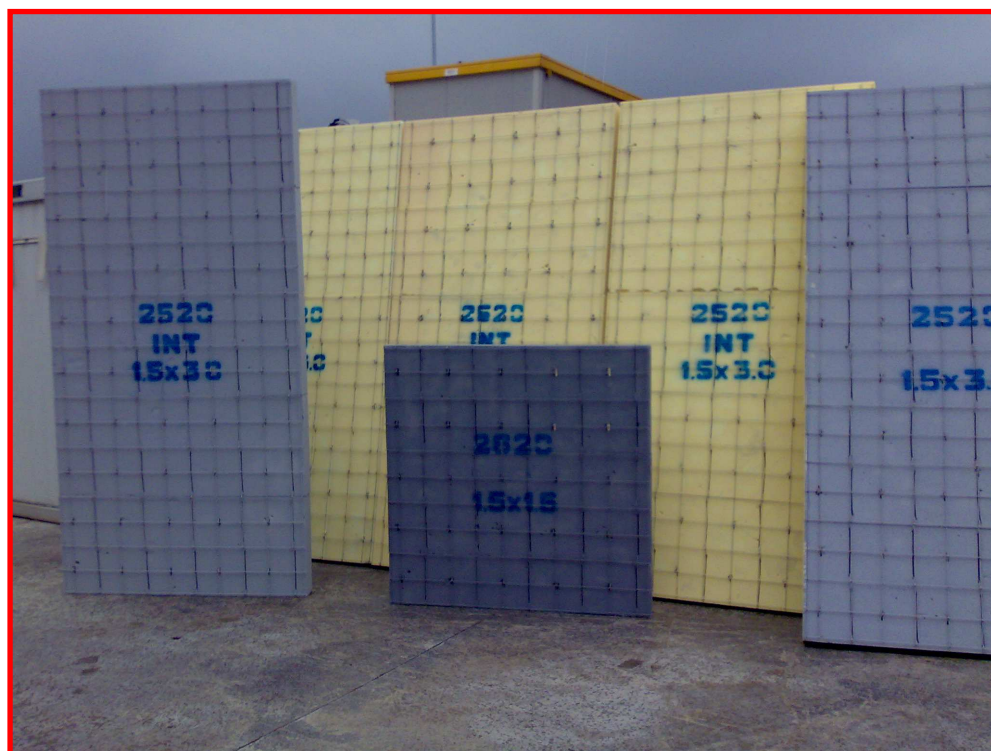
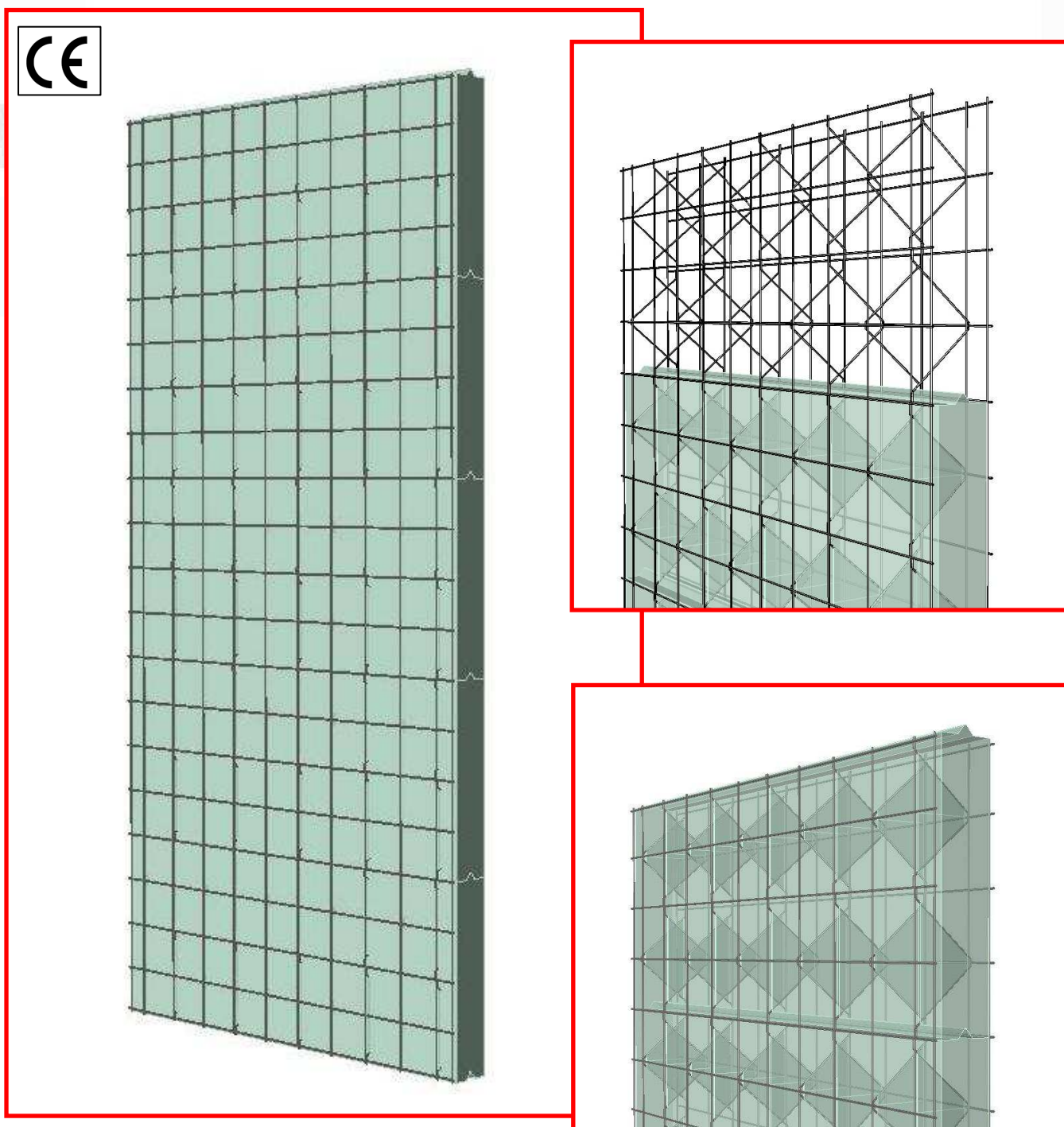


CARATTERISTICHE PANNELLO



INTRODUZIONE

In questo documento vengono illustrate le caratteristiche tecniche dell'elemento principale del SISTEMA COSTRUTTIVO attraverso l'utilizzo del PANNELLO AUTOPORTANTE RETICOLATO

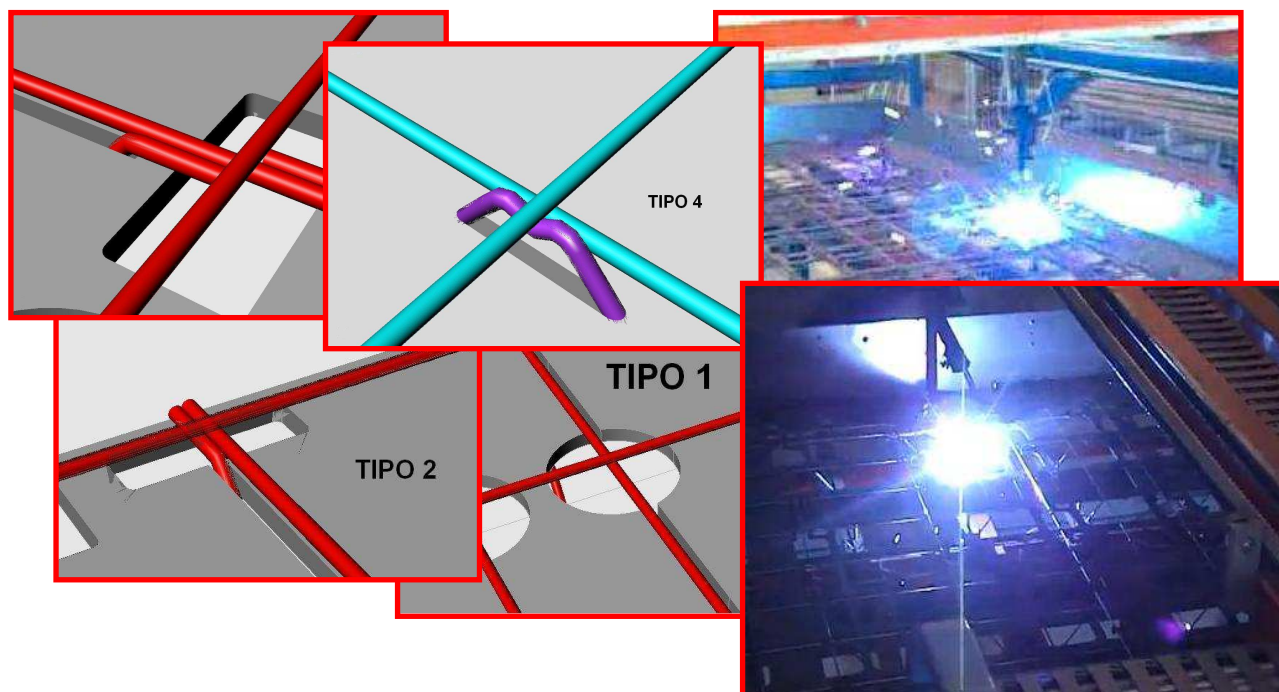


DESCRIZIONE DEL SISTEMA COSTRUTTIVO

Il SISTEMA COSTRUTTIVO è costituito da una serie di pannelli appositamente dimensionati, costituiti da una serie di lastre di Polistirene EPS 100 e reticolo in acciaio saldato con riporto di materiale saldante, che utilizza la tecnologia MIG, la cui forma è stata appositamente disegnata per consentire la formazione di un traliccio ad alta resistenza, annegato nelle lastre di polistirene, con un sistema protetto da brevetto.

Tale soluzione permetterà un'agevole applicazione dell'intonacatura strutturale in opera ed un'elevato risultato strutturale.

Lo scopo è quello di fornire dei pannelli autoportanti, realizzati industrialmente a ciclo continuo e controllato, che oltre a ridurre i tempi di realizzazione delle strutture edili progettate, assolvano a tutte le sollecitazioni strutturali richieste dalle normative, agevolando la messa in opera, garantendo l'alto livello di isolamento sia termico che acustico, un'elevata resistenza al fuoco ed agli eventi naturali, mantenendo un'alta versatilità di forme e rifiniture. Rispettando in ogni sua fase Ecologia e Ambiente.



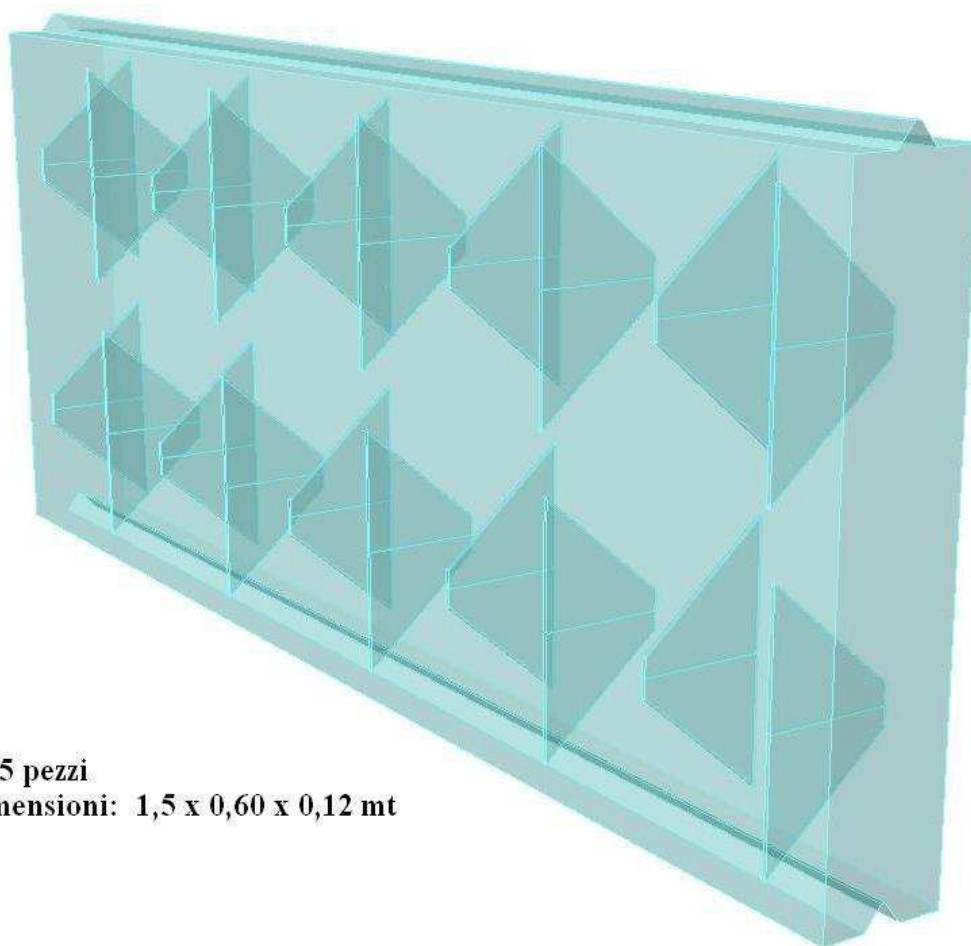
COMPOSIZIONE DEL PANNELLO AUTOPORTANTE

Il Pannello standard è composto da:

Lastre di polistirene lavorate in modo particolare, e separate fra loro, atte a contenere il reticolo a traliccio.

Il materiale ha le seguenti caratteristiche: Autoestinguente, Leggero, Ignifugo, Atossico, Chimicamente inerte (non attaccabile da muffe), Riciclabile, Alto isolamento termico, Alto isolamento acustico, Basso assorbimento d'acqua, Durevole nel tempo.

Certificazione CE



N° 5 pezzi

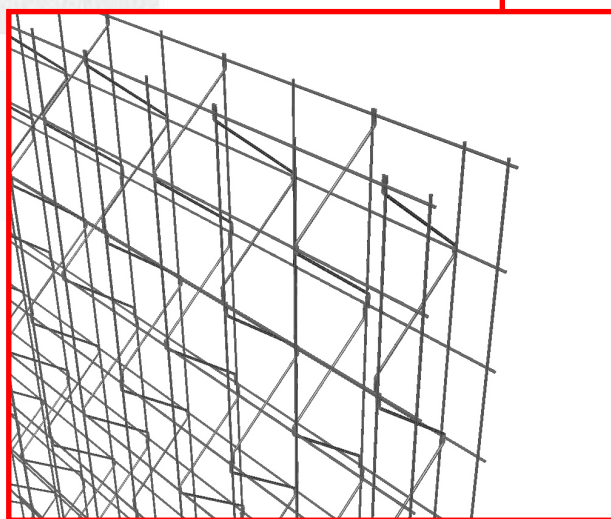
Dimensioni: 1,5 x 0,60 x 0,12 mt

Filo di Acciaio

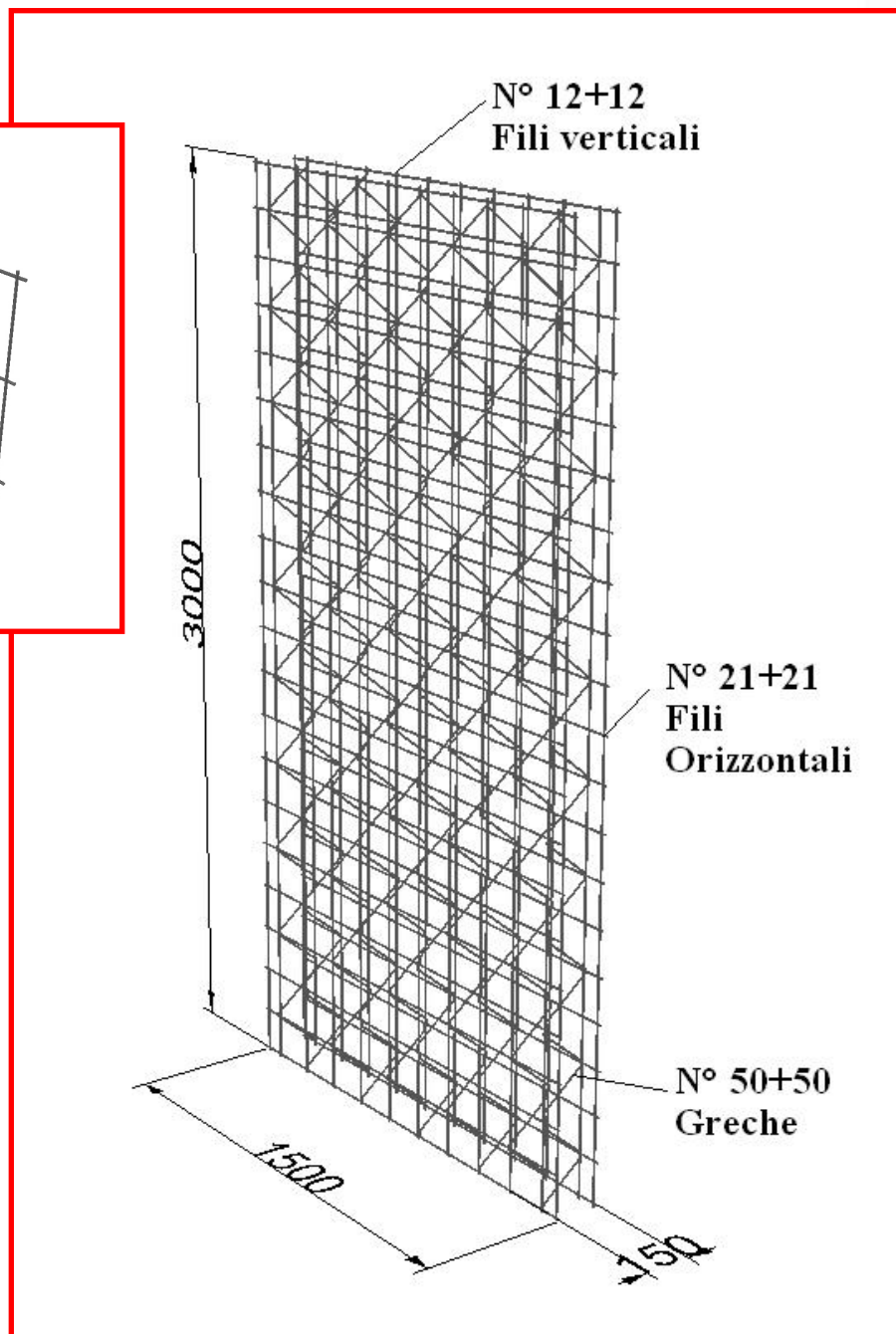
Fili di acciaio saldati fra loro con riporto di materiale saldante attraverso il procedimento di saldatura a MIG.

Il materiale è certificato CE

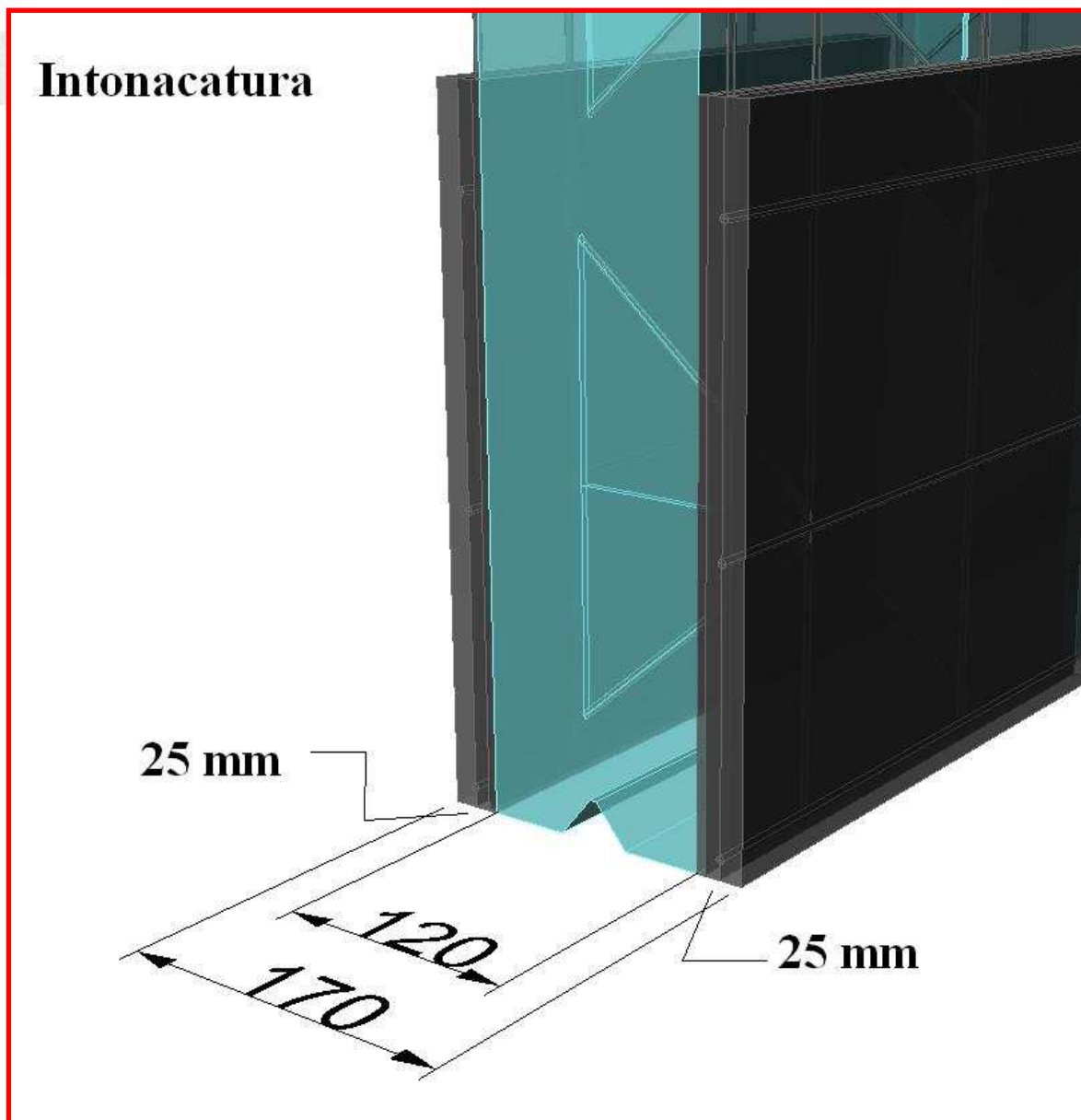
Le principali caratteristiche sono: Alta saldabilità, elevata elasticità, Riciclabile.



Vengono eseguiti sulle
due reti 604 punti di
saldatura a MIG



Dopo il montaggio, i PANNELLI AUTOPORTANTI vengono completamente intonacati, sia che siano stati utilizzati per il tetto che per le tramezze che per i muri portanti perimetrali o per i solai.
Per l'intonacatura si utilizzerà una malta strutturale, posata o attraverso la spruzzatura o a mano.
Con uno spessore totale per parete di di: 25 mm



PERCHE' UTILIZZARE IL SISTEMA COSTRUTTIVO A PANNELLI AUTOPORTANTI

La struttura progettata, così intonacata appare esternamente come tutte le altre. Ha avuto e ha in se INNUMEREBOLI VANTAGGI
Tali vantaggi si traducono in poche parole

LA STRUTTURA PROGETTATA E' SANA SICURA DUREVOLE ED ECONOMICA

Già dalla produzione del PANNELLO AUTOPORTANTE vengono utilizzati sistemi ecologici e di salvaguardia del territorio, attenti ad evitare emissioni in atmosfera e nel sottosuolo, di elementi inquinanti sia diretti che indiretti.

Il SISTEMA COSTRUTTIVO raggiunge l'obbiettivo di:

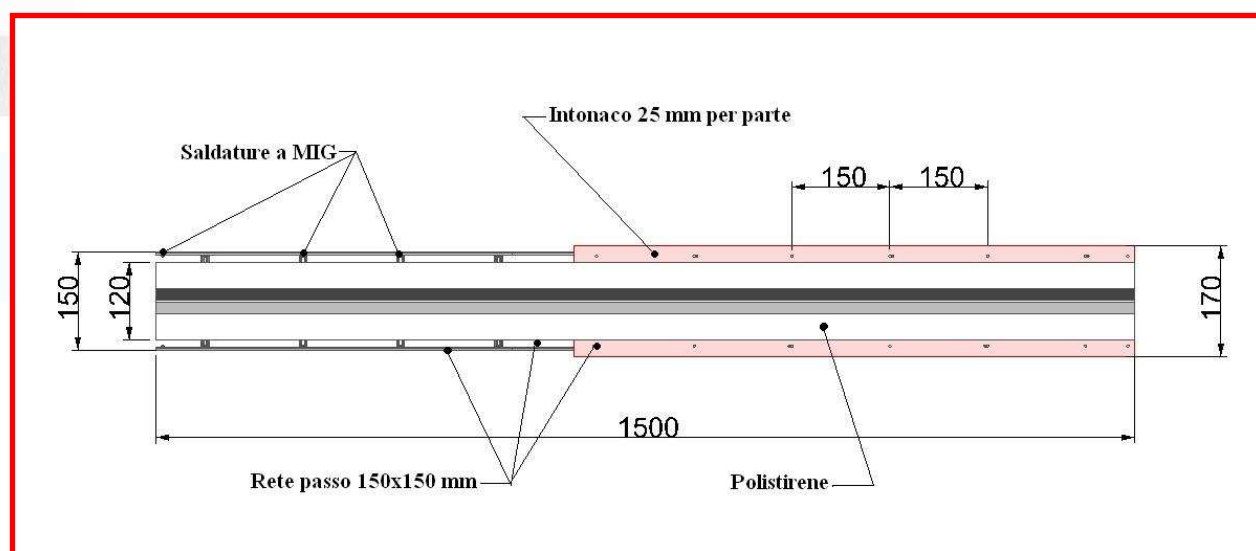
- Generare un prodotto durevole a lungo nel tempo.
- Avere un rapporto peso/superficie/resistenza molto favorevole (con tutti i vantaggi esecutivi derivati) con un' elevata resistenza strutturale
- Consentire una gestione generale dei lavori con un dispendio minimo di risorse riducendo i costi.
- Avere la possibilità di lavorare senza energia elettrica in cantiere, tutte le operazioni possono essere svolte a mano.
- Consentire una rapida esecuzione degli impianti sia elettrico che idraulico.
- Ottenere una struttura Antisismica (in caso di crollo avremo 2,5 cm di intonaco che si sgretola) e sarà molto resistente ai cicloni.
- Ottenere una struttura in classe energetica elevata (Vedi i valori di trasmittanza) consentendo il fresco l'estate, anche senza l'ausilio di condizionatori, ed il contenimento del caldo all'interno in inverno, consentendo un risparmio energetico sia in raffrescamento che in riscaldamento (in abbinamento con serramenti idonei e centrale termica a basso consumo).
- Ottenere una struttura Ignifuga (non prende fuoco) in caso comunque di incendio (dovuto ad altri fattori) non emette gas tossici in atmosfera ne inquinamento del sottosuolo.

- Ottenere una struttura sana, non vi è la formazione di muffe o batteri (Il materiale Polistirene è per sua natura inattaccabile da parassiti e batteri).
- Utilizzare per l'applicazione dell'intonacatura, macchine a spruzzo.
- Avere pannelli di dimensioni diverse a secondo della necessità.
- Evitare i ponti termici.
- Consentire una facilità di legatura dei pannelli e delle reti di unione.
- Avere una struttura insonorizzata. (Vi sono 12 cm di materiale isolante)
- Costruire rapidamente e con SICUREZZA (con tutti i vantaggi che ne derivano)
- Costruire anche in luoghi impervi (Considerata la leggerezza del Pannello)
- Costruire anche su terreni con problematiche idriche (Non servono scavi profondi per le fondazioni).
- Costruire facilmente anche utilizzando personale non specializzato (a fronte di grandi numeri di abitazioni sarà necessario il supporto tecnico per gestire l'organizzazione dei cantieri).
- Costruire in abbinamento con il sistema tradizionale.
- Rispettare l'ambiente, i materiali utilizzati sono completamente riciclabili e il risparmio di materie prime nell'esecuzione riduce lo sfruttamento di risorse in generale (meno cemento).
- Costruire una struttura sicura. (è stata generata una struttura geoditica consolidata con l'intonacatura).
- Garantire la struttura, secondo gli standard richiesti dagli stati dove si edifica. (Italia 10 anni).
- La struttura progettata è anti sparo e contiene le implosioni

**LA CASA E' ECONOMICA MANTENENDO UNO STANDARD
QUALITATIVO ELEVATO**

DATI TECNICI SPECIFICI DEL PANNELLO STANDARD AUTOPORTANTE

Il pannello viene utilizzato, per qualsiasi parte delle strutture progettate, dalle più semplici alle più complesse. (Pareti perimetrali, tramezze, tetto, solaio, muri di recinzione, scale, ecc.)

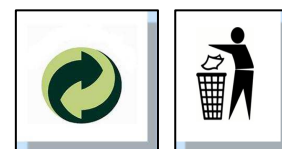


Rete in filo di Acciaio non legato per impieghi strutturali, laminato a caldo. Fe360B Norma UNI EN 10027-2 S235JR 10037

Fili longitudinali : Ø 4,00 -0,2
Fili trasversali : Ø 4,00 -0,2
Fili sagomati GRECHE : Ø 4,00 -0,2

Caratteristiche

Carico di rottura RM : 340-470 N/mm²
Carico di snervamento ReH : 235 N/mm²
Allungamento : 25%
Il materiale è certificato CE



Le reti e le greche sono saldate con Procedura MIG con riporto di materiale saldante, vengono eseguiti 252 punti di saldatura per ogni rete + 100 punti di saldatura per la chiusura a pacco del pannello

Lastre in Polistirene EPS 100 espanso Lavorate

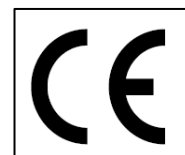
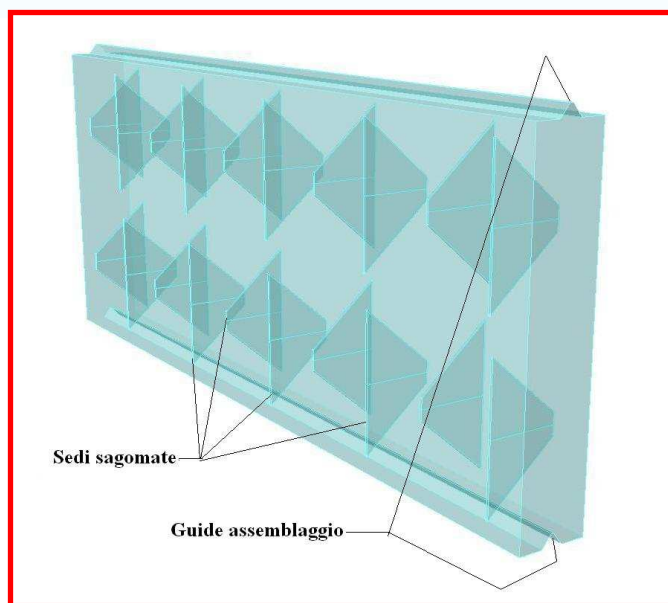
Densità 18 Kg/m³

Dimensione lastre 1,5 x 0,60 x 0,120 mt appositamente lavorate, atte a contenere il reticolo strutturale a traliccio e le guide per l'assemblaggio.

Ne vengono utilizzati n°5 pezzi per pannello

Il materiale è certificato CE

Le lastre di Polistirene vengono pre-lavorate



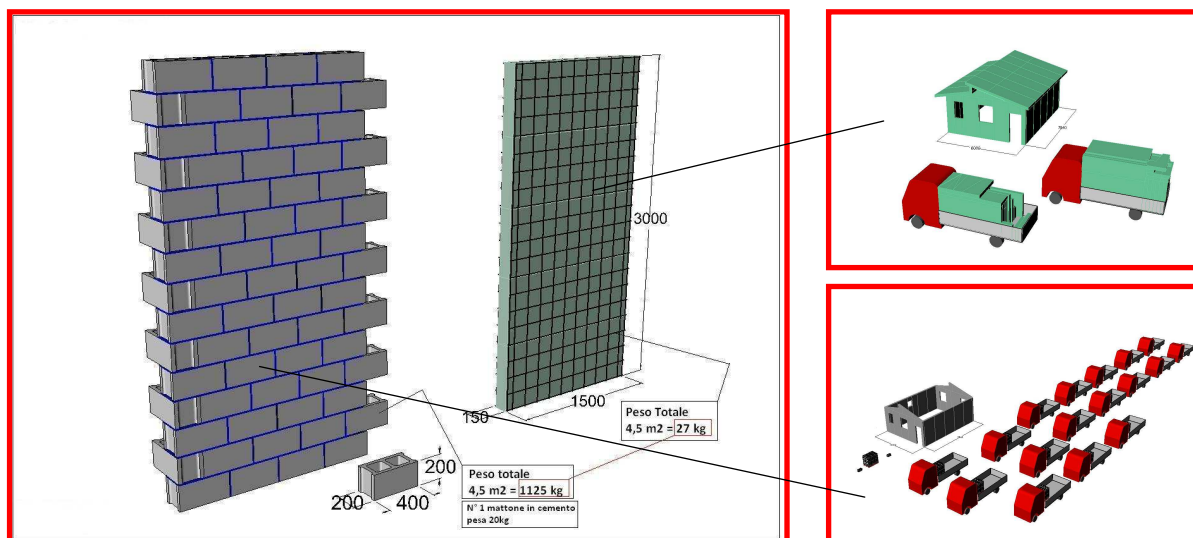
Spessore pannello non intonacato 15 cm
Spessore pannello intonacato 17 cm

**Dimensione pannello standard non intonacato
prodotto in serie:**

Mt 1,5 x 3,0 x 0,15

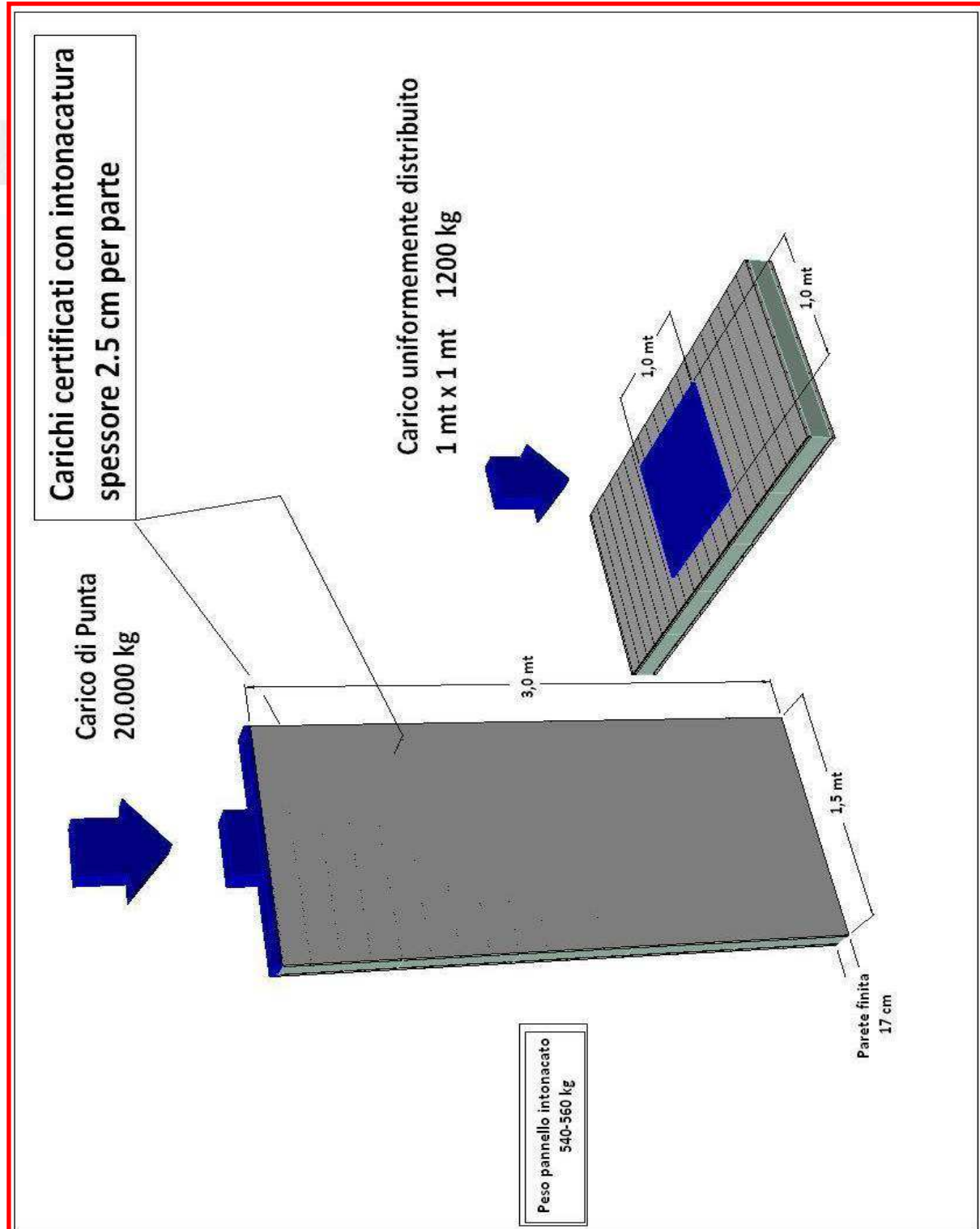
**TRASMITTANZA MEDIA
W/m²K = 0,277**

**PANNELLO STANDARD NON INTONACATO
Peso = Kg. 27,0**



PANNELLO INTONACATO

Peso = Kg. 560,0



RETI DI UNIONE E DI RINFORZO

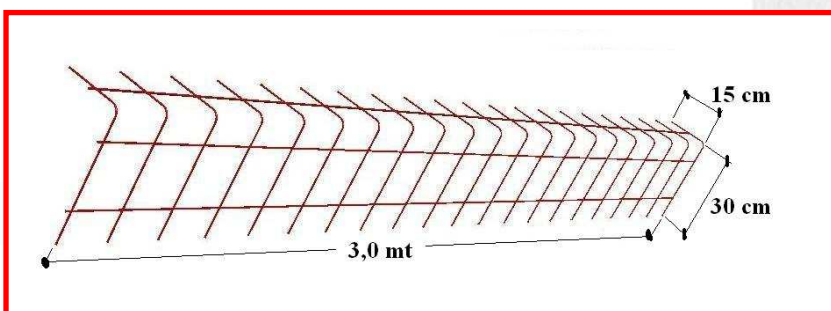
Le reti di unione e di rinforzo sono in acciaio Fe360B di \varnothing 4,0 servono per rinforzare le aperture (Porte / Finestre) per collegare i pannelli dando continuità al reticolo strutturale.

Vengono fissate con filo di ferro ricotto attraverso legatura.

RETE ANGOLARE K1-Standard

Utilizzata in tutti gli angoli e nei collegamenti con tetto e solette, sia internamente che esternamente alla struttura.

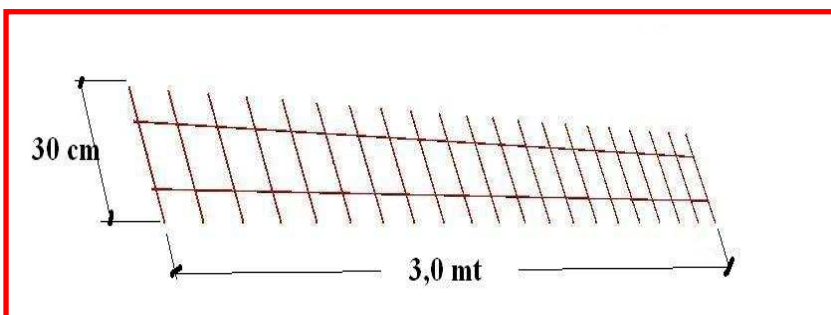
Peso = 1,85 Kg



RETE PIANA K2-Standard

Utilizzata in tutti i punti di unione dei pannelli sia internamente che esternamente alla struttura

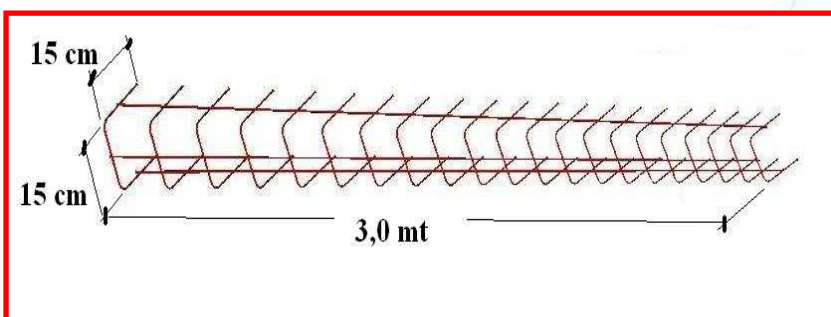
Peso = 1,25 Kg



RETE A CAVALLOTTO K3 - Standard

Utilizzata sui lati terminali dei pannelli, per le bordure del tetto, per le bordure delle finestre e porte.

Peso = 1,85 Kg



EVOLUZIONE /STUDIO /SVILUPPO

La nostra azienda, sempre attenta alle esigenze reali, ha attualmente in fase di sviluppo e certificazione due nuovi prodotti derivati dal pannello originario.

Pannello spessore 9 cm (intonacato 11 cm)
(sviluppo superficie 4,5 m²)

Pannello lunghezza 6 metri spessore 15 cm (intonacato 17 cm)
(sviluppo superficie 9 m²)

Prodotti non disponibili

