



**AL.CO. ITALIA s.r.l.**

C.da San Silvestro, 457/G - 91025 Marsala (TP)

Tel. 0923.991388 Fax 0923.991881

Web Site: [www.alco-italia.com](http://www.alco-italia.com) - e-mail: [info@alco-italia.com](mailto:info@alco-italia.com)

Partita IVA: 02046580813

## **RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA**

PREFABBRICATO DA ADIBIRE A PUNTO VENDITA FIORI REALIZZATO DALLA DITTA AL.CO. ITALIA s.r.l. C.DA S. SILVESTRO, 457/G – 91025 MARSALA (TP)

Dimensioni: mt. 3,00 x 10,00 x h. 2,50 -3,00

### **BASE**

E' stata realizzata una base dello spessore di 12 cm., in profili zincati saldati e trattati nelle saldature con opportuno antiossidante.

### **PREFABBRICATO**

Il prefabbricato è sostanzialmente formato da una struttura metallica zincata, trattata con opportuno antiossidante nelle saldature, necessaria per supportare un box da mq 30 e con due pareti ( una da 10 mt e una da mt 3,00) composte da serrande elettriche.

Si montano quindi i pannelli che compongono le pareti lasciando lo spazio per le serrande e per la finestra a vasistas.

I pannelli sono del tipo sandwich e sono costituiti da due lamiere zincate preverniciate con interposto poliuretano espanso del tipo a cellule chiuse autoestinguente.

Le lamiere sono da 5/10 mm cad. e lo spessore del poliuretano è di 50 mm.

I pannelli di copertura sono fissati, con viti autoforanti e cappellotti muniti di guarnizione, sempre alla struttura sopra citata. I pannelli di copertura sono costituiti da due lamiere zincate preverniciate con interposto poliuretano espanso del tipo a cellule chiuse autoestinguente..

Il pannello di copertura ha sempre due lamiere da 5/10 mm cad. ed uno spessore del poliuretano di 40 mm oltre la greca; la lamiera superiore del pannello è grecata per favorire lo scorrimento dell'acqua piovana.

Questo pannello è scorniciato nella parte terminale della grondaia lasciando solamente la lamiera superiore per una lunghezza di 3 cm. per evitare che l'acqua piovana possa refluire nella schiuma poliuretana sottostante.

Completano il prefabbricato le grondaie, le bordature, le scossaline tutte realizzate con lamiera zincata preverniciata pressopiegata atte al raccordo completo del manto di copertura con le pareti e a garantire un regolare smaltimento delle acque piovane.

Il pavimento è realizzato con lastre magnesiacore sp. 15 mm. fissato alla base con opportune viti fosfatate e successivamente viene incollato il pavimento in gomma a bolli.

L' infisso esterno è realizzato con profilati d'alluminio elettrocolorato con vetro Visarm 33.

L'impianto elettrico è a vista e nel rispetto delle normative vigenti in materia.

Inoltre le prove distruttive eseguite sui pannelli confermano le caratteristiche d'autoportanza dei pannelli usati in questo tipo di costruzione e la sicura stabilità e resistenza di questo tipo di prefabbricato.

## **Conclusione**

Dalle esperienze precedenti e dalle prove eseguite su prototipi equivalenti al manufatto in oggetto, si può concludere che il sistema d'assemblaggio ed i materiali impiegati costituiscono una struttura atta a resistere con ampio margine di sicurezza alle sollecitazioni sismiche e d'esposizione al vento per i valori massimi verificabili nelle zone del Trapanese.

Per le operazioni di collaudo, la copertura è stata caricata con un carico distribuito di 100 kg/mq. e misurando ad intervalli di quattro ore durante la permanenza del carico per 24 ore si è rilevato un abbassamento massimo di mm 6.

Non si sono rilevate deformazioni permanenti nella copertura e nelle pareti e quando alla fine della prova è stato tolto il carico, la freccia di 6 mm si è azzerata e ciò significa che per le condizioni di carico sopradescritte la struttura ha lavorato esclusivamente nel campo delle deformazioni elastiche.

Si conclude quindi che la struttura così com'è stata progettata e costruita è conforme alle normative sulla sicurezza e stabilità.

Il Tecnico  
Ing. Lorenzo Albione  
(Ordine degli Ingegneri di Trapani n°486)