

tecnoboard[®]

SISTEMA IN GESSO FIBRORINFORZATO PER PARETI INTERNE
FONOISOLANTI E RESISTENTI AL FUOCO



Tecno Imac s.p.a.
Coperture, facciate ventilate e gronde in polimglass



Italpannelli s.r.l.
Blocchi per tramezzature in gesso e laterogesso, confezione e distribuzione di gessi, colle, stucchi & intonaci per il fai da te



Matisol 2000 s.r.l.
Isolanti termoacustici, controsoffitti, corpi illuminanti, pareti mobili ed attrezzature, cartongesso, pavimenti sopraelevati, coperture, impermeabilizzanti



G.P.M. s.r.l.
Impianti per blocchi e controsoffitti, profili metallici per l'edilizia



A&M Energy Solutions s.r.l.
Pannelli fotovoltaici e sistemi per le energie alternative

Il gesso come materiale da costruzione accompagna fin dalle origini la storia dell'architettura.

Le scoperte archeologiche hanno evidenziato infatti la presenza di intonaci e decorazioni in gesso risalenti fino a 7000 anni a.C. e la stessa pietra è stata frequentemente utilizzata direttamente per la costruzione di edifici. Durante la ristrutturazione della cattedrale di Notre Dame di Parigi sono venute alla luce lastre in gesso per muratura risalenti al terzo secolo d.C. L'impiego comune delle lastre di gesso per la realizzazione di pareti risale sempre a Parigi all'inizio del 18° secolo.

Il gesso è il protagonista assoluto dell'evoluzione imprenditoriale della famiglia Menichini. Carlo Alberto Menichini, fondatore e attuale presidente del gruppo Tecnobay, ha iniziato da giovanissimo, agli inizi degli anni sessanta, la produzione di blocchi in gesso e laterogesso. Nel 1976 ha realizzato a Settebagni, alle porte di Roma, la Italpannelli s.r.l., con impianti già innovativi per la produzione del laterogesso. Nel 1982, acquistando il raggruppamento di cave di gesso presenti nel comune di Roccastrada (GR), con un'estensione territoriale di 4.500.000 mq, ha fondato la Tecnobay S.p.A., realizzando così la più grande unità produttiva nazionale di gesso cotto.

Tecnobay S.p.A. ha brevettato e prodotto le eccezionali lastre Tecnoboard in gesso fibrorinforzato, prima negli impianti di Roccastrada ed ora in quelli di Ardea (RM). Infatti, con la realizzazione dei nuovissimi impianti per il Tecnoboard la produzione di lastre in gesso fibrorinforzato e di blocchi in gesso e laterogesso è ora delegata alla Italpannelli s.r.l., l'azienda storica del gruppo Tecnobay nello stabilimento in via di Valle Caia ad Ardea (RM).

Dal 2008 Tecnobay S.p.A. è una holding che, con una forte caratterizzazione orientata all'esperienza e all'innovazione, raggruppa cinque aziende leader nel settore della produzione ed industrializzazione edilizia.

Con oltre 30 anni di esperienza il gruppo Tecnobay ha fatto della qualità dei prodotti e dei servizi nell'industria delle costruzioni il proprio segno distintivo, in Italia e nel Mondo.

Grazie all'esperienza maturata in un mercato in continua evoluzione, il gruppo Tecnobay ha dato vita ad una profonda ristrutturazione industriale per poter rispondere efficacemente alle nuove sfide poste dalla globalizzazione ed offrire al mercato ancora più qualità e innovazione.

Gruppo Tecnobay: prodotti e servizi di qualità per l'architettura e l'edilizia nel mercato globale.

Il sistema **tecnoboard** è costituito essenzialmente da una lastra in gesso fibrorinforzato, con le superfici perfettamente planari su ambo i lati e con una maschiatura per un perfetto incastro sui bordi perimetrali. Le lastre vengono fissate su una struttura metallica di sostegno, predisposta per il passaggio nell'intercapedine di tutta l'impiantistica necessaria (impianto elettrico, idrico, telefonico, di climatizzazione, etc.). L'integrazione completa degli impianti evita l'apertura di tracce nelle pareti ed il conseguente ripristino degli intonaci, operazioni inevitabili nelle murature tradizionali. La perfetta planarità delle lastre e la precisione dei giunti consente una rapidissima rasatura. Il sistema **tecnoboard** è stato ideato per costruire le pareti interne degli edifici nel modo più semplice, veloce e razionale.

Perchè usarlo?

Eccezionali prestazioni antincendio: La reazione al fuoco, certificata ed omologata dal Ministero degli Interni, è di classe 0 (incombustibile). La resistenza al fuoco, certificata, varia da 120 a 180 minuti, in relazione alle specifiche applicazioni. Queste caratteristiche pongono il sistema **tecnoboard** su un livello decisamente superiore rispetto a tutti gli altri sistemi di partizioni a secco. Nessun sistema infatti, unisce l'incombustibilità e la resistenza al fuoco alla notevole economicità, come le lastre **tecnoboard**.

Eccezionali prestazioni acustiche: La lastra **tecnoboard**, con il suo spessore di 25 mm ed il peso di 22 kg/mq garantisce già un buon livello di isolamento acustico grazie alla sua massa elevata. In più, la struttura microporosa tipica del gesso e l'abbondante presenza di fibre di vetro nel corpo della lastra, consentono al sistema **tecnoboard** di raggiungere livelli di isolamento acustico di assoluta eccellenza. A seconda delle applicazioni, i valori certificati vanno da un minimo di 45 dB fino ad oltre 60 dB, pur contenendo notevolmente lo spessore della parete. I relativi certificati sono disponibili a richiesta.

Possibilità di totale idrorepellenza: Il sistema **tecnoboard** è l'unico tra i sistemi di partizioni a secco per interni ad essere certificato per una idrorepellenza totale. Questo permette il suo utilizzo anche in situazioni difficili, dove è prevista o è presente un'alta umidità, come locali sotterranei, garage, cucine e bagni. Inoltre consente, ove necessario, di realizzare le pareti anche prima del massetto di pavimentazione, permettendo così di interrompere il ponte acustico anche a pavimento. Infine, la particolare dimensione dei pannelli consente di realizzare in idrorepellente solo la prima fila a contatto con il pavimento, ottenendo così una effettiva barriera all'umidità di risalita e mettendosi al riparo da eventuali piccoli allagamenti.

Solidità e resistenza all'urto: La parete realizzata con il sistema **tecnoboard** è caratterizzata da una notevole percezione di solidità, chiaramente avvertibile al semplice colpo delle dita. Il gesso di alta qualità utilizzato nella produzione delle lastre, rinforzato nella matrice da fibre di vetro roving, conferisce alle lastre una compattezza e una resistenza all'urto molto elevata. La certificazione di resistenza all'urto secondo la norma UNI 8201 (certificato ISTEDIL n° 0375-2001 del 01/03/2001), dimostra l'alta affidabilità della parete nelle situazioni più severe.

Versione idrorepellente

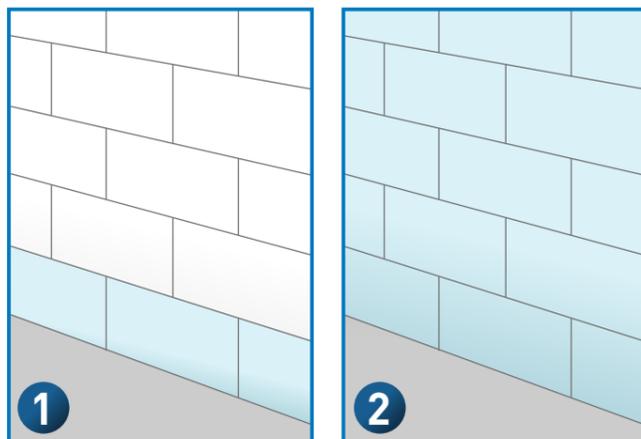
Tutti i pannelli **tecnoboard** sono disponibili anche nella versione **idrorepellente**, colorati in azzurro per distinguerli dalla versione standard. Uno speciale ed esclusivo impasto, con l'aggiunta di additivi idrorepellenti rende questi prodotti particolarmente adatti all'impiego in ambienti umidi. Le certificazioni di idrorepellenza, realizzate da un laboratorio specializzato e disponibili a richiesta, sono state effettuate con totale immersione in acqua per 24 ore. L'utilizzo del **tecnoboard idrorepellente** è previsto nei seguenti casi:

- 1 **Sempre** nella prima fila a contatto col pavimento
- 2 **Per tutta la parete**, in bagni, cucine, cantine e garage sotterranei

Assorbimento dell'umidità

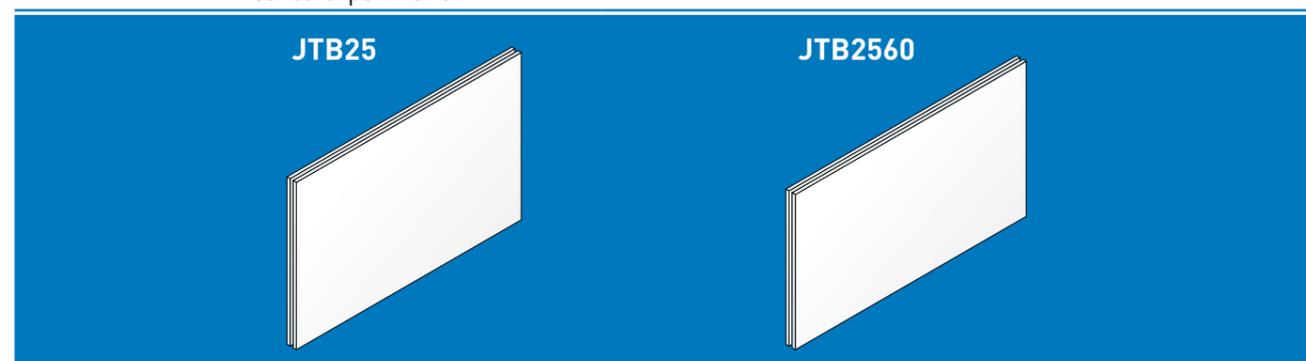
I pannelli **tecnoboard idrorepellente** sono stati certificati dall'ISTEDIL - cert. n° 020/90 - 020/90 A. Dopo 24 ore di totale immersione in acqua il risultato è:

Assorbimento W: 1,27%
Rigonfiamento: 0,13 mm



scheda tecnica

descrizione pannello prefabbricato composto da gesso ceramico fibrorinforzato, con incastro maschio/femmina sui bordi perimetrali



dimensioni	1200 x 700 x 25 mm	1200 x 600 x 25 mm
peso	22 kg / m ²	22 kg / m ²
imballo standard* <small>protetto con angolari di cartone e rivestito con polietilene termoretraibile</small>	su pallet da 48 lastre peso imballo 900 kg	su pallet da 48 lastre peso imballo 770 kg
impiego	pareti per tramezzature interne e controsoffitti	
resistenza al fuoco	REI 120 - REI 180 certificate in ottemperanza alla circolare 91 del Ministero dell'Interno	
reazione al fuoco	classe 0 - certificato IG 146350/RF2944 secondo l'articolo 8 del 26/6/1984 del Ministero dell'Interno	
isolamento termico	K = 0,89 W/mqK per una parete con spessore 125 mm con materassino di lana di roccia spessore 40 mm; certificato ISTEDIL n° 0375-2001-D del 20/3/2001	
isolamento acustico	potere fonoisolante di parete divisoria secondo norme ISO 140 parte 3° del 1995 e ISO 717 parte 1° del 1996; certificati da dB 45 a dB 61 a richiesta.	
resistenza all'urto	prova a norma UNI 8201 - corpo molle da 50 kg - certificato ISTEDIL n° 0375-2001 del 1/3/2001	

* differenti quantità di imballo a richiesta

Incidenza materiali per m² di parete finita**/**

codice		parete	controparete
JTB25 / JTB2560 tecnoboard x sp. 25 mm (700 x 1200 / 600 x 1200)	mq	2,00	1,00
U50403	guida orizzontale	ml	0,67
TBMG493	montante verticale con guarnizione	ml	2,60
L1718	guida pannello	ml	0,34
NB5002	guarnizioni biadesive per guide pavimento e soffitto	ml	0,67
NM5002	guarnizioni monoadesive per guide soffitto	ml	0,34
COL IP	collante IP	kg	1,00
	rasante	kg	0,15
V3595	viti Teks autopercoranti per fissaggio guida pannello	n°	2,00
V3545	viti autofilettanti lunghezza 45 mm	n°	17,00
TP640	tassello a percussione 6 x 40 mm	n°	0,80

* i quantitativi sono calcolati per parete con altezza 300 cm / ** le quantità possono variare per pareti di grandi dimensioni

Altezze standard raggiungibili senza sfridi

250 cm	260 cm	270 cm	280 cm	300 cm
60 cm	60 cm	60 cm	70 cm	60 cm
60 cm	60 cm	70 cm	70 cm	60 cm
60 cm	70 cm	70 cm	70 cm	60 cm
70 cm	70 cm	70 cm	70 cm	60 cm

Grazie al sistema Tecnoboard è possibile raggiungere tutte le altezze più comuni nell'edilizia con l'ovvio vantaggio economico del ridurre o annullare del tutto gli sfridi. Infatti, oltre ai vari abbinamenti di dei due tipi di pannelli riportati nella figura in alto, è possibile raggiungere tutte le altezze intermedie semplicemente alzando la guida pannello e stuccando successivamente lo scuretto superiore.

Altezze massime raggiungibili

	mm	mm	mm
spessore tramezzo	100	125	150
larghezza guida	50	75	100
larghezza montante	49	74	99
altezza tramezzo*	3.400	4.000	4.500

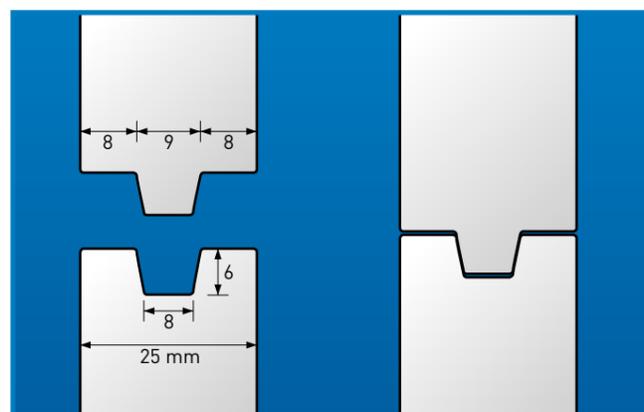
* valori per montanti posti ad interasse di 600 mm.

Voci di capitolato

Parete Tecnoboard

La parete sarà realizzata con il sistema di partizioni a secco "Tecnoboard", classe 0 di reazione al fuoco, costituito da pannelli in gesso fibrorinforzato di 25 mm di spessore, di 1200 mm di lunghezza e di 600 o 700 mm di altezza, maschiati sui quattro lati. I pannelli verranno fissati su ambedue i lati di un'orditura metallica di sostegno, costituita da guide orizzontali ad "U" e montanti verticali a "M" tipo TBMG in lamiera zincata spess. 0,6 mm, dotati di guarnizioni acustiche sui lati di contatto con i pannelli. Prima della posa, i lati femmina della maschiatura orizzontale e verticale dei pannelli dovranno essere cosparsi abbondantemente con collante IP a base gesso. Il fissaggio dei pannelli alla struttura verrà effettuato con viti fosfatate autofilettanti, con un andamento "a cortina" dei pannelli. Dopo aver stuccato con collante IP la testa delle viti, la parete finita dovrà essere rasata totalmente con rasante specifico. Lo spessore totale della parete finita sarà determinato dalla dimensione dei profili di struttura (50-75- mm). L'intercapedine vuota tra lastra e lastra sarà riempita di materiale isolante tipo..... di spessore.....

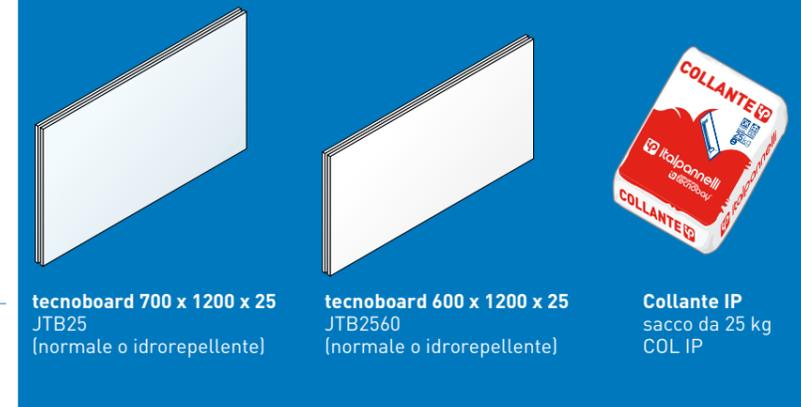
Particolare dell'incastro



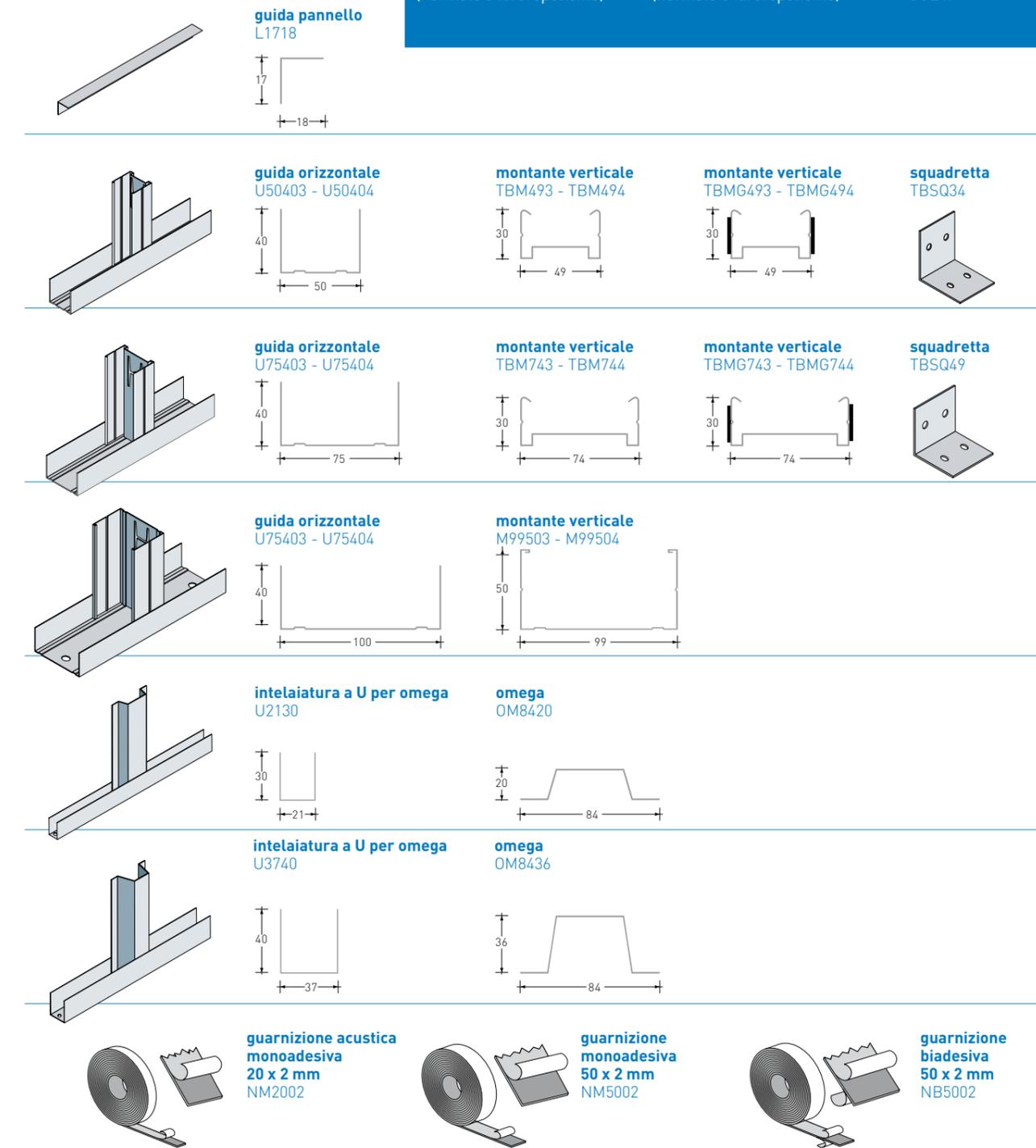
Controparete Tecnoboard

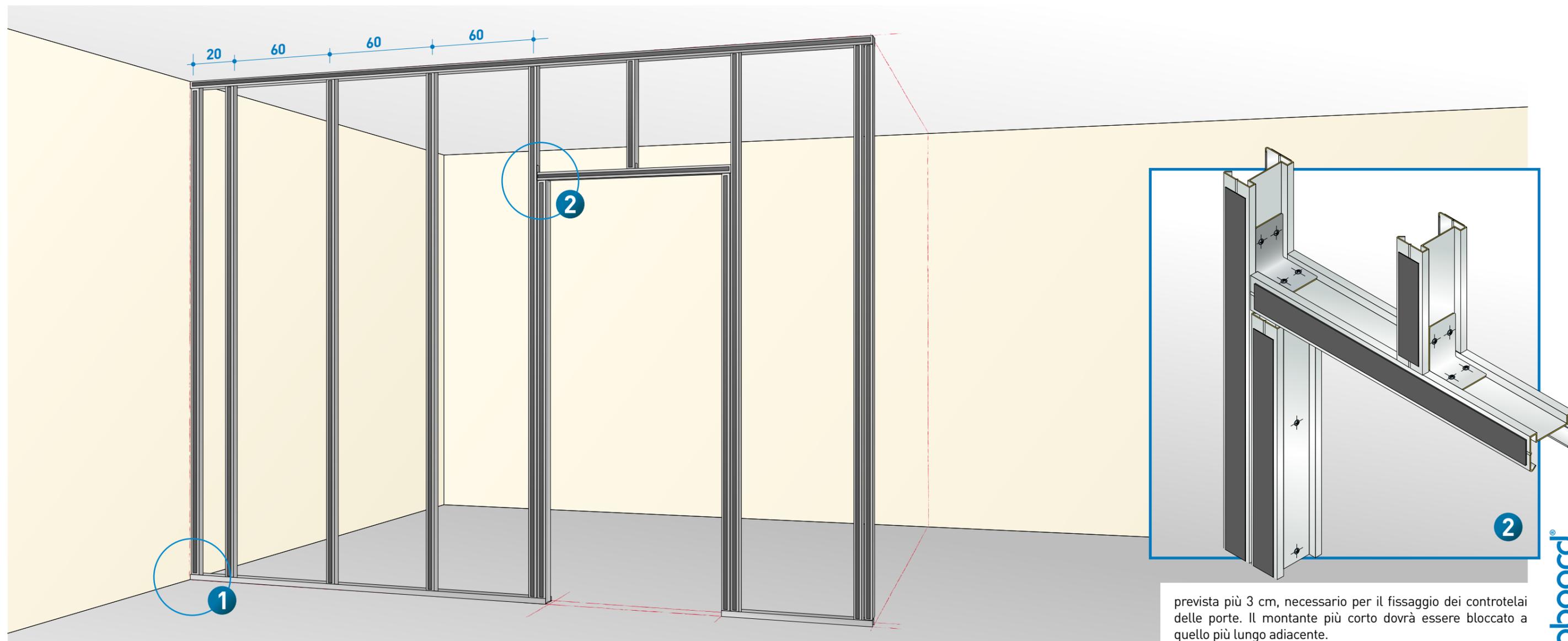
La parete esistente verrà controtamponata con il sistema di partizioni a secco "Tecnoboard", classe 0 di reazione al fuoco, costituito da pannelli in gesso fibrorinforzato di 25 mm di spessore, di 1200 mm di lunghezza e di 600 o 700 mm di altezza, maschiati sui quattro lati. I montanti verticali, posti ogni 60 cm, verranno realizzati con profili omega tipo OM8420 oppure OM8436 in lamiera zincata spess. 0,6 mm, dotati di guarnizioni acustiche sui lati di contatto con i pannelli. Prima della posa, i lati femmina della maschiatura orizzontale e verticale dei pannelli dovranno essere cosparsi abbondantemente con collante IP a base gesso. Il fissaggio dei pannelli alla struttura verrà effettuato con viti fosfatate autofilettanti, con un andamento "a cortina" dei pannelli. Dopo aver stuccato con collante IP la testa delle viti, la parete finita dovrà essere rasata totalmente con rasante specifico. Lo spessore totale della parete finita sarà determinato dalla dimensione dei profili di struttura (50-75- mm). L'intercapedine vuota tra lastra e parete esistente sarà riempita di materiale isolante tipo..... di spessore.....

Il sistema tecnoboard



Accessori e profili per pareti e contropareti





A) La tracciatura

La prima operazione da effettuare è la tracciatura delle pareti da realizzare sul pavimento, sulle pareti laterali di partenza e sul soffitto, avvalendosi di un filo marca-piano e del filo a piombo, oppure di un laser tracciatore. Questa operazione, se ben effettuata, consente di operare successivamente con la massima rapidità e precisione, e di distribuire in ogni locale tracciato la giusta quantità di materiale necessario per la realizzazione delle pareti previste.

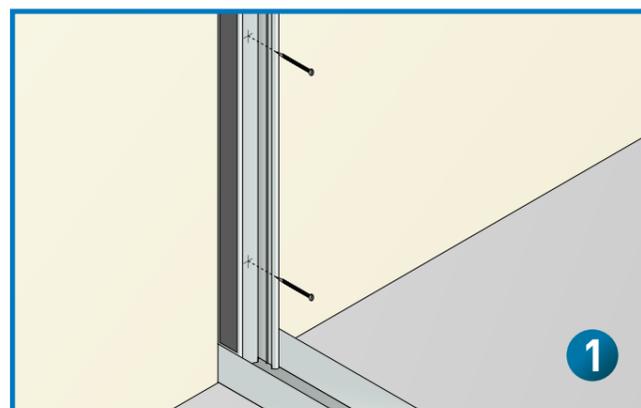
B) Le guide

Incollare sul dorso di tutte le guide da utilizzare una guarnizione larga biadesiva, quindi procedere con il fissaggio della guida ad "U" di base.

Il passo successivo è il fissaggio, curandone particolarmente la messa a piombo, dei montanti verticali TBMG di partenza

alle pareti perimetrali (fig. 1).

Si procede quindi al fissaggio della guida ad "U" superiore dopo aver incollato sui fianchi la guarnizione adesiva, controllandone la messa a piombo con la guida inferiore.



C) I montanti

A questo punto bisogna preparare i montanti verticali TBMG, già dotati di guarnizione su ambo i lati, controllando ed eventualmente adattandone la lunghezza. I montanti verticali verranno infilati tra la guida superiore ed inferiore, posizionando il primo a 20 cm circa da quello già fissato precedentemente sulla parete (punto A) e tutti gli altri ad un interasse di 60 cm l'uno dall'altro o ad un interasse inferiore per altezze superiori allo standard (vedi pag. 6).

D) I telai delle porte

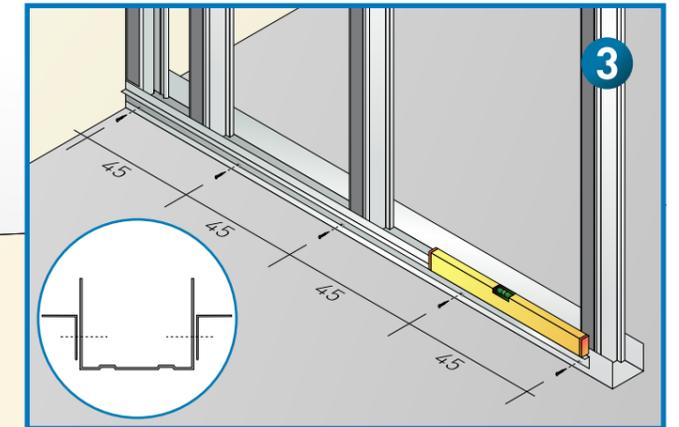
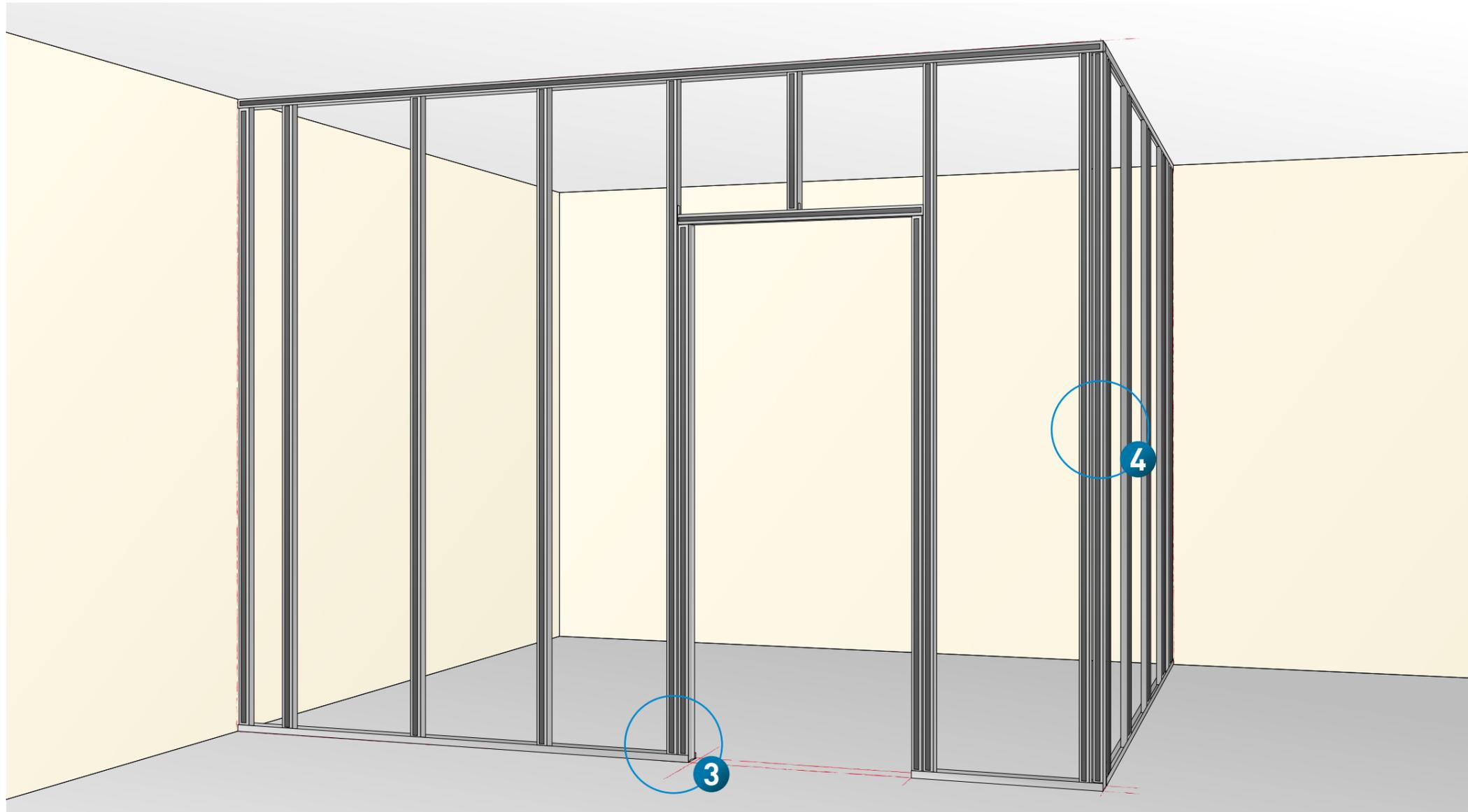
Arrivati in corrispondenza delle aperture delle porte, si posiziona un montante TBMG a tutt'altezza che verrà utilizzato per il fissaggio dei pannelli, affiancato verso l'interno dell'apertura da un altro montante TBMG alto come l'apertura

prevista più 3 cm, necessario per il fissaggio dei controtelai delle porte. Il montante più corto dovrà essere bloccato a quello più lungo adiacente.

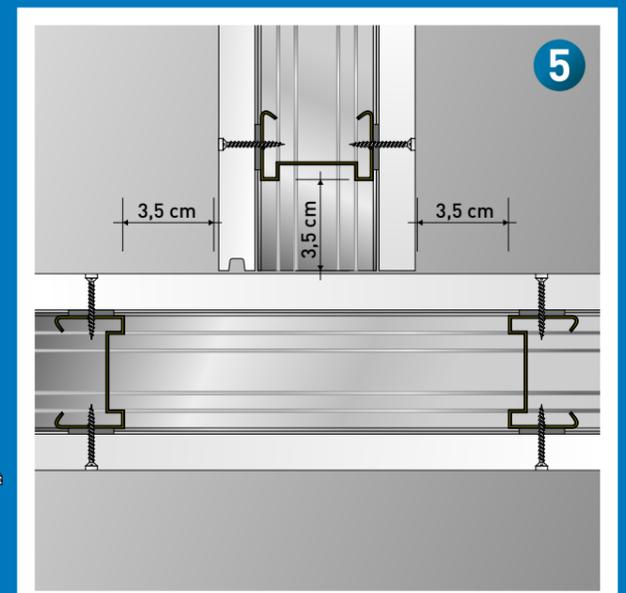
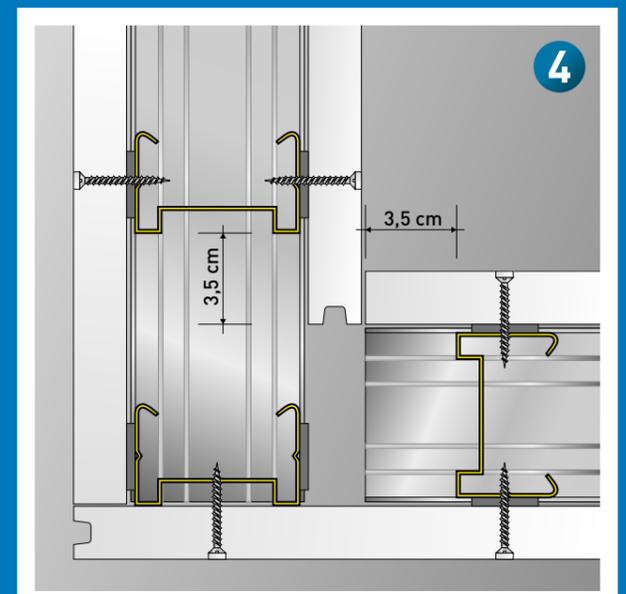


Attenzione: i pannelli Tecnoboard non devono assolutamente essere fissati sul montante su cui si fissa il controtelaio della porta, ma su quello vicino.

Questo sistema permette di svincolare il fissaggio del pannello da quello delle porte, evitando così che le percussioni e le vibrazioni di queste incidano negativamente sulla stabilità del pannello. La traversa sovrapporta verrà realizzata con uno spezzone di montante, che verrà tagliato un centimetro più corto dell'apertura prevista. Questa verrà appoggiata sulla parte terminale dei TBMG più corti e bloccata ai montanti TBMG più alti con due squadrette TBSQ34 (per TBMG 49) o TBSQ49 (per TBMG 74). Prevedere sul sovrapporta uno spezzone verticale di montante TBMG ancorato sulla traversa con le squadrette per il successivo fissaggio dei pannelli. Dopo aver realizzato il vano-porta, si prosegue con il posizionamento dei montanti fino a raggiungere la parete opposta o l'angolo della parete.



L'angolo e il giunto a T



E) Soluzioni per l'angolo parete

Arrivati all'angolo, o in corrispondenza di un giunto fra pareti ortogonali, disporre la terna di montanti TBMG come precisato nelle figure 4 e 5, facendo attenzione a lasciare almeno 3,5 cm tra il bordo del profilo e il bordo del pannello.

F) Preparazione del collante

Contemporaneamente si può iniziare la preparazione del collante IP, spolverando il collante in un recipiente riempito d'acqua nella quantità necessaria. Saturare completamente l'acqua con il collante, attendere 10 minuti, quindi mescolare bene con una cazzuola o con un frullino a basso regime di giri.

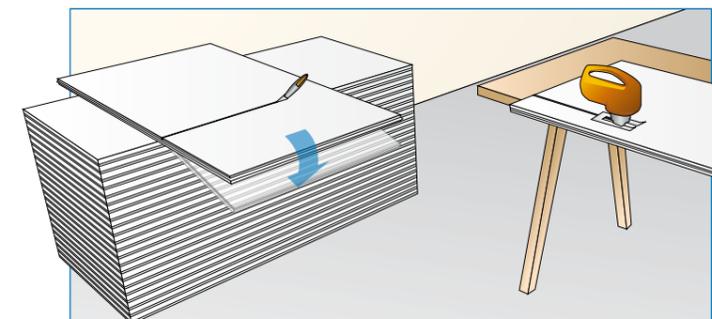
G) Fissaggio della guida pannello

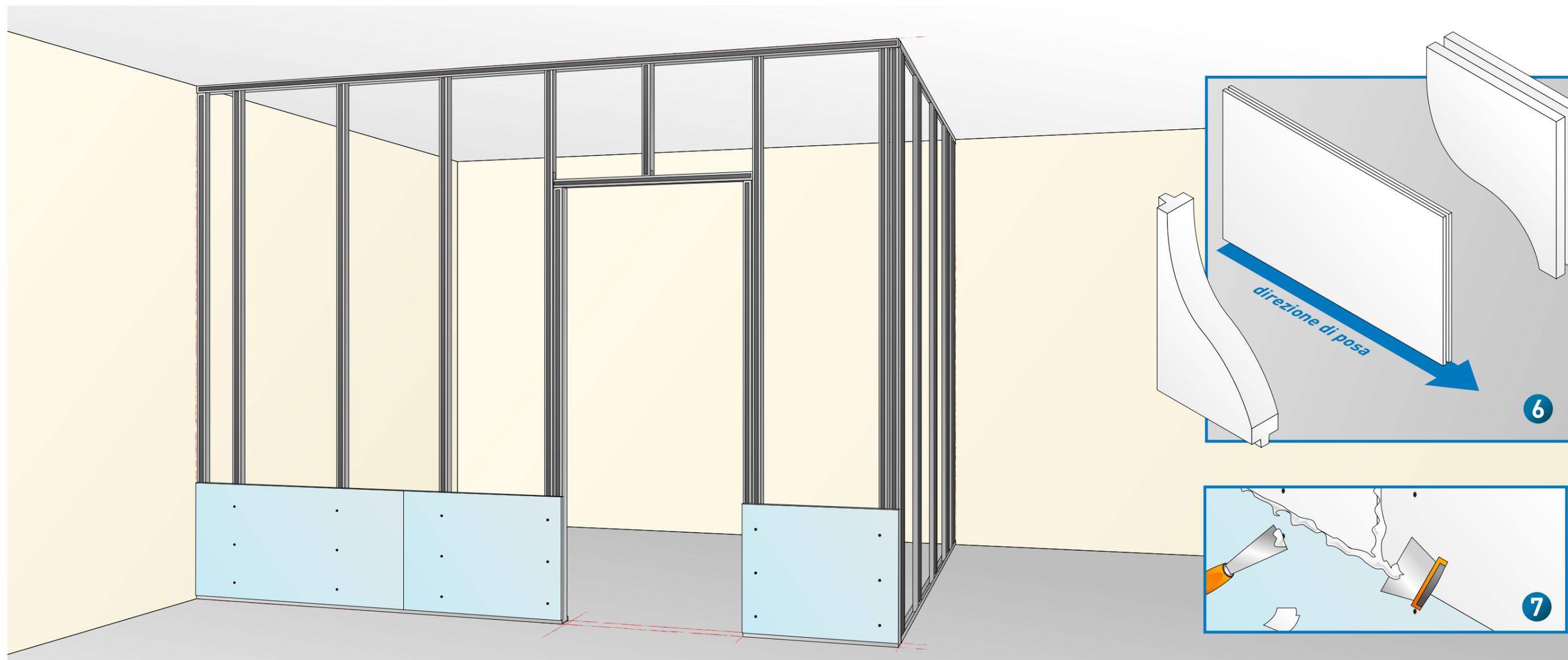
! E' importante posizionare perfettamente a livello la guida pannello in acciaio zincato (fig. 3).

Dopo aver controllato il livello, bloccare con una vite un'estremità della guida partendo dal lato con il livello più basso. Bloccare quindi l'altra estremità, dopo averla posizionata perfettamente a bolla. Quindi bloccare definitivamente la guida pannello alla guida di base con viti "teks" autopercoranti lamiera-lamiera ogni 45 cm.

H) Taglio dei pannelli

I pannelli possono essere tagliati con un semplice cutter: dopo aver passato il cutter tre o quattro volte incidendo per almeno 5 mm, spingere decisamente verso il basso l'estremità del pannello. I tagli su superfici più piccole o sagomati, possono essere effettuati con un seghetto alternativo.





I) Posa della prima fila

I pannelli si montano con il lato lungo posto orizzontalmente e **con il lato femmina dell'incastro sempre verso l'alto** (vedi fig.6).

Cominciando preferibilmente dal lato sinistro, appoggiare un pannello sull'apposita guida, con il lato maschio corto rivolto alla parete e il lato femmina lungo verso l'alto.

Spingere il pannello verso la parete e avitarlo sul montante posizionato a 20 cm dalla parete stessa. **Evitare assolutamente il fissaggio sul montante di partenza fissato alla parete!**

Procedere quindi al fissaggio sul secondo montante, posizionato a 60 cm dal primo.

! Attenzione a posizionare le viti di fissaggio ad almeno 3 cm di distanza dai bordi del pannello.

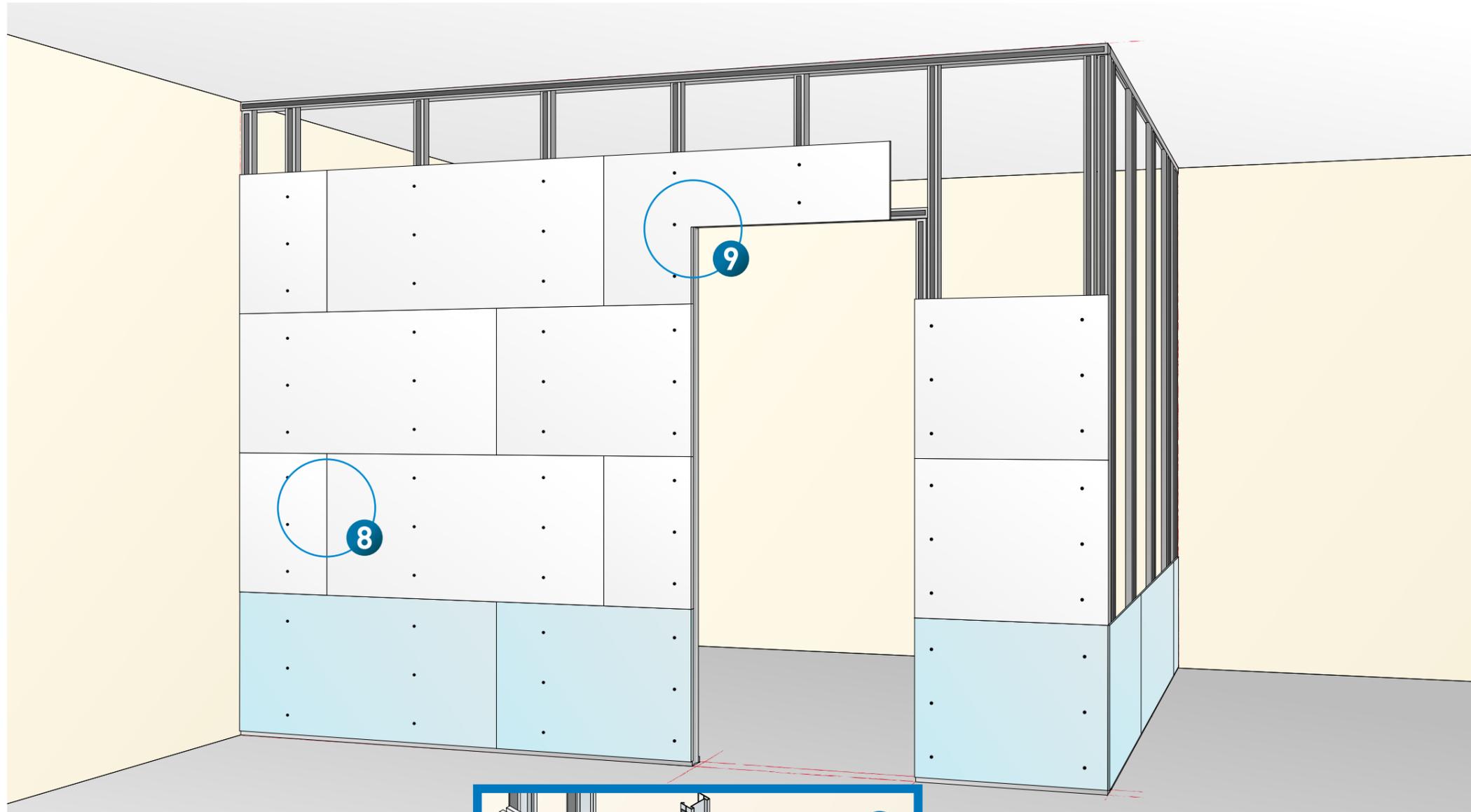
Dopo aver cosparso abbondantemente di collante IP il lato verticale femmina del primo pannello, procedere accostando e incastrando il pannello successivo fino a farlo congiungere perfettamente. Fissare anche il secondo pannello ai montanti verticali e passare al successivo.

Proseguire il montaggio dei pannelli fino alla fine della parete (o fino alla prima apertura) con lo stesso metodo. L'ultimo pannello sarà tagliato a misura (vedi punto H).

! Fare molta attenzione a non utilizzare per il fissaggio del pannello il montante su cui verrà ancorato il controtelaio della porta. Il fissaggio deve essere fatto sul montante libero contiguo, per evitare che le percussioni e le vibrazioni della porta si trasmettano ai pannelli.

J) Collante in eccesso e stuccatura viti

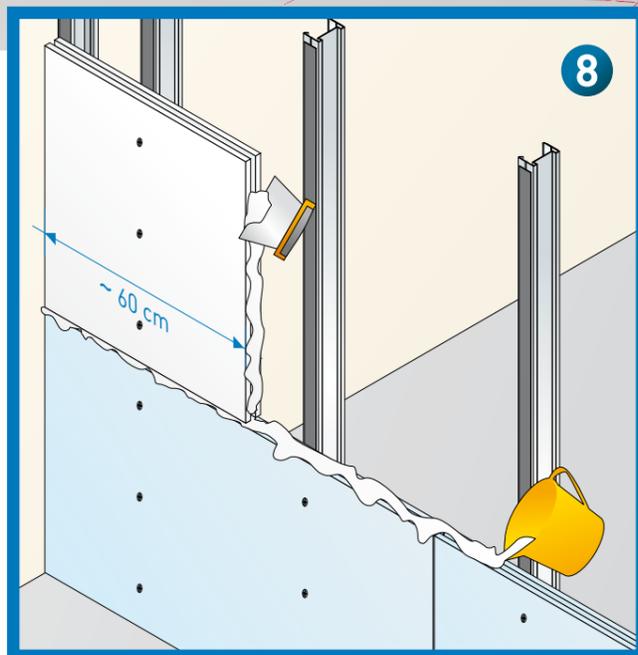
Ogni tanto, durante il montaggio, è opportuno rimuovere con una spatola il collante in eccesso fuoriuscito dai giunti, utilizzandolo per stuccare la testa delle viti ed eventuali piccole imperfezioni (vedi fig.7). Fare molta attenzione, durante questa operazione, a non lasciare sulle stuccature uno spessore eccessivo di collante, che potrebbe disturbare l'operazione di rasatura finale.



K) Posa della seconda fila

Ultimata la prima fila, bisogna partire con il montaggio della seconda fila dallo stesso lato della prima. Il primo pannello della seconda fila dovrà essere tagliato sul lato corto a circa 60 cm, in modo da non far corrispondere i giunti verticali della seconda fila con la prima ed ottenere un montaggio "a cortina" (fig. 8). Bisogna riempire di collante il lato femmina orizzontale del pannello della prima fila, ed il lato del pannello da sovrapporre che appoggerà alla parete di partenza. Bisogna quindi appoggiare sul pannello della prima fila il lato maschio del pannello della seconda, spingendolo verso la parete e fissandolo poi sul primo montante. Procedere nella stessa maniera con il secondo pannello, dopo aver cosparso di collante il lato verticale femmina del pannello appena montato.

! **Attenzione a posizionare le viti di fissaggio ad almeno 3 cm di distanza dai bordi del pannello.**

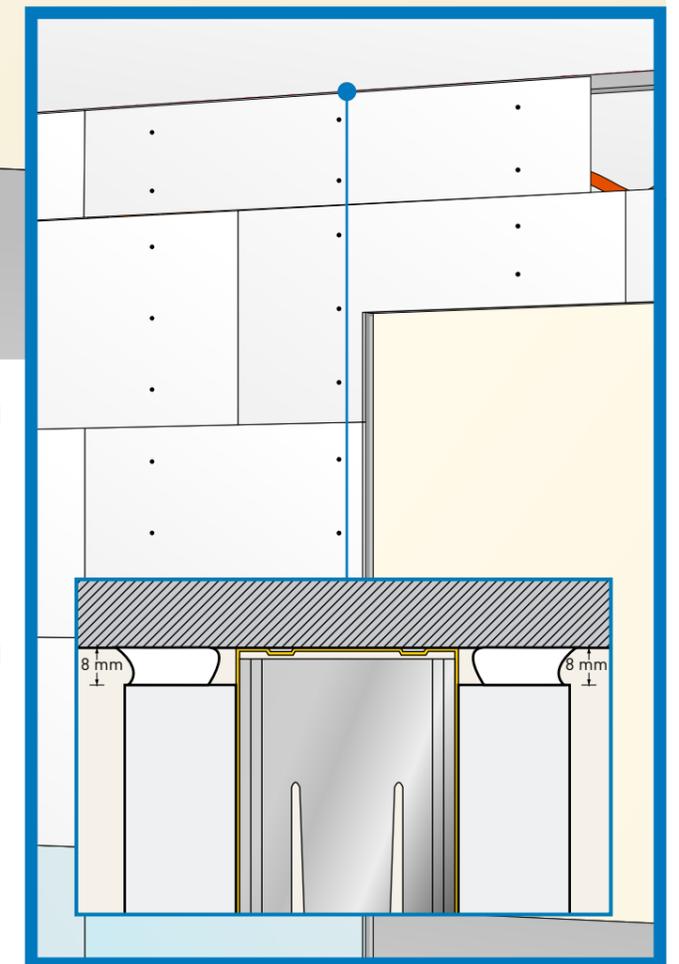
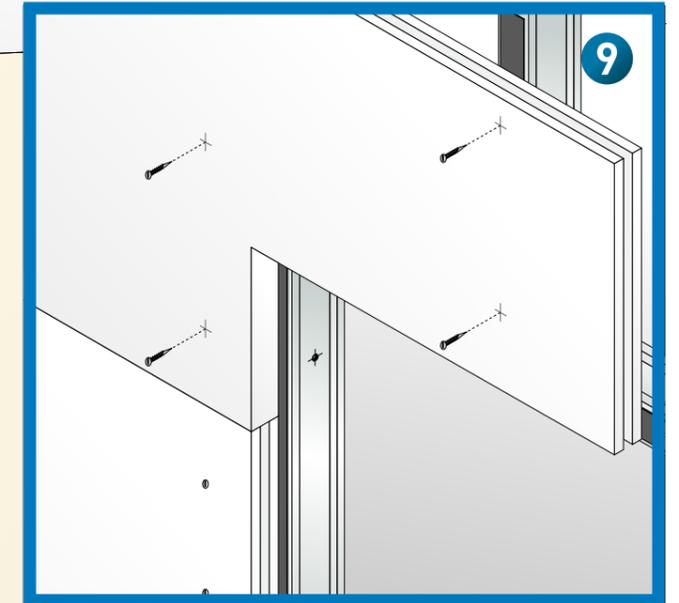


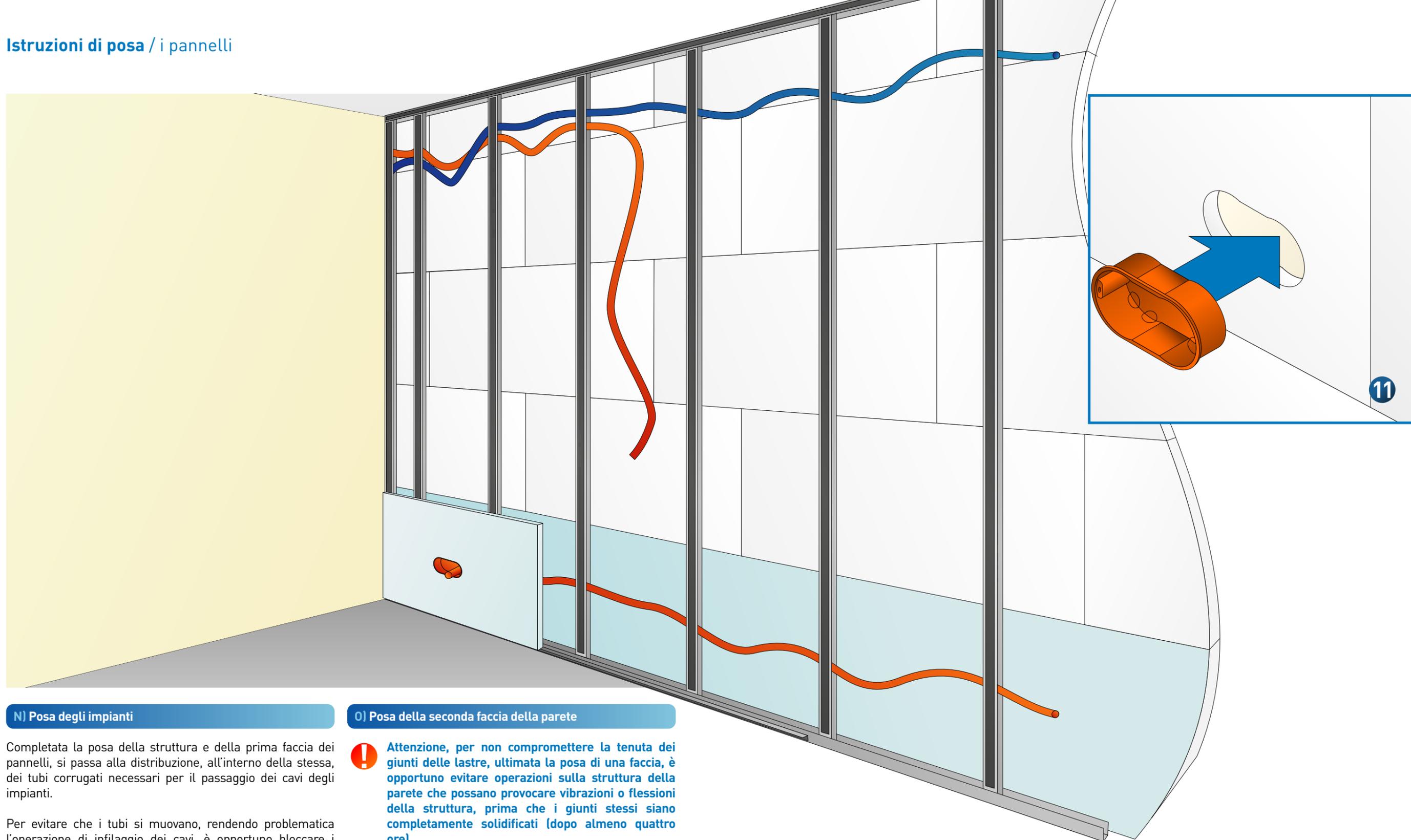
L) Montaggio sovrapporta

Il pannello da montare al di sopra della porta deve essere sagomato a misura. Il fissaggio di questo pannello deve essere effettuato con molta cura, evitando di avvitarlo sulla traversa orizzontale al disopra della porta. I fissaggi verranno quindi posizionati esclusivamente sui montanti verticali (fig. 9).

M) Posa dell'ultima fila

I pannelli dell'ultima fila dovranno essere tagliati a misura, lasciando uno scuretto di circa 8 mm con il solaio sovrastante (figura a fianco). Una volta fissati e stuccati i pannelli, questo scuretto viene rifinito con silicone bianco verniciabile, per realizzare un giunto elastico con il solaio, che possa assorbire eventuali vibrazioni e movimenti elastici di quest'ultimo.





N) Posa degli impianti

Completata la posa della struttura e della prima faccia dei pannelli, si passa alla distribuzione, all'interno della stessa, dei tubi corrugati necessari per il passaggio dei cavi degli impianti.

Per evitare che i tubi si muovano, rendendo problematica l'operazione di infilaggio dei cavi, è opportuno bloccare i corrugati in corrispondenza dei passaggi sui montanti.

O) Posa della seconda faccia della parete

! **Attenzione, per non compromettere la tenuta dei giunti delle lastre, ultimata la posa di una faccia, è opportuno evitare operazioni sulla struttura della parete che possano provocare vibrazioni o flessioni della struttura, prima che i giunti stessi siano completamente solidificati (dopo almeno quattro ore).**

Per realizzare la seconda faccia procedere seguendo le stesse istruzioni appena descritte per la posa dei pannelli nei paragrafi da G) a M).

Prima di chiudere completamente la parete è opportuno far passare le estremità dei tubi corrugati nei fori per le scatole elettriche preventivamente realizzati.

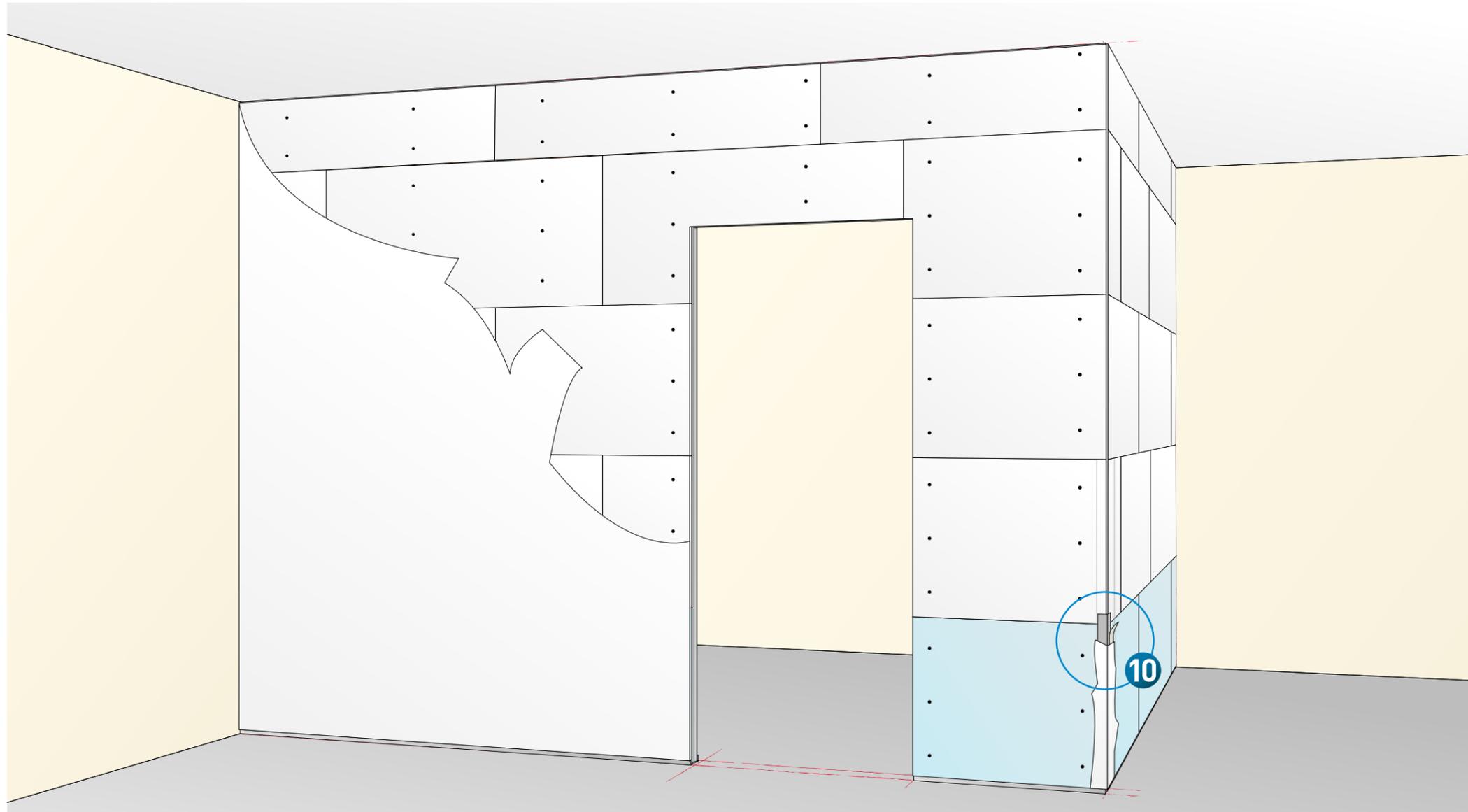
P) Predisposizione scatole elettriche

Man mano che i pannelli vengono fissati, è opportuno realizzare i fori per il posizionamento delle scatole elettriche. Per questa operazione è opportuno utilizzare un trapano con una fresa circolare, della dimensione esatta delle scatole elettriche previste.

Generalmente si eseguono due fori orizzontali ravvicinati, per

utilizzare scatole rettangolari con lati corti semicircolari (vedi fig.11).

! **Attenzione, per un perfetta riuscita della parete, evitare di trasmettere vibrazioni ai pannelli e alla struttura durante la fase di tiraggio del collante.**



Q) Finitura degli spigoli

La finitura degli spigoli va eseguita con paraspigolo forato in acciaio zincato (PC30303) e un nastro a rete adesivo in fibra di vetro (solo sul lato con la giunzione dei pannelli), dopo aver asportato dal bordo del pannello con una piallina da gesso lo spessore occupato dal paraspigolo (Fig. 11).

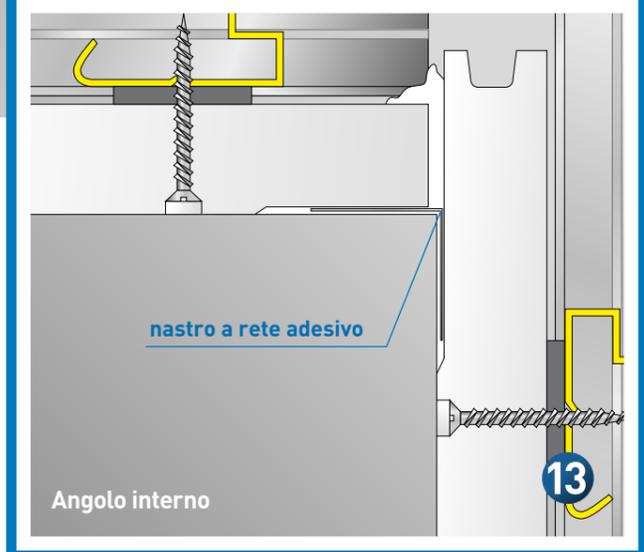
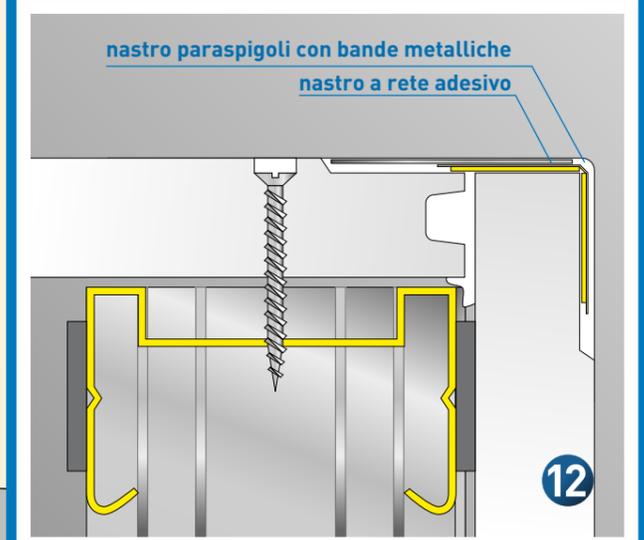
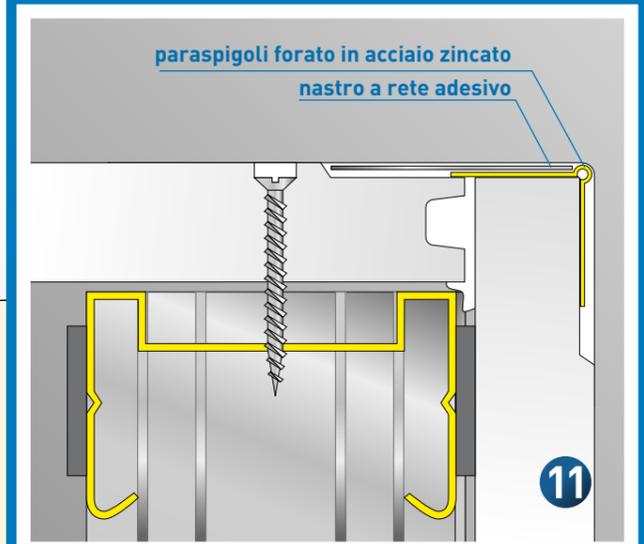
In alternativa è possibile usare il nastro paraspigoli di carta con doppia bandella metallica abbinato al nastro adesivo a rete in fibra di vetro (Fig. 12).

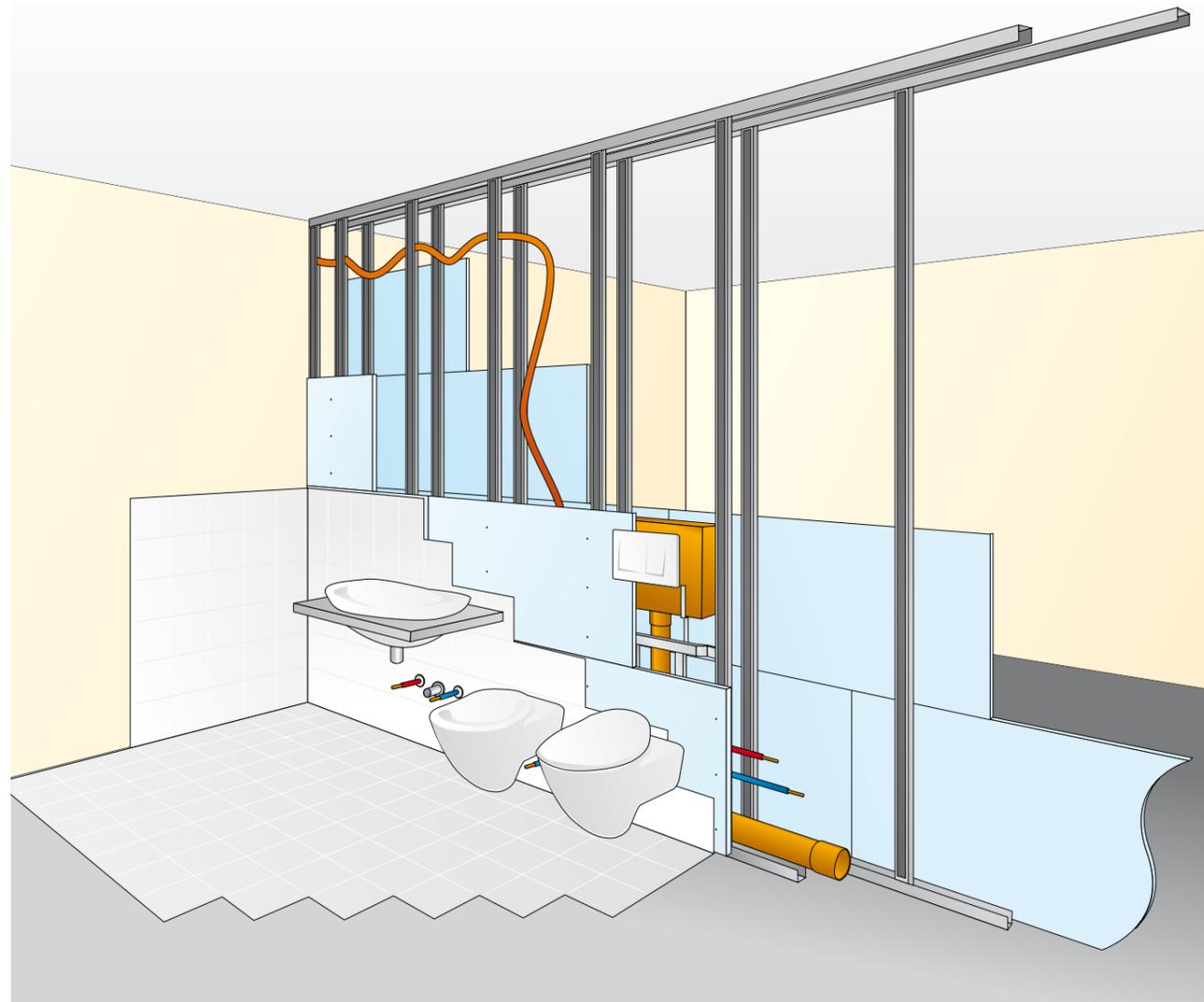
Per gli spigoli interni è sufficiente prevedere il nastro a rete adesivo in fibra di vetro (Fig. 13).

R) Rasatura

L'ultima operazione da effettuare sulla parete è una leggerissima rasatura "a velo", per coprire definitivamente il segno delle giunzioni.

La finitura degli spigoli



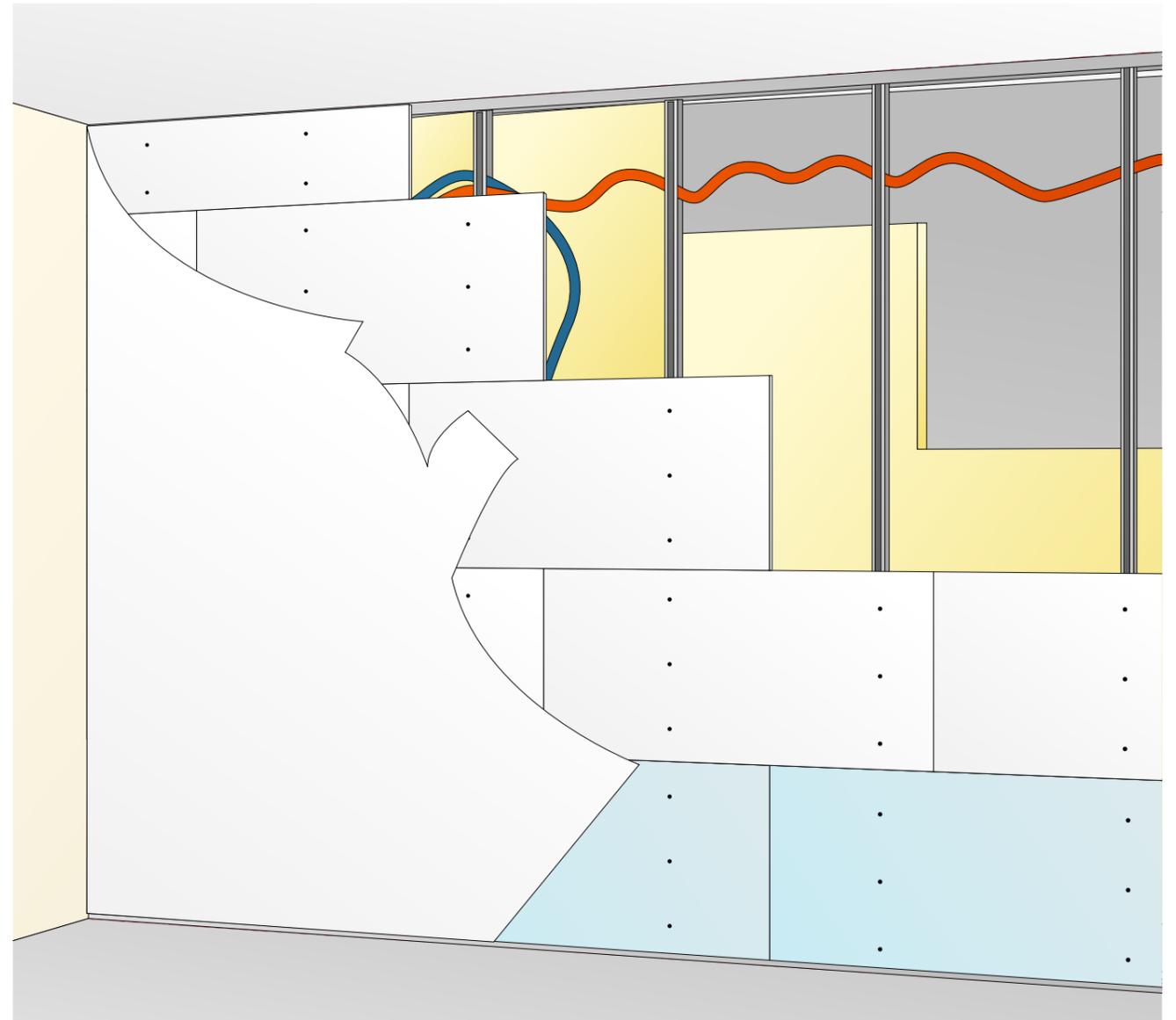
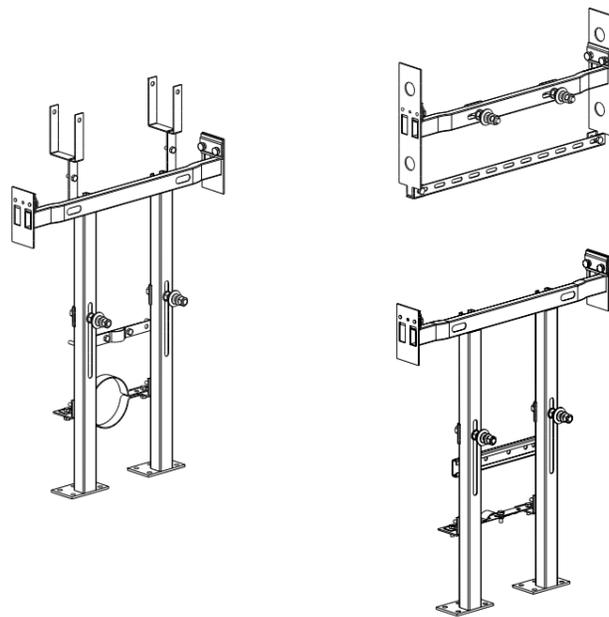


Pareti di bagni e cucine

Nella realizzazione delle pareti di bagni e cucine raccomandiamo l'utilizzo del Tecnoboard idrorepellente, che può tranquillamente resistere a qualsiasi perdita causata da eventuali inconvenienti dell'impiantistica.

Nel progettare una parete con l'integrazione di impianti e attrezzature idrosanitarie, devono essere utilizzati gli specifici accessori di sostegno, alcuni dei quali sono raffigurati a fianco.

Ricordiamo che questo tipo di applicazione deve rispondere alle norme UNI EN 997 (400 kg di carico).



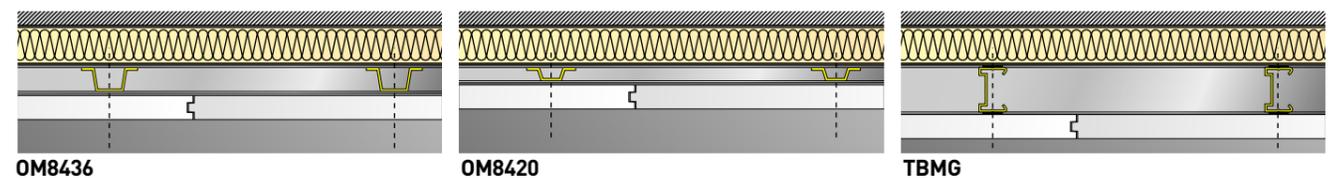
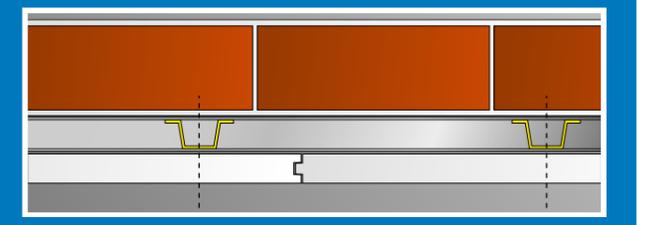
Montaggio controparete

Nella realizzazione di una controparete, si utilizzerà come struttura il profilo omega OM8436 se è necessaria la resistenza al fuoco R.E.I. 180 e si vuole mantenere uno spessore minimo della controparete.

Se invece bisogna ottenere un forte isolamento termoacustico e passaggio degli impianti, dovrà essere utilizzato il montante TBMG.

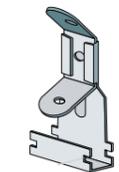
I pannelli verranno montati utilizzando la stessa tecnica delle pareti.

Controparete certificata R.E.I. 180



controsoffitti in tecnoboard

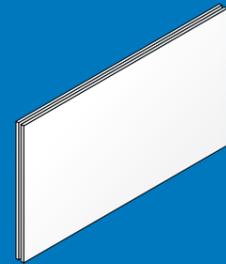
Accessori e profili per controsoffitti



gancio con molla
GM5027



gancio ortogonale
GO5027



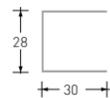
tecnoboard 600 x 1200 x 25
JTB2560



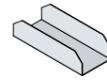
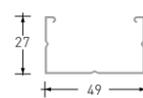
Collante IP
sacco da 25 kg
COL IP



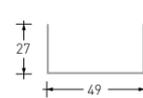
guida perimetrale
U2830



profilo a C
C4927



giunto per profili a C
GL5027

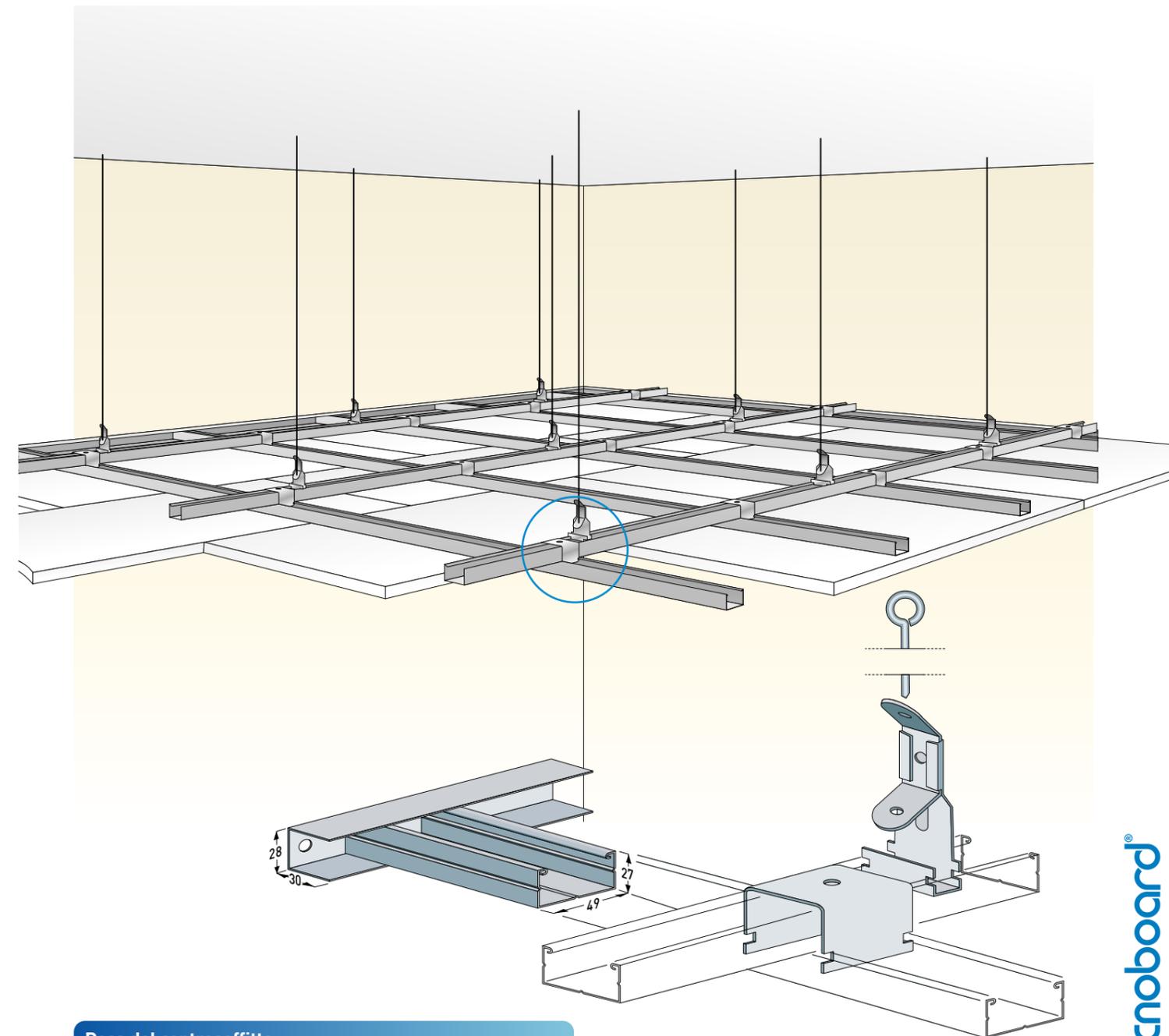
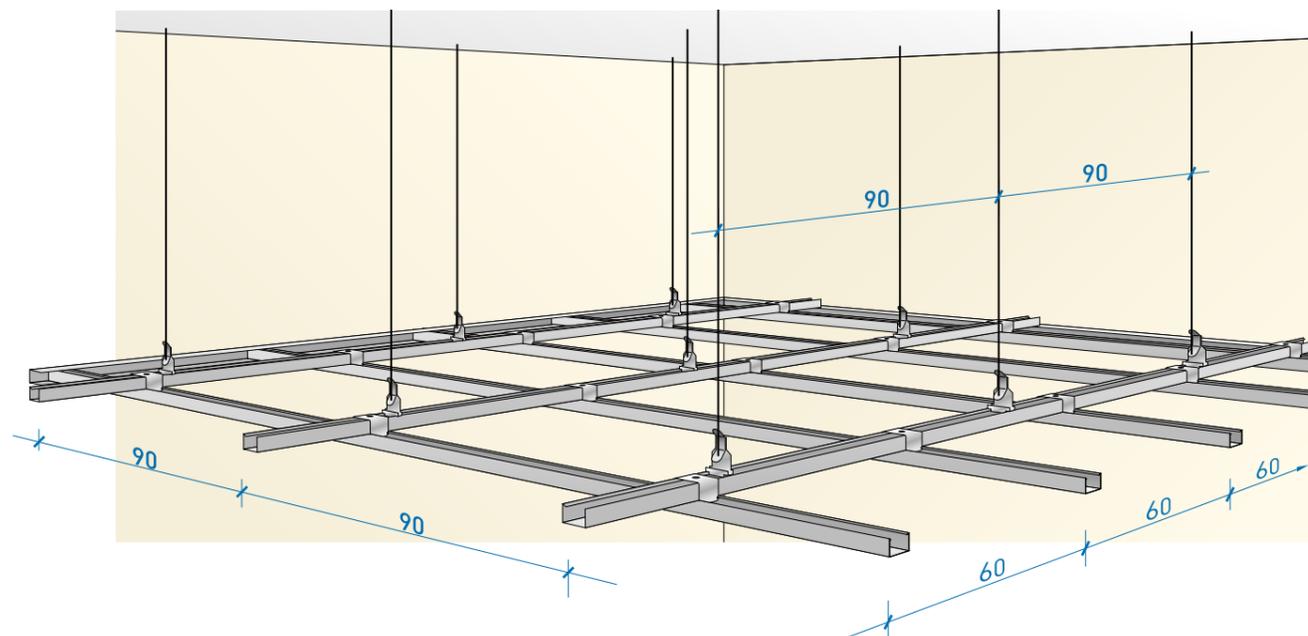


Incidenza materiali per m² di controsoffitto finito*/**

codice

JTB1860 / JTB2560	tecnoboard (600 x 1200 x 18 mm / 600 x 1200 x 25 mm)	m ^q	1,00
U2830	guida perimetrale	ml	1,00
C4927	profilo a C	ml	3,20
GM5027	gancio con molla	n°	1,60
GO5027	gancio ortogonale	n°	2,20
COL IP	collante IP	kg	0,50
	rasante	kg	0,20
V3535	viti autofilettanti lunghezza 35 mm	n°	10,00

* i quantitativi sono calcolati per una stanza di 4,00 x 4,00 m, i valori sono quindi da ritenersi indicativi



Posa del controsoffitto

Dopo aver delineato il piano del controsoffitto con un laser o con filo marca-piano e livello ad acqua, bisogna fissare su tutto il perimetro la cornice ad "U" tipo U3740.

Quindi si procede alla predisposizione della pendinatura, fissando al solaio con gli appositi tasselli un pendino zincato da 4 mm, alla cui estremità inferiore viene inserito il Gancio con Molla art. GM5027.

Su questo scatterà il profilo C4927 posto in orizzontale, ad un interasse di 90 cm e che costituirà l'orditura primaria della controsoffittatura.

L'orditura secondaria verrà realizzata utilizzando sempre il profilo C4927, che verrà agganciato con un interasse di 60 cm all'orditura primaria utilizzando il Gancio di Unione Ortogonale art. GO5027.

All'orditura secondaria verranno avvitati i pannelli, con la stessa sequenza e la stessa tecnica già utilizzata per le

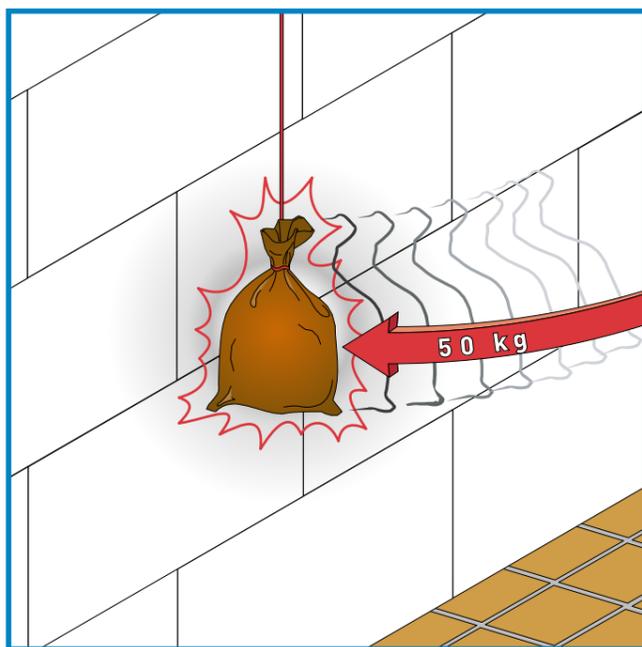
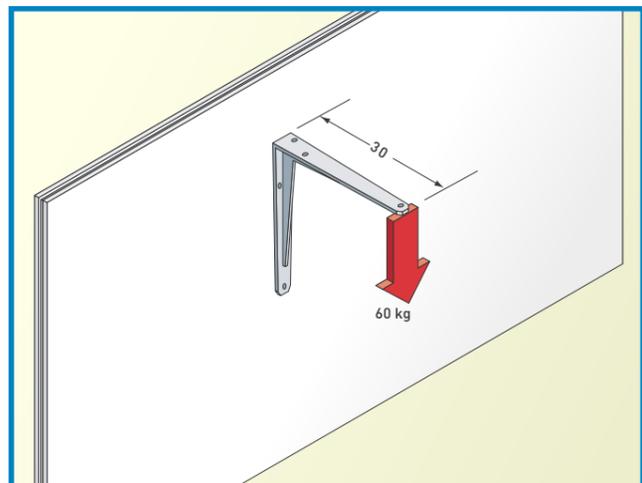
pareti.

La ridotta dimensione dei pannelli (per questa applicazione consigliamo i pannelli 1200x600 mm) rende molto agevole la realizzazione del controsoffitto.

Nel caso sia necessario aumentare l'isolamento acustico e la resistenza al fuoco del controsoffitto, è possibile diminuire l'interasse dell'orditura primaria e stendere un materassino di lana di vetro o di roccia su pannelli e struttura, man mano che questi vengono posizionati.

La leggera e veloce rasatura finale con il Bayfinitura sarà l'ultimo tocco di un lavoro perfetto.

Prestazioni e certificati



Sospensione dei carichi

L'utilizzo di tasselli ad espansione della giusta tipologia e dimensione permette di ottenere notevoli capacità di carico anche se questi sono fissati direttamente alla lastra. Nel certificato di prova ISTDIL n° 0375-2001 del 01/03/2001, un peso di 60 kg è stato appoggiato sull'estremità di una mensola a 30 cm dalla parete. La mensola è stata fissata tramite due semplici tasselli SB 9/4 distanti 25 cm l'uno dall'altro. Per carichi domestici leggeri (quadri etc.) si possono usare tasselli di piccole dimensioni con ganci appendiquadro. In questo caso la capacità di carico è direttamente proporzionale alla robustezza del tassello (in genere fino a 30 kg per fissaggio). Per carichi maggiori consigliamo tasselli "ad ancora". Per carichi molto pesanti (mobili pensili, mensole per libri, etc.) i fissaggi devono essere effettuati in corrispondenza della struttura metallica di sostegno, facilmente individuabile con un magnete anche a parete finita.

Le certificazioni

Classe di reazione al fuoco **0 (zero - non infiammabile)**

Certificato secondo l'art. 8 del DL del 26/6/1984 del Ministero dell'Interno

Classe di resistenza al fuoco **da REI 120 a REI 180**

Certificati in ottemperanza alla circolare 91 del Ministero dell'Interno (richiedere il certificato per l'applicazione specifica)

Isolamento acustico **da 45 dB a 61 dB**

Potere fonoisolante di parete divisoria secondo norme ISO 140 parte 3° del 1995 e ISO 717 parte 1° del 1996 (richiedere il certificato per l'applicazione specifica)

Isolamento termico **K=0,89 W/m²K**

Per una parete con spessore 125 mm con materassino di lana di roccia spessore 40 mm

Resistenza all'urto **corpo molle da 50 kg**

Prova a norma UNI 8201m

Resistenza all'urto

(come da certificato di prova ISTDIL n° 0375-2001 del 01/03/2001)

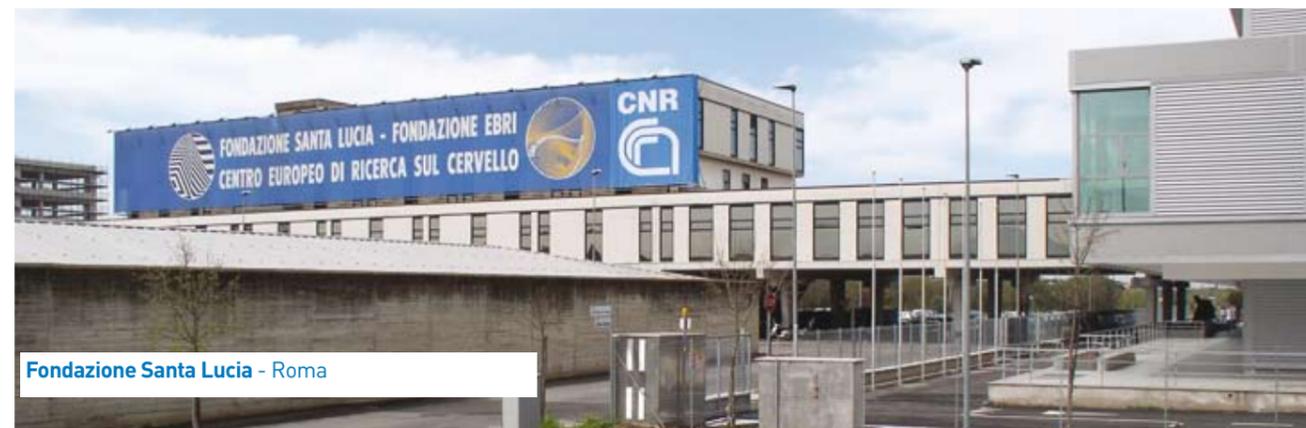
La verifica è stata eseguita sollecitando la parete in esame con un urto da corpo molle. L'urto è stato provocato, come indicato nella norma UNI 8201, mediante un sacco di cuoio sferico di massa pari a 50 kg, lasciato cadere sul centro geometrico del campione e con andamento pendolare, da un'altezza di caduta (H) di 100 - 200 e 300 mm.

Al termine dei tre urti consecutivi non si notavano alterazioni visibili.

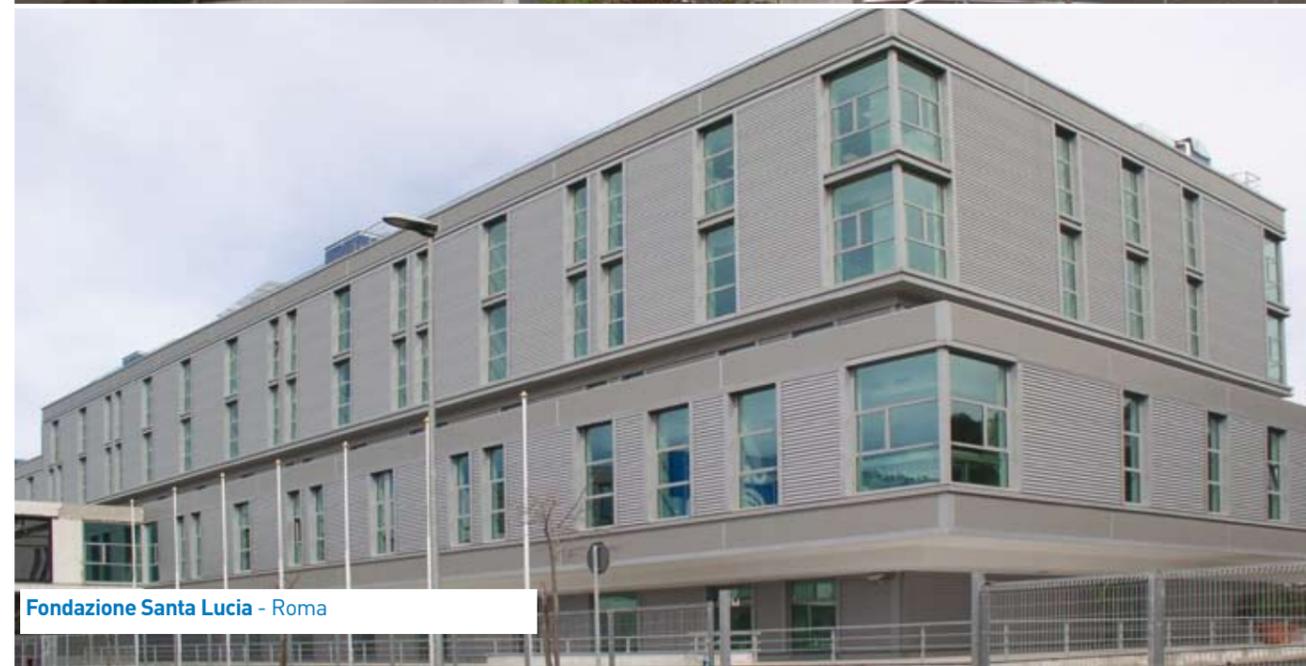
Referenze / Alcune opere realizzate con il sistema tecnoboard



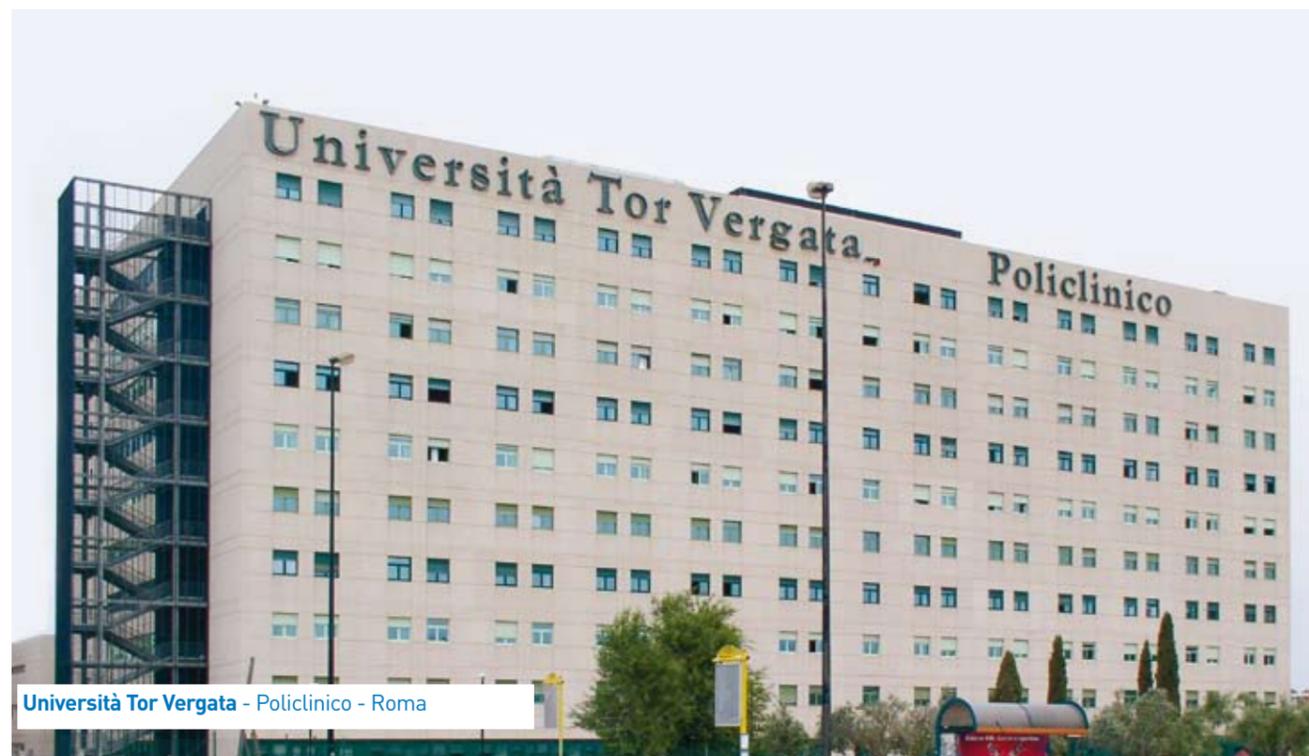
Milanofiori - Assago (MI)



Fondazione Santa Lucia - Roma



Fondazione Santa Lucia - Roma



Università Tor Vergata - Policlinico - Roma



Sara Assicurazioni - Residences - Roma



Università Campus Bio-Medico - Triglia - Roma

alcune delle opere realizzate con il sistema tecnoboard:

- Ospedale Bambin Gesù** - Roma
- Italian Group Hospital** - Guidonia (RM)
- Policlinico Tor Vergata** - Roma
- Ospedale Silvestrini** - Perugia
- Questura** - Sassari
- Hotel Manzoni** - Milano
- Hotel Montebello** - Firenze
- Hotel Millennium Capitol** - Milano
- Hotel Alba 1** - Busto Arsizio (MI)
- Hotel Atheneum** - Firenze
- Hotel villa S.Paolo** - S.Gimignano (SI)
- Residences** - Marina di Grosseto (GR)
- Residence Sara Assicurazioni** - Roma
- Casa di cura Vallina** - Bagno a Ripoli (FI)
- Pia Casa della Divina Provvidenza** - Novara
- Liceo Scientifico** - Fiuggi (FR)
- Scuola Elementare e materna "Le Rughe"** - Formello (RM)
- Casa dello studente** - Firenze
- Uffici polifunzionali ex Saint Gobain** - Caserta
- Centro commerciale Damanuhur Crea** - Vidracco di Torino (TO)
- Centro Commerciale Torpignattara** - Roma
- Concessionaria Ford** - Catanzaro
- Concessionaria Mazda** - Catanzaro

indice

Tecnobay, una storia di esperienza e innovazione	2
Il gruppo Tecnobay	3
Il Tecnoboard	4
Versione idrorepellente	4
Scheda tecnica	5
Incidenza materiali	5
Altezze standard senza sfrido	6
Altezze massime raggiungibili	6
Voci di capitolato	6
Il sistema e gli accessori	7
Istruzioni di posa	8
la struttura	8
i pannelli	12
la finitura	18
Accessori per i sanitari	20
Controparete in Tecnoboard	21
Controsoffitto in Tecnoboard	22
Prestazioni e certificati	24
Referenze	25

Condizioni di vendita

1. Italpannelli s.r.l. garantisce che la merce venduta è di buona qualità, esente da difetti di fabbricazione.
2. In caso di vizi e di mancanza di qualità (qualora i relativi reclami o denunce siano fondati) la Italpannelli s.r.l. resta obbligata solo alla restituzione gratuita dei materiali difettosi con esclusione di qualsiasi risarcimento per eventuali danni.
3. Il cliente ha l'obbligo dell'esame visivo dei materiali prima della loro installazione.
4. In nessun caso la Italpannelli s.r.l. risponderà dei costi di installazione e/o sostituzione di materiali ritenuti difettosi in partenza.
5. Particolari utilizzi cui il compratore intenda destinare la merce, e non espressamente previsti dalle istruzioni di montaggio specifiche del prodotto, non sono assolutamente consentiti senza l'approvazione per iscritto della Italpannelli s.r.l.
6. Tutti i clienti ed in particolare i loro installatori sono tenuti al rispetto delle indicazioni di montaggio pubblicate dalla Italpannelli s.r.l. (o in assenza di queste da quelle pubblicate da Tecnobay S.p.A.) per ogni linea di prodotto. I clienti che ne fossero sprovvisti al momento del montaggio, possono richiederne una copia ai Rivenditori Autorizzati Italpannelli / Tecnobay.
7. Il presente listino prevede la spedizione al cliente in porto franco per carichi completi. Qualsiasi condizione diversa dal carico completo deve essere preventivamente concordata con i nostri funzionari di vendita o con l'Ufficio Commerciale Italpannelli.
8. Le unità di imballo dei materiali si intendono sempre per bancali completi. In questo senso gli ordini verranno sempre adeguati in eccesso fino al completamento del bancale.
9. Il termine stabilito per la consegna, salvo l'inserimento di particolari clausole, deve intendersi puramente indicativo. In caso di modifica dell'ordine, il termine resta prorogato per un periodo uguale a quello inizialmente stabilito. Ogni evento di forza maggiore sospende la decorrenza del termine per tutta la sua durata. Se in conseguenza di eventi di forza maggiore il contratto non potrà trovare esecuzione entro i 60 giorni successivi al termine convenuto, ognuna delle due parti avrà la facoltà di recedere dal contratto stesso. In tal caso la dichiarazione di recesso dovrà essere spedita alla controparte, a mezzo fax entro i dieci giorni successivi allo scadere dei predetti 60 giorni.
10. Il luogo di pagamento è fissato presso la nostra Sede Amministrativa in Roma, anche nel caso di emissione di tratte o ricevute bancarie, ovvero di rilascio di effetti cambiari; eventuale deroga a quanto sopra sarà valida soltanto se da noi concessa in forma scritta. Il ritardo del pagamento, anche parziale, delle nostre fatture oltre la pattuita scadenza darà luogo alla immediata decorrenza degli interessi di mora, calcolati al tasso ufficiale di riferimento aumentato di 7 punti (DLgs 231/02). Inoltre il mancato o ritardato pagamento delle fatture - per qualsivoglia ragione - ci darà diritto, impregiudicata ogni altra iniziativa, di pretendere il pagamento anticipato delle restanti forniture, oppure di ritenere temporaneamente sospeso o definitivamente risolto il contratto e di annullare l'evasione di eventuali altri ordini in corso, senza che il compratore possa avanzare pretese di compensi, indennizzi od altro.
11. Nel caso in cui il pagamento, per accordi contrattuali, debba essere effettuato - in tutto o in parte - dopo la consegna, i prodotti consegnati restano di nostra proprietà fino all'integrale pagamento del prezzo (Riserva di Proprietà).
12. Per ogni eventuale controversia, sarà competente il Foro di Roma.

Rivenditore Autorizzato



Italpannelli s.r.l.
00165 Roma - Via della Stazione Aurelia, 185
tel. 06/66.54.16.81 - fax 06/66.41.19.06
e-mail: info@italpannelli.net



Tecnobay S.p.A.
00165 Roma - Via della Stazione Aurelia, 185
tel. 06/66.54.16.81 - fax 06/66.41.19.06
web: www.tecnobay.it - e-mail: info@tecnobay.it