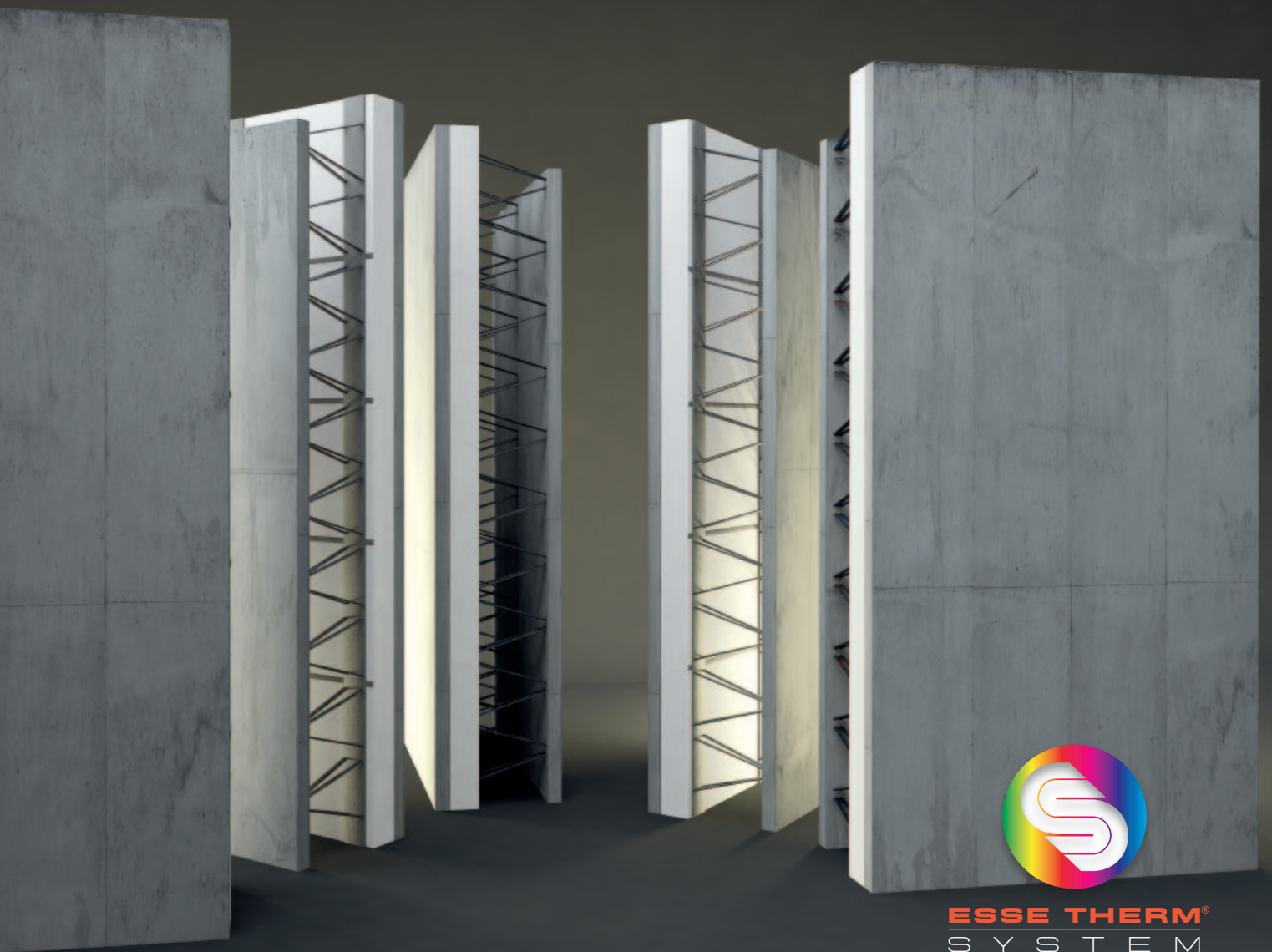


ESSE TEAM
SOLUZIONI COSTRUTTIVE
PER L'EDILIZIA

TERMOBILASTRA® E COMPONENTI



ESSE THERM®
SYSTEM

TERMOBILASTRA®

MARCHIO REGISTRATO, BREVETTO DEPOSITATO

BILASTRA
TERMO
COIBENTATA



INTRODUZIONE

TERMOBILASTRA® è un innovativo sistema costruttivo verticale che consente la realizzazione di involucri in grado di assolvere non solo le funzioni statiche, sismiche e di resistenza al fuoco, ma anche di protezione dell'edificio dalle dispersioni termiche. In un'unica struttura si integrano quindi le funzioni di pelle, ossa e muscoli.

Ancora una volta la nostra azienda si dimostra all'avanguardia nello sviluppo di processi costruttivi che svolgono la funzione di isolamento termico: questo sistema costruttivo si aggiunge infatti alla nostra gamma di prodotti **ESSE THERM® SYSTEM** finalizzata al risparmio energetico e al miglioramento del confort abitativo. La versione **TERMOBILASTRA-FOCUS®** è caratterizzata da un rivestimento analogo a quello previsto per le lastre **FOCUS®**.



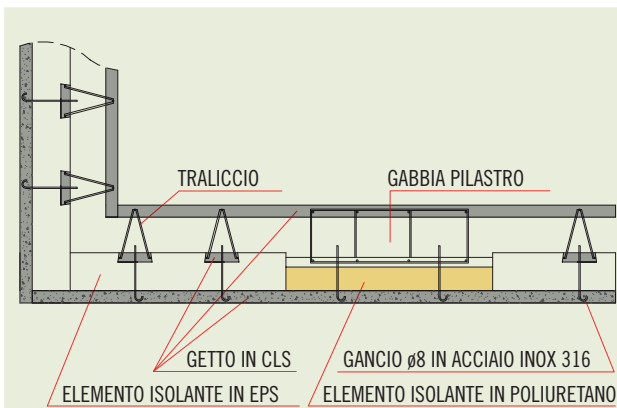


Fig. 1. Particolare giro d'angolo.

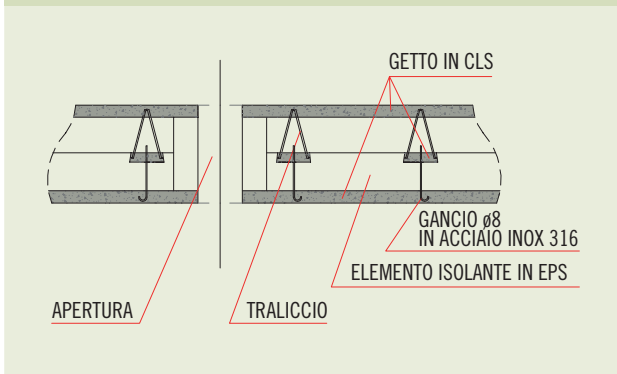


Fig. 2. Particolare chiusura porta/finestra Termo-Bilastra.

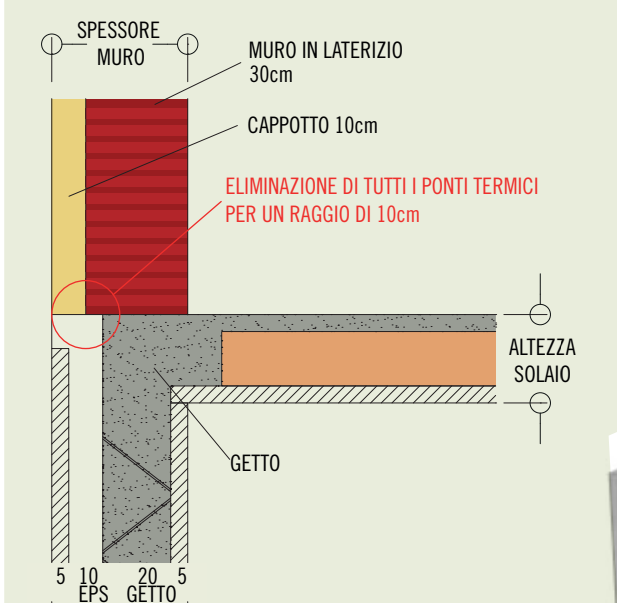
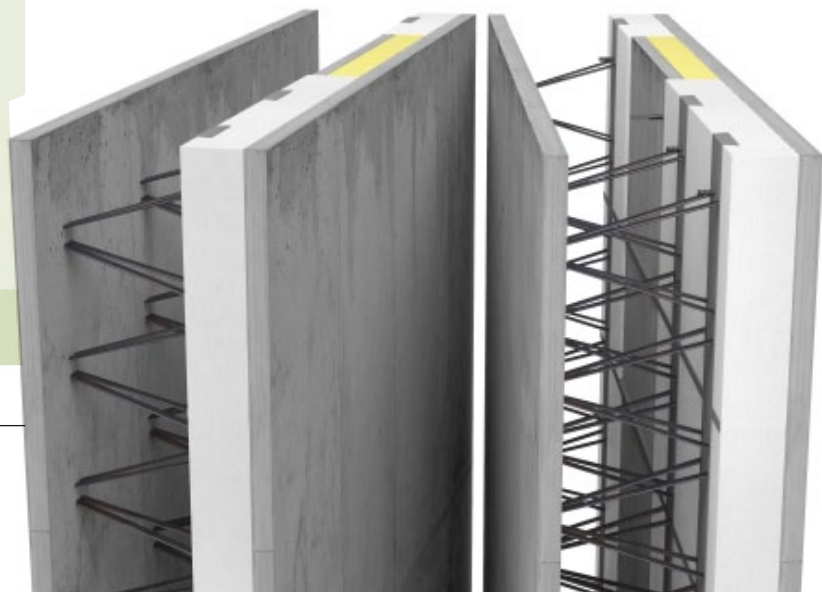


Fig. 3. Particolare del pezzo di chiusura.

- Peso considerevolmente ridotto rispetto ad un pannello sandwich con pari prestazioni termiche;
- Tecniche di collegamento che permettono di compararlo ad un muro monolitico, idoneo a tutti i requisiti statici (vedi fig. 1);
- Possibilità di integrare il sistema di waterstop orizzontale e verticale, e trattamenti del calcestruzzo o delle superfici per l'impermeabilizzazione degli scantinati;
- Eliminazione del problema dei ponti termici verticali nell'attacco tra scatinato e muro in elevazione, grazie all'ausilio della fascia **ESSE THERM®**, con cui si ottengono le soluzioni desiderate (vedi fig. 2);
- Risoluzione del problema dell'ancoraggio di bocche di lupo o altre murature senza creare ponti termici.
- Le bocche di lupo, dotate di staffe di ancoraggio debitamente dimensionate, vengono fissate alla lastra esterna, previo rinforzo delle connessioni per impedire lo strappo delle strato protettivo in calcestruzzo;
- Possibilità di foderare i vani delle finestre con la fascia **ESSE THERM®** per eliminare i ponti termici negli attacchi tra serramento e parete (vedi fig. 3).





Descrizione

La struttura stratificata, in cui ciascuno degli strati assolve una specifica funzione, lo rende un prodotto composito ad elevate prestazioni. Si distinguono i seguenti strati:

1. Lastra in c.a. di protezione esterna con armatura di ripartizione e possibili rifiniture; viene collegata alla sezione strutturalmente resistente per mezzo di un reticolo di connettori in acciaio inox (quindi con conducibilità termica ridotta rispetto all'acciaio ordinario) in grado di vincolarla in modo efficace e duraturo. Questa lastra può essere sviluppata anche con speciali calcestruzzi termocoibenti;
2. Strato isolante in EPS ad alta densità, lavorato per consentire lo sviluppo di un reticolo strutturale in c.a. con tralicci in acciaio che collegano il reticolo e lo strato isolante stesso alla lastra in c.a. interna. Lo strato assolve la funzione termoisolante, con prestazione che varia a seconda del suo spessore e tipologia;
3. Spazio di riempimento, che per mezzo del getto in opera è in grado di garantire la monoliticità del sistema. Mantenendo invariato lo spessore complessivo del prodotto è possibile incrementare lo spessore dello strato isolante riducendo quindi lo spazio di riempimento. In tal modo viene limitata la quantità di calcestruzzo da gettare in cantiere e contemporaneamente si aumentano le prestazioni termiche.
4. Lastra in c.a. interna con caratteristiche analoghe a quelle della lastra di protezione esterna. È collegata al reticolo per mezzo di tralicci in acciaio. In corrispondenza di gabbie per pilastri (fig.1) è possibile ridurre lo spessore d'isolamento per aumentare la struttura portante, garantendo le stesse prestazioni termiche grazie all'impiego di isolanti a bassa conducibilità termica (vedi ad esempio gli isolanti in poliuretano con $\lambda = 0,024$ W/mK).

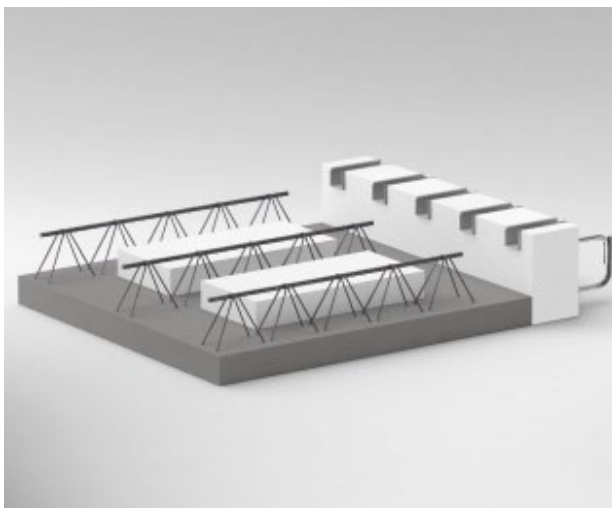
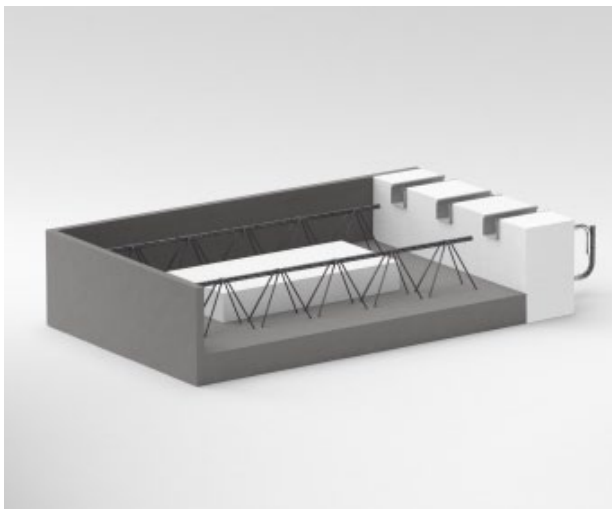
Accessori

CORDOLI, PARAPETTI, VELETTE, FONDI E CORNICI SONO DOTATI DELLA TECNOLOGIA ESSE THERM®

Tutti i nostri prodotti sono studiati per risolvere le numerose esigenze tecnico-strutturali, termiche ed estetiche dei nostri clienti.

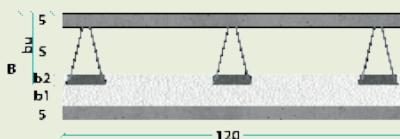
Si possono realizzare sbalzi notevoli con precisione e qualità, altrimenti non raggiungibili con le normali procedure di getto in opera, e garantendo maggiori condizioni di sicurezza del personale addetto.

È possibile l'inserimento di sponde e gocciolatoi. Questi manufatti sono dotati di una serie di accorgimenti tali da permettere il loro ancoraggio con il corpo del fabbricato riducendo drasticamente tutti i ponti termici grazie all'utilizzo dei connettori termoisolanti **ESSE THERM®**.



TERMO-BILASTRA® i=120 cm / Con EPS λ 0,031

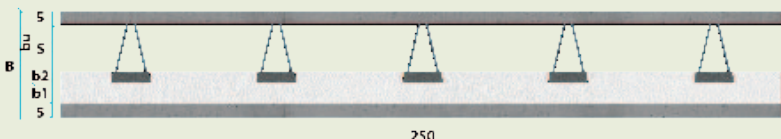
Spessore elemento isolante (b1+b2)	Spessore sezione resistente (b _v)	Spessore getto in Cls (s)	Spessore totale (B)	Resistenza termica (R)	Trasmittanza (U)	Trasmittanza comprensiva dei liminari (U _{tot})
cm	cm	cm	cm	m ² K/W	W/m ² K	W/m ² K
6+4	19.5	10.5	30.5	2.39	0.42	0.39
6+4	25.5	16.5	36.5	2.42	0.41	0.39
6+4	30	21	41	2.44	0.41	0.38
6+4	36	27	47	2.47	0.40	0.38
8+4	19.5	10.5	32.5	3.05	0.33	0.31
8+4	25.5	16.5	38.5	3.08	0.32	0.31
8+4	30	21	43	3.10	0.32	0.31
8+4	36	27	49	3.13	0.32	0.30
10+4	19.5	10.5	34.5	3.71	0.27	0.26
10+4	25.5	16.5	40.5	3.74	0.27	0.26
10+4	30	21	45	3.76	0.27	0.25
10+4	36	27	51	3.79	0.26	0.25
12+4	19.5	10.5	36.5	4.36	0.23	0.22
12+4	25.5	16.5	42.5	4.39	0.23	0.22
12+4	30	21	47	4.41	0.23	0.22
12+4	36	27	53	4.44	0.23	0.22



Valori di R, U, U_{tot} calcolati secondo UNI EN ISO 6946. Gli spessori totali e di sezione resistente possono variare a seconda della classe di esposizione richiesta.

TERMO-BILASTRA® i=250 cm / Con EPS λ 0,031

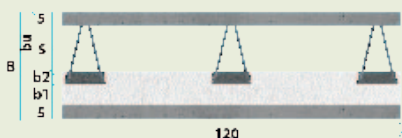
Spessore elemento isolante (b1+b2)	Spessore sezione resistente (b _v)	Spessore getto in Cls (s)	Spessore totale (B)	Resistenza termica (R)	Trasmittanza (U)	Trasmittanza comprensiva dei liminari (U _{tot})
cm	cm	cm	cm	m ² K/W	W/m ² K	W/m ² K
6+4	19.5	10.5	30.5	2.46	0.41	0.38
6+4	25.5	16.5	36.5	2.49	0.40	0.38
6+4	30	21	41	2.51	0.40	0.37
6+4	36	27	47	2.54	0.39	0.37
8+4	19.5	10.5	32.5	3.12	0.32	0.30
8+4	25.5	16.5	38.5	3.15	0.32	0.30
8+4	30	21	43	3.17	0.32	0.30
8+4	36	27	49	3.20	0.31	0.30
10+4	19.5	10.5	34.5	3.78	0.26	0.25
10+4	25.5	16.5	40.5	3.80	0.26	0.25
10+4	30	21	45	3.83	0.26	0.25
10+4	36	27	51	3.85	0.26	0.25
12+4	19.5	10.5	36.5	4.43	0.23	0.22
12+4	25.5	16.5	42.5	4.46	0.22	0.22
12+4	30	21	47	4.48	0.22	0.22
12+4	36	27	53	4.51	0.22	0.21



Valori di R, U, U_{tot} calcolati secondo UNI EN ISO 6946. Gli spessori totali e di sezione resistente possono variare a seconda della classe di esposizione richiesta.

TERMO-BILASTRA® i=120 cm / Con EPS λ 0,035

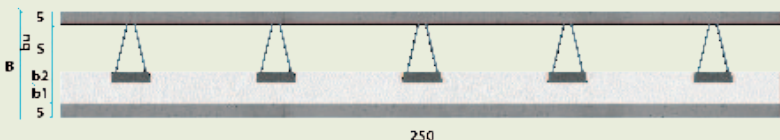
Spessore elemento isolante (b1+b2)	Spessore sezione resistente (b _v)	Spessore getto in CIs (s)	Spessore totale (B)	Resistenza termica (R)	Trasmittanza (U)	Trasmittanza comprensiva dei liminari (U _{tot})
cm	cm	cm	cm	m ² K/W	W/m ² K	W/m ² K
6+4	19.5	10.5	30.5	2.13	0.47	0.43
6+4	25.5	16.5	36.5	2.16	0.46	0.43
6+4	30	21	41	2.18	0.46	0.43
6+4	36	27	47	2.21	0.45	0.42
8+4	19.5	10.5	32.5	2.72	0.37	0.35
8+4	25.5	16.5	38.5	2.75	0.36	0.34
8+4	30	21	43	2.77	0.36	0.34
8+4	36	27	49	2.80	0.36	0.34
10+4	19.5	10.5	34.5	3.30	0.30	0.29
10+4	25.5	16.5	40.5	3.33	0.30	0.29
10+4	30	21	45	3.35	0.30	0.28
10+4	36	27	51	3.38	0.30	0.28
12+4	19.5	10.5	36.5	3.88	0.26	0.25
12+4	25.5	16.5	42.5	3.90	0.26	0.25
12+4	30	21	47	3.93	0.25	0.24
12+4	36	27	53	3.95	0.25	0.24



Valori di R, U, U_{tot} calcolati secondo UNI EN ISO 6946. Gli spessori totali e di sezione resistente possono variare a seconda della classe di esposizione richiesta.

TERMO-BILASTRA® i=250 cm / Con EPS λ 0,035

Spessore elemento isolante (b1+b2)	Spessore sezione resistente (b _v)	Spessore getto in CIs (s)	Spessore totale (B)	Resistenza termica (R)	Trasmittanza (U)	Trasmittanza comprensiva dei liminari (U _{tot})
cm	cm	cm	cm	m ² K/W	W/m ² K	W/m ² K
6+4	19.5	10.5	30.5	2.20	0.45	0.42
6+4	25.5	16.5	36.5	2.22	0.45	0.42
6+4	30	21	41	2.25	0.44	0.41
6+4	36	27	47	2.27	0.44	0.41
8+4	19.5	10.5	32.5	2.78	0.36	0.34
8+4	25.5	16.5	38.5	2.81	0.36	0.34
8+4	30	21	43	2.83	0.35	0.33
8+4	36	27	49	2.86	0.35	0.33
10+4	19.5	10.5	34.5	3.36	0.30	0.28
10+4	25.5	16.5	40.5	3.39	0.29	0.28
10+4	30	21	45	3.41	0.29	0.28
10+4	36	27	51	3.44	0.29	0.28
12+4	19.5	10.5	36.5	3.94	0.25	0.24
12+4	25.5	16.5	42.5	3.96	0.25	0.24
12+4	30	21	47	3.99	0.25	0.24
12+4	36	27	53	4.01	0.25	0.24



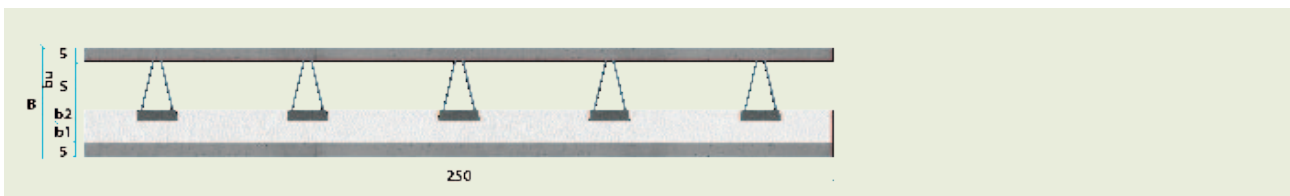
Valori di R, U, U_{tot} calcolati secondo UNI EN ISO 6946. Gli spessori totali e di sezione resistente possono variare a seconda della classe di esposizione richiesta.

Campi di applicazione

Grazie alle sue molteplici funzioni può essere utilizzata in qualsiasi ambito edilizio, da quello pubblico e privato a quello commerciale e industriale

VANTAGGI

- Realizzazione di involucri che rispondono alle esigenze architettoniche strutturali e di isolamento termico utilizzando un unico prodotto;
- Estrema flessibilità nel suo impiego: può essere richiesto di diversi spessori e di altezze anche ragguardevoli; è un prodotto adattabile alle più svariate situazioni;
- Raggiungimento dei livelli di isolamento termico richiesti;
- Assistenza ingegneristica e termotecnica a disposizione della committenza e dei tecnici;
- Elevata durabilità sia nella parte esposta sia nella parte interna, grazie alla sua speciale conformazione;
- Facilità di montaggio, trasporto e movimentazione come per una **BILASTRA®** classica;



- Elevati standard nel controllo di qualità in stabilimento, tipica dei processi industrializzati;
- Possibilità di sviluppare particolari soluzioni estetiche delle superfici utilizzando ad esempio rifiniture in pietra faccia a vista o matrici;





ESSE TEAM
SOLUZIONI COSTRUTTIVE
PER L'EDILIZIA

Sede Legale

ESSE SOLAI S.r.l.
GIULIANE S.r.l.

Strada delle Fornaci, 13
I - 36031 Vivaro di Dueville (VI)
Tel. +39 0444 986440 / 985481
Fax +39 0444 986558

info@essesolai.it
www.essesolai.it

info@giuliane.eu
www.giuliane.eu

Unità produttive

Strada delle Fornaci, 13
I - 36031 **Vivaro di Dueville (VI)**
Tel. +39 0444 986440 / 985481
Fax +39 0444 986558
tecnico@essesolai.it

Via della Fornace, 16
I - 33050 **Ruda (UD)**
Tel. +39 0431 99588
Fax +39 0431 999990
commerciale@giuliane.eu

Via Calestano, 92
I - 43035 **Felino (PR)**
Tel. +39 0521 836390
Fax +39 0521 836424
felino@giuliane.eu

