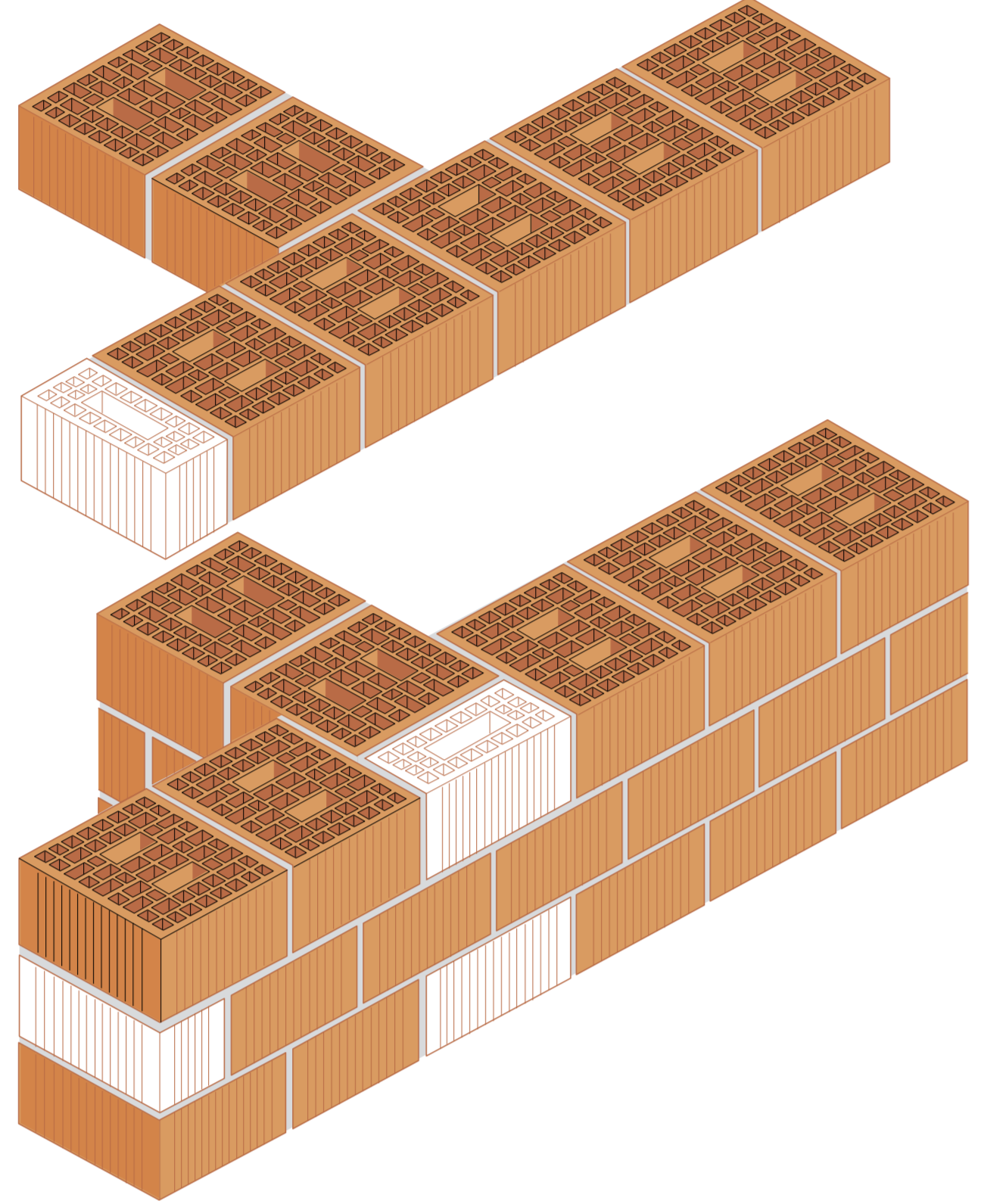


Soluzioni antisismiche per una ricostruzione sostenibile

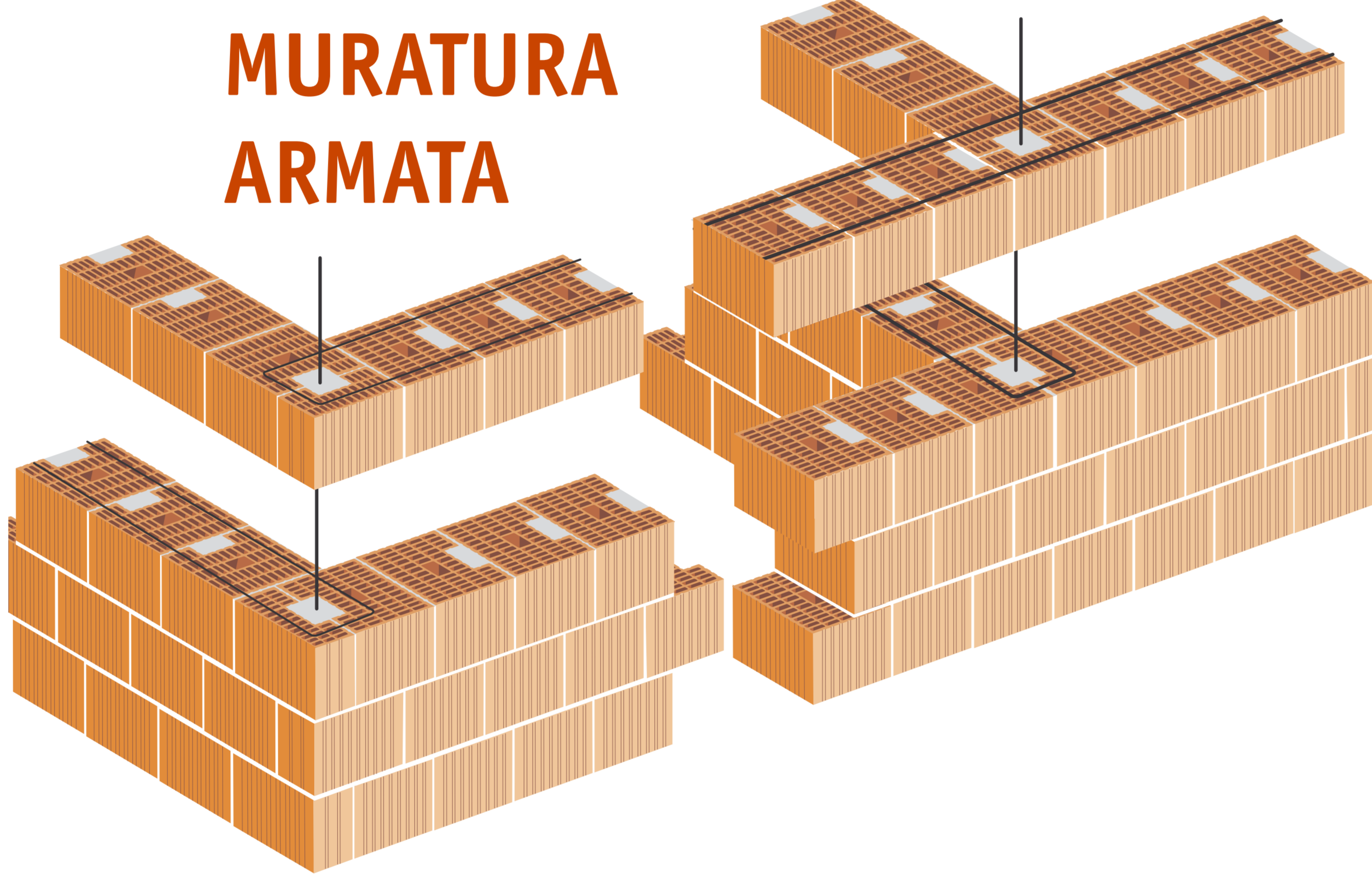
I moderni sistemi in laterizio sono i preferiti in edilizia per la loro peculiarità multiprestazionale, dalla funzione strutturale all'energetico-ambientale, dalla sicurezza all'incendio al comfort abitativo, senza trascurare gli aspetti estetici, i costi di esercizio/manutenzione, e per l'esclusiva rappresentatività di una tradizione italiana del costruire e fare architettura.

MURATURA PORTANTE

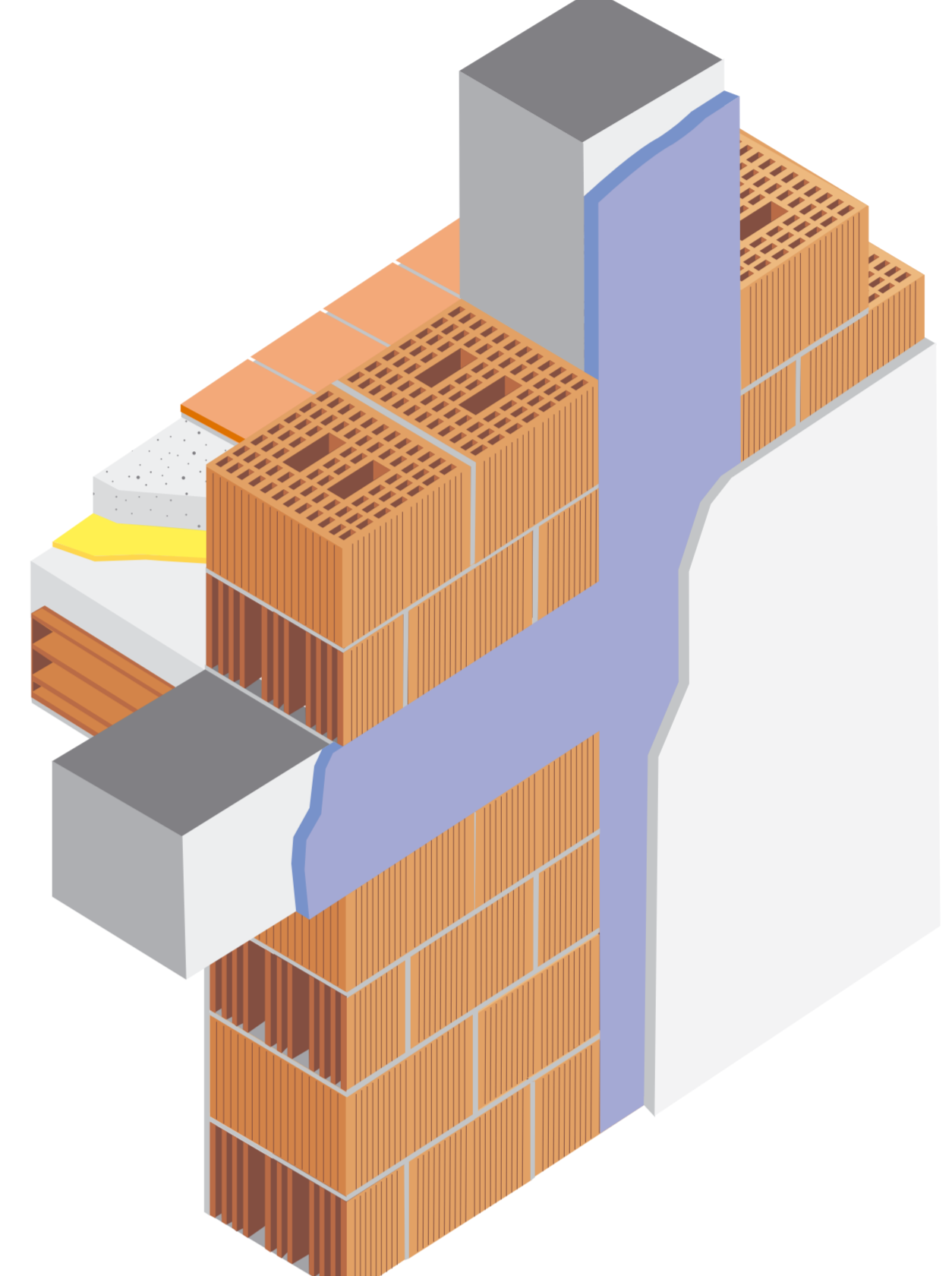
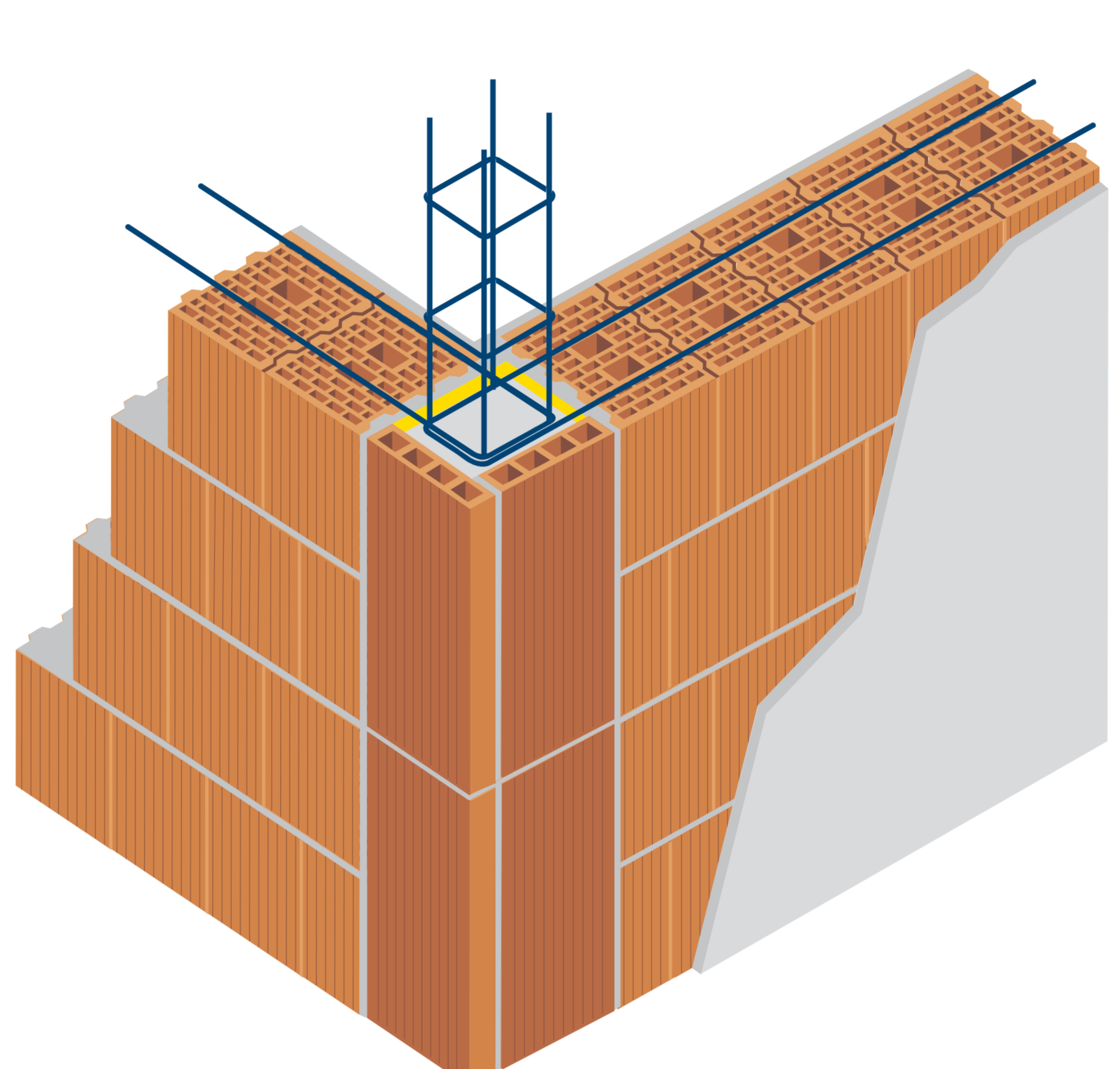
SISTEMA DI MURATURA ORDINARIA



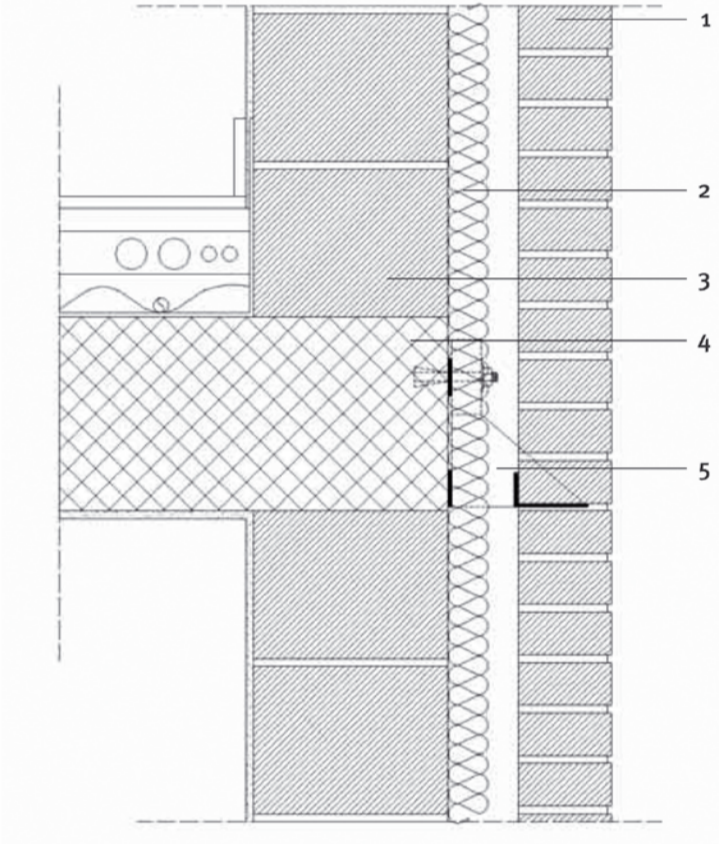
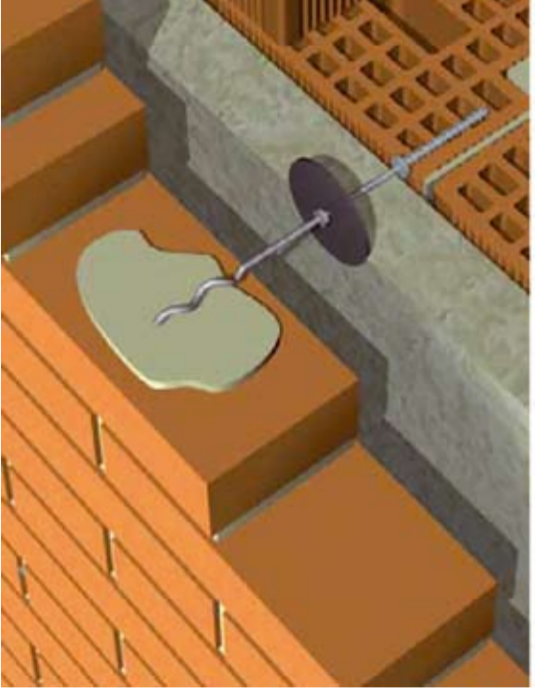
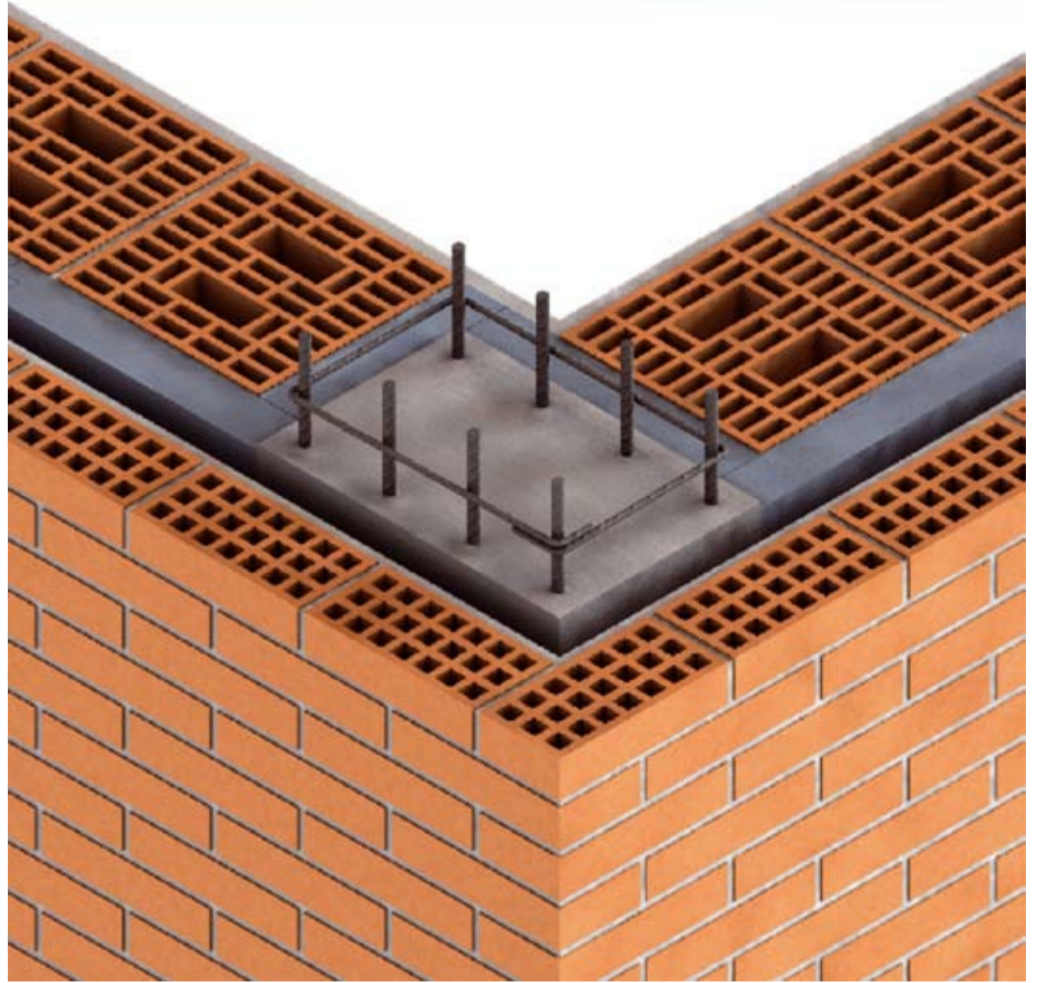
SISTEMA DI MURATURA ARMATA



MURATURA DI TAMPONAMENTO



SISTEMA PLURISTRATO



Legenda:
 1. mattone in laterizio faccia a vista
 2. strato isolante
 3. blocco in laterizio alleggerito
 4. trave di bordo
 5. piastra a sbalzo con angolare

SISTEMA MONOSTRATO

Laterizio "strutturale" per muratura portante										Soluzione verticale completa									
Tipologia elemento	Dimensioni SxHxL (cm)	Foratura (%)	Spessore setti esterni (mm)	Spessore setti interni (mm)	Resistenza meccanica (MPa)	Giunto orizzontale	Giunto verticale	Muratura Resistenza meccanica (MPa)	Spessore totale (cm)	Trasmittanza U (W/m²K)	Resistenza R (m²K/W)	Requisiti termici Massa Ms (kg/m²)	Attenuazione	Sfasamento	Trasmittanza periodica Y _{re} (W/m²K)	Rw dB	REI		
Blocco per muratura armata + isolante da 10 cm	30x15x44	45	12/13	9/10	f _{yk} = 10,4 f _{yk} = 3,3	Ordinario 10 mm	Ordinario 10 mm	f _k > 7,0 f _{yk0} > 0,3	42	0,24	4,23	385	0,044	17 h 02'	0,011	57	180		
Blocco ad incastro + isolante da 10 cm	30x19x25	45	10	8	f _{yk} = 11,6 f _{yk} = 2,3	Ordinario 10 mm	Tasca di malta 10/15 mm	f _k = 5,75 f _{yk0} = 0,20	42	0,21	4,82	324	0,040	17 h 38'	0,008	56	180		
Blocco rettificato ad incastro, riempito in lana minerale	40x18x25	45	10	8	f _{yk} = 12,0 f _{yk} = 2,0	Sottile 2 mm	A secco	f _k = nr f _{yk0} = nr	43	0,23	4,3	400	0,010	26 h 30'	0,002	53	240		
Blocco per muratura armata + isolante da 10 cm	30x19x25	45	12	8	f _{yk} = 16,0 f _{yk} = 4,0	Ordinario 10 mm	Ordinario 10 mm	f _k > 7 f _{yk0} > 0,3	43	0,26	3,8	300	0,070	18 h 30'	0,002	57	240		
Blocco liscio	40x19x25	45	10	5	f _{yk} = 15,0 f _{yk} = 2,2	Ordinario 10 mm	Ordinario 10 mm	f _k = 7,7 f _{yk0} = 0,55	44,5	0,27	3,5	451	0,010	27 h 00'	0,003	53	240		
Blocco per muratura armata + isolante da 6 cm + tramezza da 10 cm	30x19x25	45	10	8	f _{yk} = 20,0 f _{yk} = 3,0	Ordinario 10 mm	Ordinario 10 mm	f _k > 8 f _{yk0} > 0,3	52	0,26	3,8	472	0,030	> 20 h	0,008	51	180		
Blocco per muratura armata + isolante da 12 cm + tramezza da 12 cm	25x15x49	45	12/13	9/10	f _{yk} = 10,2 f _{yk} = 3,2	Ordinario 10 mm	Ordinario 10 mm	f _k > 7 f _{yk0} > 0,3	52	0,19	5,23	461	0,030	21 h 44'	0,006	58	240		
Blocco rettificato ad incastro + isolante da 8 cm + laterizio faccia a vista	30x15x19,9	45	10	7	f _{yk} = 10,2 f _{yk} = 3,2	Sottile 1 mm	Tasca di malta 10 mm	f _k = 6,5 f _{yk0} = 0,24	55	0,20	5,04	457	0,010	24 h 42'	0,002	58	240		
Mattone pasta molle	12x5,5x25				f _{yk} = 21 f _{yk} = 16	Ordinario 10 mm	Ordinario 10 mm												

Laterizio da tamponamento										Soluzione verticale completa									
Tipologia elemento	Dimensioni SxHxL (cm)	Foratura (%)	Spessore setti esterni (mm)	Spessore setti interni (mm)	Resistenza meccanica (MPa)	Giunto orizzontale	Giunto verticale	Muratura Resistenza meccanica (MPa)	Spessore totale (cm)	Trasmittanza U (W/m²K)	Resistenza R (m²K/W)	Requisiti termici Massa Ms (kg/m²)	Attenuazione	Sfasamento	Trasmittanza periodica Y _{re} (W/m²K)	Rw dB	EI		
Blocco rettificato ad incastro + listello faccia a vista da 1,5 cm	36,5x25x24,9	55	10	8	f _{yk} = 5,0 f _{yk} = 1,0	Sottile 1 mm	A secco	f _k = nr f _{yk0} = nr	40	0,18	5,43	245	0,020	23 h 32'	0,004	49	240		
Blocco ad incastro con isolante integrato	38x24,5x25	60	10	7	f _{yk} = 7,0 f _{yk} = 1,5	Ordinario 10 mm	A secco	f _k = nr f _{yk0} = nr	41	0,25	3,7	275	0,017	24 h 30'	0,004	50	240		
Blocco rettificato ad incastro	38x24x25	55	10	7	f _{yk} = 10,0 f _{yk} = 2,0	Sottile 2 mm	A secco	f _k = nr f _{yk0} = nr	41	0,28	3,5	275	0,040	20 h 20'	0,011	50	240		
Blocco rettificato ad incastro + isolante da 10 cm	30x19x25	45	10	8	f _{yk} = 11,63 f _{yk} = 2,29	Ordinario 10 mm	A secco	f _k = 5,05 f _{yk0} = 0,17	42	0,23	4,34	324	0,040	17 h 38'	0,008	56	180		
Blocco ad incastro	40x25x25	60	7	4	f _{yk} = 15,0 f _{yk} = 1,5	Ordinario 10 mm	A secco	f _k = nr f _{yk0} = nr	43	0,31	3,2	374	0,050	> 19 h	0,016	51	240		
Blocco ad incastro rettificato, riempito in lana minerale	40x24x25	70	10	7	f _{yk} = 8,0 f _{yk} = 2,0	Sottile 2 mm	A secco	f _k = nr f _{yk0} = nr	43	0,20	4,9	285	0,050	23 h 30'	0,001	52	240		
Blocco rettificato ad incastro	45x25x19,9	50	8	6	f _{yk} = 10,0 f _{yk} = 1,5	Sottile 1 mm	A secco	f _k = 3,0 f _{yk0} = 0,21	48	0,23	4,09	366	0,010	24 h + 2h 15'	0,002	52	240		
Blocco rettificato ad incastro	45x23,5x25	50	10	5	f _{yk} = 9,0 f _{yk} = 1,5	Sottile 2 mm	A secco	f _k = 3,3 f _{yk0} = 0,15	48	0,24	3,9	419	0,015	25 h 00'	0,004	53	240		

Le garanzie antisismiche del costruire in laterizio