



UNIVER
ITALIANA

LA FABBRICA DEL COLORE.

COIBENTAZIONE

CORDOLO
ISOLANTE

ARCARECCIO

RASATURA ARMATA,
FINITURA

PANNELLO ISOLANTE

SUPPORTO

Univercap

**Nodi
architettonici**



Univercap

Manuale Tecnico

Il sistema di isolamento termico a cappotto, è la soluzione ideale per conferire all'edificio confort abitativo oltre a ridurre drasticamente le dispersioni di calore e di immissioni nocive nell'atmosfera, a favore di una corretta politica di risparmio orientata al conseguimento della certificazione energetica dell'immobile.

Una corretta progettazione preliminare dell'intervento, assieme ad una corretta applicazione del sistema, sono indispensabili per eliminare i ponti termici causati da intersezioni tra i materiali disomogenei che compongono la struttura dell'edificio quali ad esempio murature in laterizio e solai, che danno origine a fenomeni di condensa e muffa sulle pareti interne.

Inoltre, la totale eliminazione degli shock termici caldo freddo, previene la formazione di crepe in facciata e le conseguenti infiltrazioni di acque meteoriche evitando così onerosi costi di interventi strutturali e di risanamento.

Questo breve manuale tecnico applicativo mette a disposizione di tecnici e progettisti un'ampia gamma di dettagli architettonici per la soluzione dei nodi costruttivi più frequenti riscontrabili sul cantiere.



Indice

Schema del sistema	pag. 7	Raccordo con davanzale isolato	pag. 34
Fissaggio del pannello: incollaggio	pag. 8	Raccordo con telaio in legno o metallo	pag. 35
Fissaggio del pannello: tassellatura	pag. 9	Raccordo con spalletta telaio in legno o metallo	pag. 36
Rinforzo in corrispondenza di aperture: angoli finestra	pag. 10	Raccordo con davanzale in legno o metallo	pag. 37
Raccordo con elementi passanti: impianti elettrici	pag. 11	Inserimento di elementi di fissaggio persiane	pag. 38
Raccordo con elementi passanti: impianti idraulici	pag. 12	Giunto di dilatazione	pag. 39
Fissaggio di elementi molto leggeri, con trazione massima di 10Kg	pag. 13	Giunto di dilatazione ad angolo	pag. 40
Fissaggio di elementi leggeri con tasselli	pag. 14	Giunto di dilatazione orizzontale	pag. 41
Fissaggio di elementi leggeri con trazione massima di 20 Kg	pag. 15	Marcapiano incassato	pag. 42
Fissaggio di elementi con trazione da 40 Kg a 110 Kg	pag. 16	Marcapiano in rilievo	pag. 43
Fissaggio di elementi pesanti con trazione da 150 Kg a 600 Kg	pag. 17	Raccordo con superfici sporgenti	pag. 44
Raccordo con isolamento controterra poco profondo	pag. 18	Arresto contro muratura	pag. 45
Raccordo con isolamento controterra profondo (-6m)	pag. 19	Isolamento su superfici con cornici decorative riportate	pag. 46
Partenza da piano calpestio	pag. 20	Schema di raccordo con tetto freddo	pag. 47
Partenza da piano calpestio su superficie irregolare	pag. 21	Schema di raccordo con tetto caldo	pag. 48
Raccordo con terrazza senza isolamento	pag. 22	Arresto a filo muratura, con profilo di protezione (tetto piano)	pag. 49
Raccordo con terrazza isolata ed impermeabilizzata	pag. 23	Raccordo sotto tetto	pag. 50
Raccordo con balcone	pag. 24	Raccordo sottogronda	pag. 51
Raccordo con cassonetto per avvolgibile isolato, a filo muratura	pag. 25	Raccordo Tetto - Facciata	pag. 52
Raccordo con cassonetto per avvolgibile. Isolato e sporgente.	pag. 26	Metodologie di ripristino di sistemi degradati	pag. 53
Raccordo con architrave di finestra, non isolato	pag. 27	Cappotto su isolamento già esistente	pag. 54
Raccordo con telaio finestra	pag. 28	Coprisoglia su isolamento esistente	pag. 55
Raccordo con telaio finestra a filo parete	pag. 29	Coprisoglia su isolamento esistente con inserimento di pannello in EPS	pag. 56
Spalletta di finestra isolata, con serramento a filo interno parete	pag. 30	Cappotto applicato su sistema di isolamento esistente: raccordo con spalletta finestra non isolata	pag. 57
Spalletta di finestra con serramento a filo parete	pag. 31	Applicazione su isolamento esistente: raccordo con spalletta finestra isolata	pag. 58
Spalletta di finestra non isolata	pag. 32	Voci di capitolato	pag. 59
Raccordo con davanzale non isolato	pag. 33		

Univercap

I Componenti del Sistema



PROFILI DI PARTENZA

Basi di partenza in alluminio con gocciolatoio, per allineamento della lastra in polistirene.



ADESIVO E RASANTE IN PASTA

RASOPLAST - Adesivo e rasante cementizio in pasta di pannelli termoisolanti in polistirene espanso sintetizzato (eps) da additivare con cemento.



ADESIVO E RASANTE IN POLVERE

UNIVERCAP - Adesivo e rasante in polvere per incollaggio e rasatura di pannelli isolanti in polistirene espanso sinterizzato (eps), composto da leganti idraulici, sabbie selezionate, resine e additivi, da miscelare con acqua.



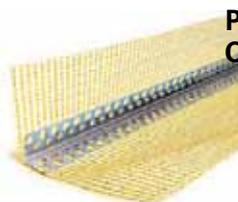
PANNELLO IN POLISTIRENE ESPANSO SINTERIZZATO

Lastre isolanti in EPS con marchio IIP-UNI, conformi alla norma UNI EN 13163 e marcatura CE, dimensioni 150x50. Spessore variabile in funzione delle necessità di coibentazione definite con opportuno calcolo termo tecnico.



TASELLI

Tasselli ad espansione in polipropilene per il fissaggio meccanico del pannello alla parete.



PARASPIGOLI IN ALLUMINIO CON RETE



RETE IN FIBRA DI VETRO



UNDO

OACRIL - primer impregnante acrilico incolore, riduce l'umidità, uniforma eliminando lo strofinamento eventuale del supporto.



FINITURA
DURPLAST COMPACT
LAMATO FM ANTIALGA

DURPLAST
LAMATO ANTIALGA

Rivestimento murale a spessore per esterni, compatto, additivato antialga. Durplast può essere riprodotto in una vastissima scelta di tinte realizzate con pigmenti resistenti all'esterno.



LIBRA
TONACHINO
Rivestimento silossanico a spessore.



Univercap® , qualità assicurata

Il Sistema di isolamento termico a cappotto Univercap® offre garanzie di qualità e durata nel tempo nel rispetto della filosofia produttiva del marchio Univer, da oltre trent'anni tra i leader nella produzione di Sistemi e prodotti per l'edilizia professionale.

La responsabilità nei confronti del cliente e gli altri standard qualitativi hanno consentito la formulazione di una polizza assicurativa decennale "su misura", stipulata con una primaria compagnia assicuratrice.

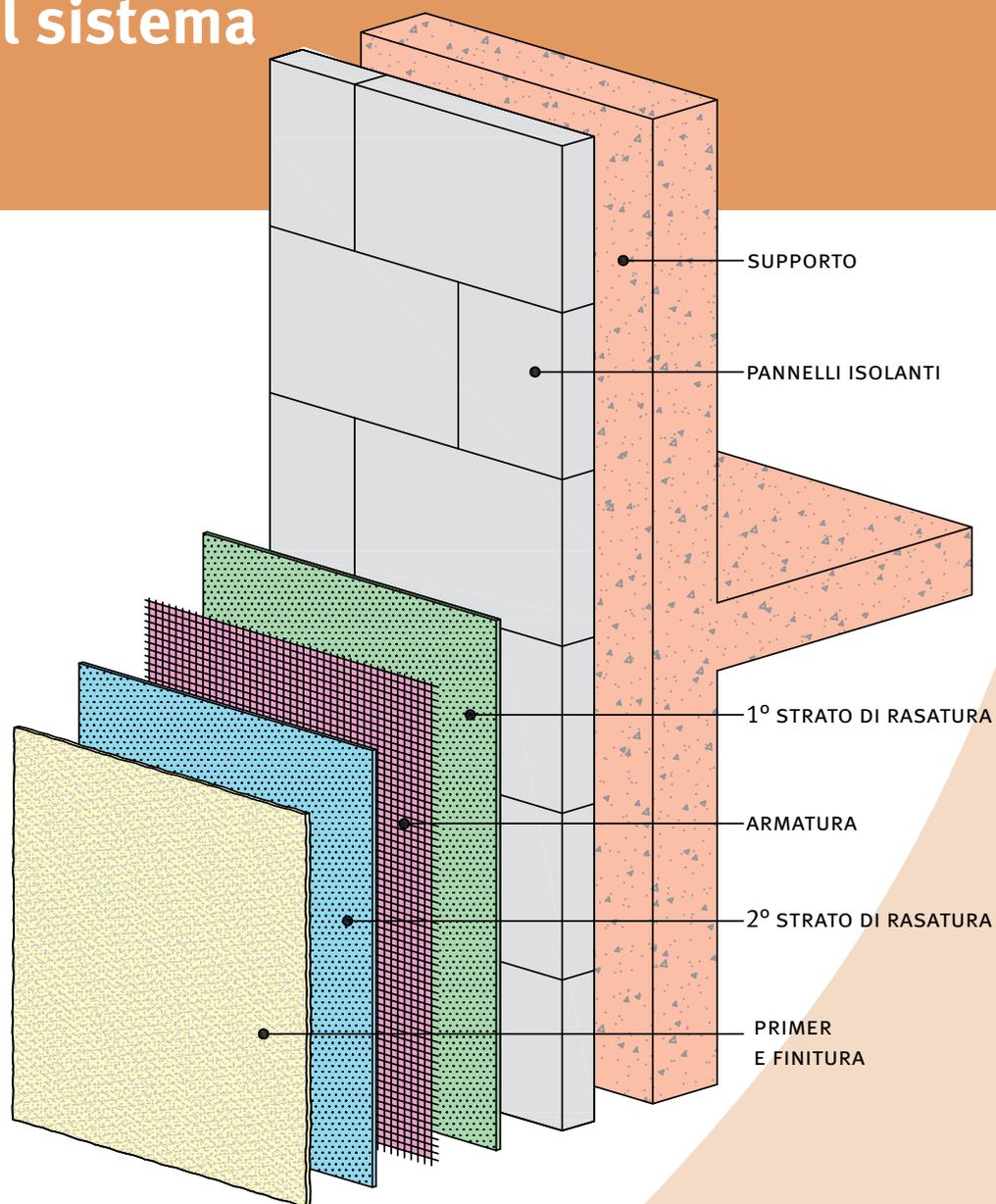
La polizza garantisce la copertura dei costi per il ripristino delle superfici interessate da eventuali anomalie al Sistema Univercap® imputabili a difetti dei prodotti impiegati nel ciclo. Richiedete al vostro distributore di fiducia informazioni e modulistica per l'attivazione della polizza.



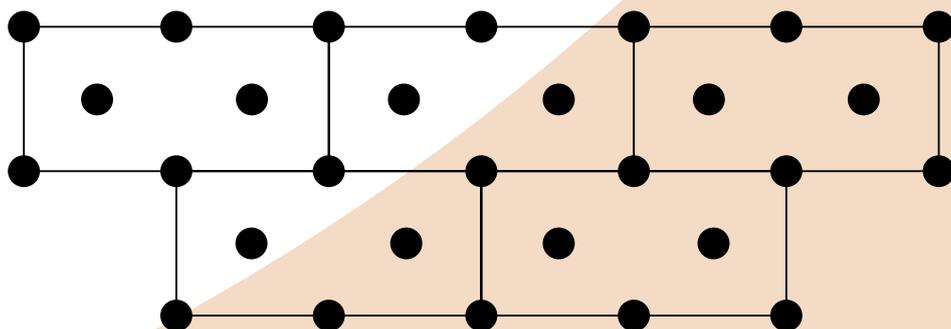


Univercap:

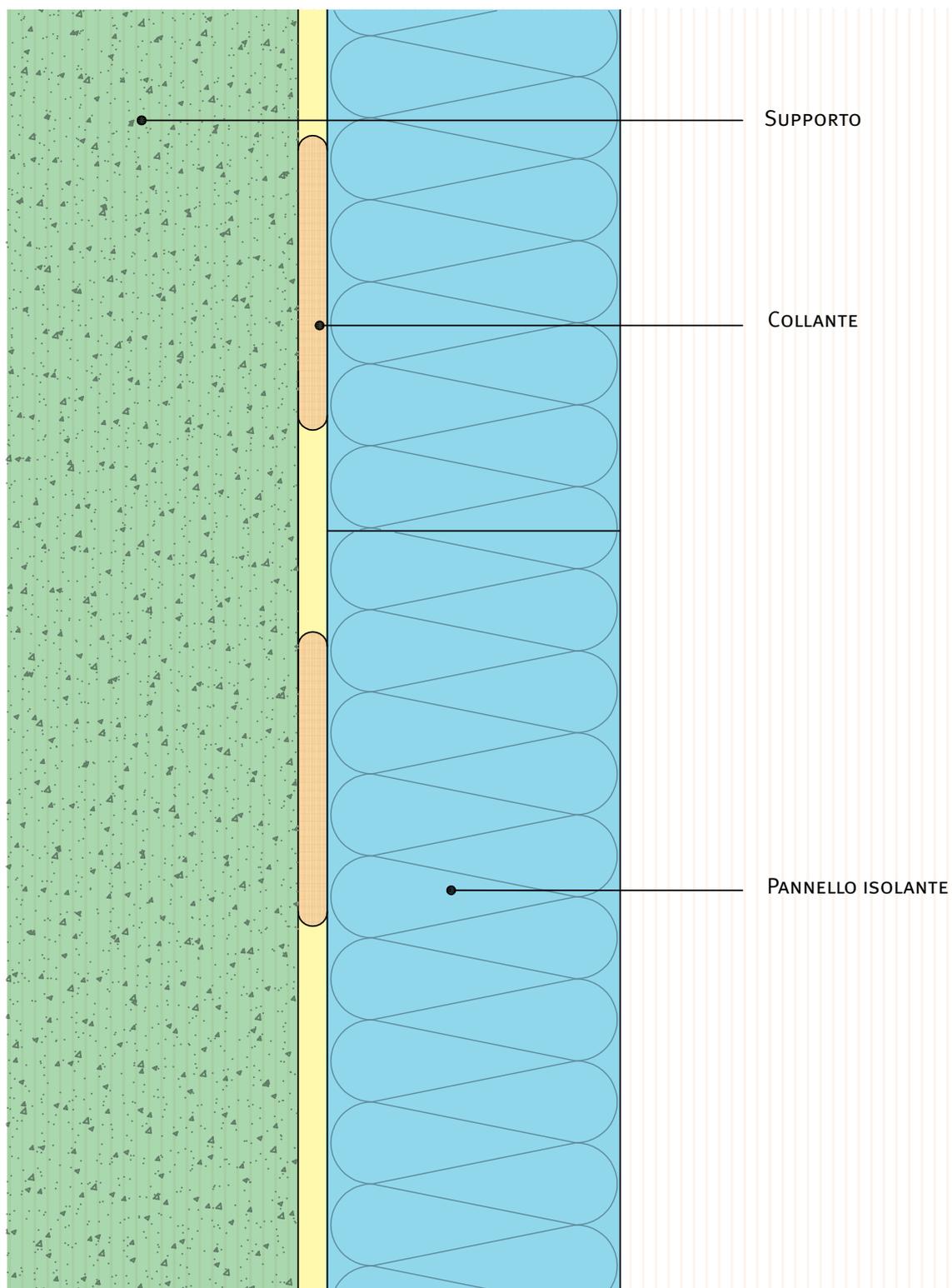
schema del sistema



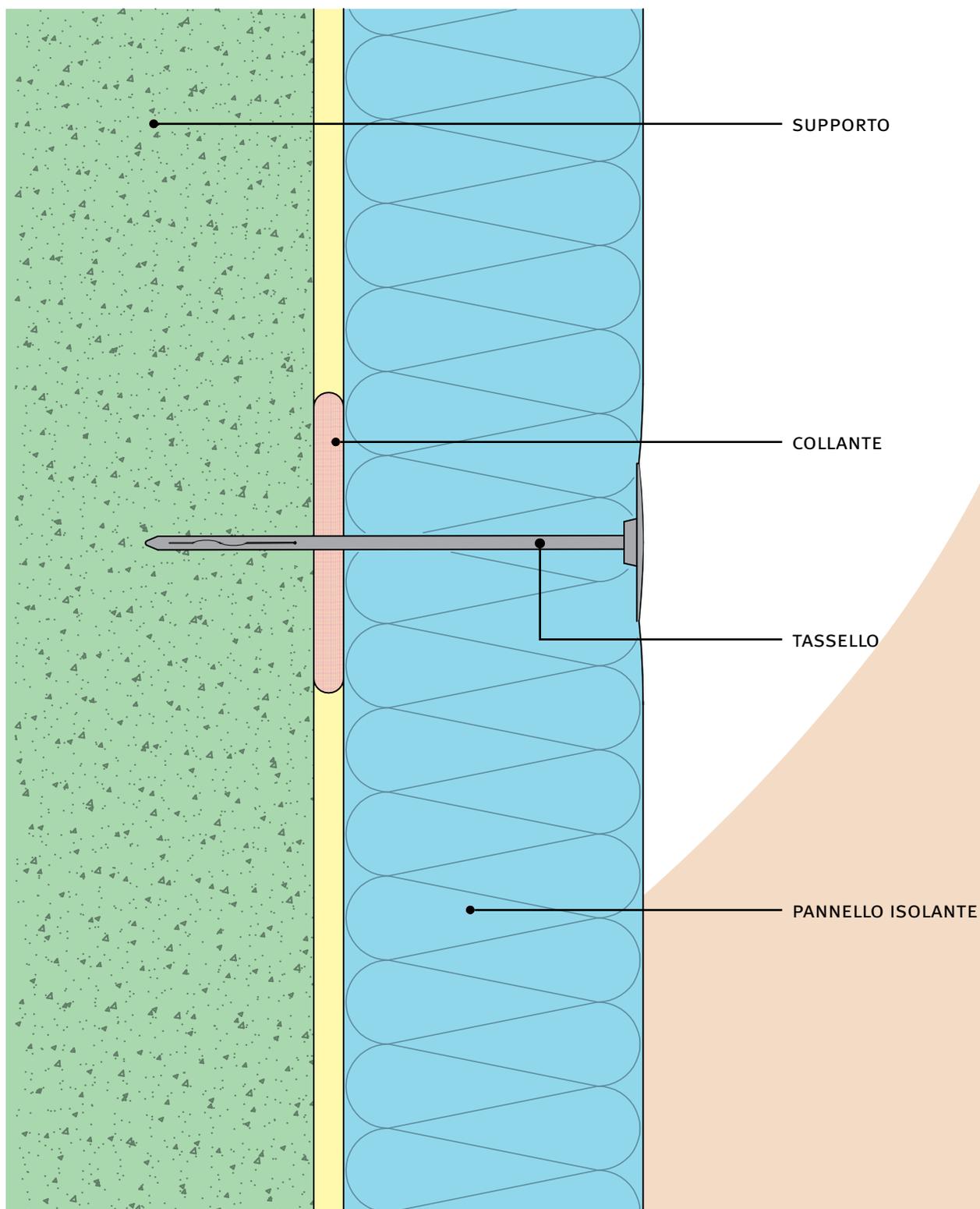
SCHEMA DI TASSELLATURA



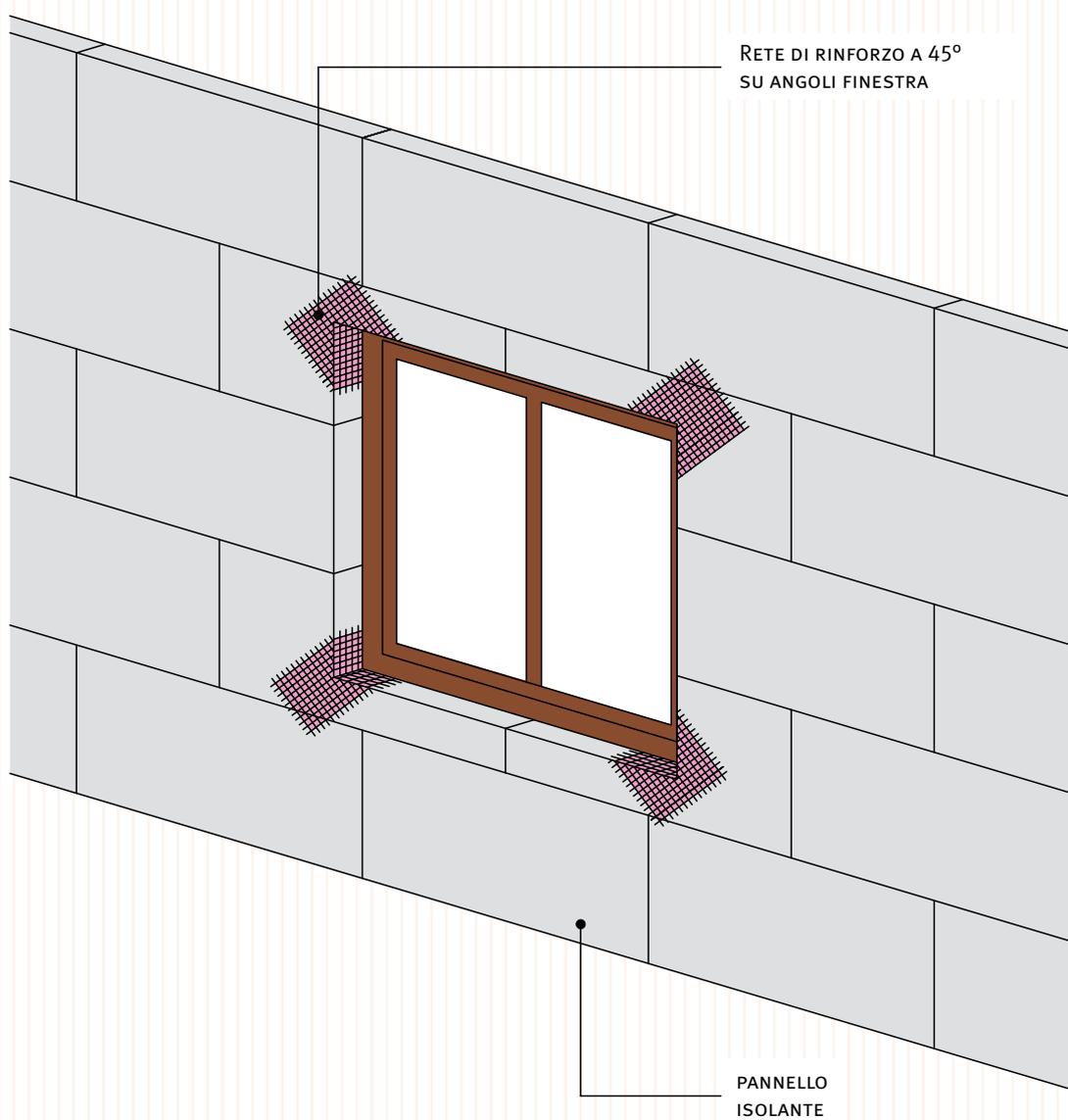
Fissaggio del Pannello: incollaggio



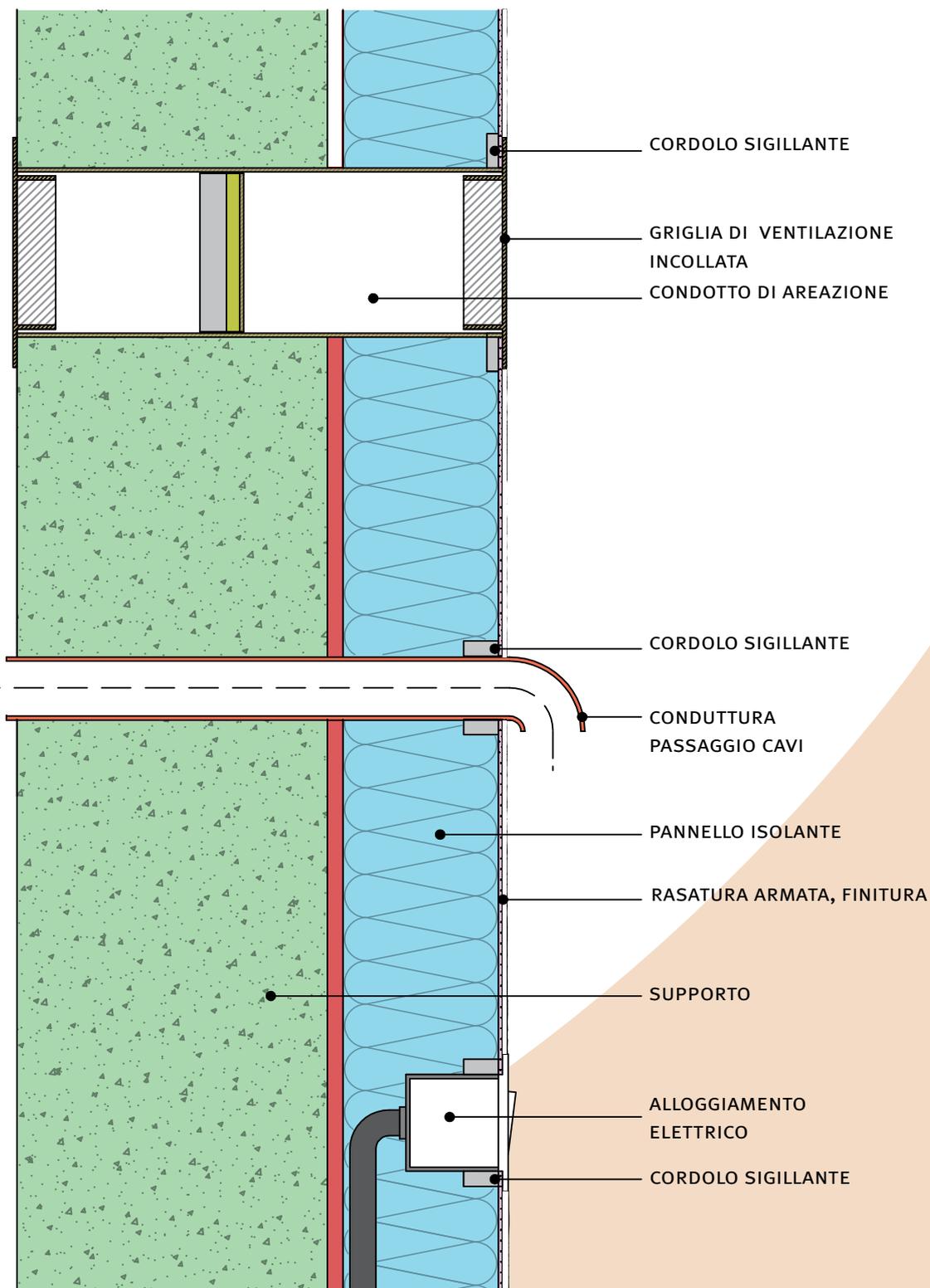
Fissaggio del Pannello: tassellatura



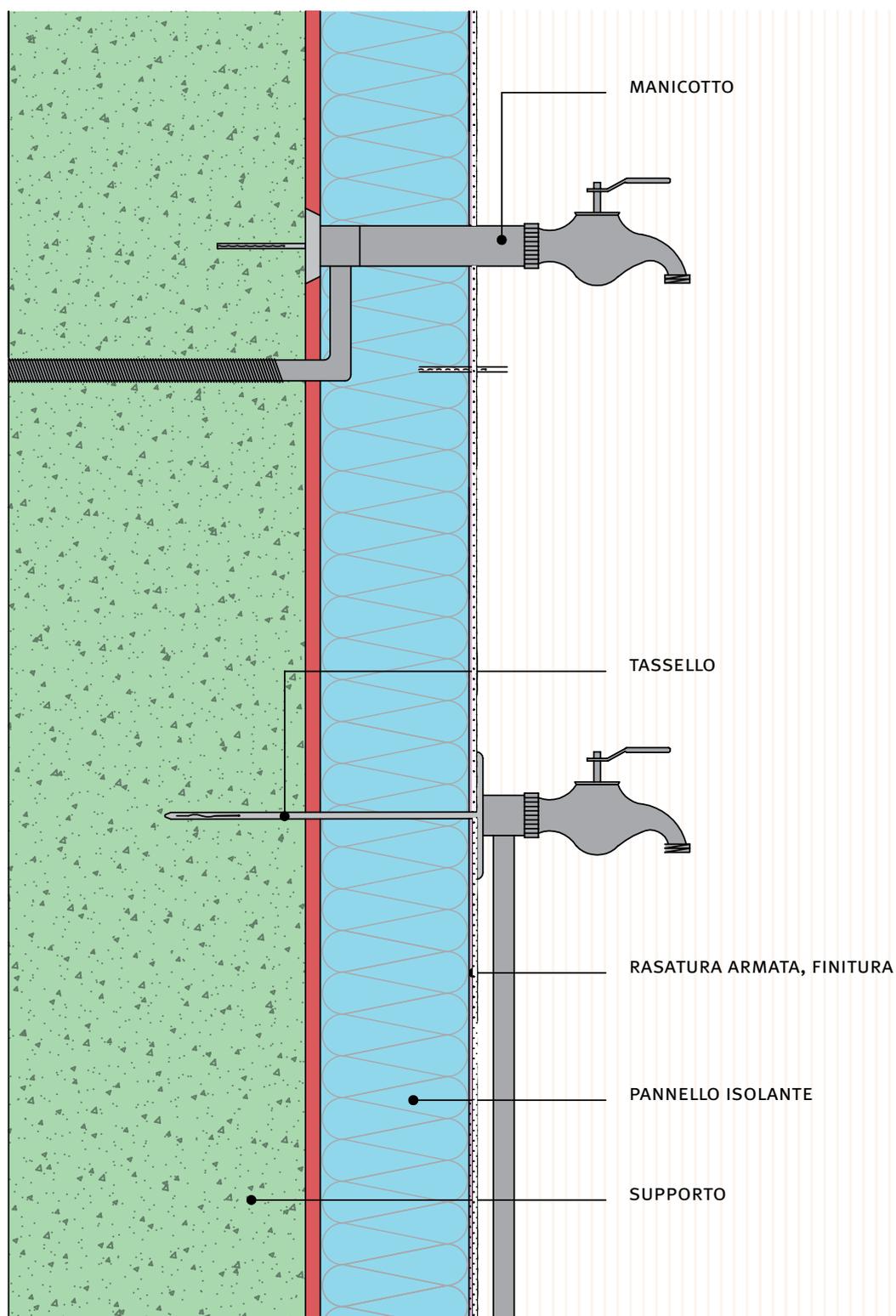
Rinforzo in corrispondenza di aperture: angoli finestra



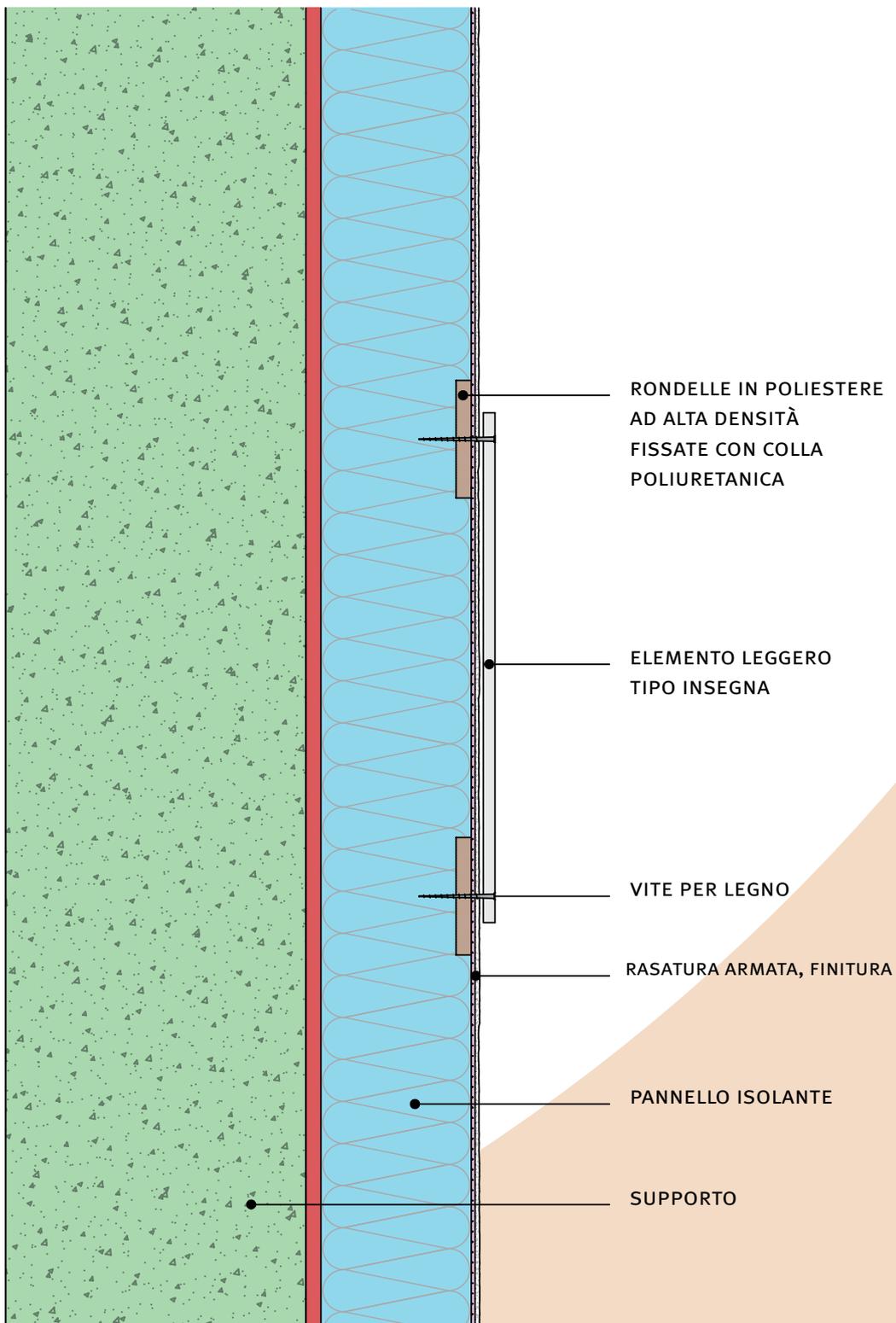
Raccordo con elementi passanti: impianti elettrici



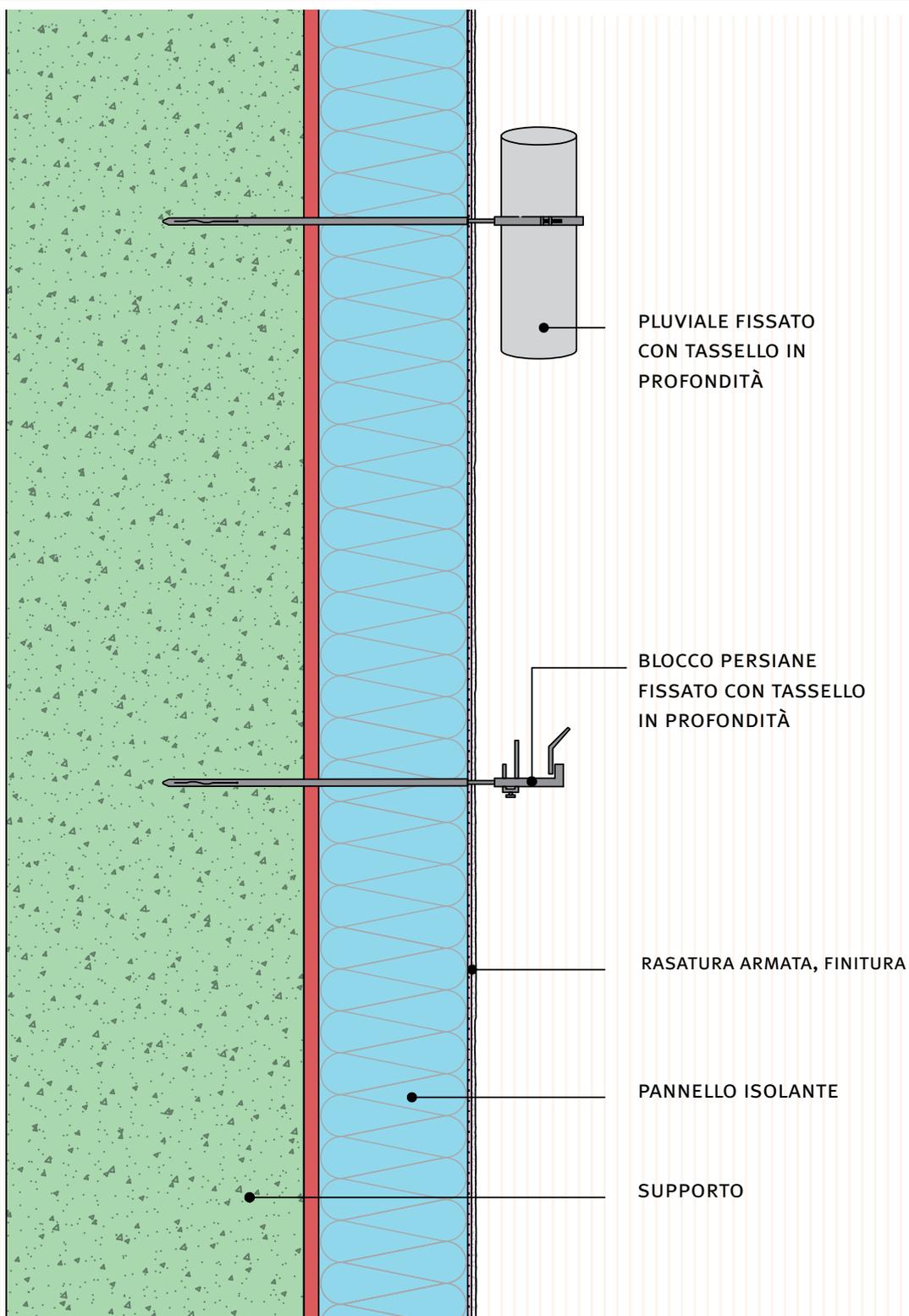
Raccordo con elementi passanti: impianti idraulici



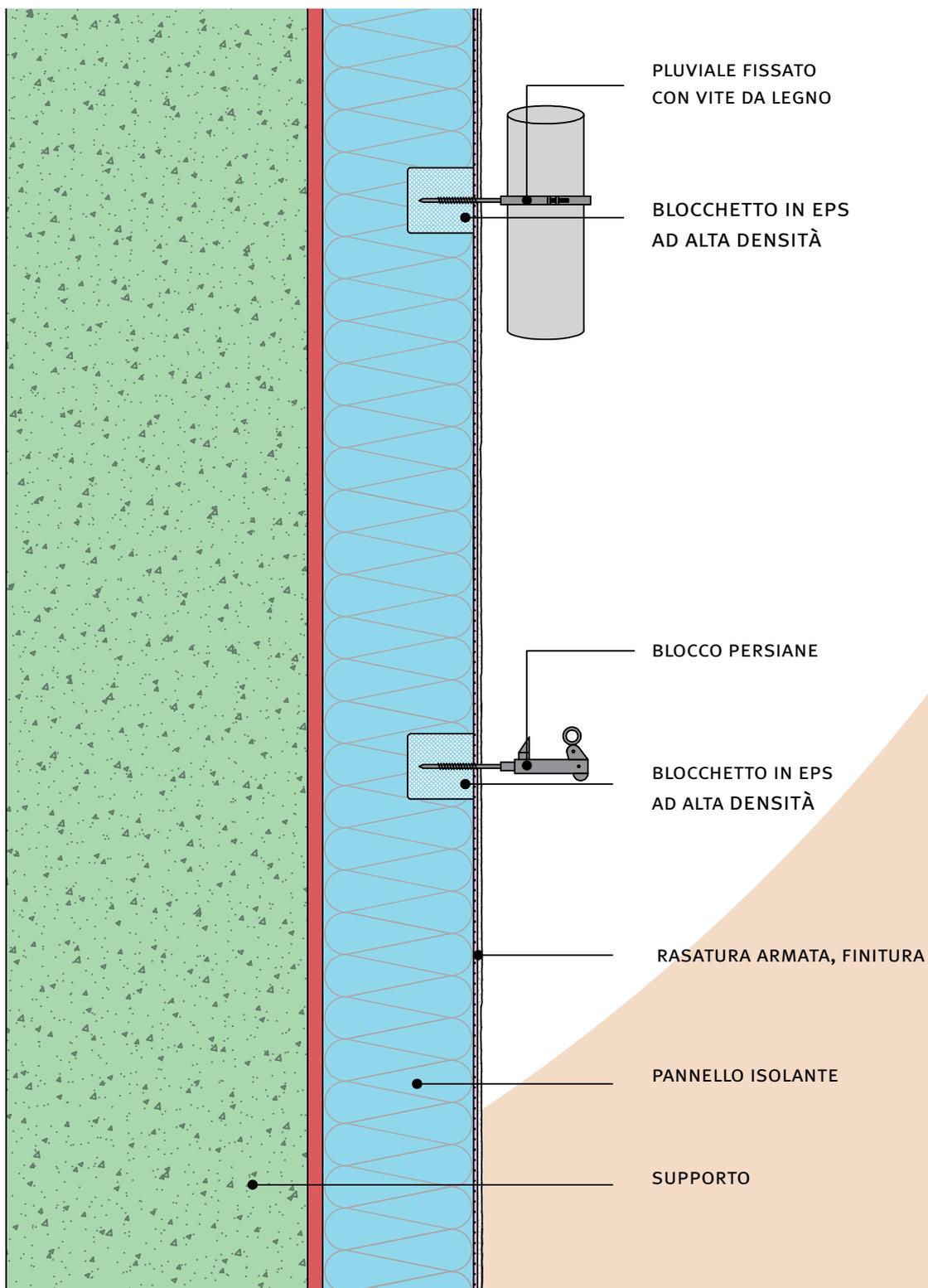
Fissaggio di elementi molto leggeri, con trazione massima di 10 Kg



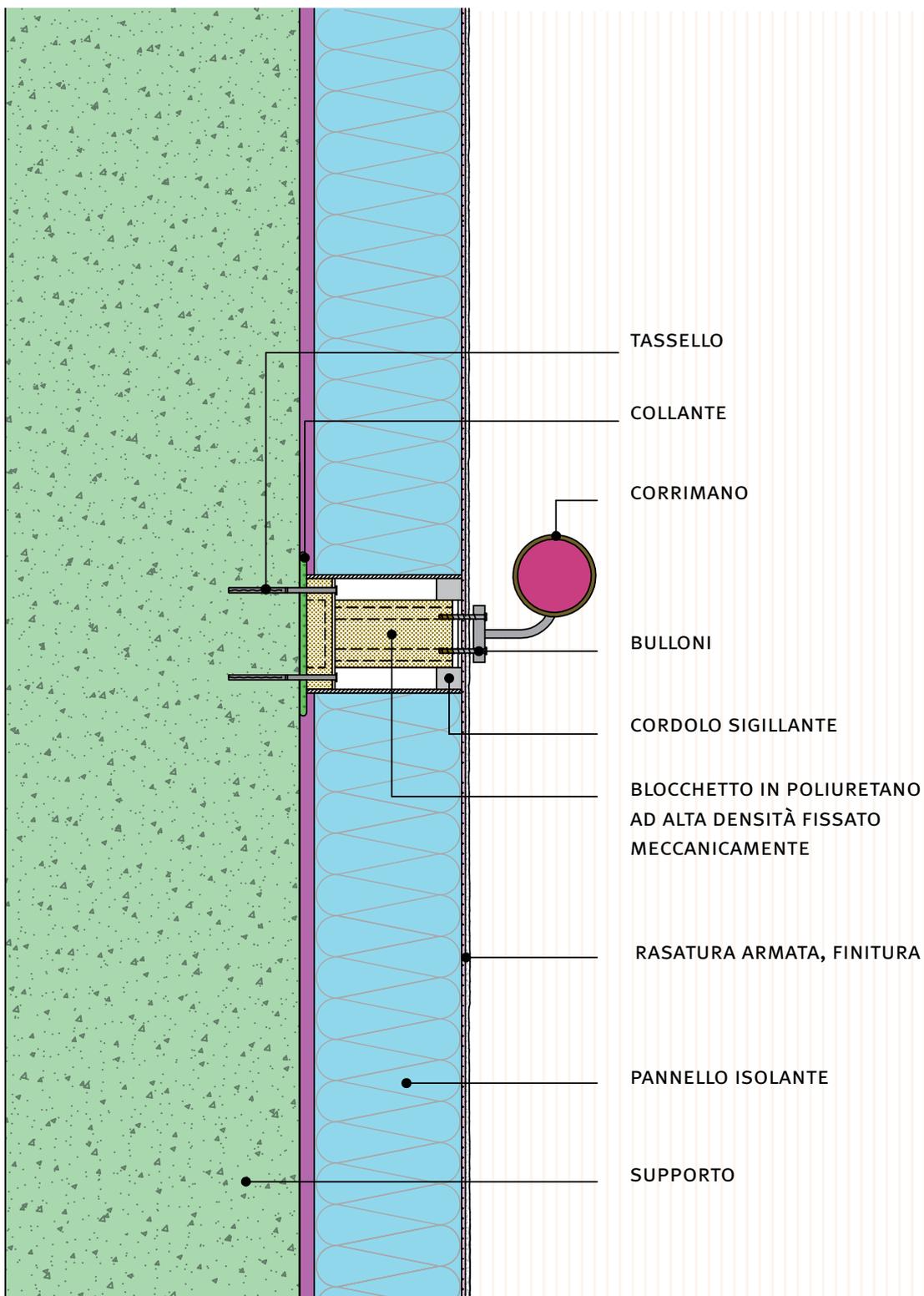
Fissaggio di elementi leggeri con tasselli



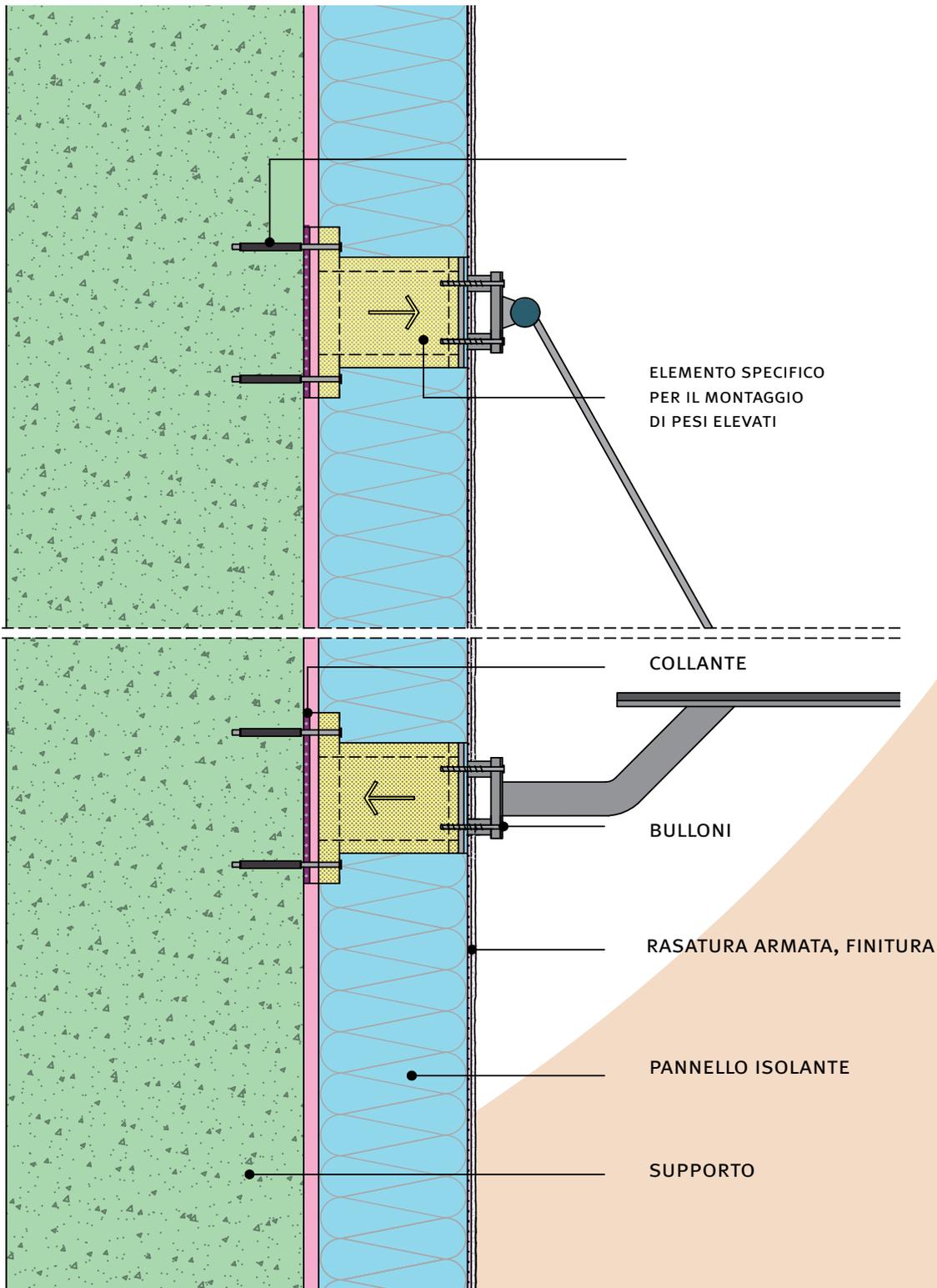
Fissaggio di elementi leggeri con trazione massima di 20 Kg



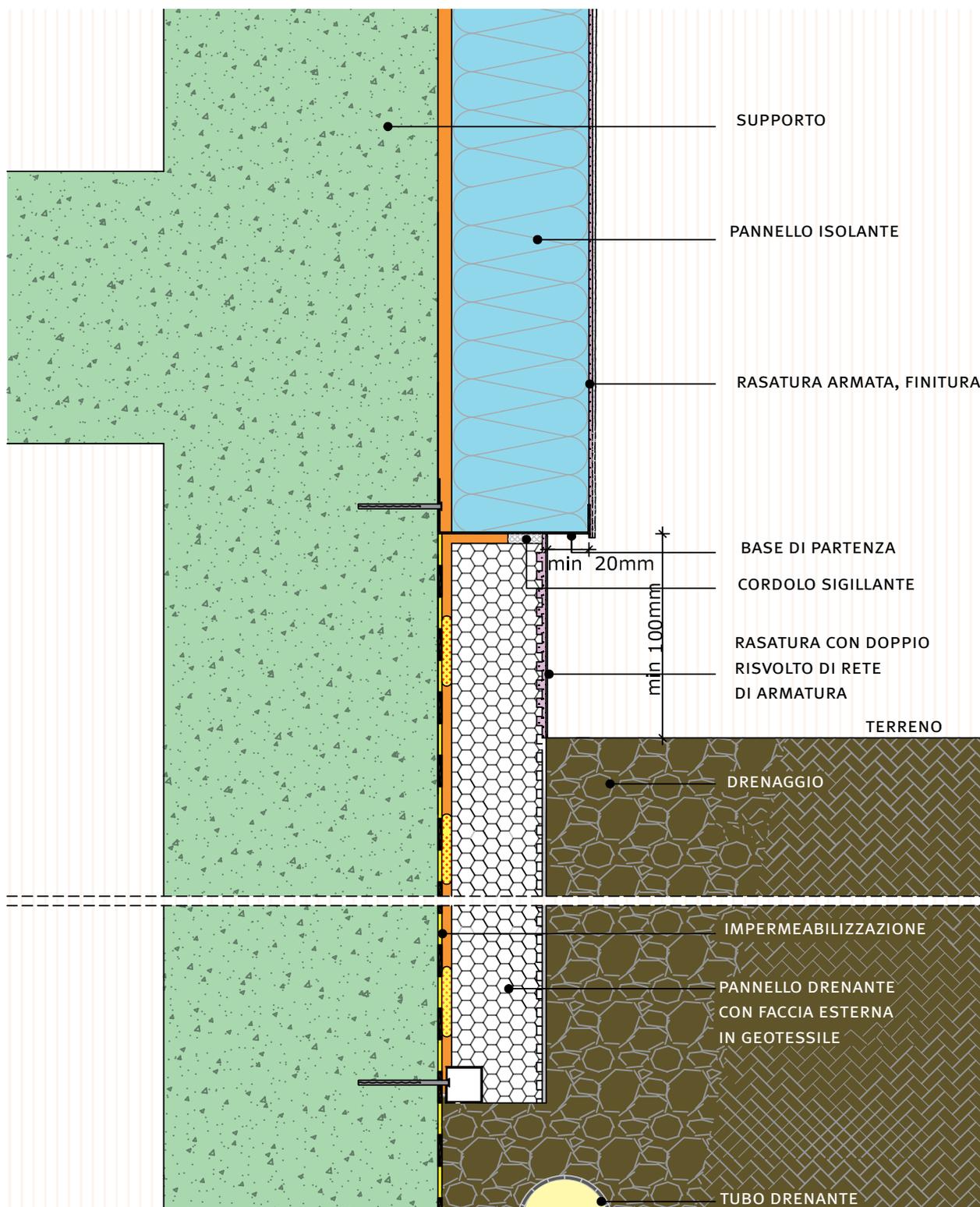
Fissaggio di elementi con trazione da 40 Kg a 110 Kg



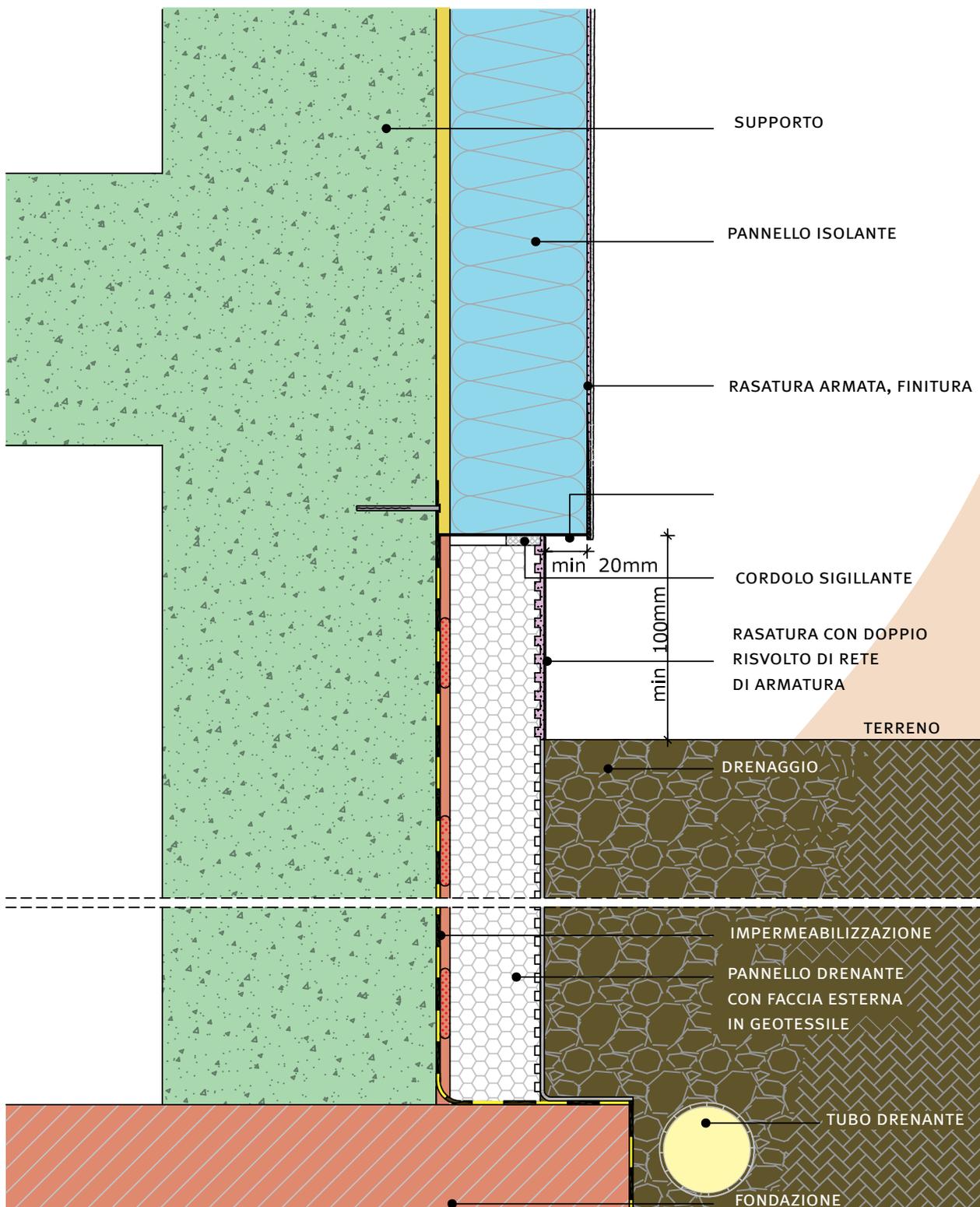
Fissaggio di elementi pesanti con trazione da 150 Kg a 600 Kg



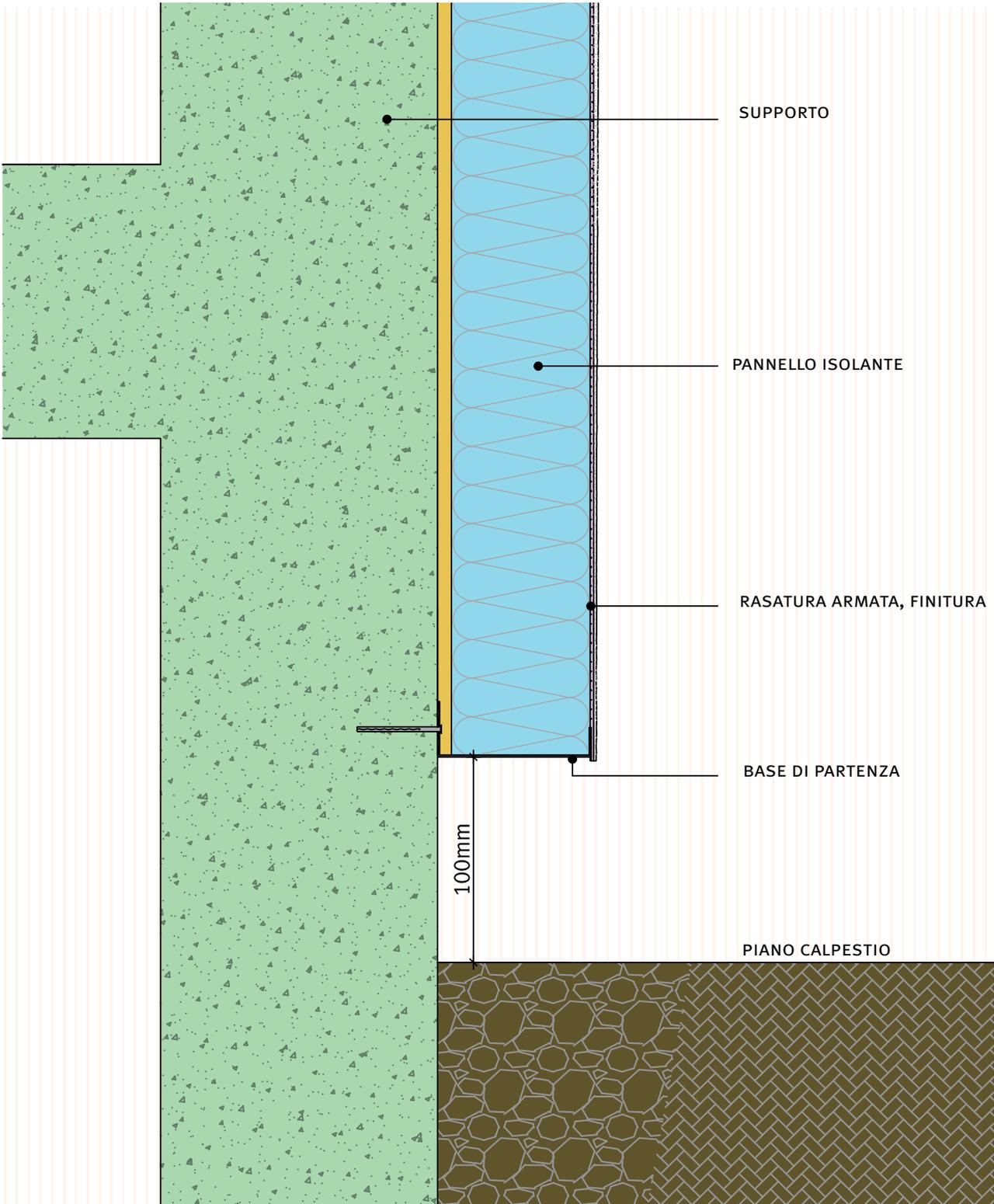
Raccordo con isolamento controterra poco profondo



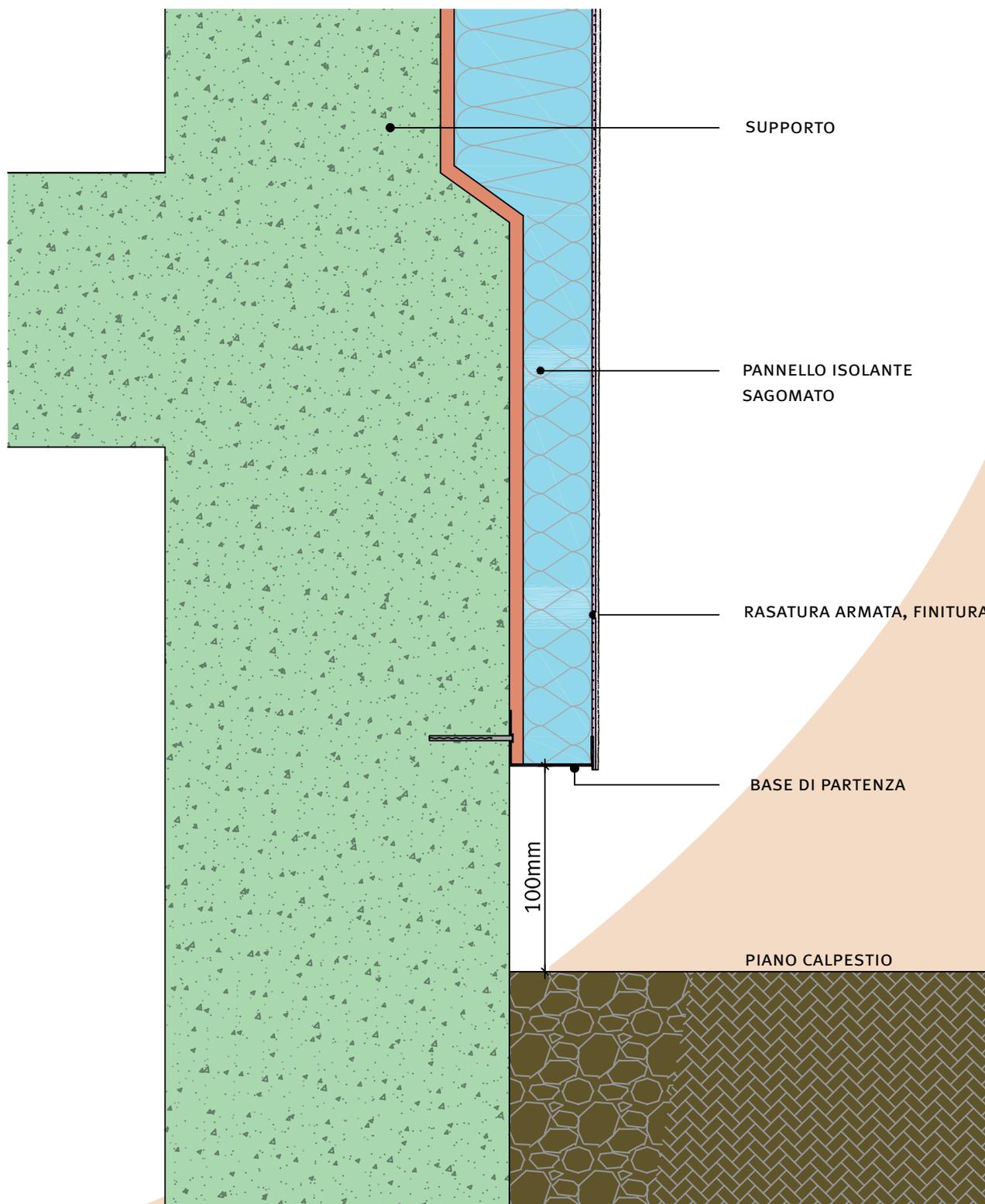
Raccordo con isolamento controterra profondo (-6 m)



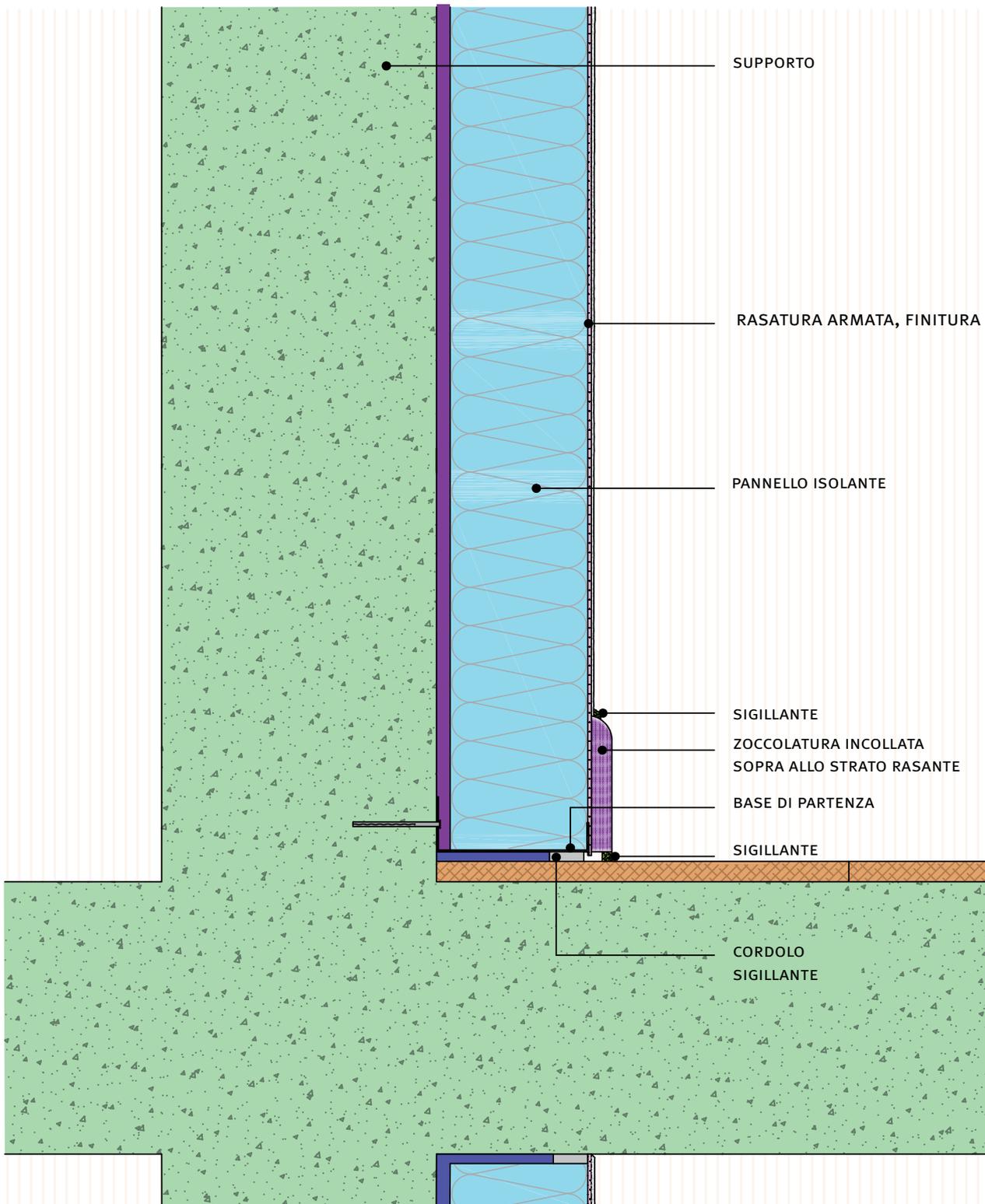
Partenza da piano calpestio



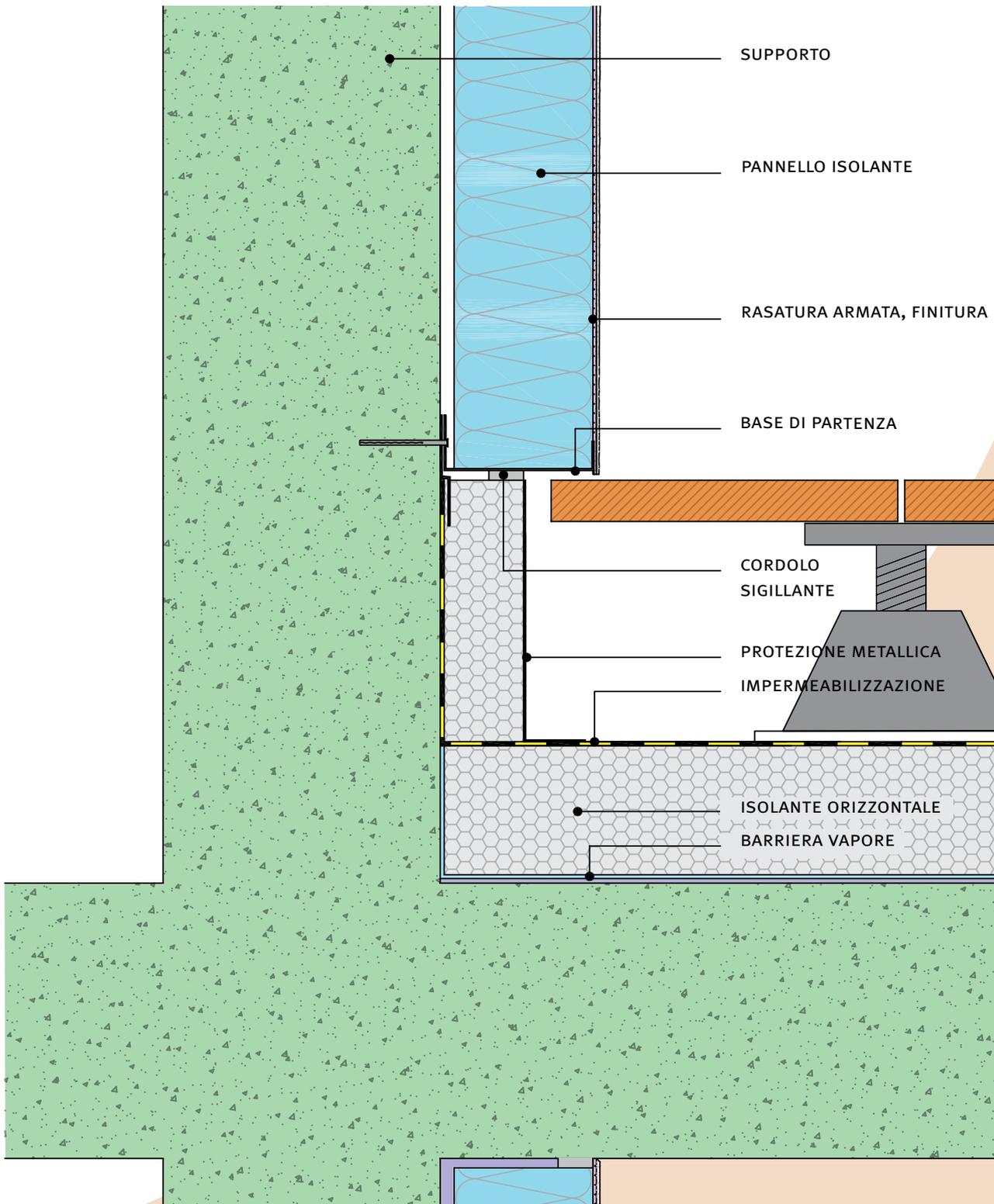
Partenza da piano calpestio, su superficie irregolare



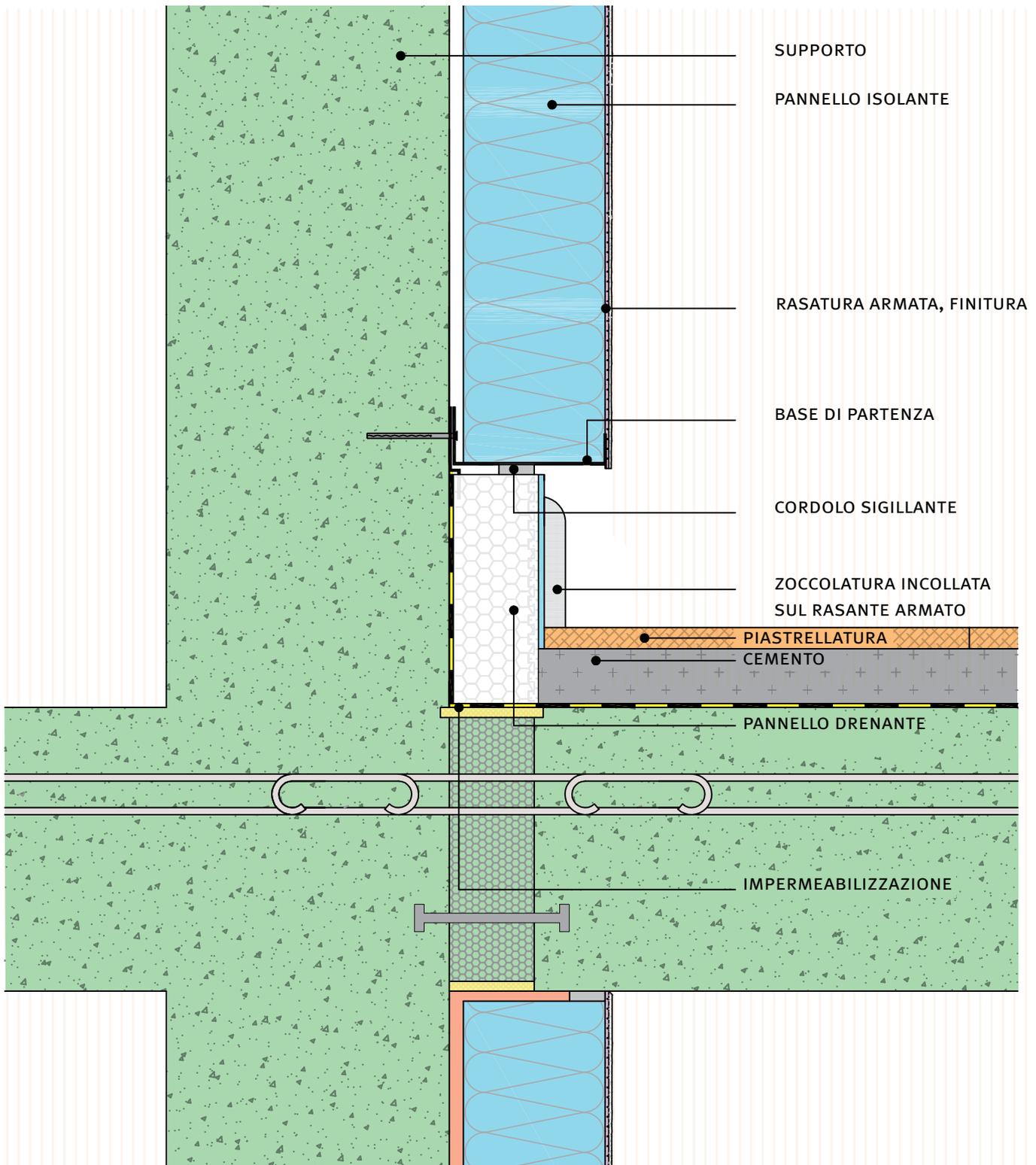
Raccordo con terrazza senza isolamento



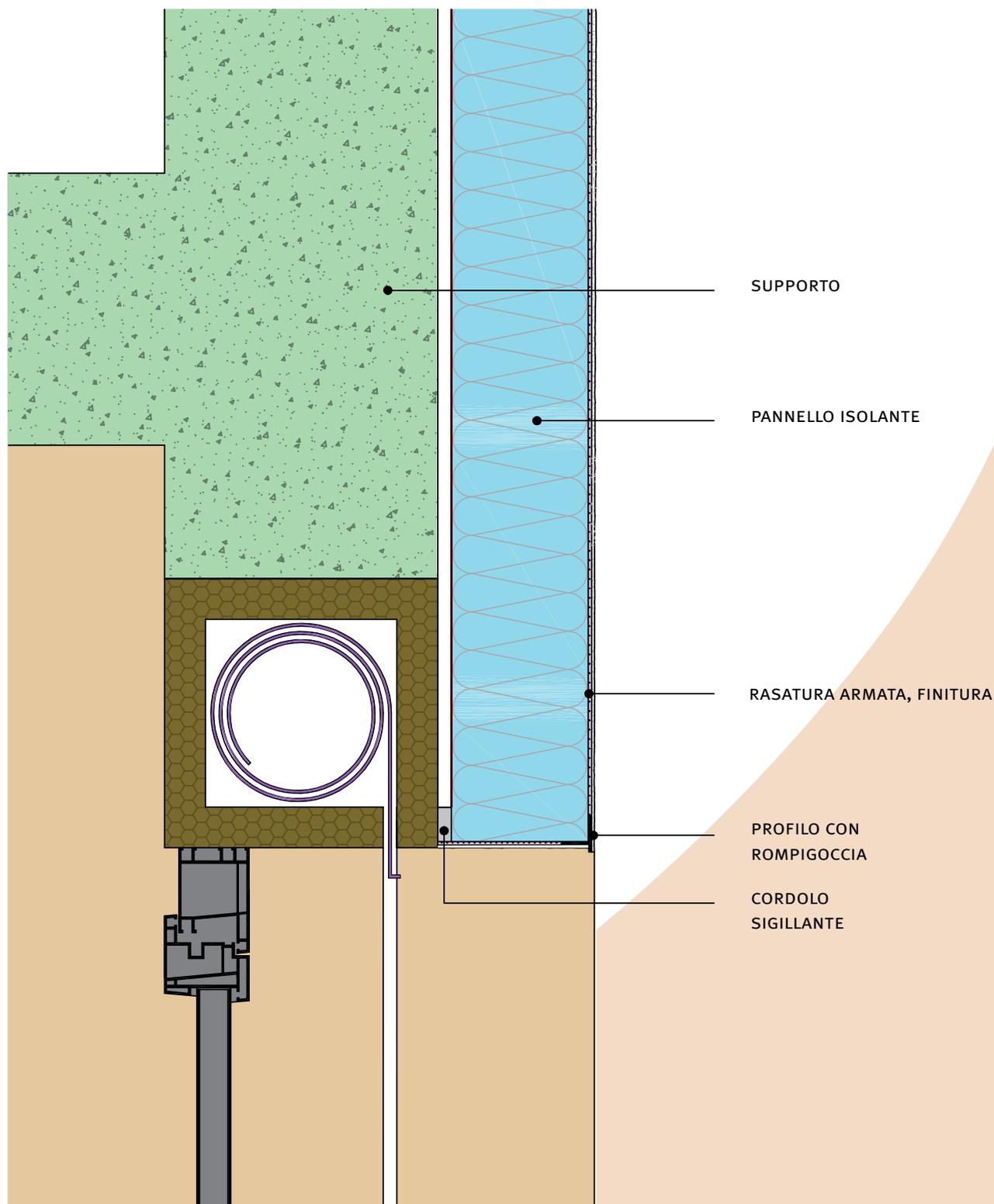
Raccordo con terrazza isolata ed impermeabilizzata



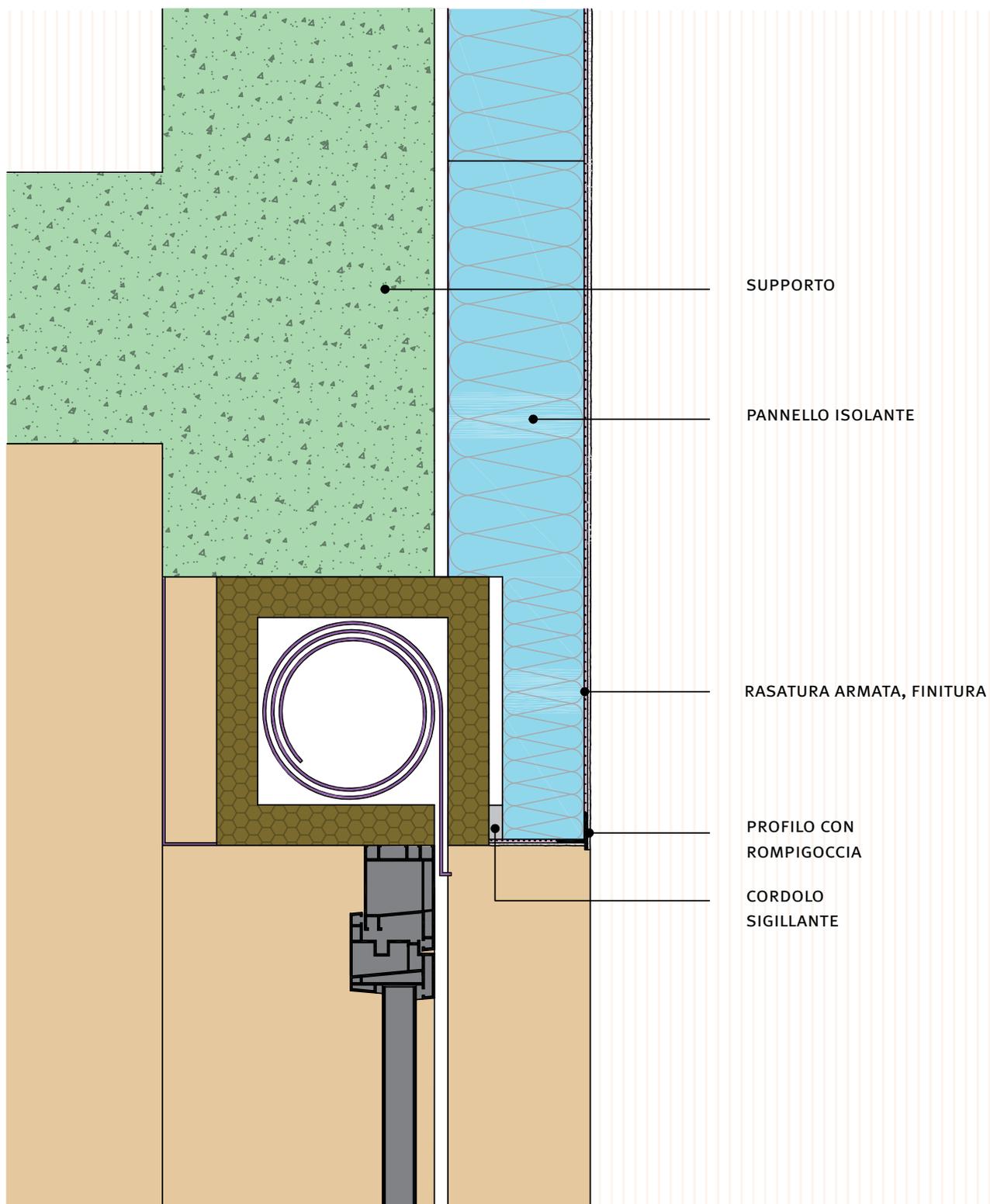
Raccordo con balcone



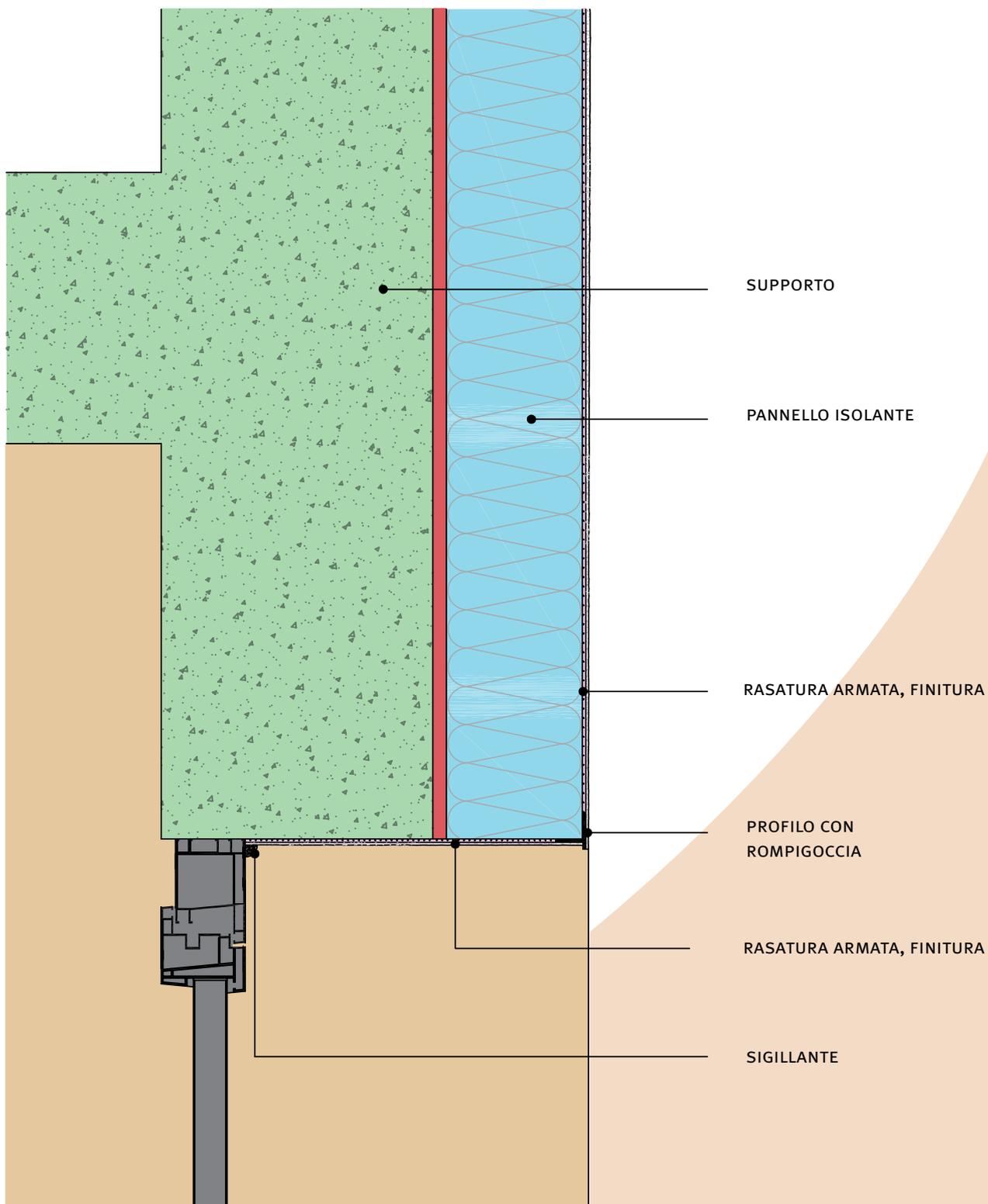
Raccordo con cassonetto per avvolgibile isolato, a filo muratura



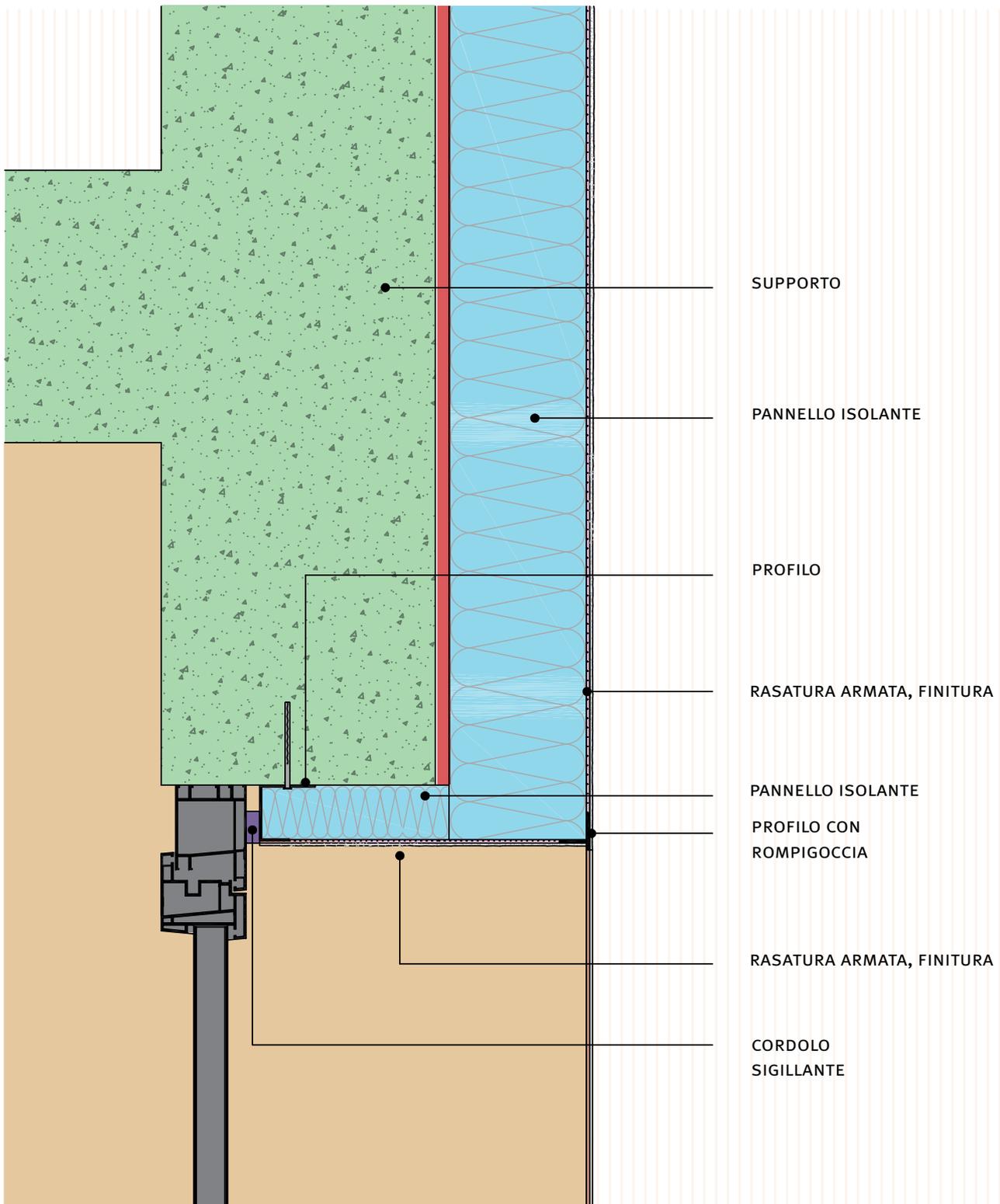
Raccordo con cassonetto per avvolgibile. Isolato e sporgente



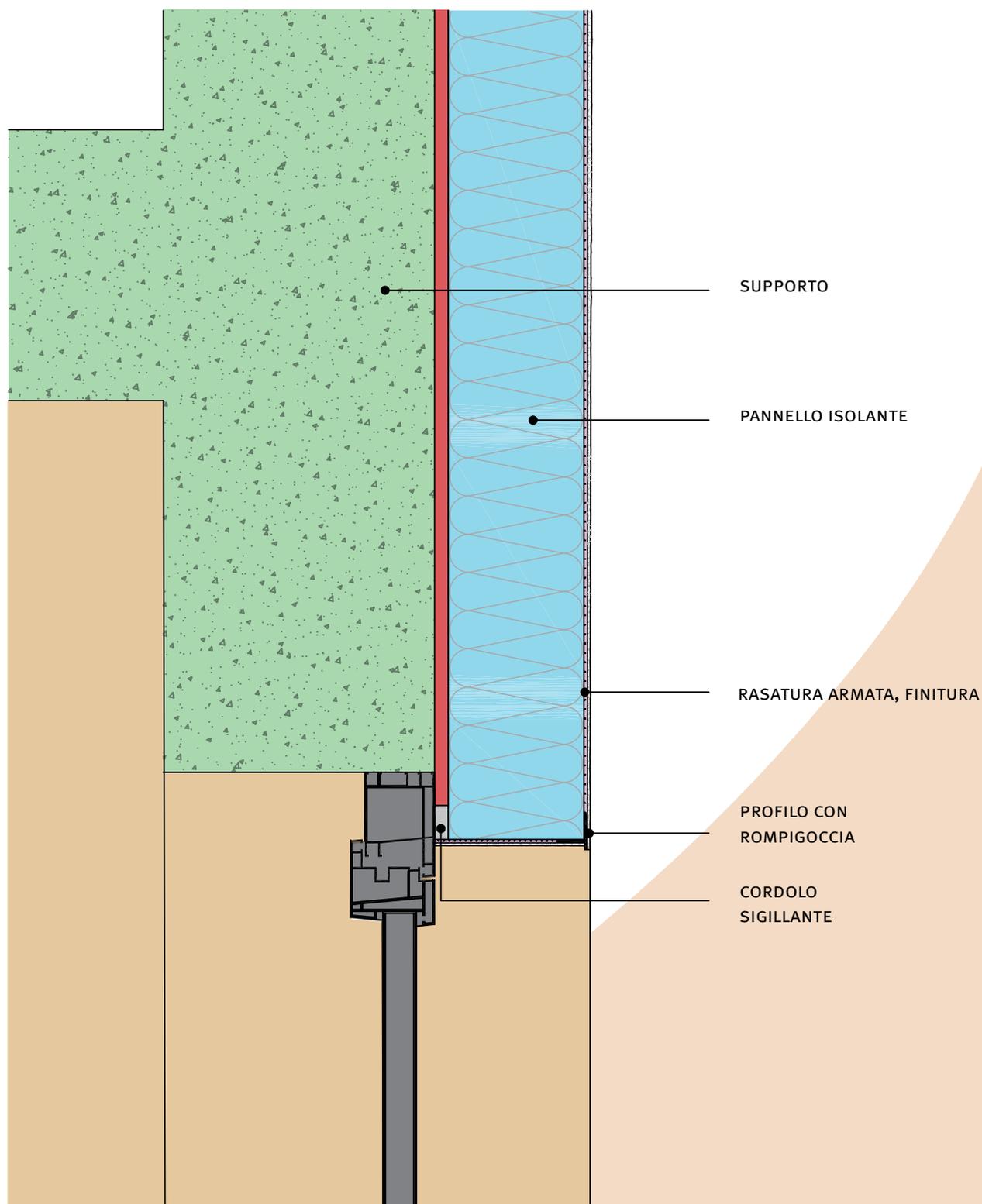
Raccordo con architrave di finestra, non isolato



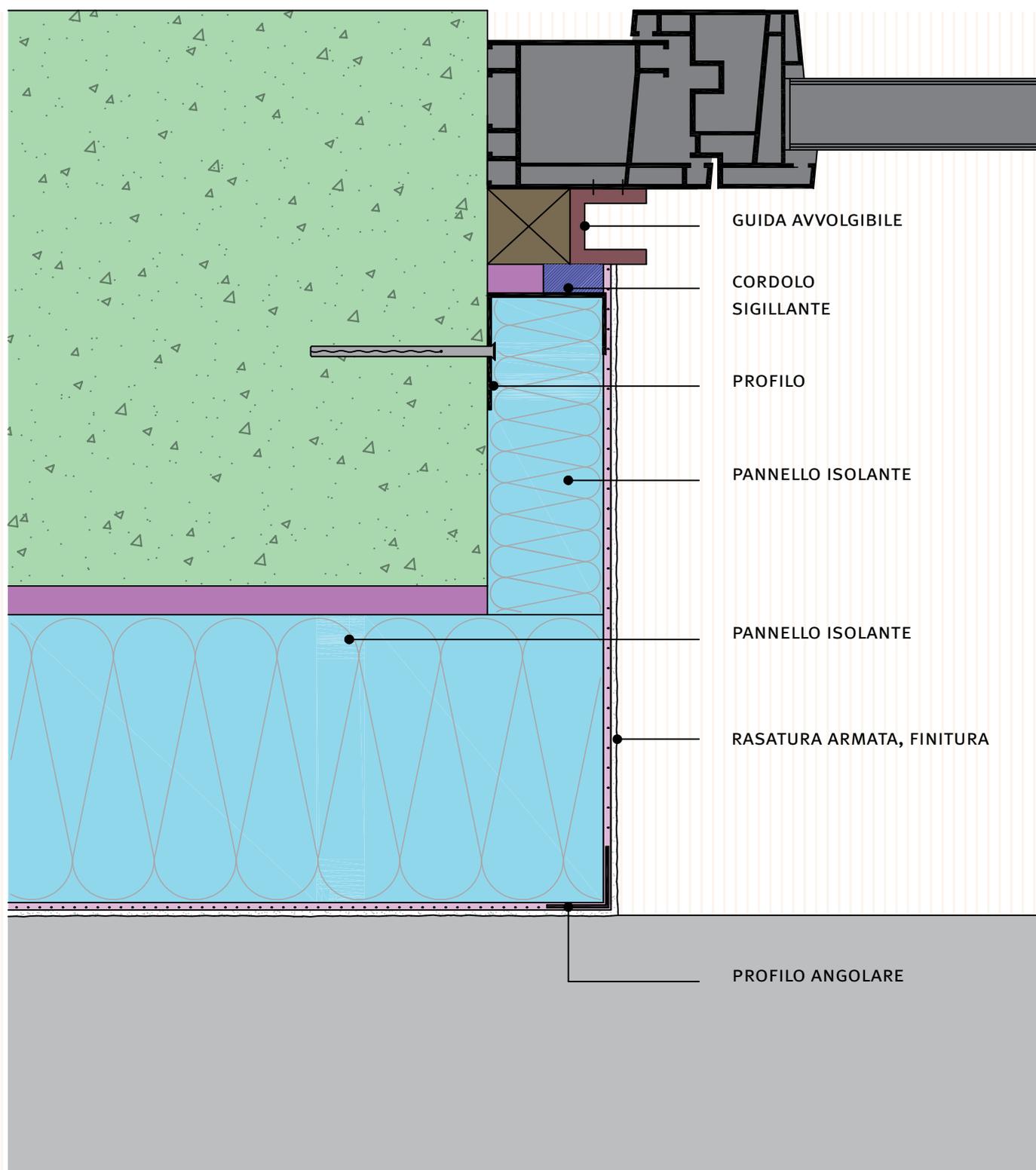
Raccordo con telaio finestra



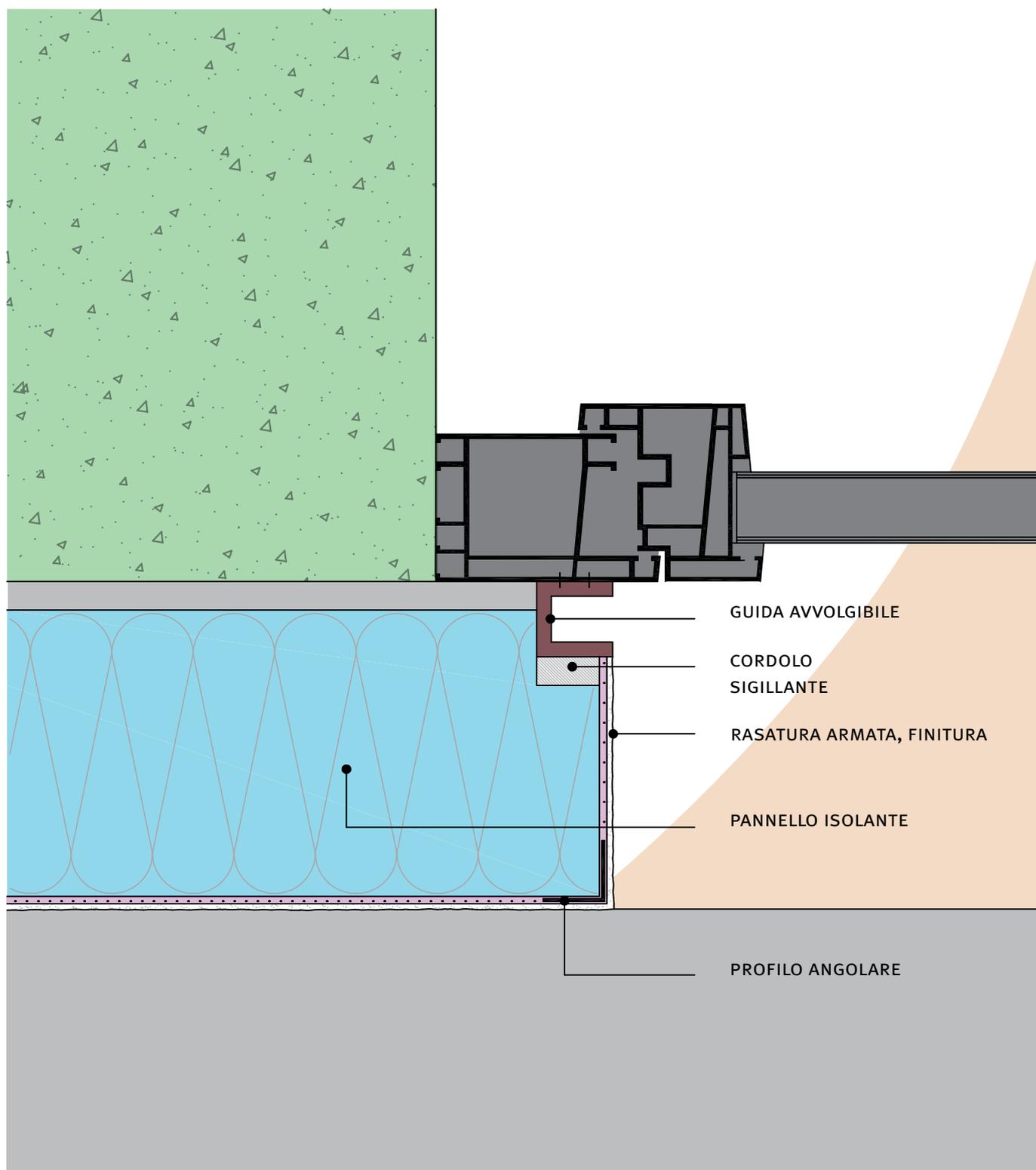
Raccordo con telaio finestra a filo parete



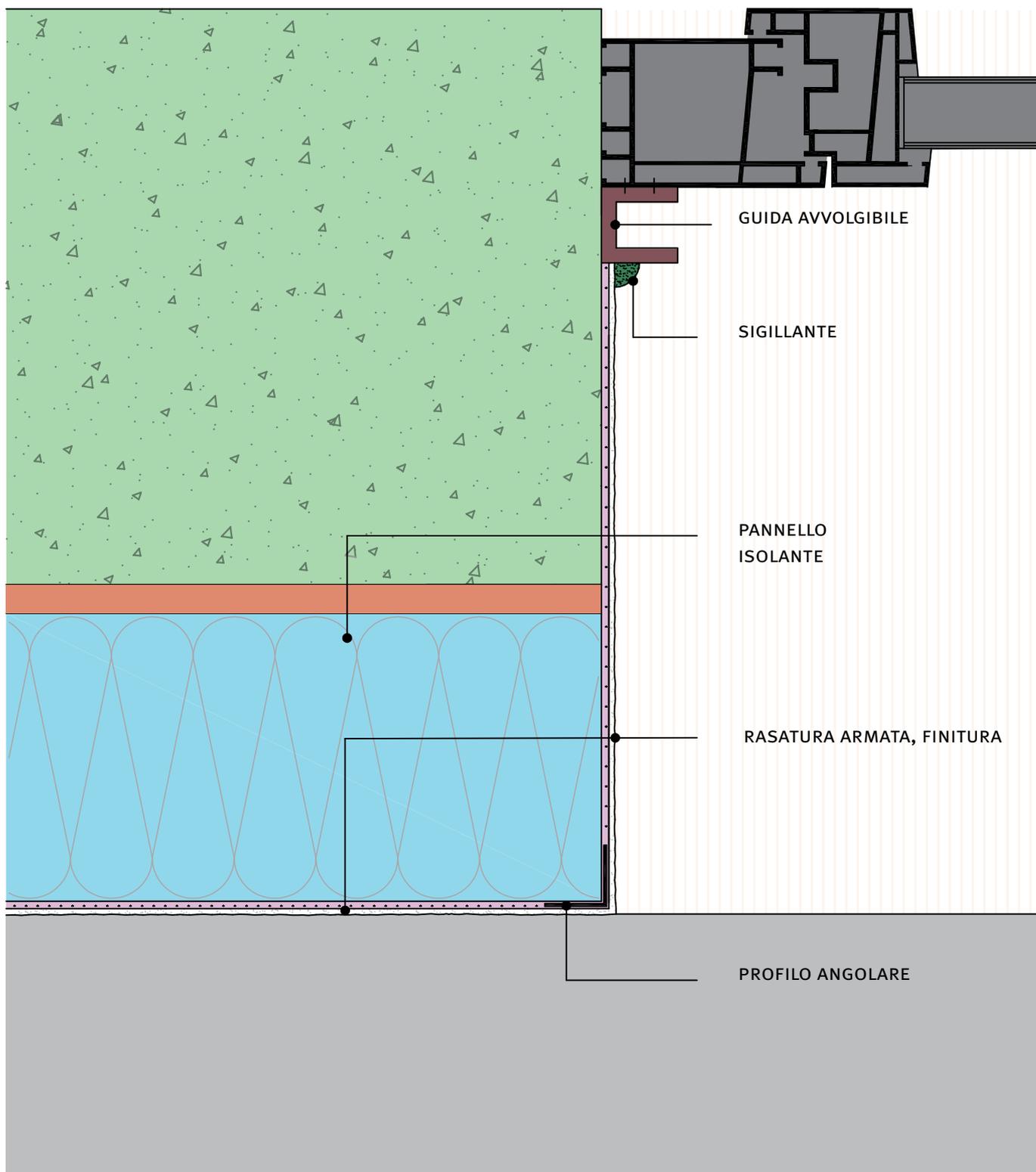
Spalletta di finestra isolata con serramento a filo interno della parete



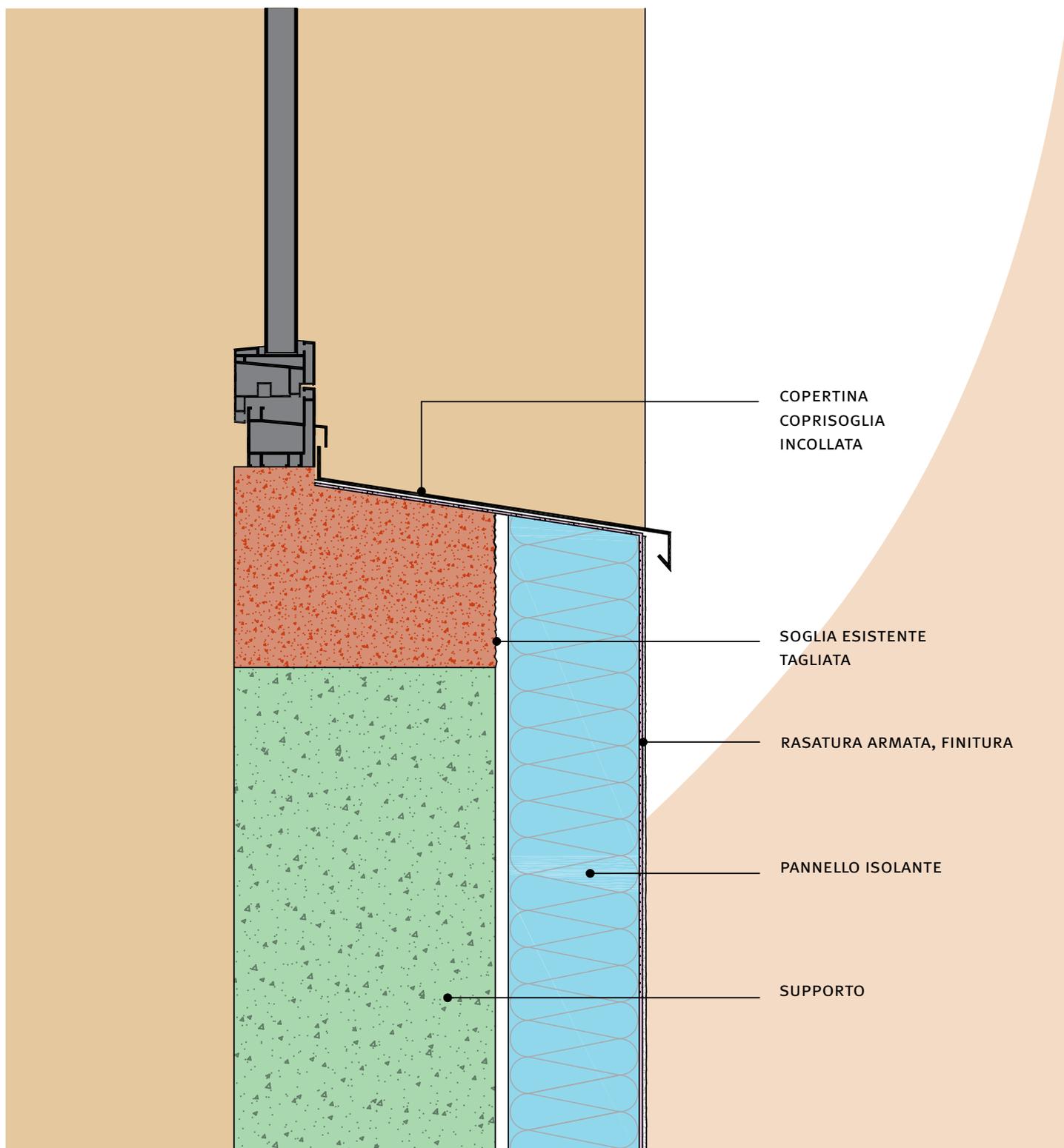
Spalletta di finestra con serramento a filo parete



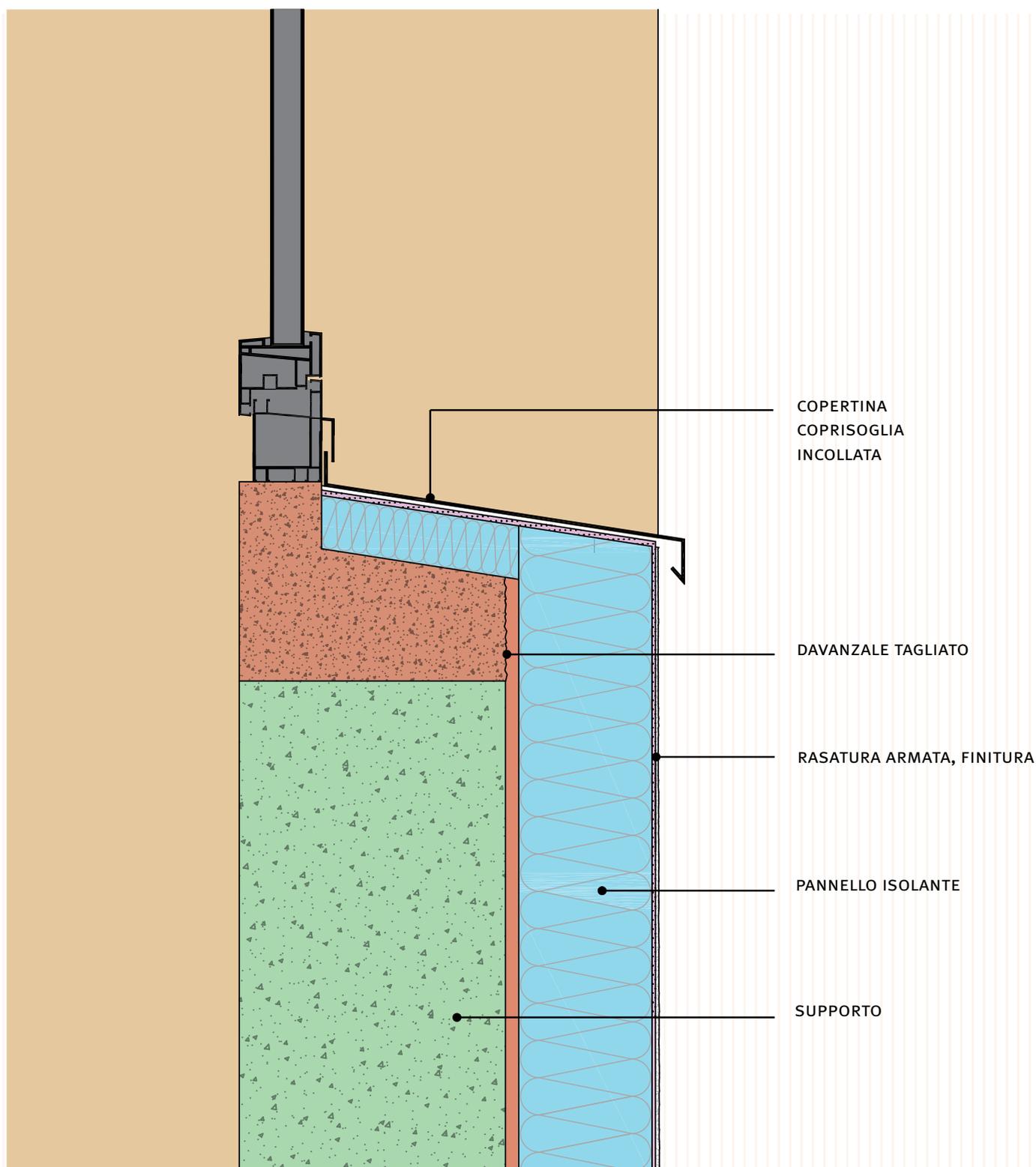
Spalletta di finestra non isolata



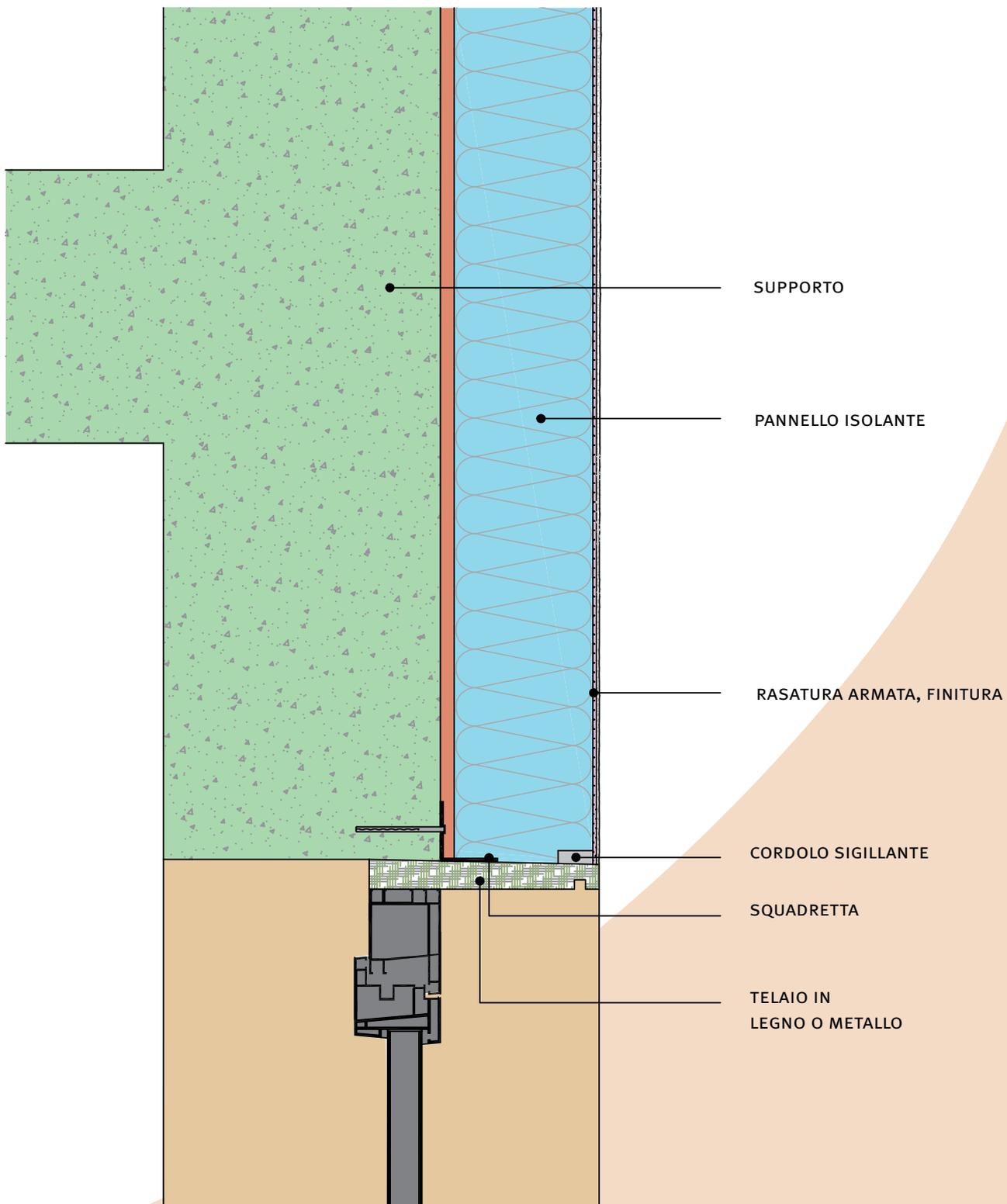
Raccordo con davanzale non isolato



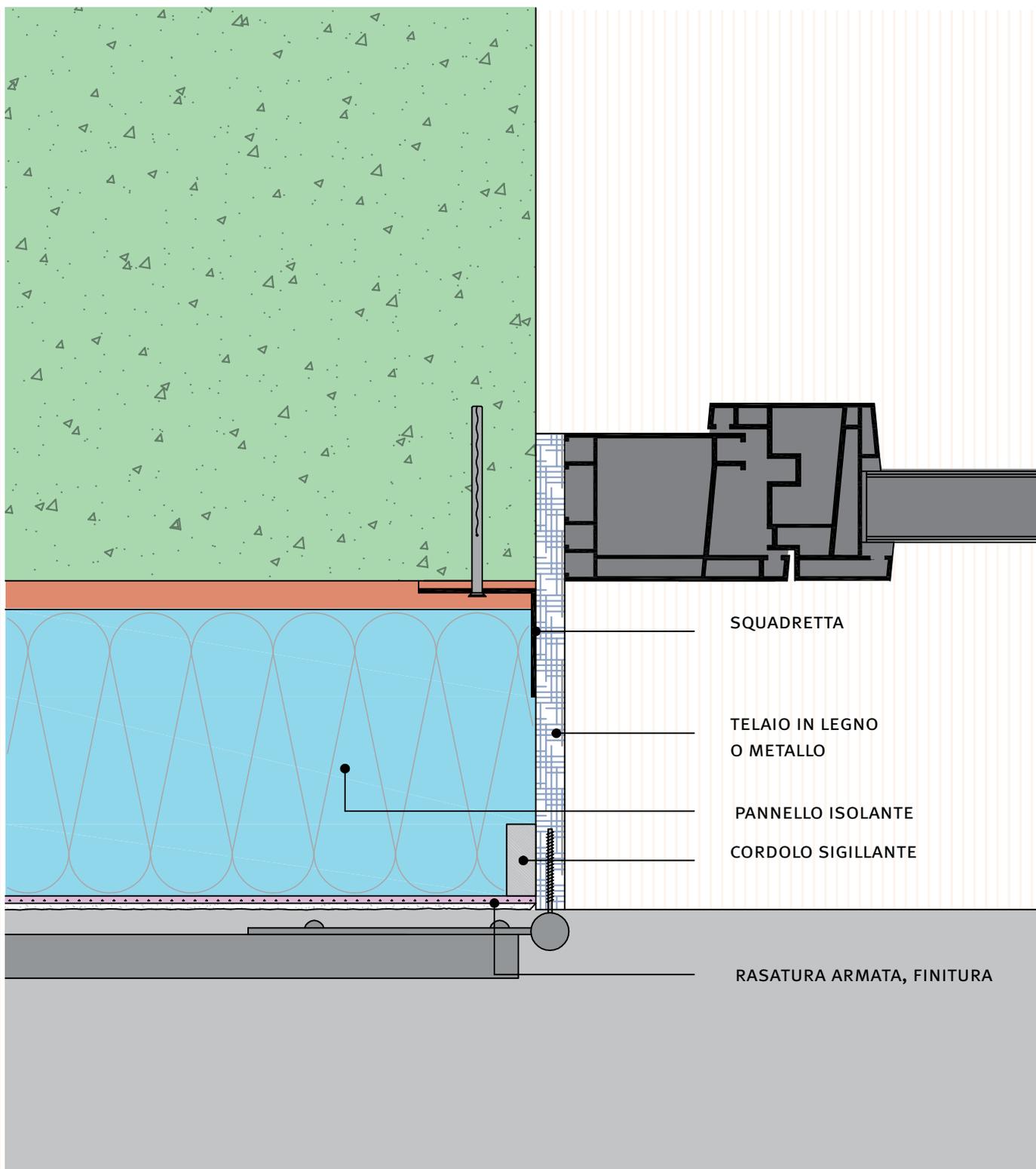
Raccordo con davanzale isolato



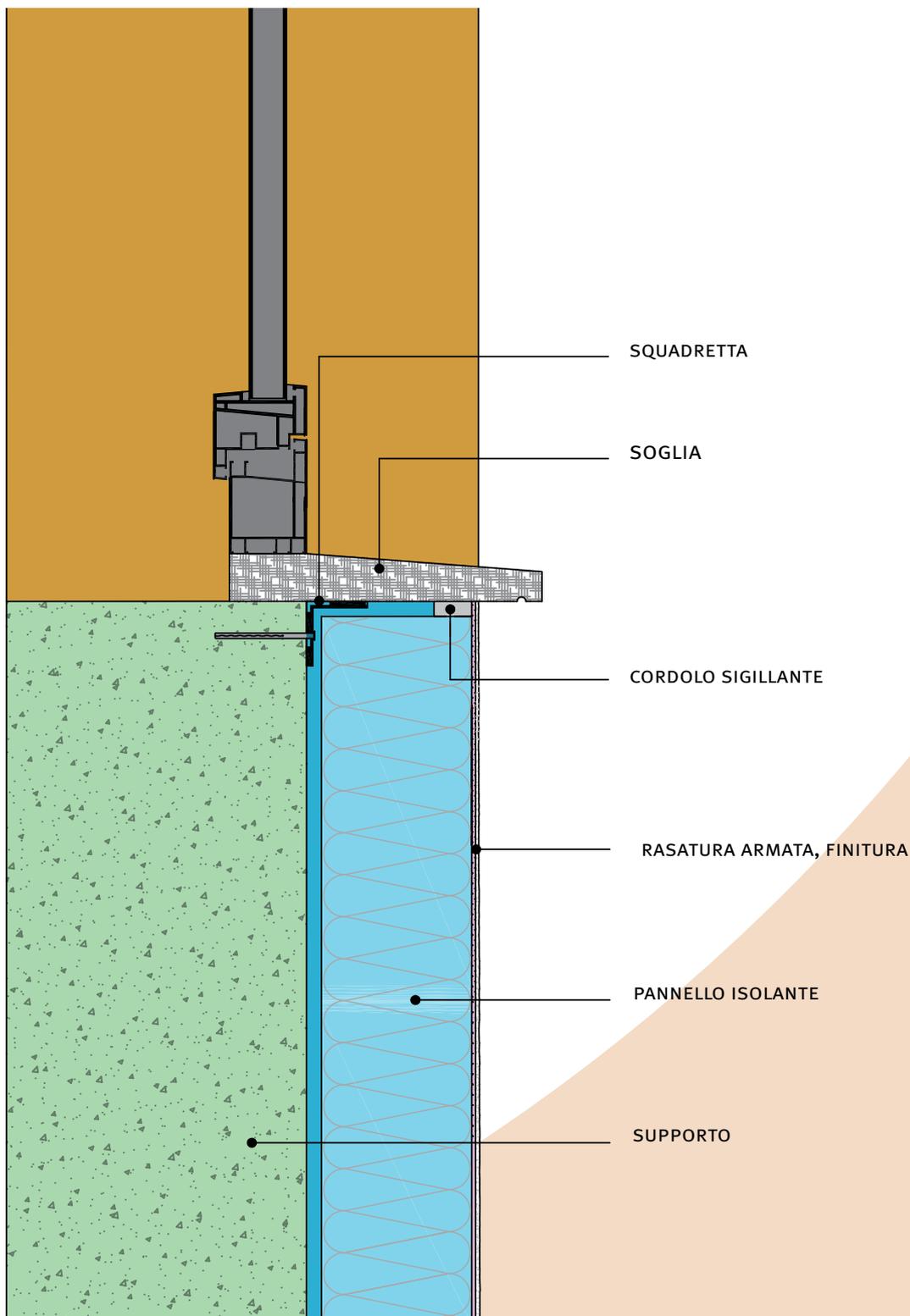
Raccordo con telaio in legno o metallo



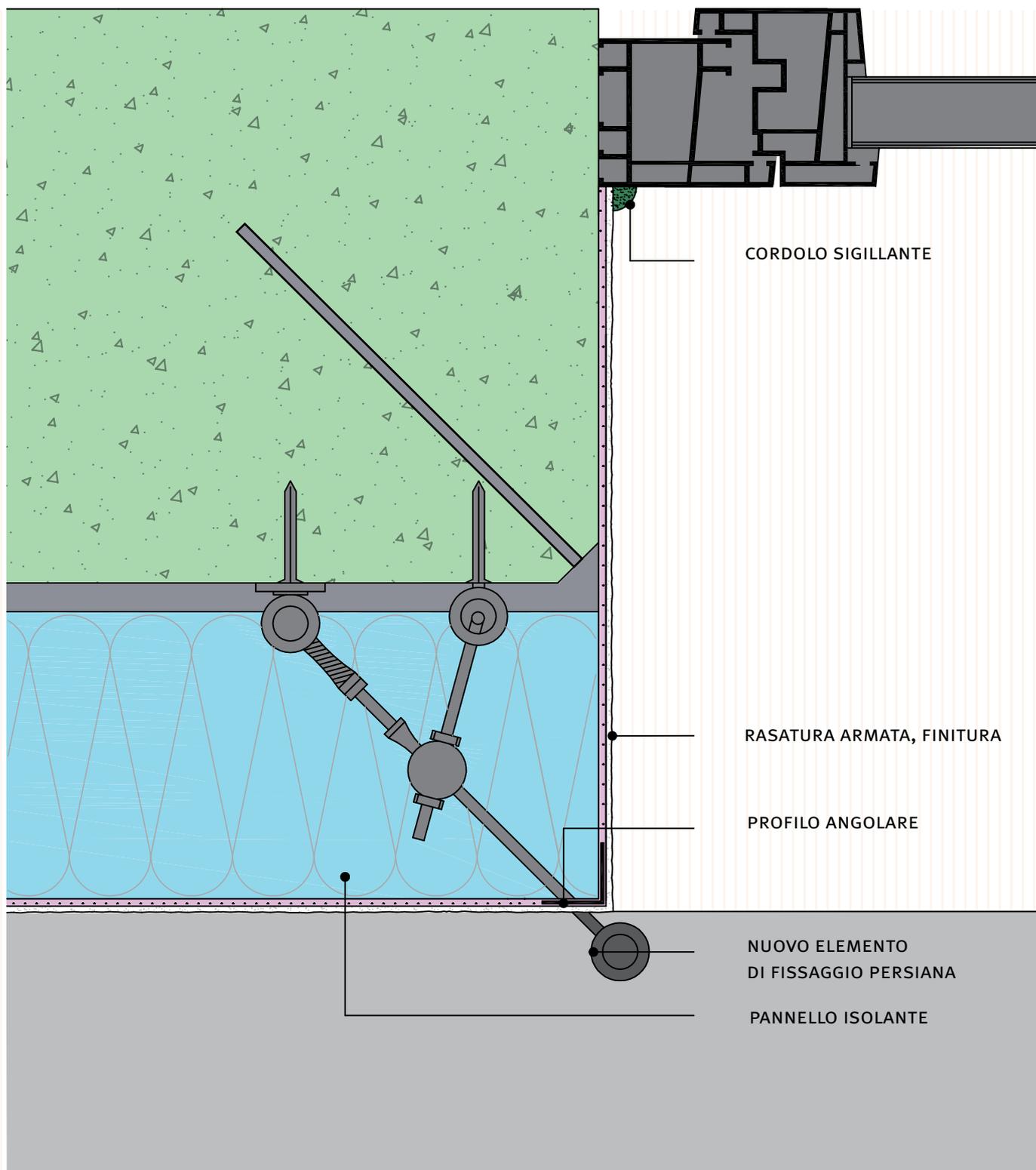
Raccordo con spalletta telaio in legno o metallo



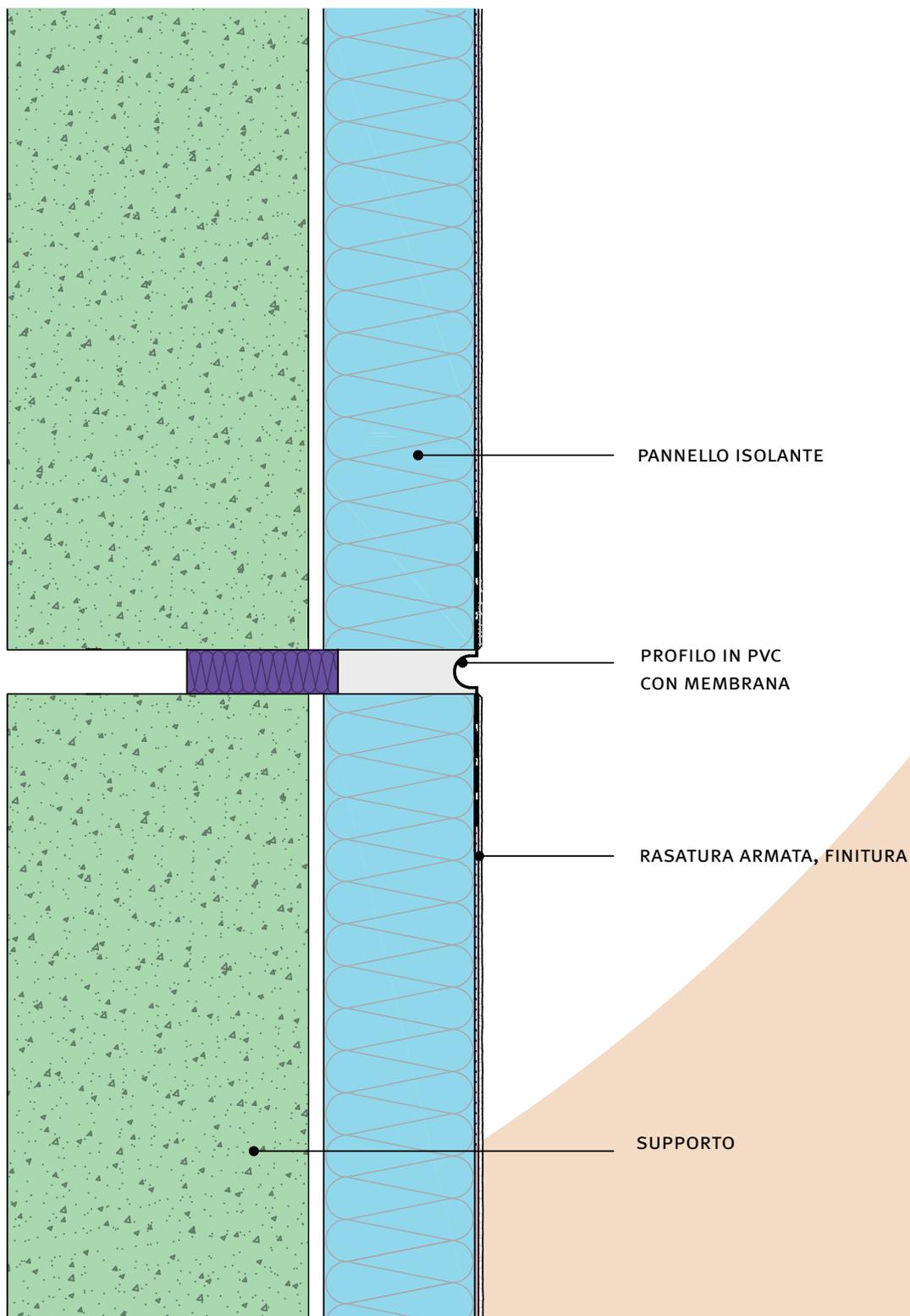
Raccordo con davanzale in legno o metallo



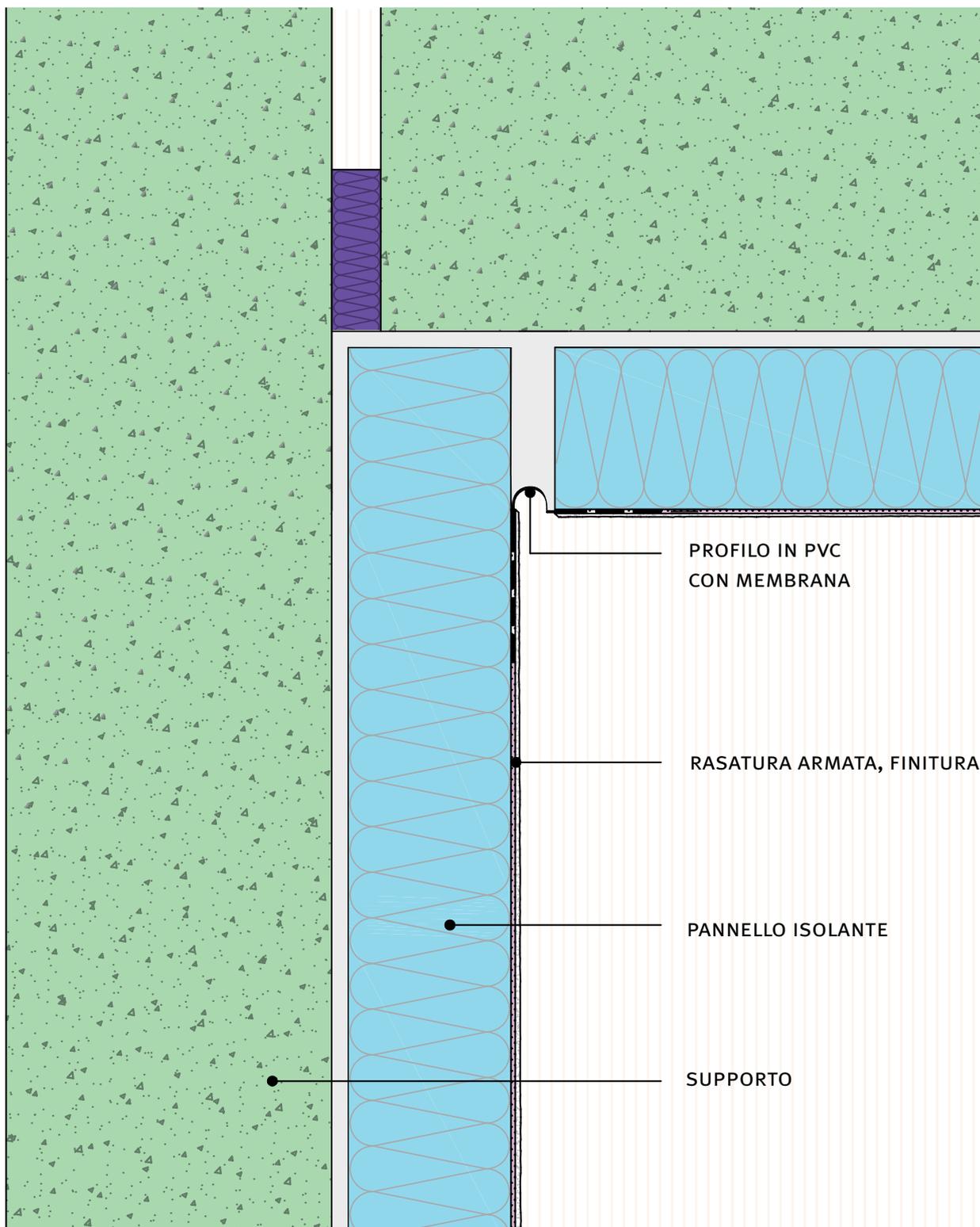
Inserimento di elementi di fissaggio persiane



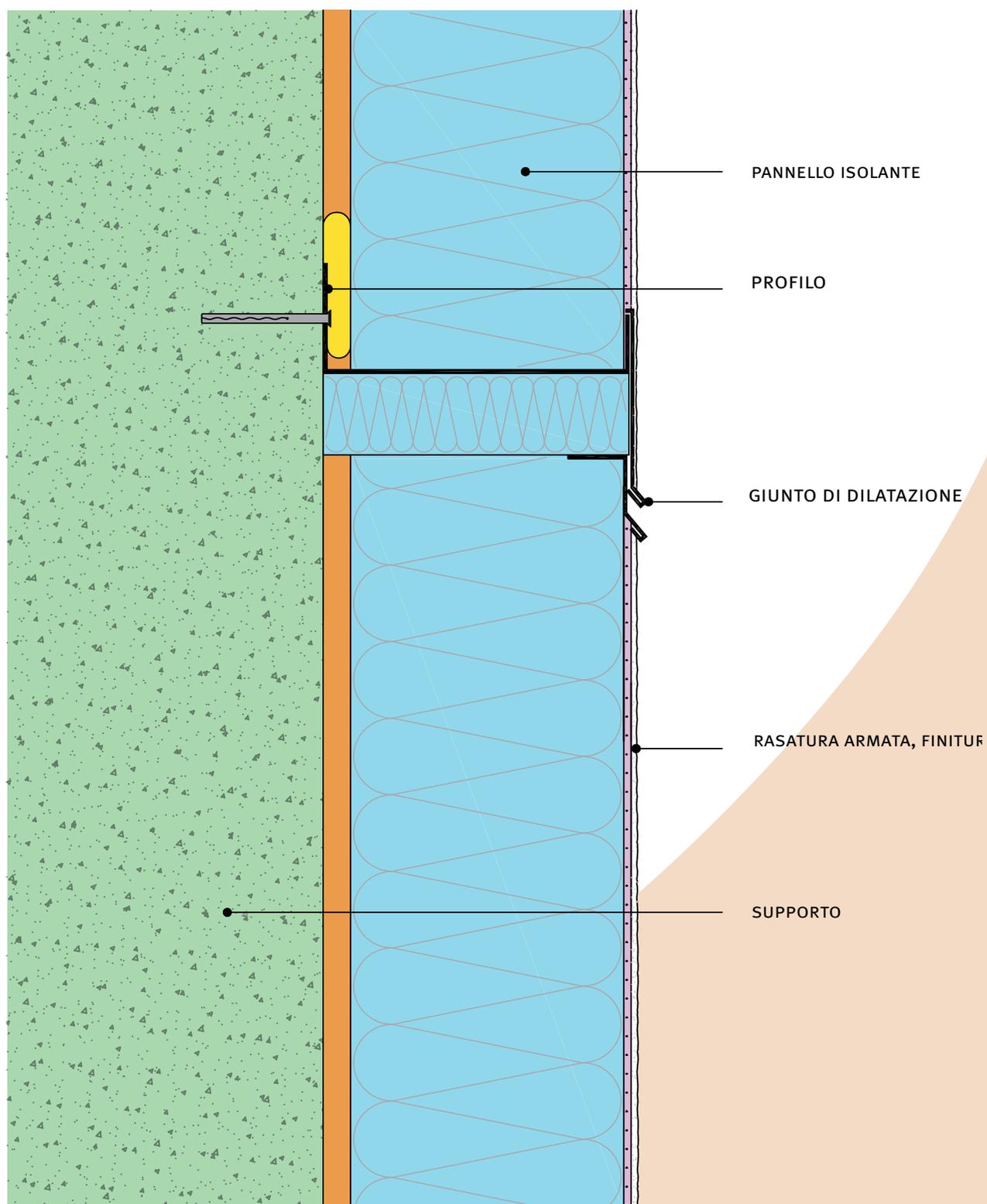
Giunto di dilatazione



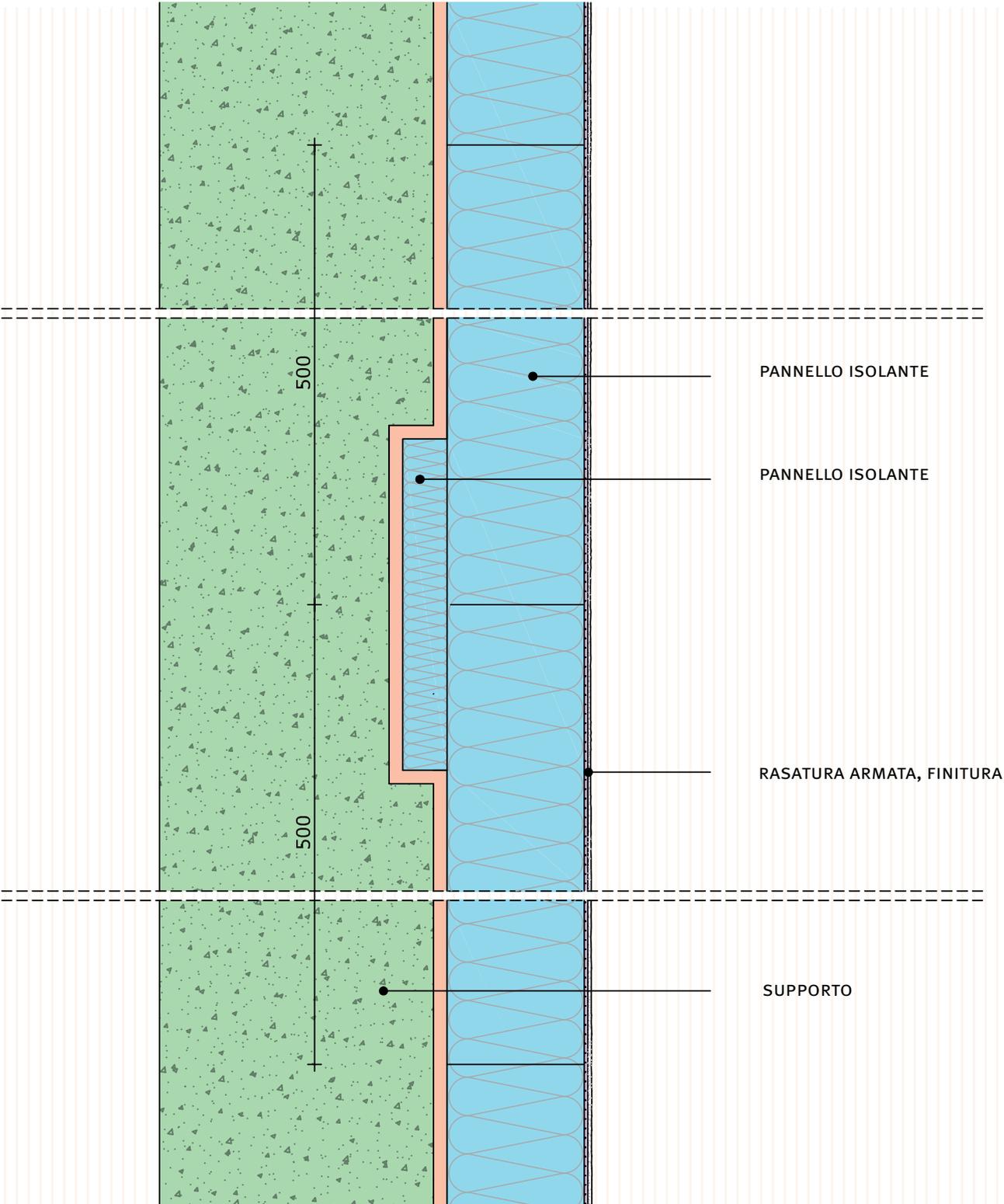
Giunto di dilatazione ad angolo



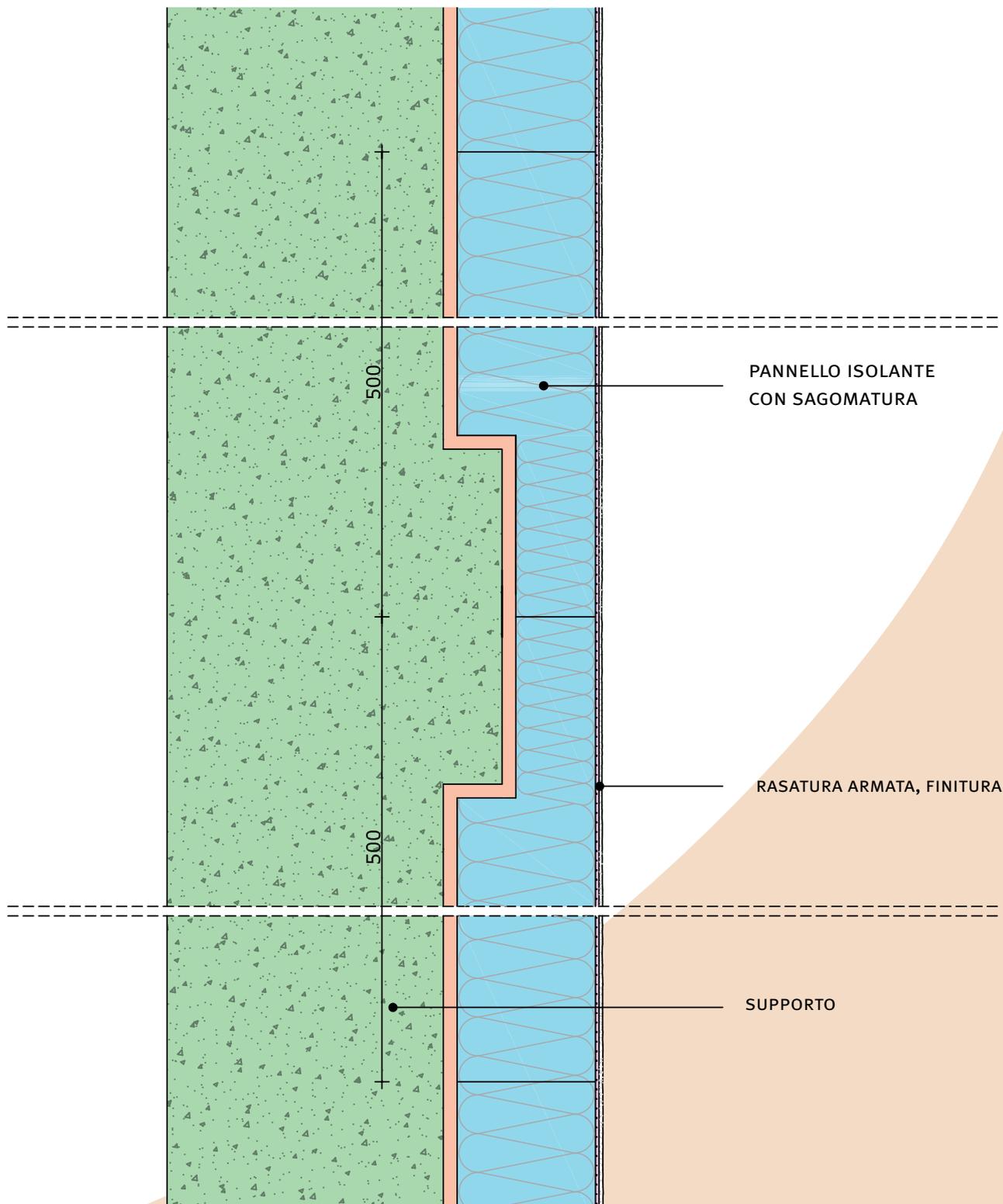
Giunto di dilatazione orizzontale



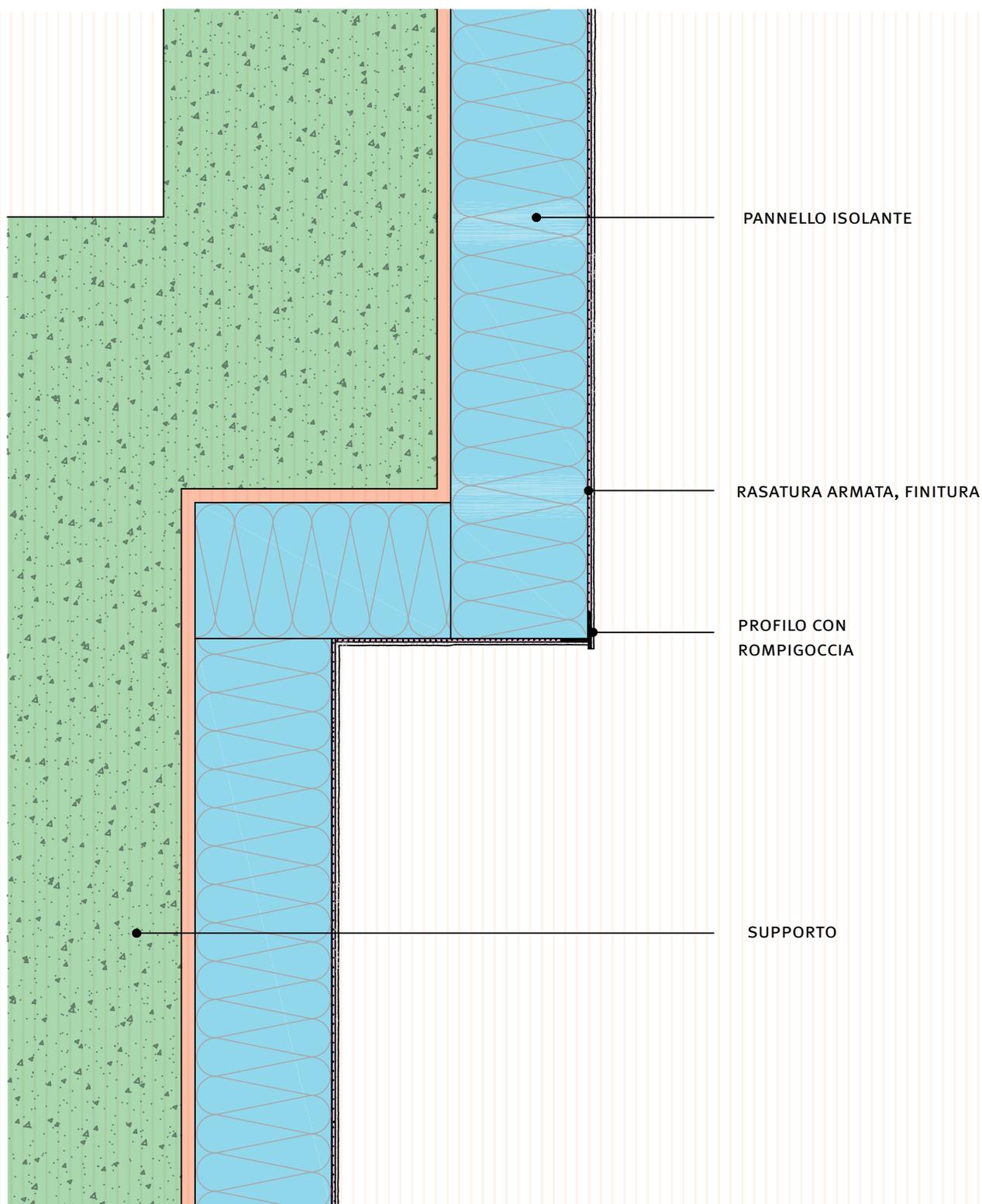
Marcapiano incassato



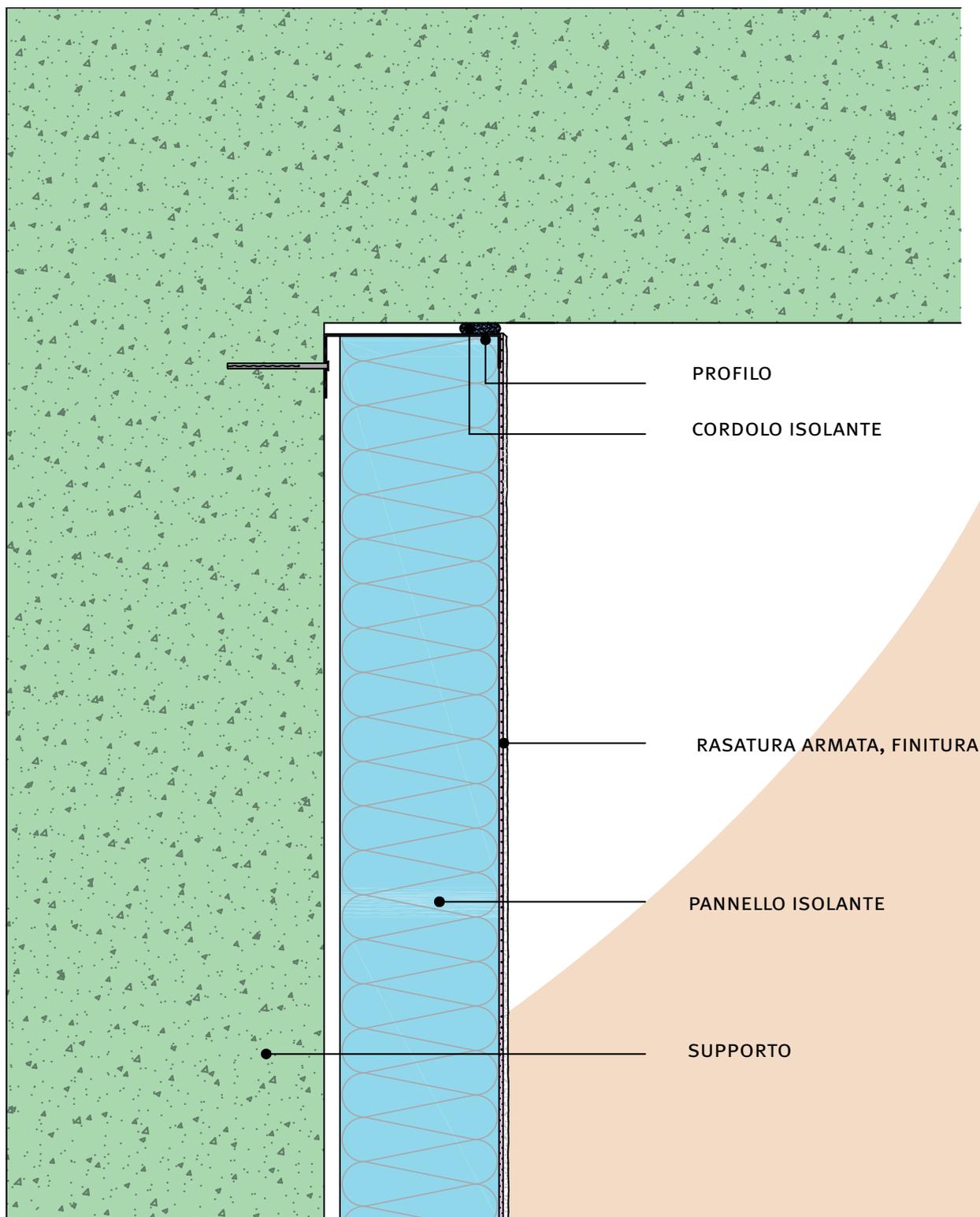
Marcapiano in rilievo



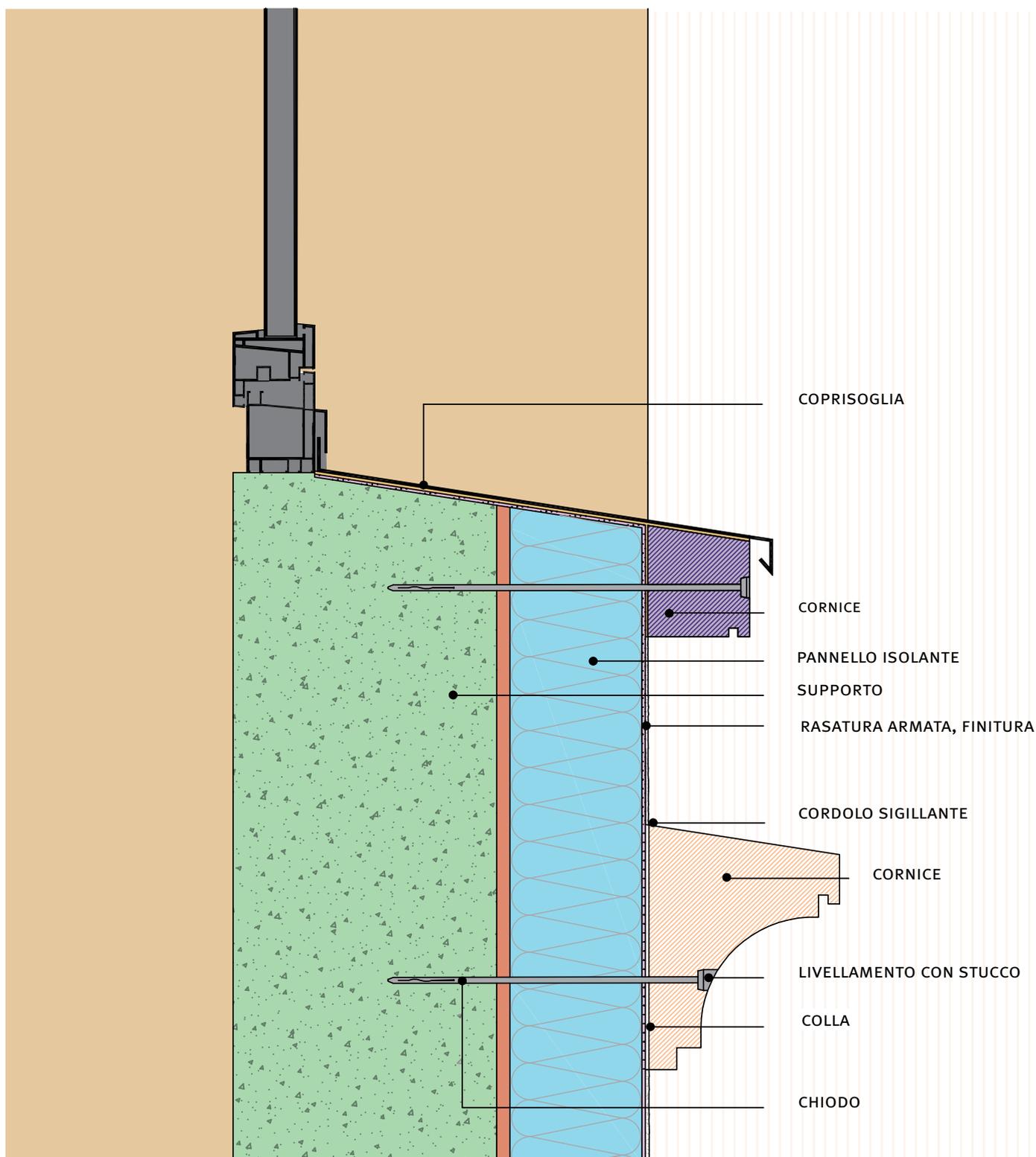
Raccordo con superfici sporgenti



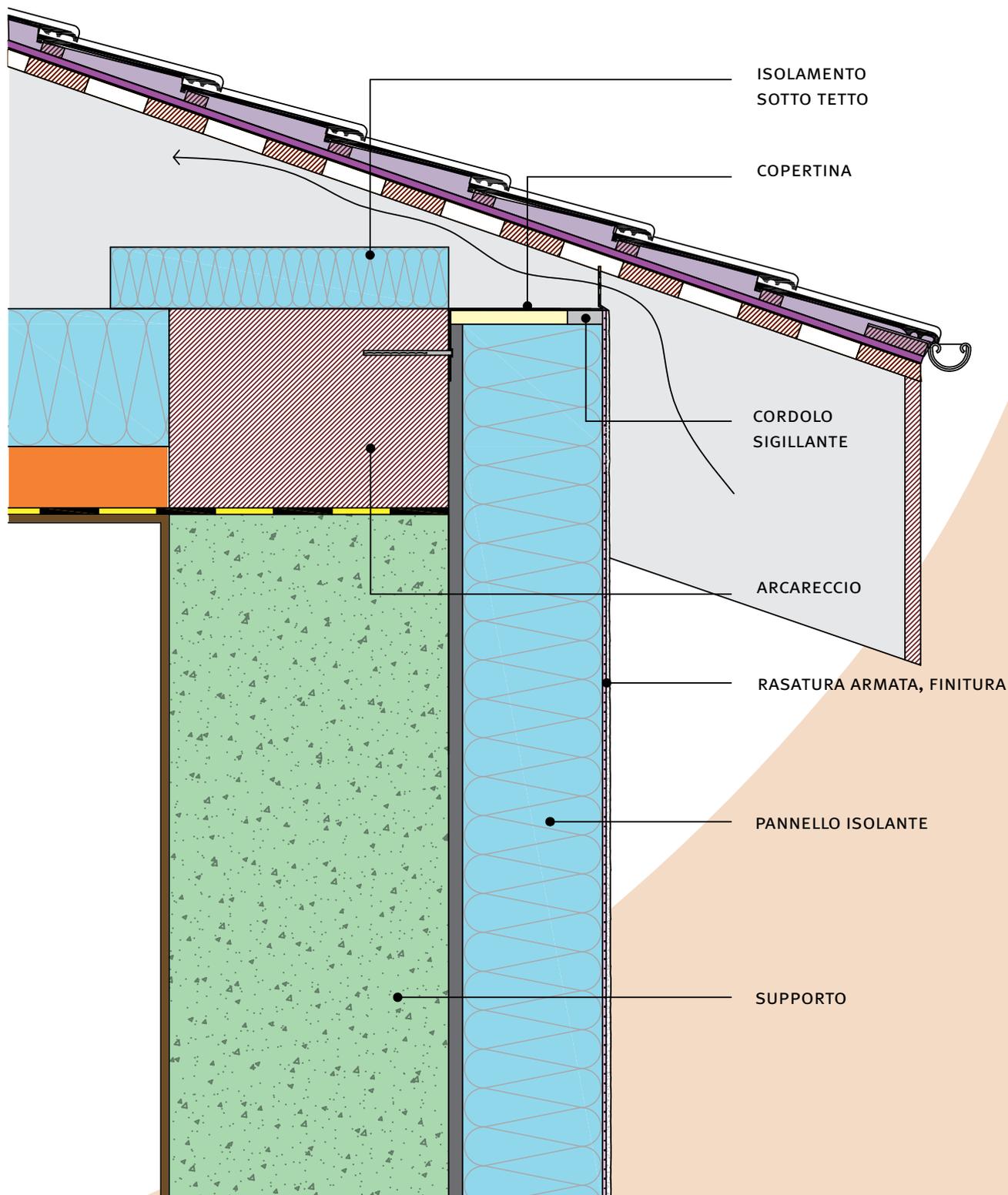
Arresto contro muratura



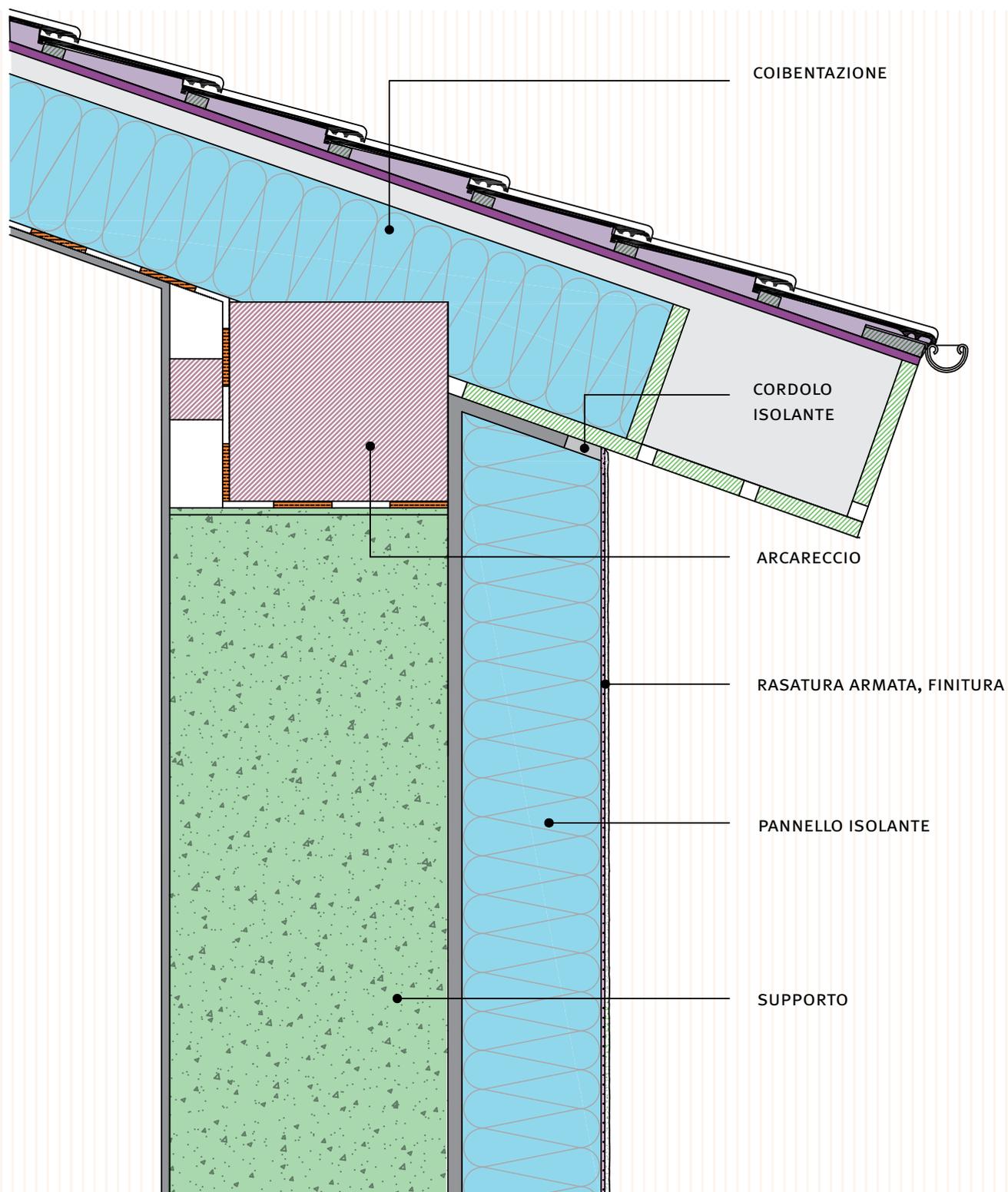
Isolamento su superfici con cornici decorative riportate



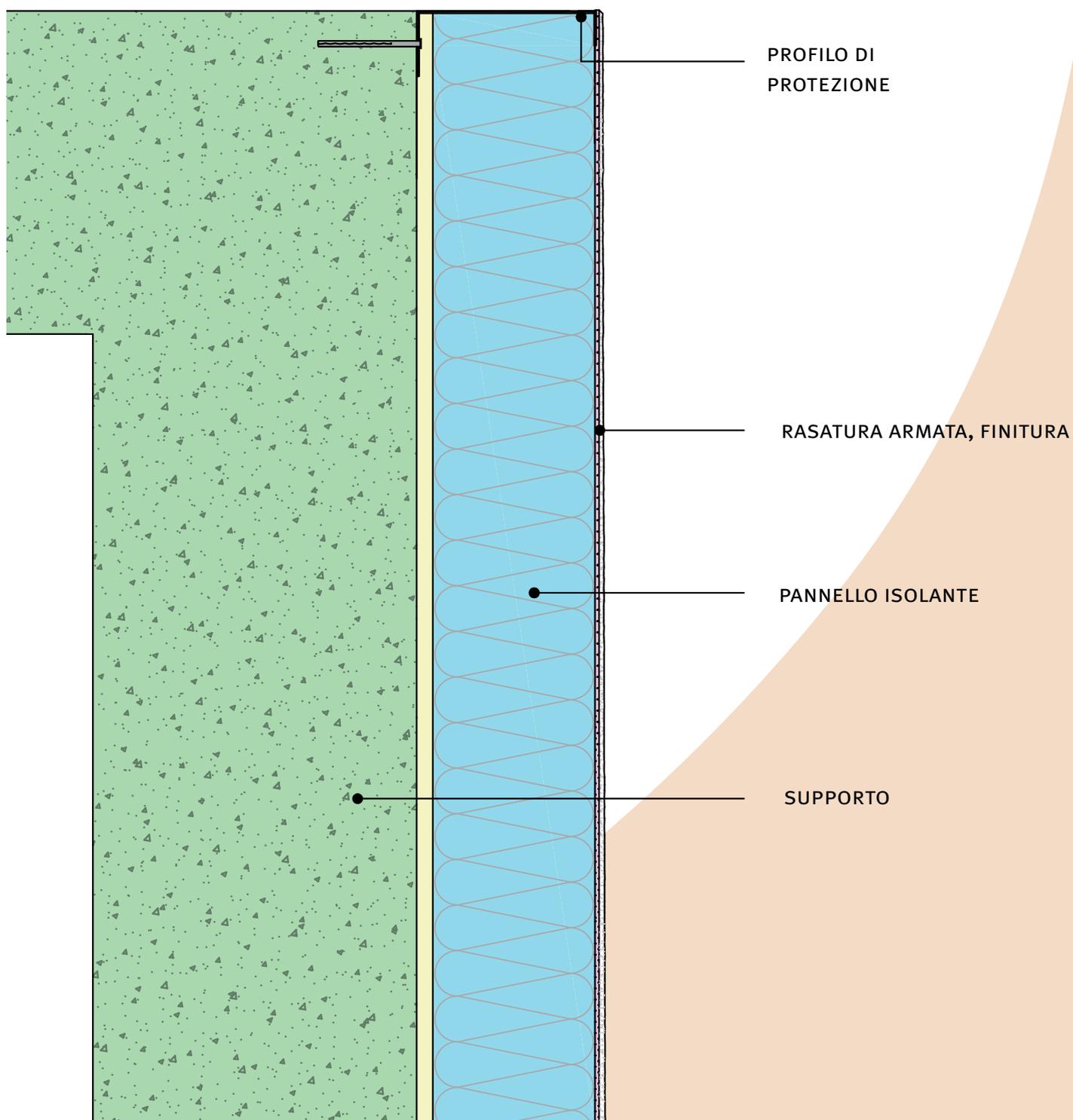
Schema di raccordo con tetto freddo



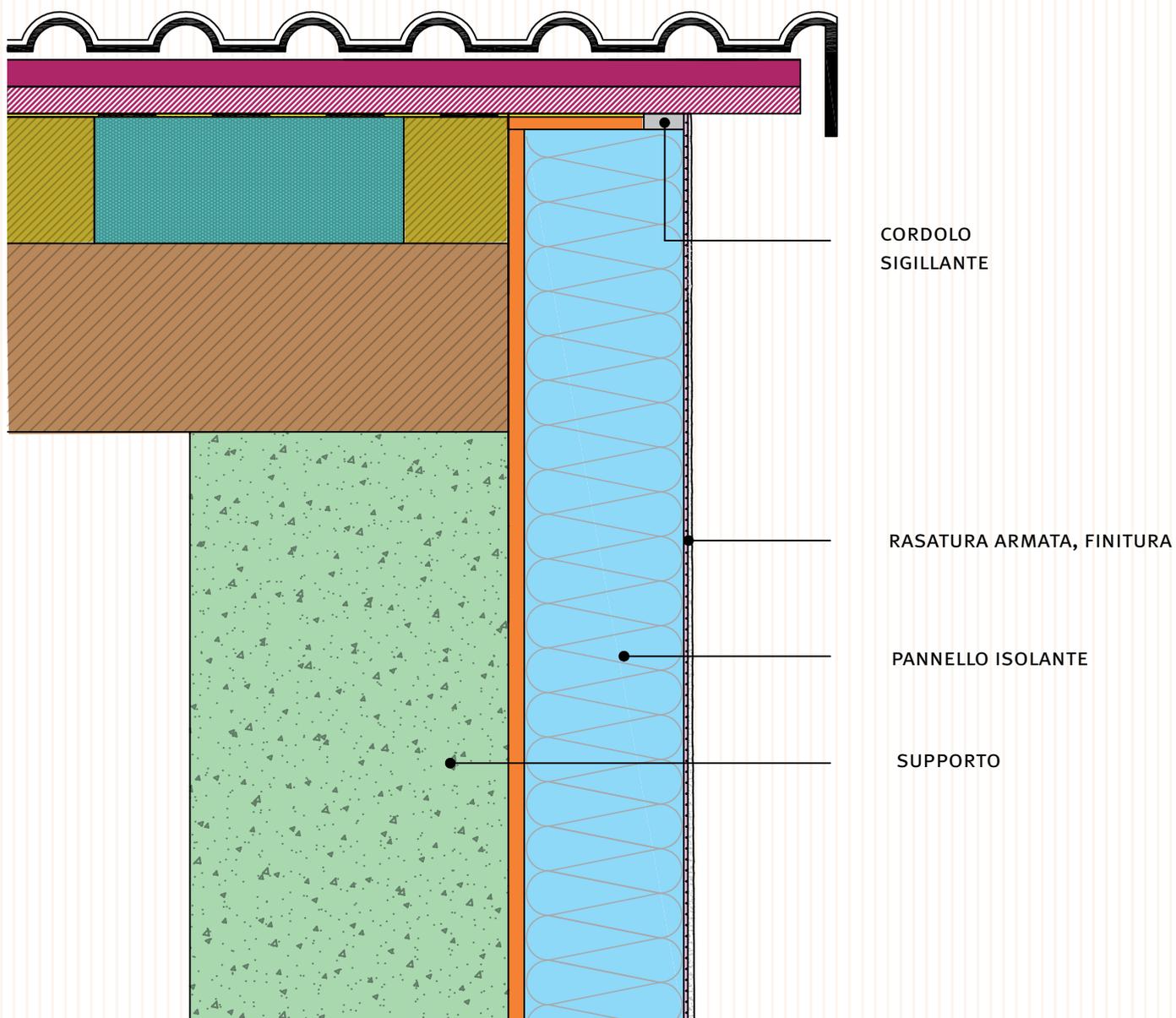
Schema di raccordo con tetto caldo



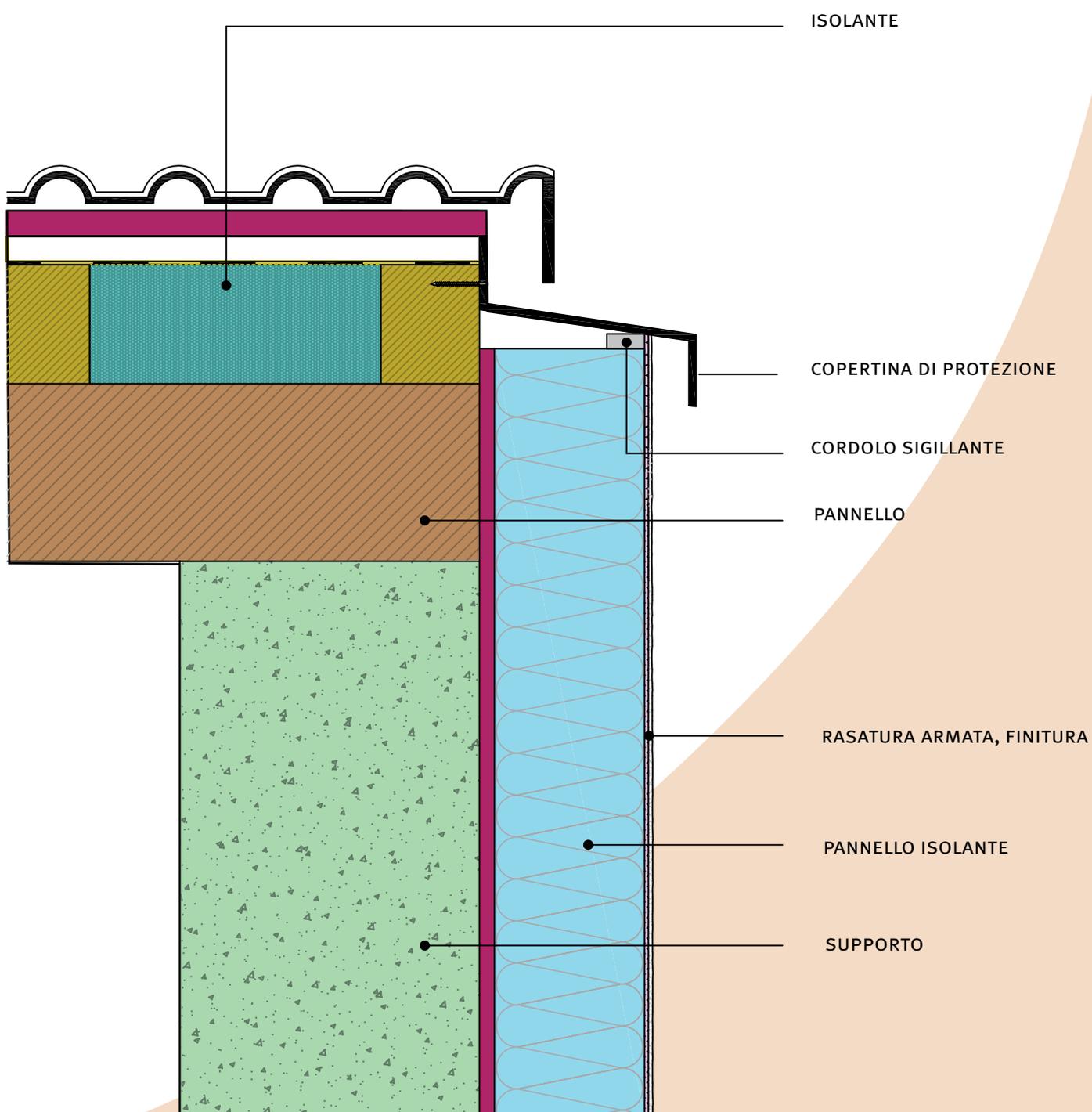
Arresto a filo muratura, con profilo di protezione (tetto piano)



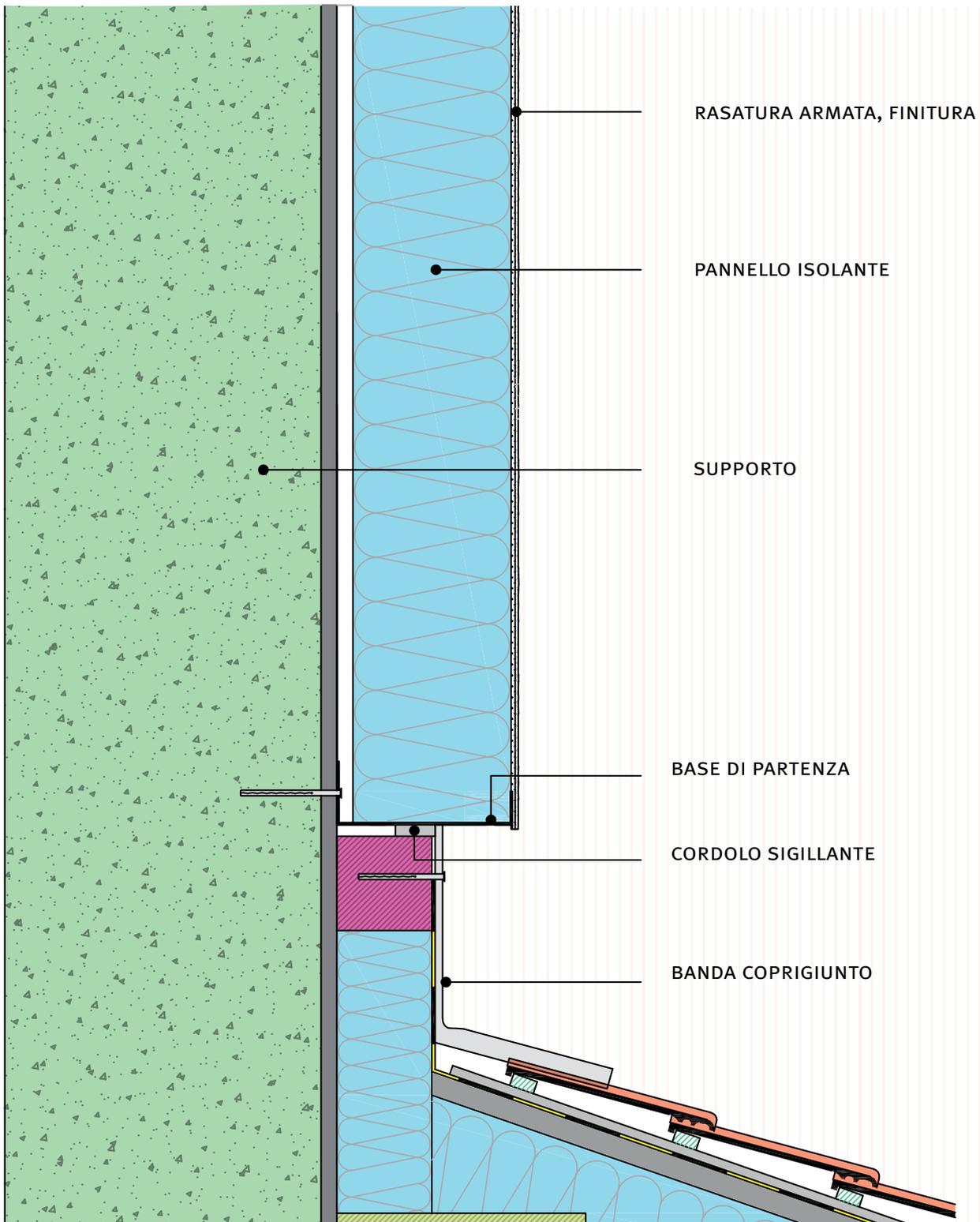
Raccordo sotto tetto



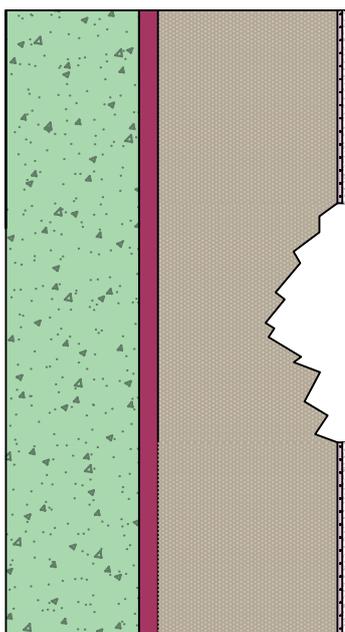
Raccordo sottogronda



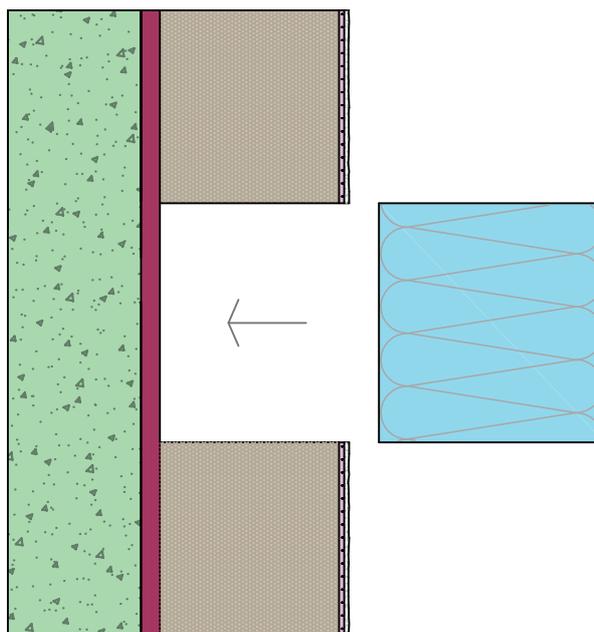
Raccordo tetto - facciata



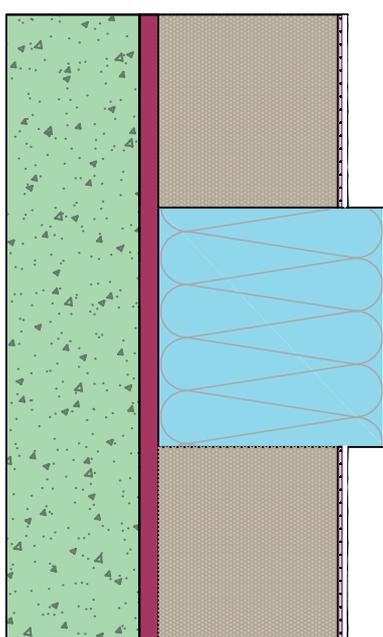
Metodologie di ripristino di sistemi degradati



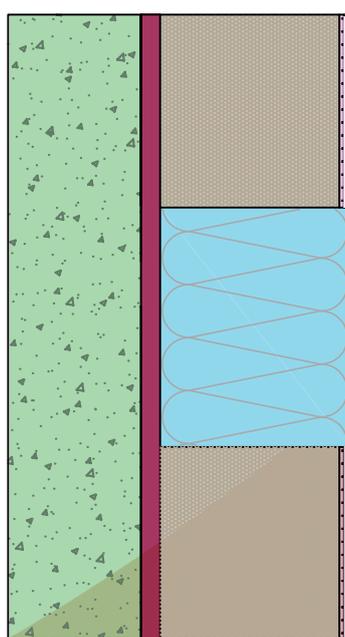
CAPPOTTO DANNEGGIATO



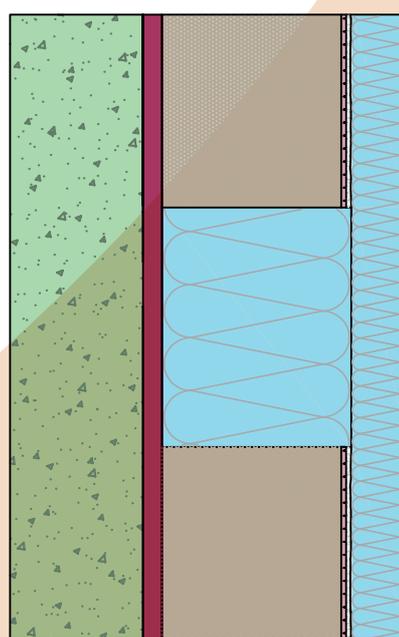
TAGLIO E RIMPIAZZO
DEL PEZZO DANNEGGIATO



INCOLLAGGIO

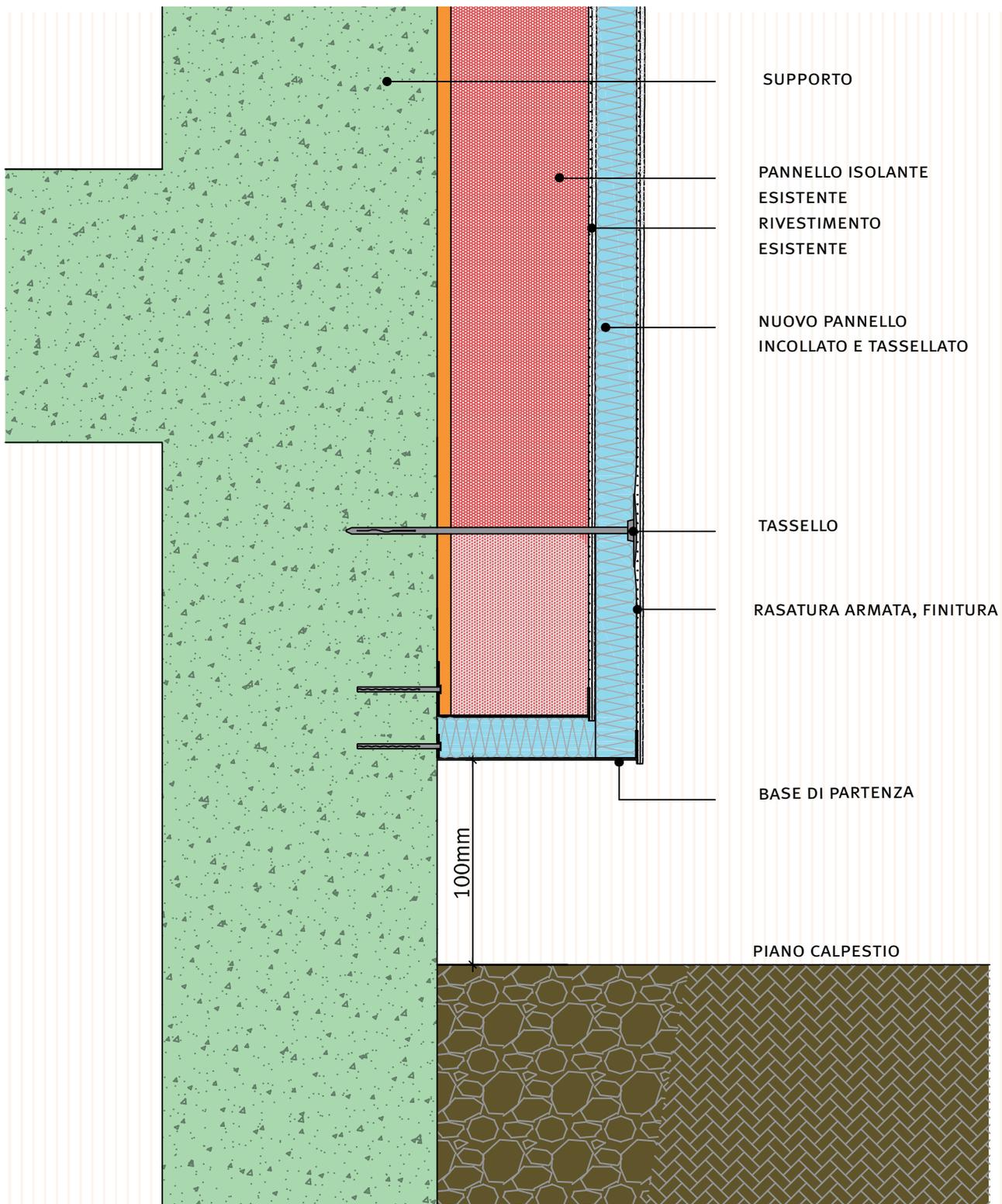


LIVELLAMENTO DEL PANNELLO

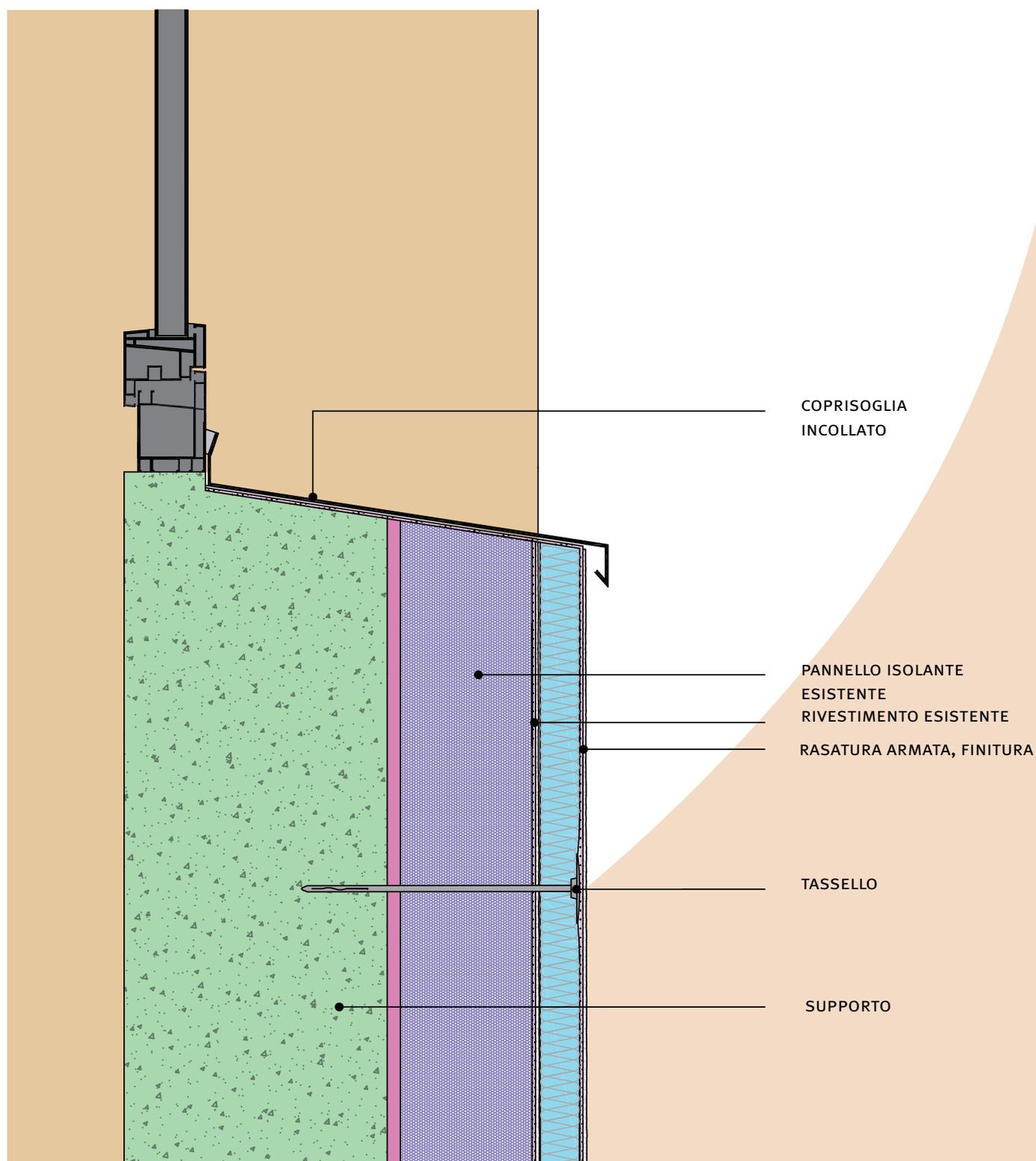


POSA DEL NUOVO PANNELLO

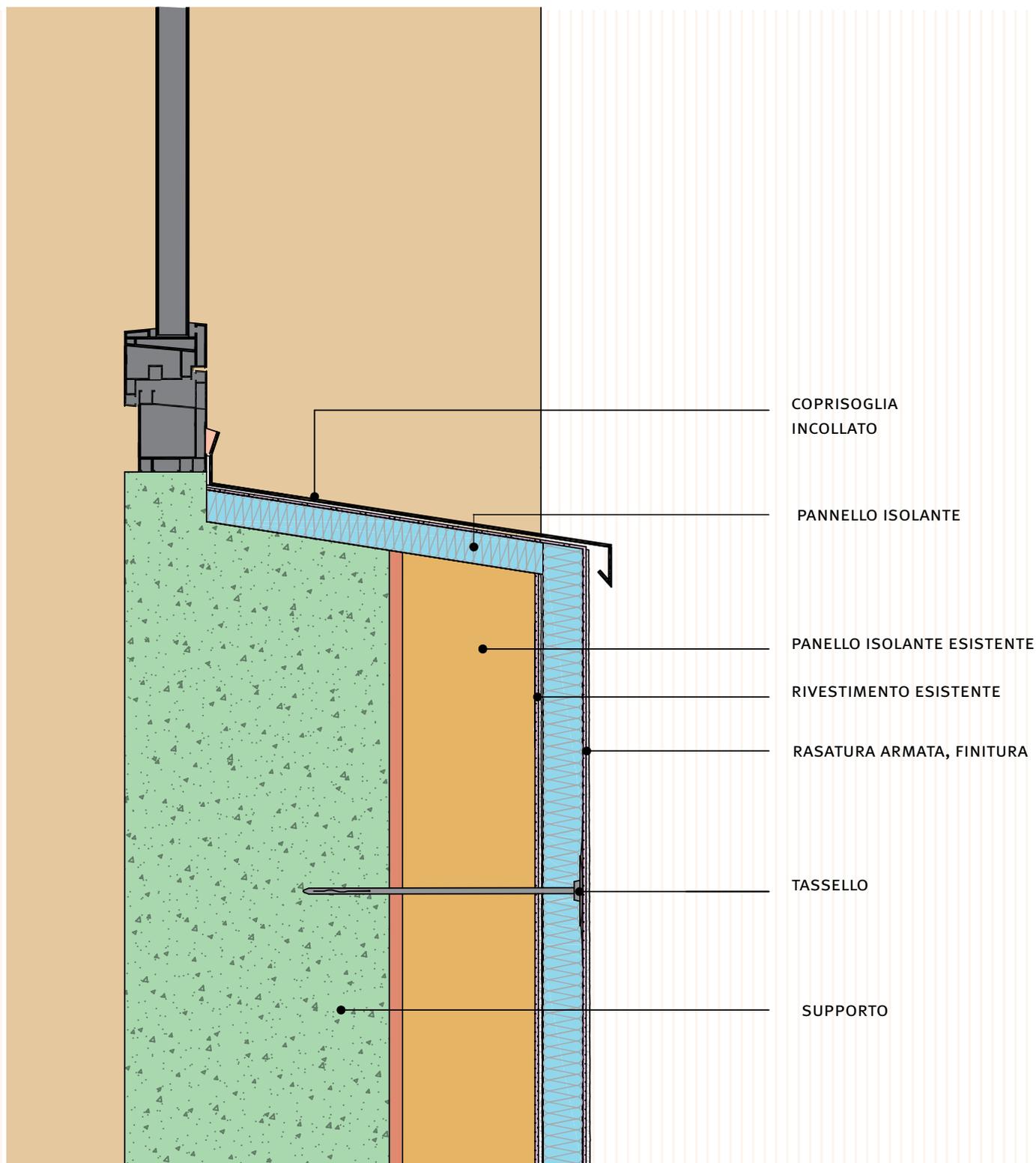
Cappotto su isolamento già esistente



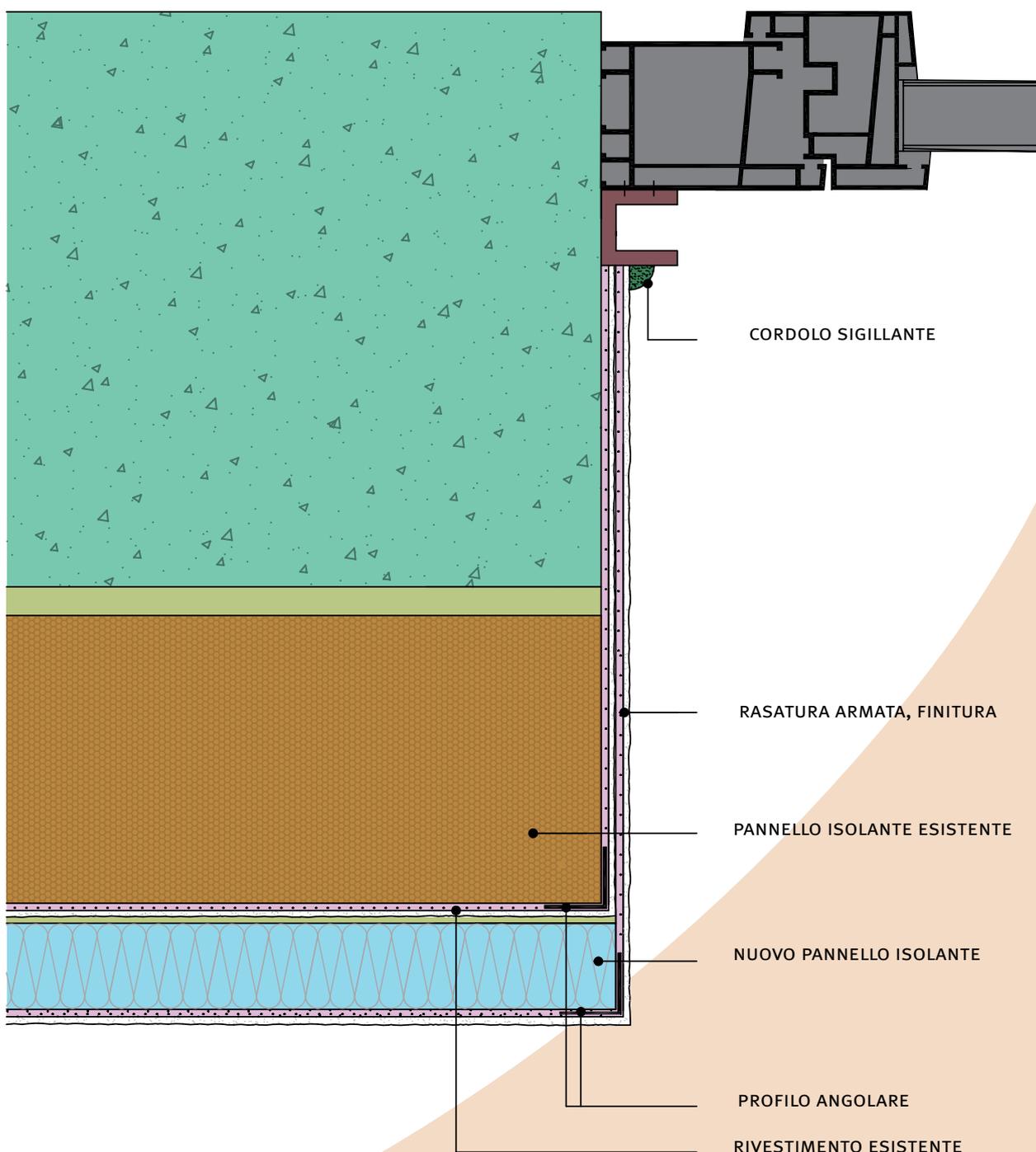
Coprisoglia su isolamento esistente



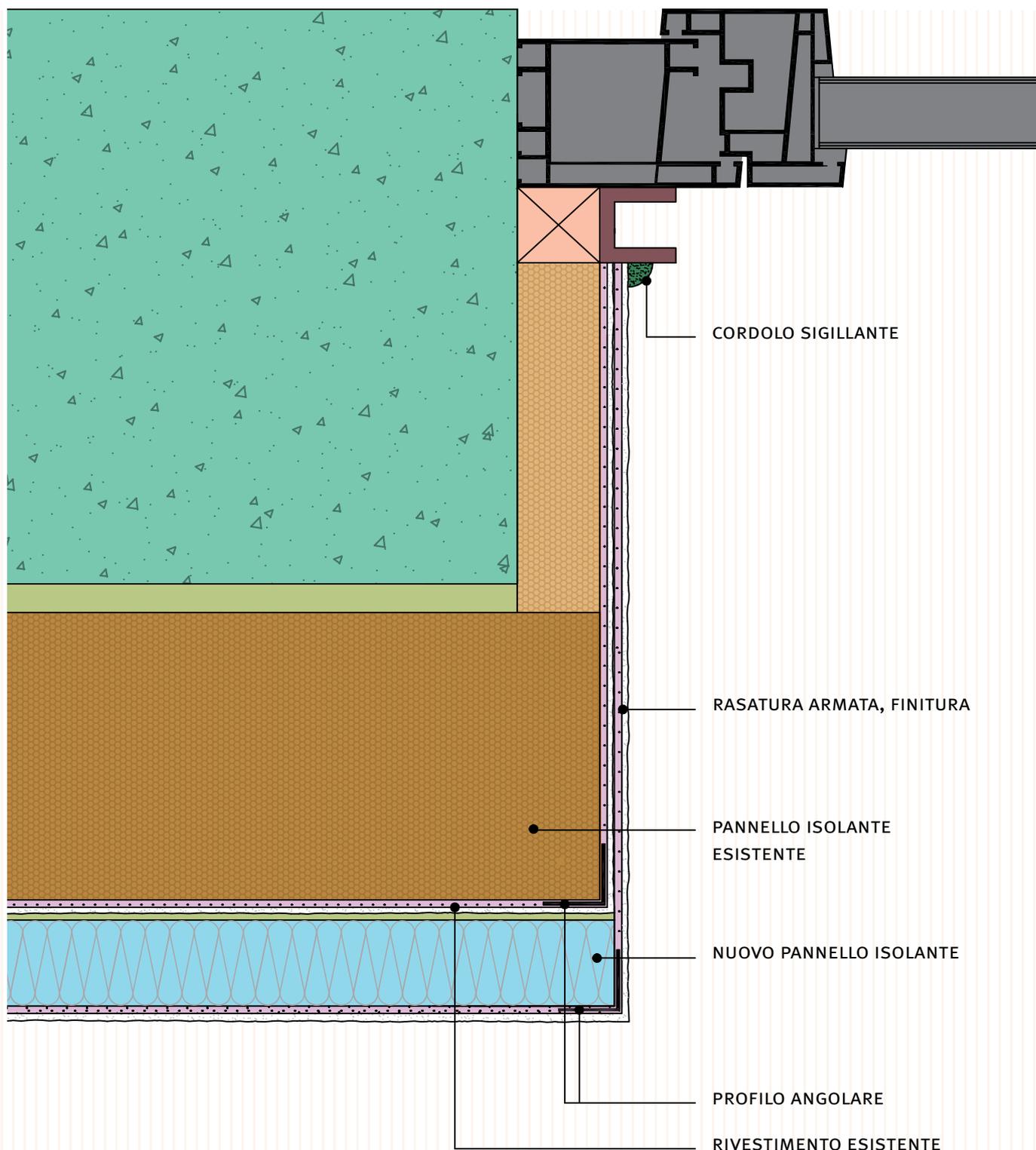
Coprisoglia su isolamento esistente, con inserimento di pannello in EPS



Cappotto applicato su sistema di isolamento esistente: raccordo con spalletta finestra non isolata



Applicazione su isolamento esistente: raccordo con spalletta finestra isolata





Voci di Capitolato

Progettazione e posa in opera di Sistema di Isolamento termico a cappotto per esterni, secondo le specifiche di seguito riportate:

- 1- Posa di barra di partenza in alluminio con gocciolatoio, ad una distanza minima di 10 centimetri dal piano calpestio;
- 2- Incollaggio dei pannelli in polistirene espanso sinterizzato (marchiati IIP conformi alla norma UNI EN 13163) dimensioni 100 x 50, tramite stesura di collante in polvere miscelato con acqua (27% pari a circa 6,7 litri per sacco) tipo UNIVERCAP ADESIVO E RASANTE. Il prodotto verrà steso a punti e corona oppure a superficie piena, a seconda della planarità del supporto;
- 3- A completa essiccazione della colla (minimo 48 ore), fissaggio meccanico dei pannelli tramite tasselli ad espansione in polipropilene, in ragione di 8 per metro quadro;
- 4- Posizionamento ed incollaggio dei profili paraspigolo in alluminio;
- 5- Rasatura ed allettamento della rete di armatura in fibra di vetri trattata antialcali, con rasante in polvere miscelato con acqua (27% pari a circa 6,7 litri per sacco) tipo UNIVERCAP ADESIVO E RASANTE, avendo cura di sormontare i giunti per almeno 10 centimetri;
- 6- Rasatura finale della superficie con completo annegamento della rete di armatura con prodotto tipo UNIVERCAP ADESIVO E RASANTE
- 7- A completa essiccazione della rasatura, applicare una mano di fissativo acrilico tipo ISOACRIL regolatore dell'assorbimento del supporto, secondo le specifiche riportate nella relativa scheda tecnica
- 8- Applicazione di finitura acrilica a spessore ad effetto compatto ed antialga, tipo DURPLAST COMPACT LAMATO FM ANTIALGA o altre finiture Univer compatibili secondo le specifiche riportate nella relativa scheda tecnica.

NOTE:

- verificare i nodi architettonici prima dell'installazione del sistema
- in corrispondenza di finestre è opportuno aggiungere delle strisce di rete con inclinazione di 45°
- in zone soggette a possibili urti, applicare due strati di rete a maggior protezione del supporto
- la posa delle lastre di polistirene deve avvenire dal basso verso l'alto
- le lastre devono essere posizionate sfalsate avendo cura di accostare perfettamente i bordi



A PPG brand

AZIENDA CON SISTEMA QUALITÀ
CERTIFICATO DA DNV
=UNI EN ISO 9001/2000=

PPG Univer S.p.a. - Via Monte Rosa, 7 - 28010 Cavallirio (Novara) - Italy
Tel. +39 0163 806.611 - Fax: +39 0163 806.696 - univer@ppg.com - www.univer.it