

# **FBM Fornaci Briziarelli Marsciano Spa**

**LEADER ITALIANO DEI MATERIALI DA  
COSTRUZIONE IN LATERIZIO**



[www.fbm.it](http://www.fbm.it)



**Fornaci Briziarelli Marsciano**  
*Il cotto per tradizione*

*Sub Miele*

- n° pz/mq: 11,2
- peso Kg: 3,375
- n° pz/pacco: 192
- passo cm: 35,6



**rossa**  
cod. 40500

**testa di moro**  
cod. 40502

**pietra**  
cod. 40520

**ardesia**  
cod. 40504

**bianca**  
cod. 40515

**grigio cemento**  
cod. 40508

**Coppopiu'**



cod. 35000

**ROSSO**  
disponibile anche  
fermaneve



cod. 35003

**antica perusia**  
disponibile anche  
fermaneve



cod. 35007

**appennino**



Coppopiu rosso - Piacenza



cod. 35005

**siracusa**



cod. 35038

**vulcano**

**coppopiu'**

n° pz/mq: 11,5 - peso: Kg 3,95 - n° pz/pacco: 168 - pendenza minima: 30% - passo cm: 37,0

**Coppopiu' fermaneve**



cod. 35009

**fermaneve**  
vecchio piemonte



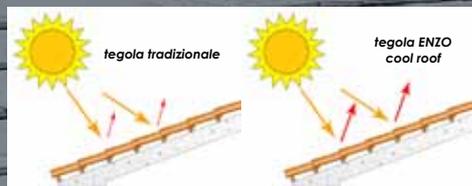
Coppopiu' Antica Perusia - Melbourne, Australia

La posa in opera della tegola Enzo è estremamente semplice e veloce, grazie ai suoi incastrî frontali molto ben definiti, realizzati con moderni stampi in gesso.

Tale caratteristica consente una ottimale tenuta all'acqua e al vento, tanto che FBM ha ottenuto dal laboratorio Certimac di Faenza un certificato per posa con pendenza minima del 26%, con un flusso sulla falda di prova (1 mq) di 7 litri/min. Tuttavia FBM prescrive di rispettare una pendenza minima del 35% circa, soprattutto nelle aree caratterizzate da frequenti precipitazioni nevose o piovose, impiegando sempre una guaina bituminosa per garantire una perfetta tenuta del tetto.

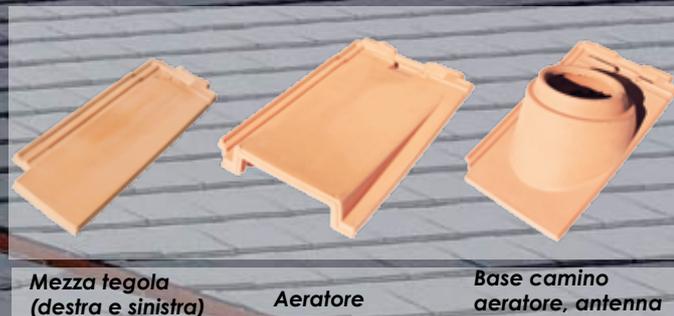
La Società non risponde dei problemi derivanti dalla mancata osservazione di tale prescrizione.

- supera 150 cicli di gelo/disgelo UNI EN 539-2/B
- Incastrî doppi per una perfetta tenuta
- disponibili con vernice riflettente per un tetto più "fresco"



### colori vernice riflettente

- bianca
- ardesia
- grigio cemento



Mezza tegola (destra e sinistra)

Aeratore

Base camino aeratore, antenna

## Marsigliesi



cod. 30000P

**baby rossa**  
passo fisso



cod. 30008P

**baby rossa**  
passo variabile



cod. 30016P

**baby testa di moro**  
in pasta passo variabile



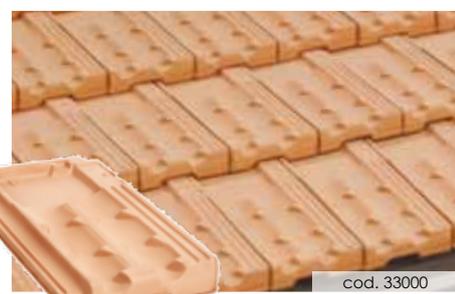
cod. 30020P

**baby ardesia**  
passo variabile



cod. 30010P

**baby stonalizzata**  
passo variabile



cod. 33000

**rossa fermaneve**  
passo variabile

**marsigliese baby passo fisso**

n° pz/mq: 14,5 - peso: Kg 2,95 - n° pz/pacco: 180 - pendenza minima: 35% - passo cm: 35,8

**marsigliese baby passo variabile**

n° pz/mq: 13,0-15,5 - peso: Kg 2,95 - n° pz/pacco: 192 - pendenza minima: 35% - passo cm: 31,7-36,3

**marsigliese fermaneve p. variabile**

n° pz/mq: 12,7-14,5 - peso: Kg 3,00 - n° pz/pacco: 192 - pendenza minima: 35% - passo cm: 30-36

## Olandesi



cod. 30040

**rossa rigata**



cod. 30071

**rossa liscia**



cod. 30047

**antica perusia**



cod. 30045

**testa di moro**  
in pasta

### olandese

n° pz/mq: 14,0

- peso: Kg 3,1

- n° pz/pacco: 180

- pendenza minima: 30%

- passo cm: 35,7



Olandese antica Perusia - Frosinone



cod. 30112  
**rossa liscia**



cod. 30118  
**antica perusia**  
disponibile anche  
fermaneve



cod. 30192  
**etrusca**



cod. 30080  
**rossa rigata**  
disponibile anche  
fermaneve



cod. 30117  
**stonalizzata**  
disponibile anche  
fermaneve



cod. 30191  
**provenzale  
fiammata rosso**



cod. 30151  
**saint tropez**  
disponibile anche  
fermaneve



cod. 30159  
**siracusa**



cod. 30113  
**provenzale**



cod. 34997  
**medioevo**



cod. 34996  
**rinascimento**



cod. 34993  
**vecchia deruta**



cod. 30104  
**invec. uniforme**  
disponibile anche  
fermaneve



cod. 30111  
**fešta di moro  
in pasta**

**portoghese**  
n°pz/mq: 13,2  
peso: Kg 3,2  
n° pz/pacco: 192  
pendenza minima: 30%  
passo cm: 35,2



cod. 34888  
**grigio cemento**



cod. 30214  
**ardesia**



Portoghese Etrusca - Assisi

## Portoghesi fermaneve



cod. 30180  
**fermaneve  
vecchio piemonte**

## Portoghese Baby



cod. 30112P  
**baby rossa**  
disponibile anche  
antica perusia (cod. 30118P)

n°pz/mq: 14  
peso: Kg 2,80  
n° pz/pacco: 192  
pendenza minima: 30%  
passo: cm 34,80



**coppo rosso**  
piccolo cm 45  
grande cm 50



**coppo alpino**  
lung. 45 cm



**coppo con foro**  
piccolo cm 45  
grande cm 50  
alpino cm 45



**coppo sardo**  
lung. 42 cm



**coppo con canale inv.**  
piccolo cm 45  
grande cm 50



**coppo con dente**  
piccolo cm 45  
grande cm 50  
toscano cm 45



**coppo toscano**  
lung. 45 cm



cm 45 cod. 30720  
cm 50 cod. 30690  
**rosso liscio**



cm 45 cod. 30721  
cm 50 cod. 30680  
**rosso rigato**



cm 45 cod. 30688  
cm 50 cod. 30687  
**antica perusia**



cm 45 cod. 30752  
cm 50 cod. 30756  
**assisi**



cm 45 cod. 40000  
cm 50 cod. 40003  
**rinascimento**



cm 45 cod. 30749  
cm 50 cod. 30683  
**provenzale invecchiato**



cm 45 cod. 40001  
cm 50 cod. 40002  
**medioevo**



cm 45 cod. 30744  
cm 50 cod. 30741  
**siena invecchiato**



cm 45 cod. 30726  
cm 50 cod. 30682  
**provenzale**



cm 45 cod. 30737  
cm 50 cod. 30739  
**siena**



**coppo da 45**  
n°/mq: 28 - peso: Kg 2,0  
n° pz/pacco: 288  
pendenza minima: 30%



**coppo da 50**  
n°/mq: 20 - peso: Kg 2,9  
n° pz/pacco: 200  
pendenza minima: 30%



cm 42 cod. 34002  
**sardo nuraghe**  
disponibile anche  
rosso liscio cod. 34000  
rinascimento cod. 34001



cm 45 cod. 34020  
**alpino rosso liscio**  
disponibile anche  
rosso rigato cod. 34021  
rosso venezia cod. 34030  
rustico veneto cod. 34026  
rialto cod. 34033



cm 45 cod. 40037  
**toscano rosso**  
disponibile anche  
medioevo cod. 40058  
rinascimento cod. 40038



**coppo sardo**  
n°/mq: 26 - peso: Kg 2,1  
n° pz/pacco: 200  
pendenza minima: 30%

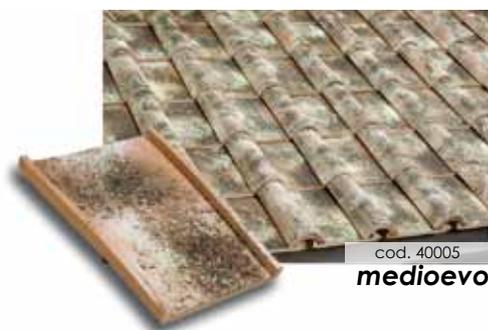


**coppo alpino**  
n°/mq: 28 - peso: Kg 2,2  
n° pz/pacco: 288  
pendenza minima: 30%

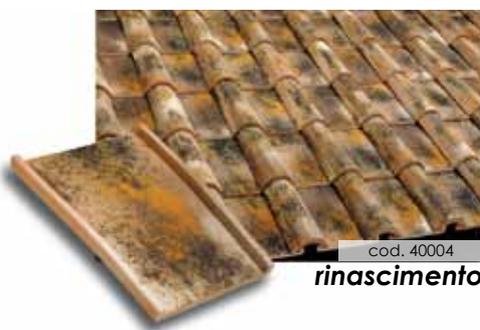


**coppo toscano**  
n°/mq: 28 - peso: Kg 2,8  
n° pz/pacco: 200  
pendenza minima: 30%

# Romane piane



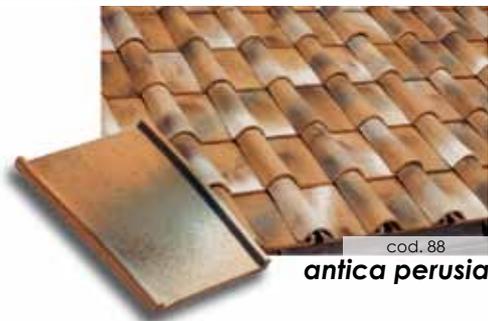
cod. 40005  
**medioevo**



cod. 40004  
**rinascimento**



cod. 30181  
**invecchiata assisi**



cod. 88  
**antica perusia**



cod. 30120  
**rossa**



cod. 30166  
**siena invecchiata**



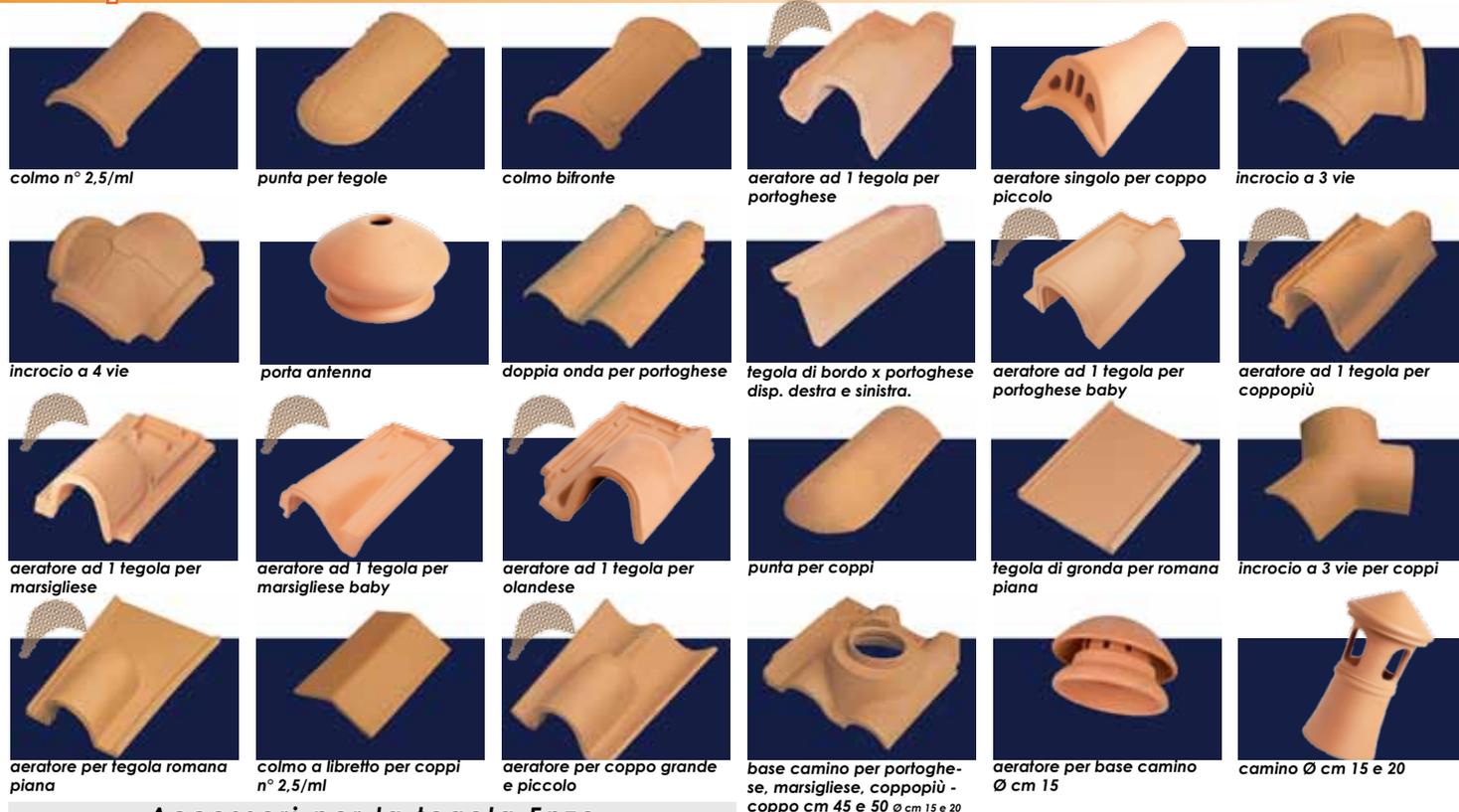
cod. 30161  
**siena**

**tegola romana piana**  
n°/mq: 8 tegole + 8 coppi da 45  
n°/mq: 8 tegole + 8 coppi toscani  
peso: Kg 5,0 - n° pz/pacco: 96  
pendenza minima: 30%



Coppo e Romana Piana Siena - Roma

# Pezzi Speciali



colmo n° 2,5/ml

punta per tegole

colmo bifronte

aeratore ad 1 tegola per portoghese

aeratore singolo per coppo piccolo

incrocio a 3 vie

incrocio a 4 vie

porta antenna

doppia onda per portoghese

tegola di bordo x portoghese disp. destra e sinistra.

aeratore ad 1 tegola per portoghese baby

aeratore ad 1 tegola per coppopiù

aeratore ad 1 tegola per marsigliese

aeratore ad 1 tegola per marsigliese baby

aeratore ad 1 tegola per olandese

punta per coppi

tegola di gronda per romana piana

incrocio a 3 vie per coppi

aeratore per tegola romana piana

colmo a libretto per coppi n° 2,5/ml

aeratore per coppo grande e piccolo

base camino per portoghese, marsigliese, coppopiù - coppo cm 45 e 50 Ø cm 15 e 20

aeratore per base camino Ø cm 15

camino Ø cm 15 e 20

## Accessori per la tegola Enzo



mezza tegola (destra e sinistra)

aeratore

base camino

**NB. I pezzi speciali a corredo delle tegole FBM, sono disponibili nei vari tipi di colorazione. Le griglie per gli aeratori devono essere ordinate separatamente.**

Le tegole FBM sono impermeabili, tuttavia particolari condizioni progettuali (es. basse pendenze o falde estese, etc.) e/o fenomeni atmosferici di particolare entità, rendono necessario l'utilizzo di una guaina bituminosa come substrato impermeabile. FBM Spa non risponde dei problemi derivanti dalla mancata osservanza di tale prescrizione.



## Tegola fotovoltaica

La tegola fotovoltaica DUAL TILE PV è stata studiata per garantire la migliore integrazione tra i tradizionali tetti in laterizio e la sempre più crescente richiesta di energia rinnovabile. Il sistema, semplice da realizzare, prevede l'applicazione di un pannello fotovoltaico su di una doppia tegola portoghese, in modo da incastonarsi perfettamente all'interno del manto di laterizio. La peculiarità realizzativa ne consente l'applicazione anche all'interno di sistemi esistenti.

La tegola DUAL TILE PV permette la produzione di 1kw/h con appena 11 mq di tetto, inoltre grazie all'intercapedine che viene a formarsi tra il pannello e la tegola, si garantisce una micro-ventilazione che consente il raffreddamento del sistema prolungandone la vita utile.

Per ulteriori specifiche vi invitiamo a visitare l'area dedicata all'interno del sito [www.fbm.it](http://www.fbm.it).

## Soluzioni Tetto

FBM Spa ha messo a punto nuovi pacchetti tetto per proseguire questo rapporto privilegiato con i propri clienti, per andare incontro alle nuove esigenze del mercato in tema di risparmio energetico. FBM propone soluzioni complete che interessano la copertura, a partire dallo strato continuo del solaio, senza tralasciare alcun accessorio, fino agli elementi di copertura in laterizio. Tutti i sistemi garantiscono ottimo isolamento termico, ventilazione e sicura impermeabilizzazione alla copertura.

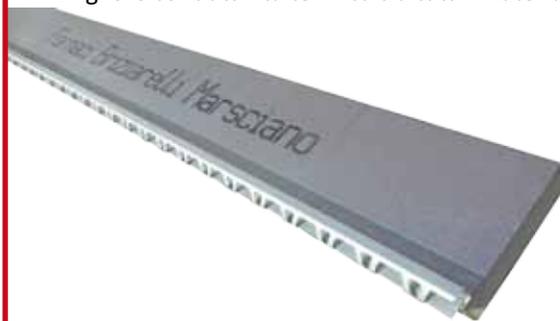
### SISTEMA TETTO PANNELLO FBM

Pannello in polistirene espanso sinterizzato con micro particelle in grafite per il tetto impermeabilizzato, isolato e ventilato



### SISTEMA TETTO KLIMAPOL

Pannello in poliuretano rigido ad alta densità che presenta la migliore conduttività termica tra tutti i materiali isolanti



### SISTEMA TETTO KLIMADAK

Pannello in polistirene estruso idrorepellente (XPS) accoppiato ad una lamina di alluminio gofrato per realizzare una ventilazione semplice e veloce: profilo metallico in acciaio microforato



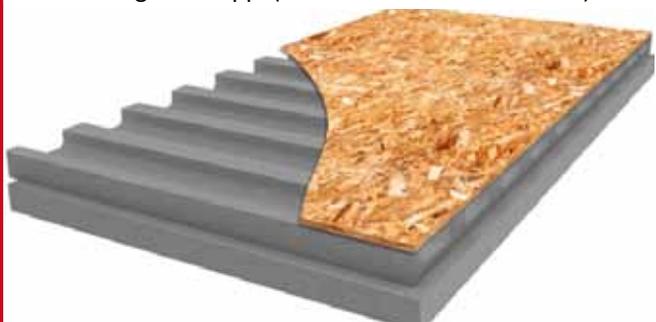
### SISTEMA TETTO LASTRA

Lastra monostrato ondulata, a base di fibre organiche bitumate e resinare per realizzare microventilazione sottomanto ed assoluta impermeabilità



### SISTEMA TETTO KLIMAWOOD

Lastra stampata in polistirene espanso sinterizzato e grafite accoppiata ad un pannello in OSB tipo 3 da mm. 13, sopra il quale vengono collocati profili in acciaio microforato per il fissaggio di tegole e coppi (camera di ventilazione cm 5)

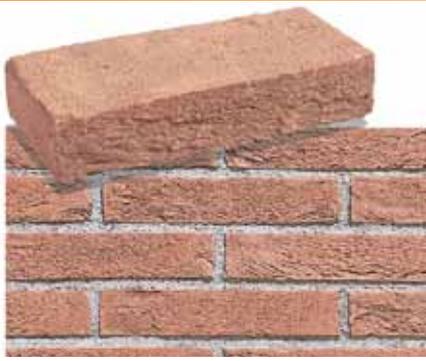


### SISTEMA TETTO KLIMADUR

Pannello in polistirene espanso sinterizzato e grafite accoppiato ad una lamina di alluminio gofrato e corredato di listello in acciaio microforato per realizzare una ventilazione semplice e veloce



## Linea Antica



5,5x12x25 cm. rosso  
cod. MA45111 - n 62 pz/mq



rosato  
cod. MA45211 - n 62 pz/mq



giallo  
cod. MA45815 - n 62 pz/mq



5,5x12x25cm. muschiato  
cod. MA45816 - n 62 pz/mq



5,5x12x25cm. etrusco  
cod. MA45511 - n 62 pz/mq



5,5x12x25cm. crema  
cod. MA45A15 - n 62 pz/mq



5,5x12x25cm. testa di moro in pasta  
cod. MA45915 - n 62 pz/mq



5,5x12x25cm. romanico  
cod. MA45591 - n 62 pz/mq



5,5x12x25cm. medioevo - cod. MA45781  
- disp. pezzi interi cod. MA45781A  
- disp. testa di moro cod. MA45985

## Linea Classica



2,5x12x25 cm  
cod. PD11162 - n 133 pz/mq - rosso  
cod. PD11262 - n 133 pz/mq - rosato  
cod. PD11362 - n 133 pz/mq - giallo



3,5x12x25 cm  
cod. MB17112 - n 100 pz/mq - rosso  
cod. MB17212 - n 100 pz/mq - rosato  
cod. MB17815 - n 100 pz/mq - giallo



5,5x12x25 cm  
cod. MB45112 - n 62 pz/mq - rosso  
cod. MB45212 - n 62 pz/mq - rosato  
cod. MB45815 - n 62 pz/mq - giallo



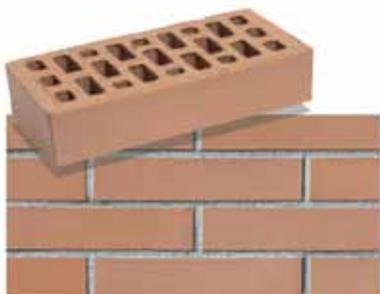
3,5x15x30 cm  
cod. PB19112 - n 85 pz/mq - rosso  
cod. PB19212 - n 85 pz/mq - rosato  
cod. PB19815 - n 85 pz/mq - giallo



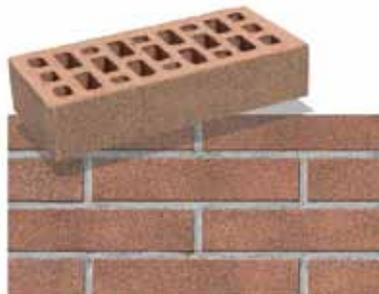
5,5x15x30 cm  
cod. MB49212 - n 55 pz/mq - rosato  
cod. MB49112 - n 55 pz/mq - rosso  
cod. MB49815 - n 55 pz/mq - giallo



7x15x30 cm  
cod. MB62815 - n 45 pz/mq - giallo  
cod. MB62112 - n 45 pz/mq - rosso  
cod. MB62212 - n 45 pz/mq - rosato



**rosso liscio cod. 72366**  
cm 5,5x12x25



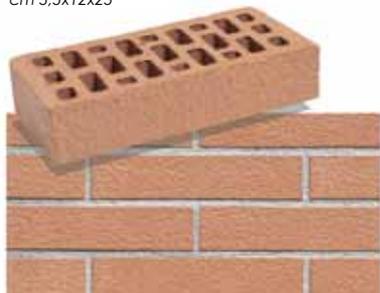
**rosso sabbia mista cod. 72368**  
cm 5,5x12x25



**giallo sabbato cod. 72376**  
cm 5,5x12x25



**rosato bugn. s. chiara cod. 72374**  
cm 5,5x12x25



**rosso buanato cod. 72364**  
cm 5,5x12x25



**rosato bugn. sfumato cod. 72375**  
cm 5,5x12x25



**rosato sabbato cod. 72350**  
cm 5,5x12x25



**siena liscio cod. 72371**  
cm 5,5x12x25



**rosso sabbato cod. 72367**  
cm 5,5x12x25



**rosso sabbia rossa cod. 72353**  
cm 5,5x12x25



**siena sabbato cod. 72372**  
cm 5,5x12x25



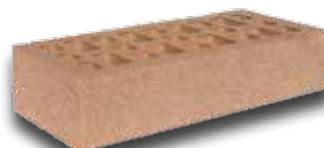
**mattoncino 5,5x12x25**  
**rosato sabbato tre fori**  
**Peso: 2,5 Kg - cod. 72500**



**mattoncino 5,5x12x25**  
**testa di moro sabbato**  
**cod. 72384**



**mattoncino 5,5x12x25**  
**giallo sabbato rigato**  
**cod. 72379**



**mattoncino 5,5x12x25**  
**rosso sabbato rigato**  
**cod. 72378**



**mattoncino 5,5x12x25**  
**testa di moro bugnato**  
**cod. 72377**



**mattoncino 5,5x12x25**  
**monte bianco**  
**cod. 72381**



**mattoncino 5,5x12x25**  
**testa di moro rigato**  
**cod. 72380**



**Angolo spessore 3 cm**  
**Per tutti i prodotti Pasta molle**



**Listello 5,5x3x25 cm**  
**Per tutti i prodotti Pasta molle**



**Angolo spessore 2 cm**  
**Per tutti i prodotti trafilati**



**Listello 5,5x2x25 cm**  
**Per tutti i prodotti Trafilati**

## Sistema per ancoraggio di pareti faccia a vista

Il sistema FBM di ancoraggio per le tamponature, è stato sviluppato in ottemperanza con quanto previsto dalla vecchia Normativa Tecnica NTC 2008, ed aggiornato alla nuova Normativa NTC 2018, che prevede la verifica a ribaltamento degli elementi secondari non strutturali con spessore superiore a 10 cm.

Il vantaggio di tale sistema risiede anche nella possibilità di interporre tra le due fodere di laterizio del materiale isolante per garantire maggiori prestazioni energetiche ed acustiche all'edificio.

FBM è in grado di fornire tutto l'appoggio tecnico necessario allo sviluppo del progetto.



# Pezzi speciali a mano e pavimenti



cod. SQ30112

**Quadro a mano Perugia Linea Classica**  
3,5x20x20 rosso sabbato



cod. PB19252

**Pianella Perugia Linea Classica**  
3,5x15x30 rosata carteggiata



cod. MB45112

**Mattone Perugia Linea Classica**  
5,5x12x25 rosso sabbato



cod. TH43132

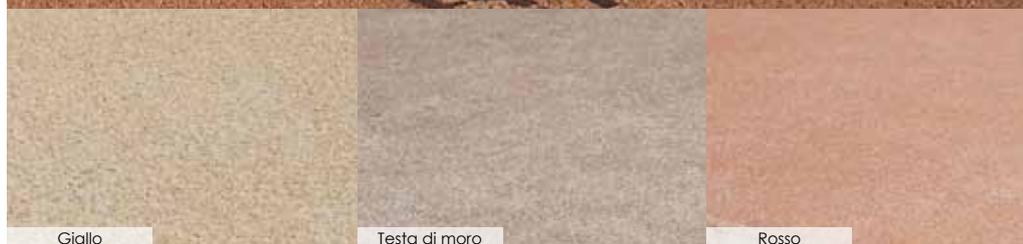
**Tozzetto Perugia Linea Classica**  
5,5x5,5x25 rosso sabbato

## FBM 66 - Pavimentazione in granulato di laterizio

FBM Spa ha ideato questa tipologia di pavimentazione particolarmente adatta a viali, piazzali e marciapiedi di immobili di prestigio.

Tra le caratteristiche principali figurano l'elevata resistenza ad usura ed abrasione, la resistenza al gelo, un elevato potere antisdrucchiolo unite alla velocità e semplicità di posa.

Si tratta inoltre di un prodotto naturale e quindi ecocompatibile.



Giallo

Testa di moro

Rosso

## Pezzi speciali realizzati interamente a mano, anche su disegno del committente



**Elemento a mano per bordo piscina**  
cod. SZC6112



**Angolo arrotondato per bordo scala**  
cod. SZ4511239



**Cornice a mano per pavimento a treccia**  
cod. SZ4511220



**Mezzaluna a semicorona**  
cod. SZ4511213



**Elemento decorativo per muro**  
cod. SZ3821224



**Cornice a mano per pavimento a treccia**  
cod. SZB911233



**Elemento a mano per pavimento a treccia**  
SZB911232



**Mattone a mano curvo per colonna**  
cod. SZB411207



**Gradino a mano per pavimentazione**  
cod. SR24112



**Elemento quadro per pavimento carteggiato**  
cod. SQ32152



**Mensola o sottogronda**  
cod. SZB3112



**Pianella a mano da sottotetto** cod. SP78112



**Mattone a becco di civetta** cod. SZ4511206



**Elemento con toro per antiche mura**  
cod. SZ5721210



**Elemento con gola per antiche mura**  
cod. SZ5611208



**Angolo esterno per cornice sagomata**  
cod. SZA911221



**Angolo interno per cornice sagomata**  
cod. SZA811221



**Mattone scanalato ad angolo, per cornice o mensola**  
cod. SZ4511203

I codici sono riferiti al prodotto rosso naturale.



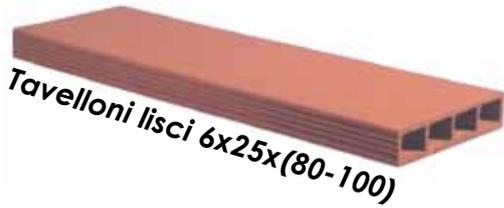
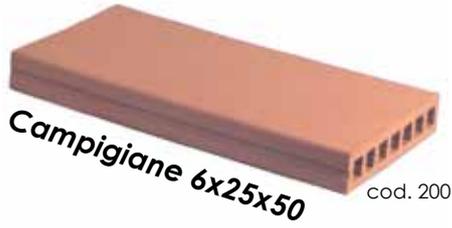
*Ponte Sisto - Roma - Restauro con mattoni a mano*



*Roma - Mausoleo di Augusto - FBM 66*



*Cantine Briziarelli - Bevagna - Mattoni a mano Perugia*



## Solai

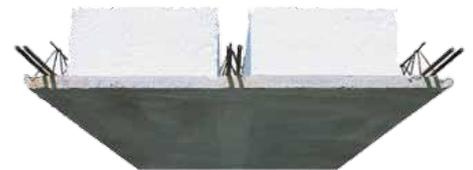
**Solai monodirezionali in travetti e laterizio**



**Solai monodirezionali a lastre "predalles" (con alleggerimento in laterizio e polistirolo)**



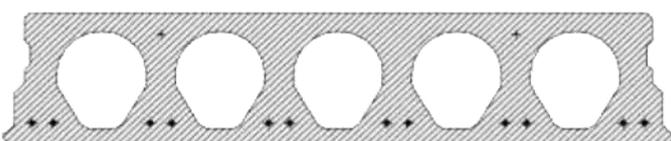
**Solai monodirezionali a pannelli "Bisap" (intonacati e non intonacati)**



**Solai monodirezionali a lastre "predalles" autoportanti con nervatura gettata (con alleggerimento in laterizio e polistirolo)**



**Solaio alveolare PREPAN GL**



**LASTRE AUTOPORTANTI**





## La migliore soluzione per una progettazione statica ed antisismica di orizzontamenti e strutture portanti degli edifici

Il nuovo solaio FBM bidirezionale Ortosap®, percorre la strada tracciata dal D.M. 17/01/2018 di una perfetta modulazione delle dimensioni del solaio e della distribuzione dei carichi sugli elementi portanti, permettendo al Progettista di riappropriarsi della progettazione ragionata e consapevole dell'orizzontamento. Il solaio Ortosap® vuole rileggere tecnologie tradizionali e di uso noto e consolidato alla luce delle moderne interpretazioni dell'ingegneria delle strutture.

### 1 Sistemi strutturali in cemento armato

Il solaio bidirezionale ORTOSAP® consente di avere una risposta uniforme della struttura alle sollecitazioni sismiche, in quanto, scaricando su tutte e quattro le travi di bordo consente di avere telai simili nelle varie direzioni.

La peculiarità di scaricare su tutte e quattro le travi di bordo consente inoltre di avere due effetti secondari importanti soprattutto dal lato economico:

- garantisce travi di sezione più piccola e meno armate a causa delle sollecitazioni minori ricevute dal solaio;
- travi con momenti resistenti più piccoli consentono di avere strutture verticali di dimensioni ridotte e anch'esse meno armate per il principio della gerarchia delle resistenze.

### 2 Sistemi strutturali in muratura

Il sistema ORTOSAP®, garantisce una migliore risposta sismica negli edifici in muratura grazie alla ripartizione delle tensioni di compressione su tutti i maschi murari presenti, limitando di fatto gli effetti negativi degli sforzi di trazione che potrebbero svilupparsi nei pannelli murari. Inoltre migliora la scatolarità della struttura.

### 3 Flessibilità strutturale

Messo a confronto con i sistemi tradizionali, l'ORTOSAP® consente a parità di carico portato di raggiungere luci maggiori e di poter utilizzare più frequentemente le travi a spessore, consentendo pertanto un miglior sfruttamento degli spazi interni.

### 4 Facilità di montaggio

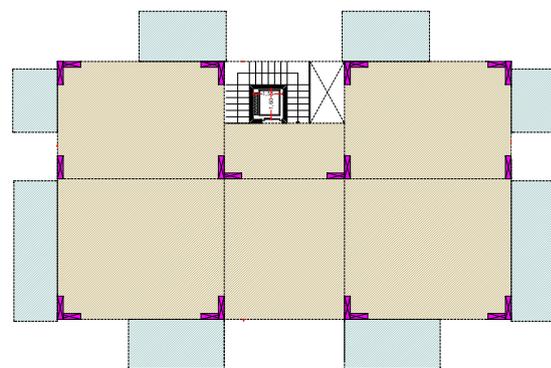
L'ORTOSAP®, possiede la stessa facilità di montaggio dei sistemi tradizionali monodirezionali, infatti la seconda orditura si realizza interponendo a due pignatte consecutive un pezzo speciale trafilato di larghezza 20 cm. Inoltre per impedire al getto di CLS di entrare nei fori dell'alleggerimento basterà inserire l'apposito fermagetto in polistirolo termoformato.

### 5 Aspetti energetici

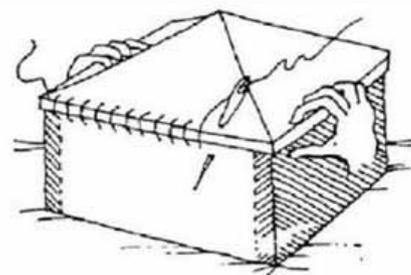
La riduzione delle strutture verticali consente di ridurre il numero di ponti termici migliorando quindi la classe energetica dell'edificio.

### 6 Utilizzo consigliato

Come da letteratura, si consiglia l'utilizzo del solaio ORTOSAP® quando si ha un rapporto tra i lati del capo solaio compreso tra 1 e 1,7



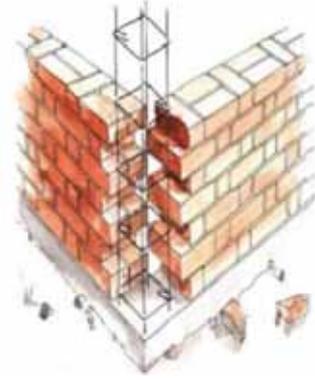
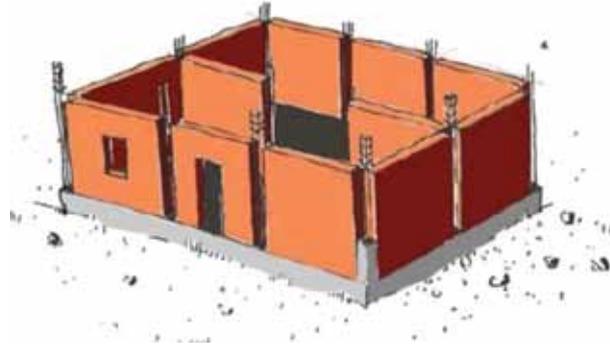
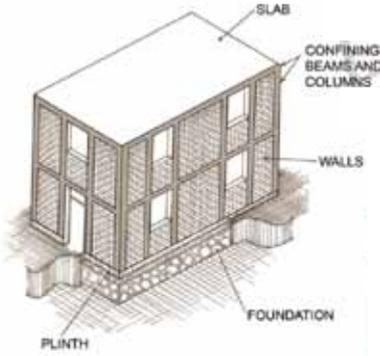
Esempio di progetto realizzato con solaio Ortosap® 240 m<sup>2</sup> di impalcato senza la necessità di pilastri interni.



# Costruire in sicurezza in zona sismica: Muratura confinata

## DESCRIZIONE:

“Per muratura confinata si intende quella muratura costituita da elementi resistenti artificiali semipieni e dotata di elementi di confinamento in calcestruzzo armato o in muratura armata nella direzione verticale ed orizzontale, in modo tale da assumere un comportamento unitario globale come un singolo elemento strutturale. Tale sistema costruttivo è stato fortemente sviluppato nei paesi ad alto rischio sismico. I rilievi eseguiti a seguito di eventi sismici anche di notevole intensità (per es. Cile nel febbraio 2010 (M. 8.8), Pakistan nell'ottobre 2005 (M.7.6) hanno testimoniato l'ottima risposta degli edifici in muratura confinata a confronto di quelli di altra tipologia.



## Ricerca sperimentale e risultati:

## Edificio nel cratere del terremoto

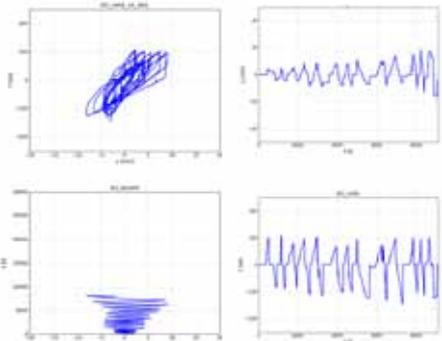


Realizzazione “inconsapevole” di muratura confinata nella zona di Norcia che ha perfettamente resistito agli ultimi eventi sismici nel centro Italia del 2016.

Parete con muratura ordinaria

Parete con muratura confinata

### Muratura ordinaria

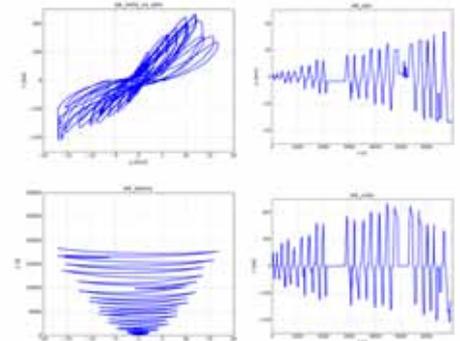


Cicli di isteresi, energia dissipata, forza orizzontale e spostamenti:

La sperimentazione eseguita ha evidenziato i seguenti aspetti peculiari:

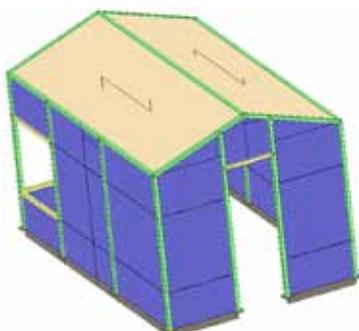
- Incremento del carico orizzontale massimo del 100%
- Incremento degli spostamenti orizzontali del 50%
- Incremento delle prestazioni della muratura confinata anche per blocchi di laterizio con elevate resistenze meccaniche

### Muratura confinata

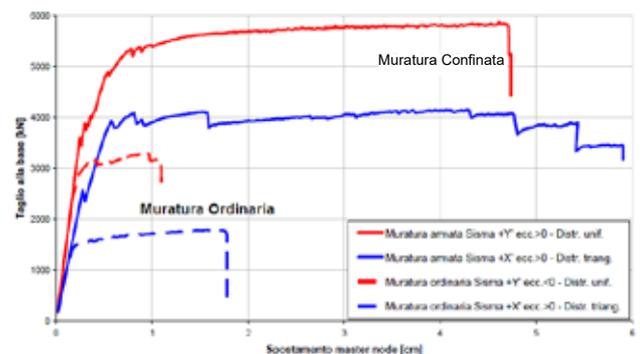


Cicli di isteresi, energia dissipata, forza orizzontale e spostamenti:

## Esempio di progettazione e confronto



Con l'analisi non lineare risultano soddisfatte entrambe le tipologie di struttura considerate. Si vuole tuttavia sottolineare le diverse capacità, sia in termini di resistenza che di spostamento, che l'edificio progettato in muratura confinata dimostra (circa il doppio)



## Materiale comune



**Mattone pieno comune**  
5,5x12x25 cod. 1B  
disponibile anche "Salerno - cod. 1E"



**Mezzina di mattone comune**  
2,5x12x25 cod. 2B



**Tozzetto di mattone comune**  
5,5x5,5x25 cod. 3B



**Tozzetto di mezzina comune**  
2,5x5,5x25 cod. 4B



**Mattone sismico 22 fori**  
5,5x12x25 cod. 1F



**Mattone multifori comune**  
5,5x12x25 cod. 12



**Mattone doppio UNI**  
12x12x25 cod. 16



**Blocco Comune**  
12x25x25 cod. 82

## Blocchi intermedi da solaio



**Blocco intermedio da solaio**  
H12-16-18-20-22-25-30x38x25

## Forati



**Forato 3 fori**  
5x14x28 cod. 119

**Forato 6 fori**  
8x14x28 cod. 127  
10x14x28 cod. 129  
8x16x33 cod. 122



**Forato 10 fori (leggero / pesante)**  
8x25x25 (Kg 2,85 / 3,60) cod. 160/169  
10x25x25 (Kg 3,4) cod. 163D

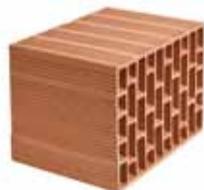
**Forato 15 fori**  
12x25x25 leggero (Kg 4,55) cod. 44  
12x25x25 pesante (Kg 6,60) cod. 340



**Forato 15x25x25**  
leggero (Kg 4,50) cod. 4923  
pesante (Kg 8,60) cod. 4919



**Tramezze ad incastro**  
40 fori 8x50x25 cod. 550  
61 fori 12x50x25 cod. 335



**Blocco termico da tamponamento**  
20x25x25 cod. 36  
25x25x25 cod. 5002  
35x25x25 cod. 5031



**Blocco termico da tamponamento**  
10 setti 30x25x25  
cod. 50466

## Blocchi termici da tamponamento



**Blocco termico da tamponamento**  
14 setti 30x25x18 ad incastro  
cod. 5052



**Blocco termico da tamponamento**  
14 setti 30x25x18 liscio cod. 5038



**Blocco termico da tamponamento**  
ad incastro  
35x30x18 cod. 5050  
38x30x18 cod. 5054  
42x30x18 cod. 5062



**Blocco termico da tamponamento**  
liscio 38x30x18 cod. 5044

## Blocchi termici portanti



**Blocco termico portante**  
20x30x18 cod. 5068



**Blocco termico portante antisismico**  
25x30x18 cod. 5040  
30x45x18 cod. 5004



**Blocco termico portante antisismico**  
38x25x18 cod. 5082



**Blocco termico portante antisismico**  
42x25x18 cod. 5075

## FULLBLOCK (blocchi riempiti con EPS)

**FULLBLOCK** è il nuovo blocco con le migliori prestazioni termiche pensato per realizzare edifici altamente performanti. Gli inserti in EPS consentono la riduzione della conducibilità equivalente ( $\lambda_{eq}$ ) dell'elemento in laterizio, con il conseguente vantaggio di riduzione della trasmittanza termica della parete e l'aumento delle prestazioni energetiche e acustiche dell'edificio.

\* disponibili su ordinazione anche in EPS con grafite



**BTP 20x30x18**  
BTP AS 25x30x18 Cod 5110b  
BTP AS 30x45x18 Cod 5113b  
BTP AS 38x25x18 Cod 5111b  
BTP AS 42x25x18 Cod 5112b



**BT 30x25x18 Liscio** Cod 5116b  
**BT 30x25x18 Incastro** Cod 5117b  
**BT 35x30x18 Incastro** Cod 5118b  
**BT 38x30x18 Incastro** Cod 5119b  
**BTT 42x30x18 Incastro** Cod 5120b



**BTP AS (36+6)x25x18** Cod 5114b  
Blocco tasca per impianti

# FBM Fornaci Briziarelli Marsciano Spa

FBM, Fornaci Briziarelli Marsciano S.p.A. è universalmente riconosciuta come una delle Società più importanti del settore dell'edilizia, l'unica capace di fornire l'intera gamma di prodotti in laterizio, dalle tegole e coppi a blocchi, forati e solai. Particolare attenzione è stata, da sempre, rivolta ai temi qualità, sostenibilità del prodotto, risparmio energetico e marcature CE al fine di garantire ai propri Clienti un prodotto conforme alle normative vigenti. In un'ottica di miglioramento continuo FBM SpA ha ottenuto la certificazione per lo standard di gestione ambientale ISO 14001 ed è in grado di soddisfare i requisiti del nuovo codice appalti, che ha introdotto l'obbligo dell'applicazione dei Criteri Ambientali Minimi (CAM - decreto 11/10/2017) definendo ed implementando un sistema conforme alle prescrizioni normative previste dalla ISO 14021.

## Le Certificazioni FBM

ISO 9001 - Produzione laterizi per coperture, produzione di laterizi faccia a vista e pasta molle, produzione di blocchi in laterizio, murature e divisori.

ISO 9001 - Progettazione e produzione di pannelli in laterocemento per solai. Lavorazione acciaio per c.a.

ISO 14001 - Sistema di gestione ambientale

ISO 14021 - Asserzione ambientale autodichiarata (CAM)

Certificato CE blocchi da solaio in laterizio (Sistema 2+) EN 15037-3 + A1

Certificato CE elementi di laterizio per muratura (Sistema 2+) EN 771-1 + A1

Certificato CE prodotti prefabbricati di calcestruzzo - lastre per solai (Sistema 2+) EN 13747 + A2

Certificato CE prodotti prefabbricati di calcestruzzo - travetti tralicciati per solai (Sistema 2+) EN 15037-1

Certificato CE prodotti prefabbricati di calcestruzzo - lastre alveolari (Sistema 2+) EN 1168 + A3

Certificato CE aggregati leggeri per miscele bituminose, trattamenti superficiali e per applicazioni in strati legati e non legati (Sistema 2+) EN 13055-2



### AMMINISTRAZIONE

Via XXIV Maggio  
06055 Marsciano (Pg)  
Tel: +39 075.87461  
Fax: +39 075.8748990  
mail: fbm@fbm.it



[www.fbm.it](http://www.fbm.it)



**Fornaci Briziarelli Marsciano**  
Il cotto per tradizione

