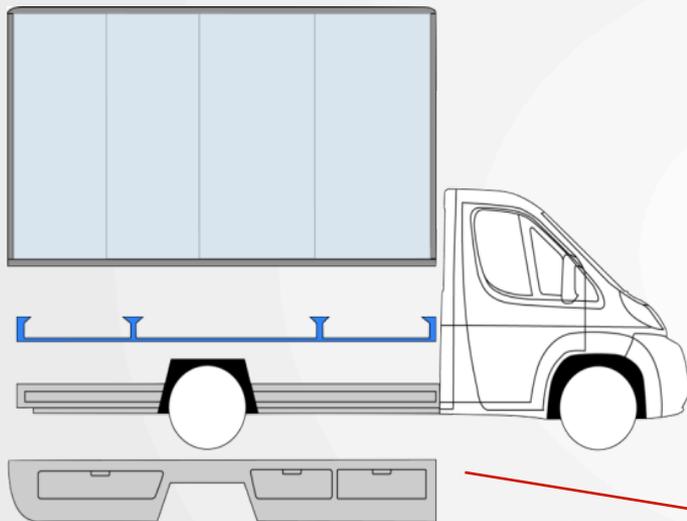


**Shelter medium:** 360 X 200 cm



**Shelter maxi:** 420 X 220 cm

## SHELTER FRAME



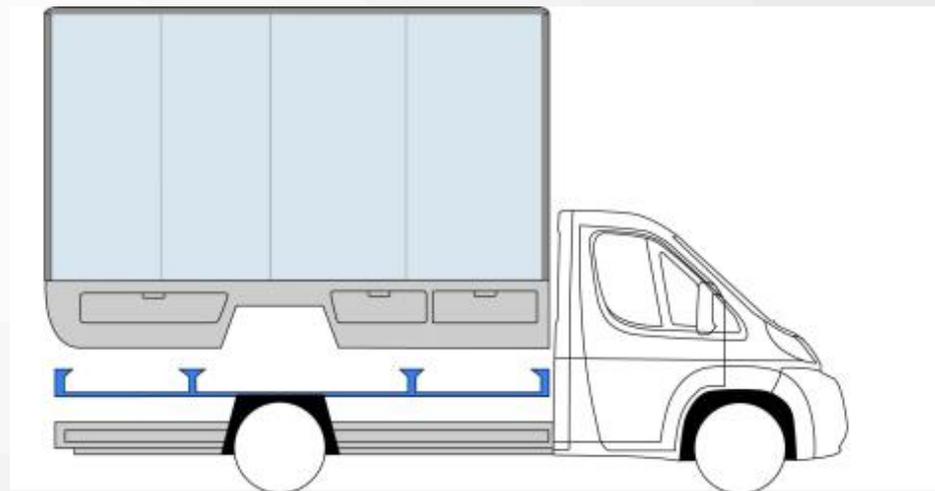
Removable protective cover to take stuff easily.

Carter di protezione rimovibile per facilitare il prelievo del materiale.

## MODULAR SHELTER

Fast and easy assembly and disassembly to repair or to replace the box units.

Lo shelter si monta velocemente sull'autotelaio e si smonta con facilità per eventuali riparazioni o sostituzioni.



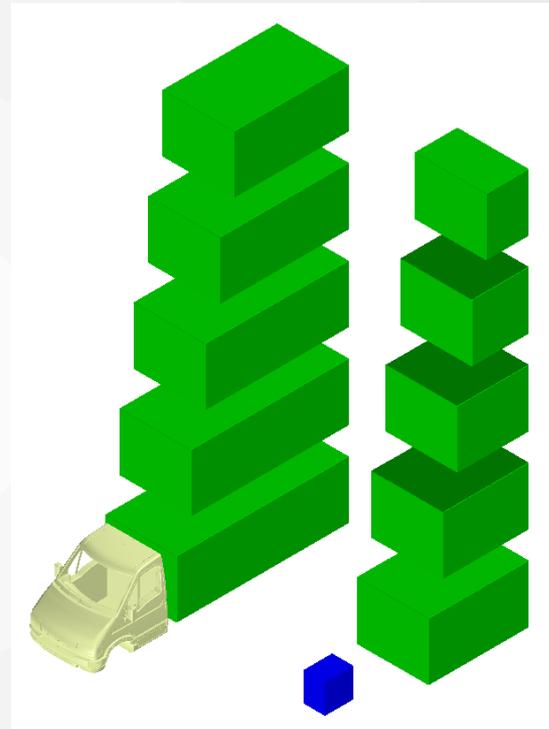
## SHELTER CONCEPT

Shelter is a modular system, with standard sized box units.

There are expected 11 kinds of box units, interchangeable, with different heights .

La modularità è definita su base standard e prevede un insieme di alternative dimensionali tale da soddisfare le principali esigenze dell'utilizzatore-allestitore.

Sono previsti 11 moduli dimensionali di base, tutti intercambiabili, da realizzare con diverse altezze.



## ADHIBITION

There will be different kind of adhibition, for example:

- Freight transport in which the box unit is the container of the delivered stuff.
- Box tarped.
- As a house, an office, a store or repair shop.
- Box with side shore.
- Box unit isothermic
- Box for garbage
- Unit for mobile construction works.

## CAMPI DI APPLICAZIONE

Le tipologie di allestimento potranno essere diverse, ad esempio:

- Trasporto merci in cui l'allestimento coincide con il contenitore della merce trasportata.
- Cellula centinata e telonata.
- Cellula ad uso abitativo, ad uso ufficio o negozio mobile o officina di pronto intervento.
- Cellula ad uso cassone dotato di sponde laterali.
- Cellula refrigerata per trasporto o per cella supplementare.
- Cellule per usi gestione rifiuti durante spettacoli o periodo vacanziero.
- Cellula per allestimento cantieri mobili.

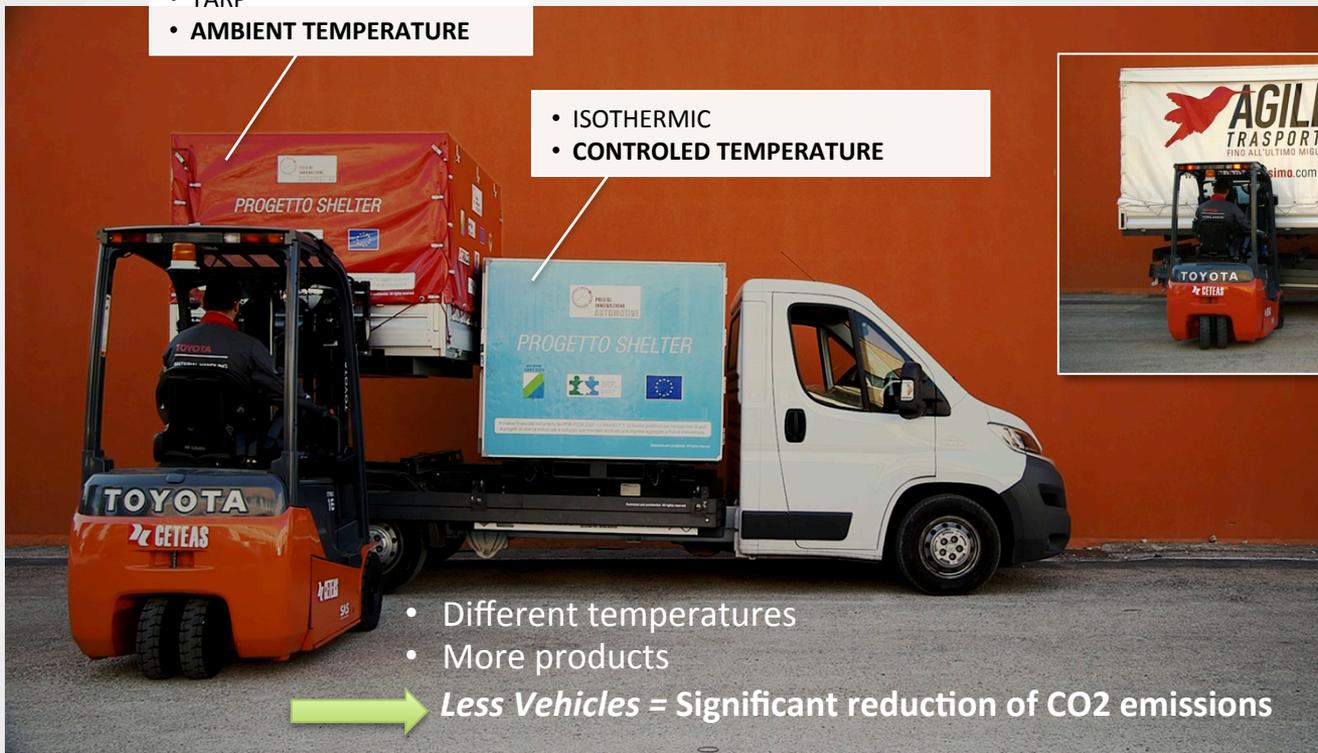
# MATRIOSKA SYSTEM



## MODULAR SYSTEM

- TARP
- AMBIENT TEMPERATURE

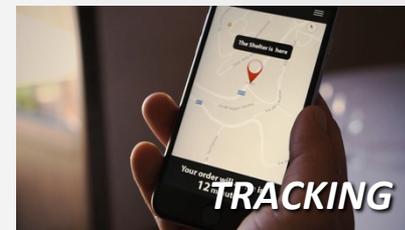
- ISOTHERMIC
- CONTROLLED TEMPERATURE



- Different temperatures
- More products



**Less Vehicles = Significant reduction of CO2 emissions**



- Smart mobility
- Hybrid or full electric system: significant reduction of CO2 emissions.
- Accesibility and last mile transport
- Less vehicles, less traffic
- Economic: less investments and more goods transported



*Smart & Eco-friendly Last Mile Transport*