



CULTURA COSTRUTTIVA E LINGUAGGI ARCHITETTONICI CONTEMPORANEI DELLE COPERTURE

Sistemi di involucro edilizio con elementi discontinui in terracotta

IL TETTO OGGI...

TRADIZIONALE

Tradizionalmente, le coperture erano progettate per adempiere a un ruolo prevalentemente tecnico e funzionale ossia assicurare l'integrità dell'edificio proteggendolo dagli agenti atmosferici come pioggia, neve, sole e vento.

Il tetto a falda è quindi la tipologia più diffusa in Italia proprio perché soddisfa tali richieste.



MULTIFUNZIONALE

I cambiamenti in corso portano a ripensare gli spazi, le forme e le funzioni tradizionalmente attribuite e usate per i tetti. Pertanto questo luogo oggi non è più solo un elemento puramente protettivo ma deve garantire prestazioni e comfort e deve a tutti gli effetti essere un luogo multifunzionale e sostenibile.



CONTEMPORANEO

In una progettazione dove non ci sono vincoli e l'architettura contemporanea ha iniziato a esplorare e sfruttare le coperture come vere e proprie componenti vitali del design architettonico, esse si possono trasformare in spazi vivibili, elementi di connessione con il contesto e segni di espressione di un'architettura completamente nuova (moderna, innovativa e sostenibile).



EDIFICIO E INVOLUCRO COME RISULTATO



COMPONENTI DEL SISTEMA

SISTEMA TETTO

Gli elementi in cotto insieme agli accessori funzionali in cotto e non che sono necessari per la corretta posa dei manti di copertura, sono richiesti per comporre un sistema efficace ed efficiente sia dal punto di vista costruttivo che da quello prestazionale.



COMPONENTI DEL SISTEMA

Linea di colmo

SCOPO E UTILITA'

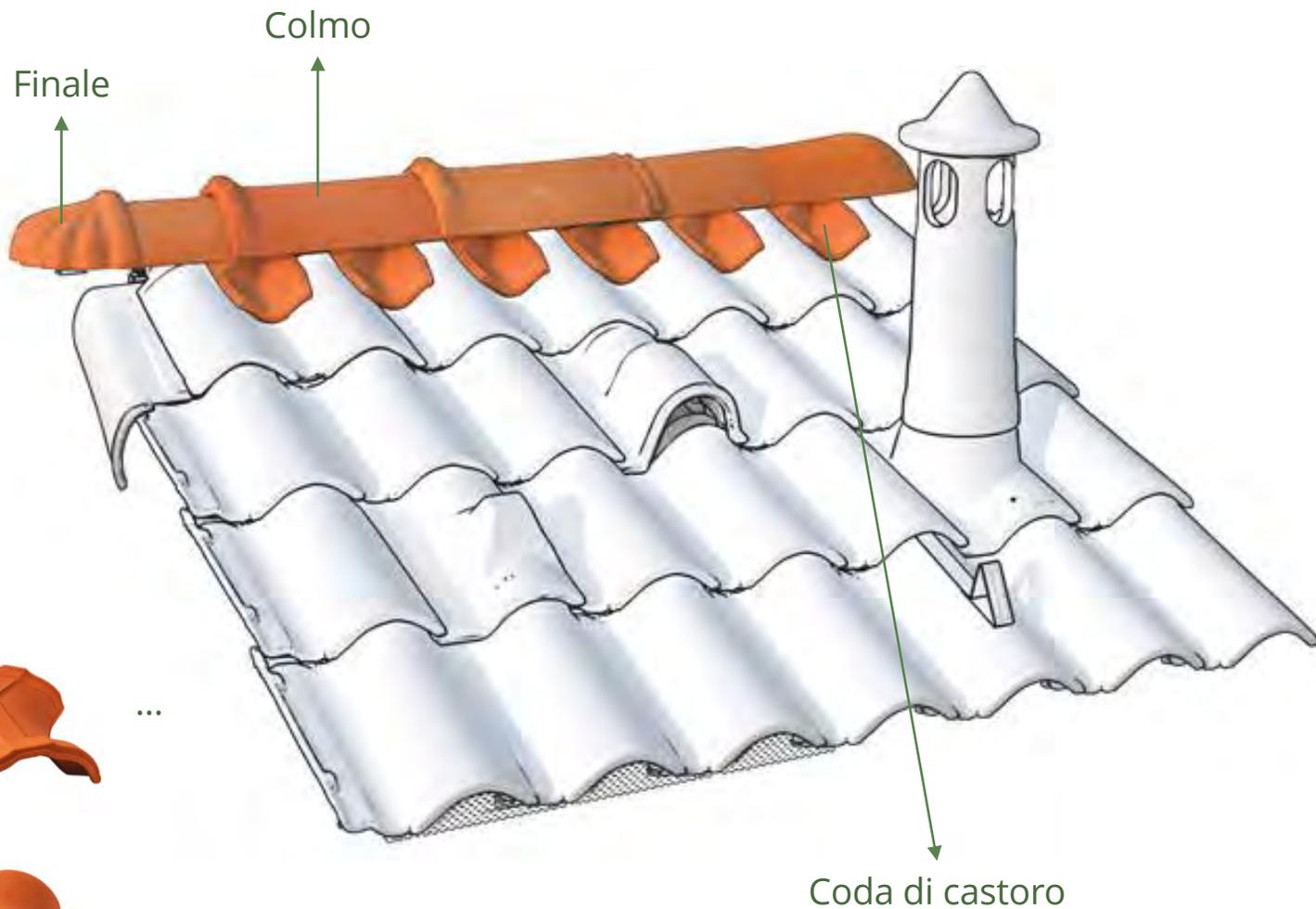
1. Limitare le cadute prestazionali in corrispondenza di questo nodo costruttivo.
2. Mantenere e garantire l'impermeabilità del Sistema tetto.
3. Consentire la fuoriuscita del flusso di aria.

TIPI, FORME E COLORI

Colmo corrente



Coppone



COMPONENTI DEL SISTEMA

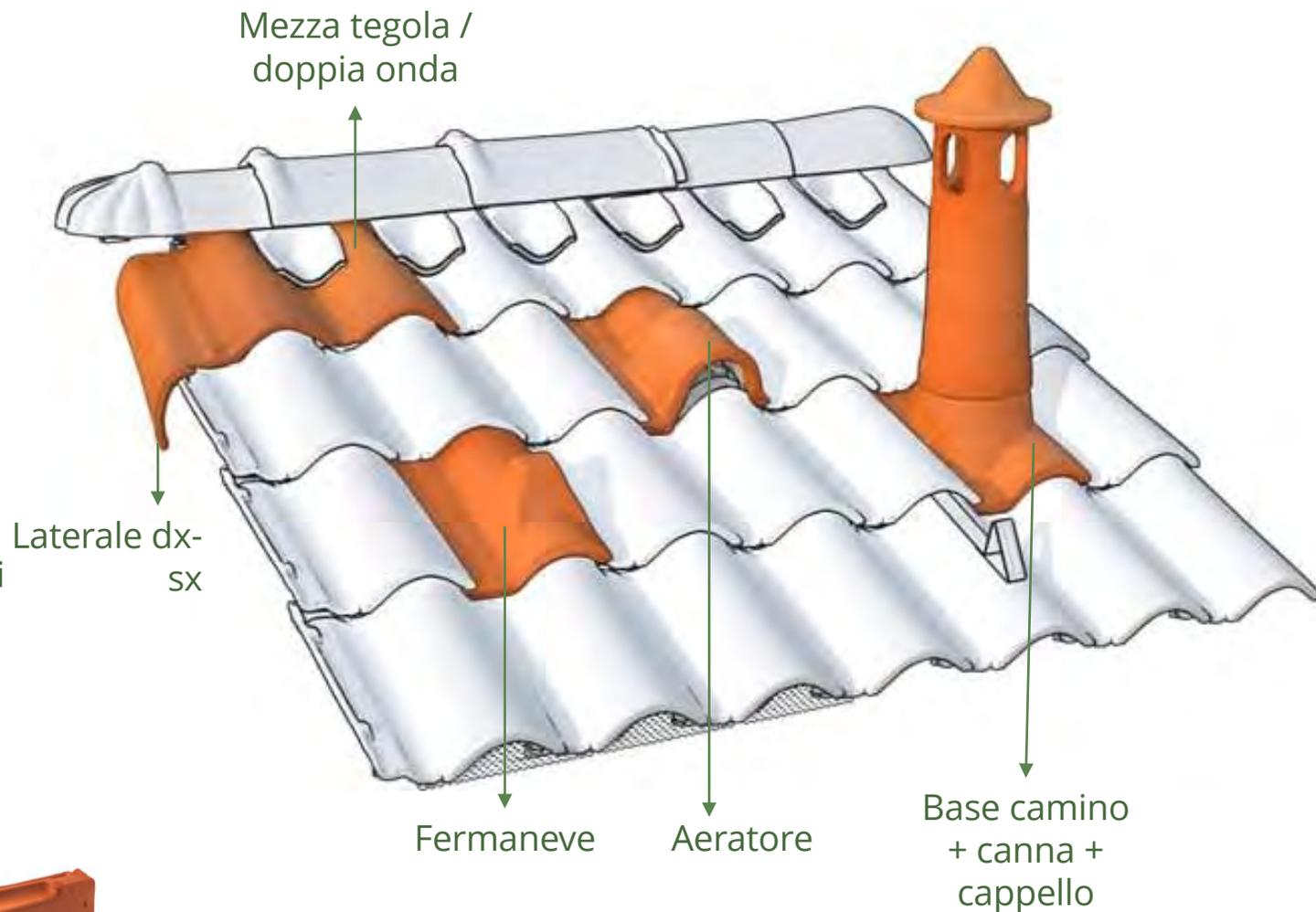
Accessori di falda

SCOPO E UTILITA'

1. Rispondere a specifiche richieste / esigenze (es. aeratori...).
2. Facilitare la posa di alcuni tipi di tegole mediterranee e piatte (es. mezza tegola...).
3. Consentire di non manomettere gli elementi in cotto.

TIPI, FORME E COLORI

Ogni coppo o tegola ha il suo specifico accessorio di falda che viene declinato in tutti i colori disponibili per quello specifico prodotto.



COMPONENTI DEL SISTEMA

Accessori di funzionali dedicati

SCOPO E UTILITA'

1. Assicurare la perfezione nei dettagli.
2. Agevolare e facilitare la posa e/o la sostituzione degli elementi all'occorrenza.
3. Permettere di lavorare in quota in sicurezza.

TIPI, FORME E COLORI

Ogni coppo o tegola ha il suo specifico accessorio di funzionale dedicato (es. griglie per aeratore). Le colorazioni sono pensate per adattarsi alle colorazioni a tinta unita o anticate delle tegole/coppi così da garantire continuità estetica.



COMPONENTI DEL SISTEMA

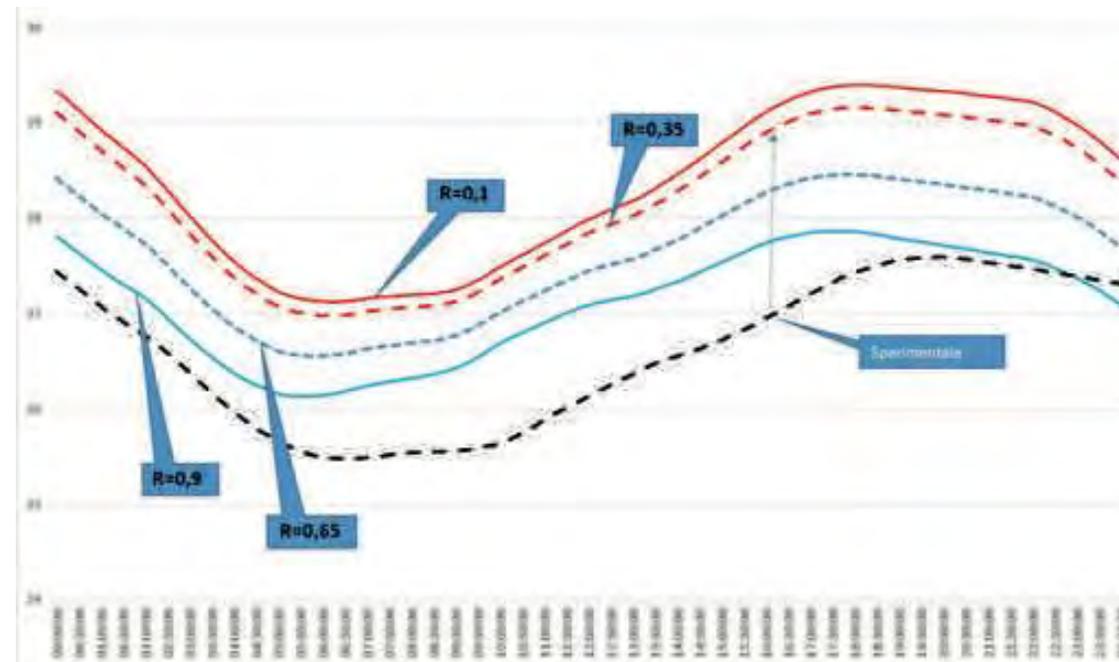
Benefici della micro-ventilazione

SOTTOTETTO ABITATO

Il progetto Lifeherotile ha dimostrato che in condizioni di clima urbano **la ventilazione sotto manto** e la **ventilazione intra-tegola** porta a:

- Una riduzione delle temperature del manto = effetto positivo sul fenomeno «isola di calore»
- Una riduzione dei flussi di calore passanti = riduzione delle temperature interne = -30% sul consumo energetico

Questo, abbinato all'utilizzo di materiali ad elevata riflettanza in grado di raggiungere temperature inferiori quando esposte alla radiazione solare, diventa la migliore strategia per mitigare il surriscaldamento degli ambienti in fase estiva.



Andamento della temperatura operante con valori di riflettanza pari a 0.9, 0.65, 0.35, 0.1. La curva nera tratteggiata rappresenta il risultato ottenuto con il modello a ventilazione "efficace" ovvero sulla base del raffronto con i dati sperimentali (riflettanza del manto pari a 0,35).

Fonte: «Strategie in copertura per il comfort interno estivo» Elisa Di Giuseppe, Marco D'Orazio, Costanzo Di Perna. CIL 168, pg.60.



COMPONENTI PER SISTEMI CON FOTOVOLTAICO



COPPI



MARSIGLIESE



CSM EVO



PORTOGHESE

INSTALLAZIONI NON INTEGRATE SCOPO E VANTAGGI

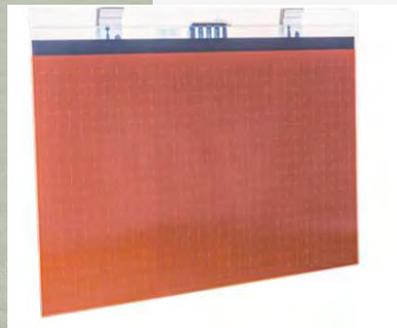
1. Evitare la manomissione degli elementi in cotto
2. Mantenere la garanzia sul sistema tetto
3. Evitare infiltrazioni di acqua
4. Evitare di ritornare sulla copertura per aggiustare eventuali danni

COMPONENTI PER SISTEMI CON FOTOVOLTAICO

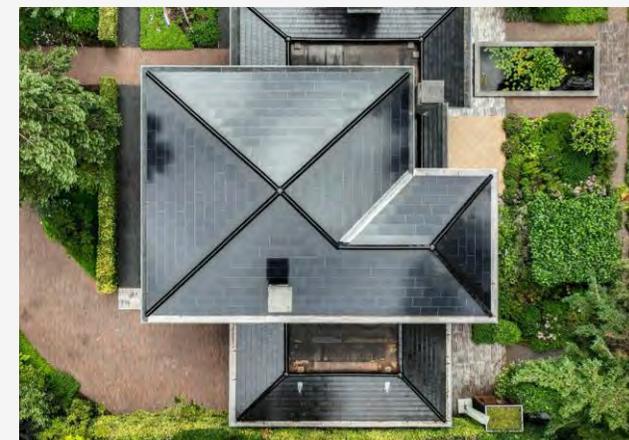


INSTALLAZIONI INTEGRATE SCOPO E VANTAGGI

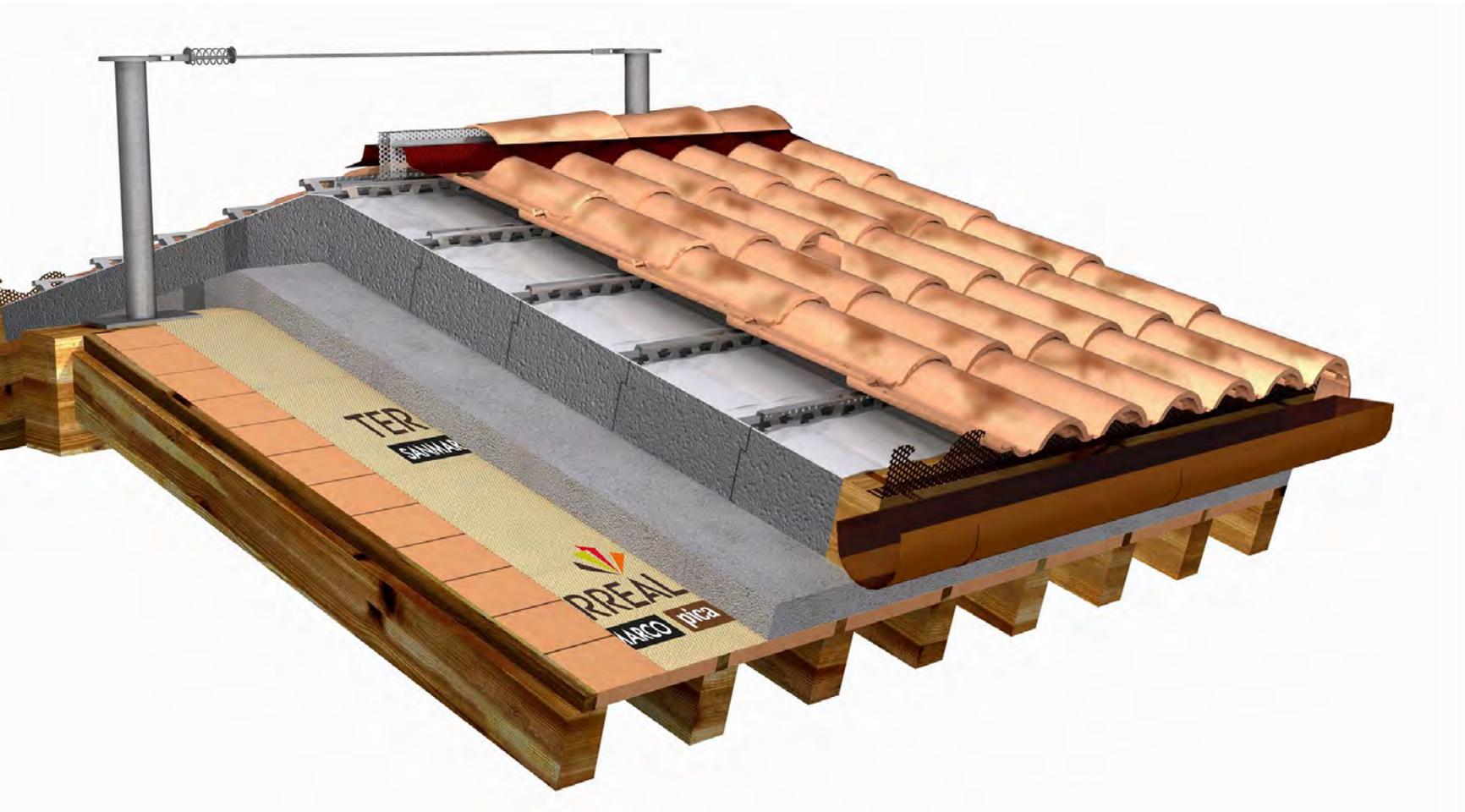
1. Aspetto lineare
2. Installazione facile
3. Totale integrazione dell'elemento
4. Sistema con mantenimento della microventilazione



PANNELLI NERI E ROSSI



SOLUZIONE TRADIZIONALE

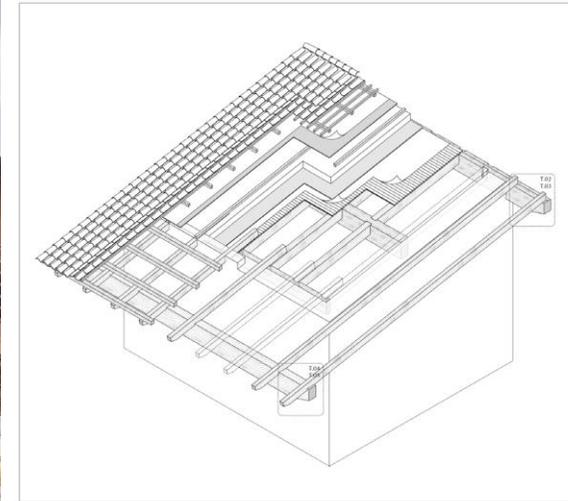


Possono avere strutture portanti in legno e tavelle piuttosto che in latero cemento.

Seguono le tradizionali regole costruttive senza la necessità di ricercare soluzioni innovative.

Si tratta di soluzioni che esteticamente sono legate e/o vincolate alle tradizioni estetiche esistenti. Per questo lo strato di finitura esterna gioca un ruolo fondamentale.

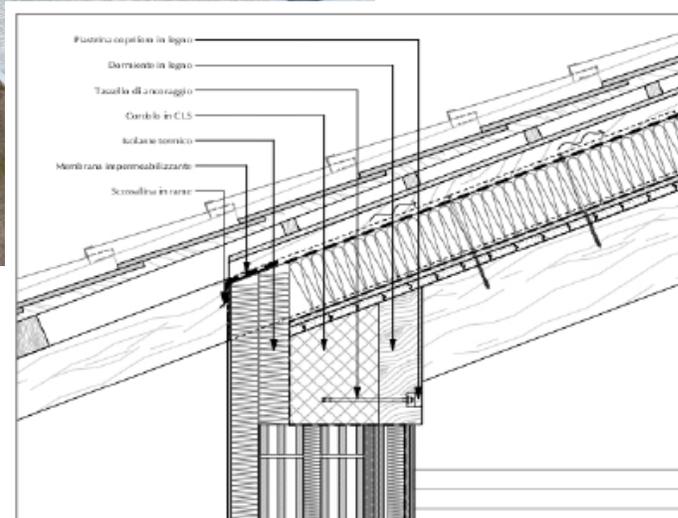
CASE HISTORY



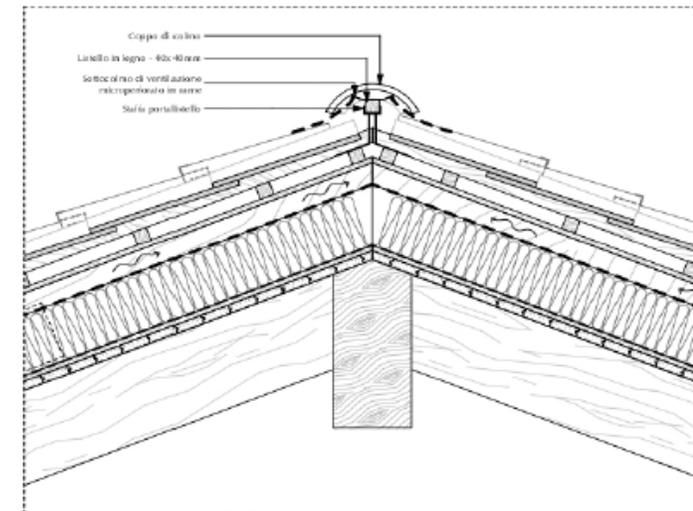
Casa di Langa Arch. Andre Straja



11/12/2024

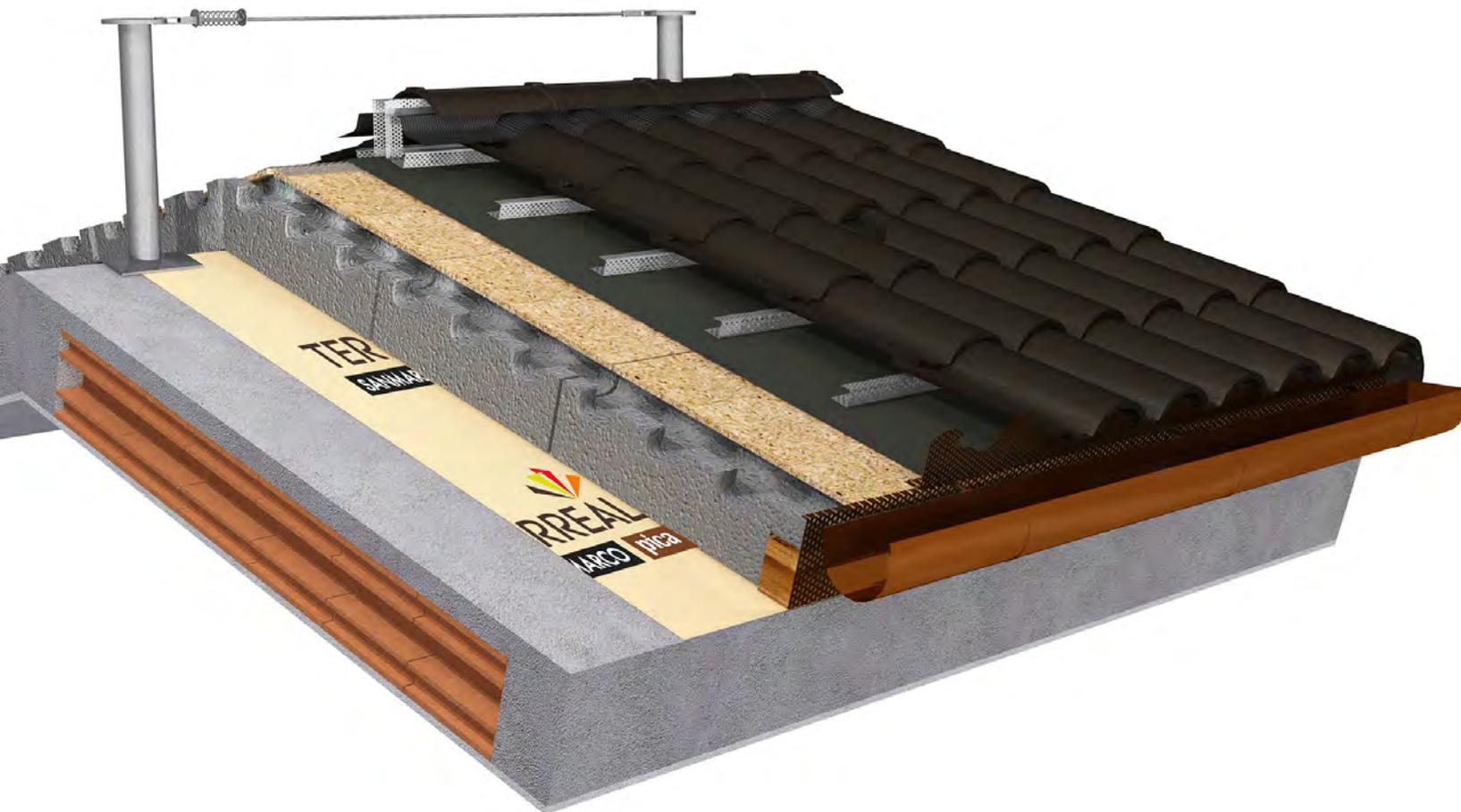


NODO TIPO COPERTURA / PARETE PERIMETRALE - NUOVA COSTRUZIONE
ROOF / EXTERNAL WALL TYPICAL JOINT - NEW CONSTRUCTION
A.02
1:10



COLMO TIPO - NUOVA COSTRUZIONE
TYPICAL RIDGE - NEW CONSTRUCTION
A.03
1:10

SOLUZIONE INNOVATIVA



Possono avere strutture portanti in legno e tavole piuttosto che in latero cemento.

Seguono le tradizionali regole costruttive senza la necessità di ricercare soluzioni innovative.

Si tratta di soluzioni che esteticamente sono legate e/o vincolate alle tradizioni estetiche esistenti. Per questo lo strato di finitura esterna gioca un ruolo fondamentale.

CASE HISTORY



SOLUZIONE CONTINUA



Possono avere strutture portanti in legno e tavelle piuttosto che in latero cemento.

Adatto per:

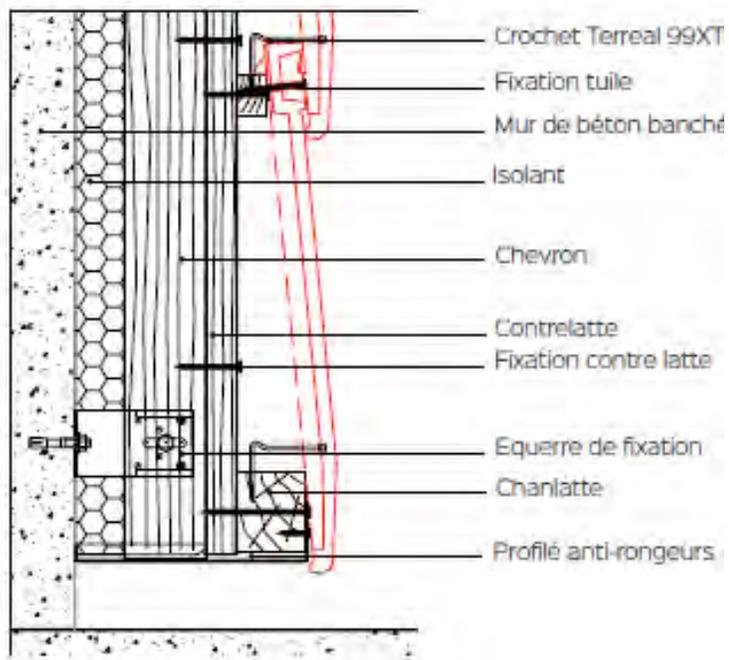
- Nuovi edifici residenziali
- Nuovi edifici pubblici (es. scuole)
- Scelte architettoniche del progettista
- Nei contesti in cui non ci sono vincoli paesaggistici

Quali accorgimenti applicare:

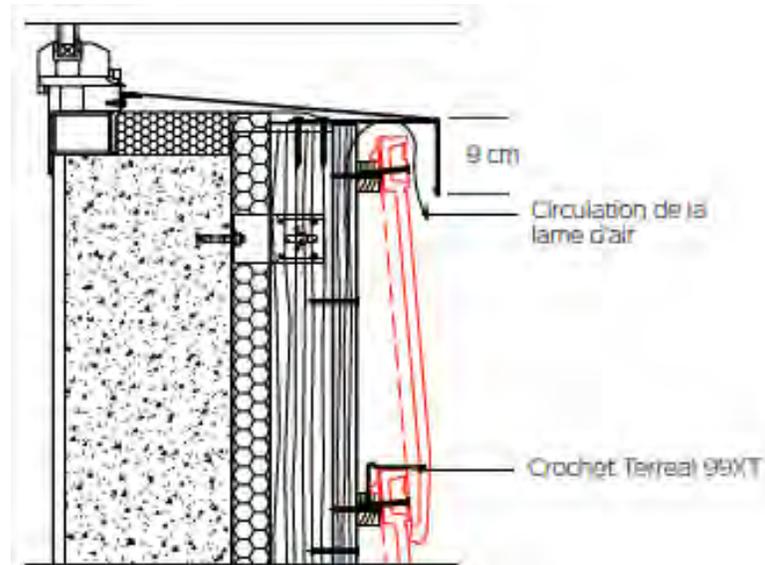
- Prevedere il corretto fissaggio meccanico in parete
- Risoluzione di punti particolari come la linea di gronda

ESEMPI DI SOLUZIONI PER PUNTI SINGOLARI

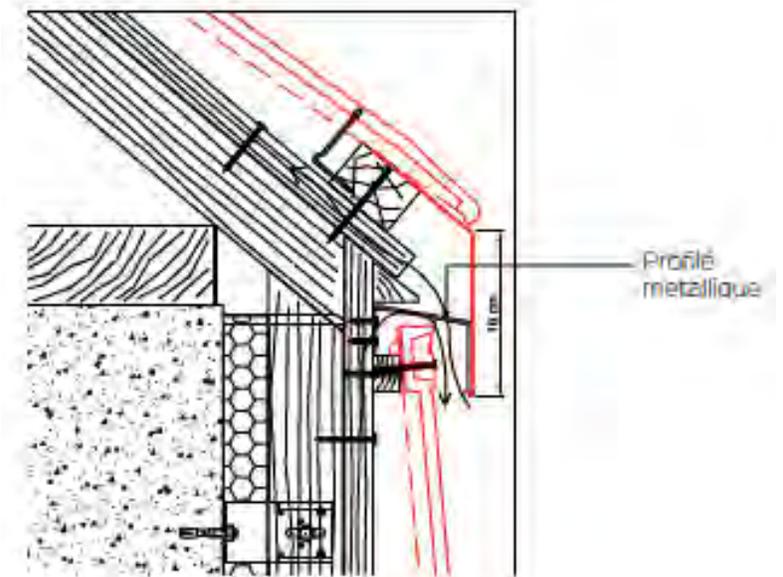
Dettaglio di posa



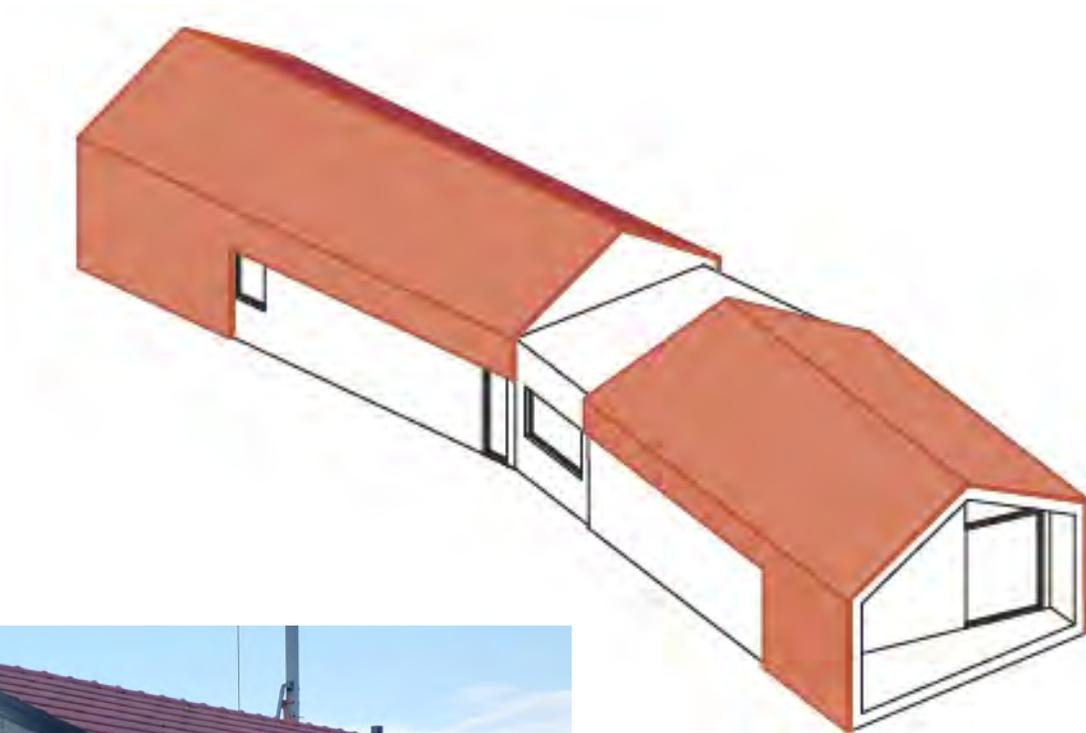
Dettaglio di posa del cornicione



Dettaglio di posa del cambio di pendenza



CASE HISTORY



SOLUZIONE CONTINUA



Possono avere strutture portanti in legno e tavole piuttosto che in latero cemento.

Adatto per:

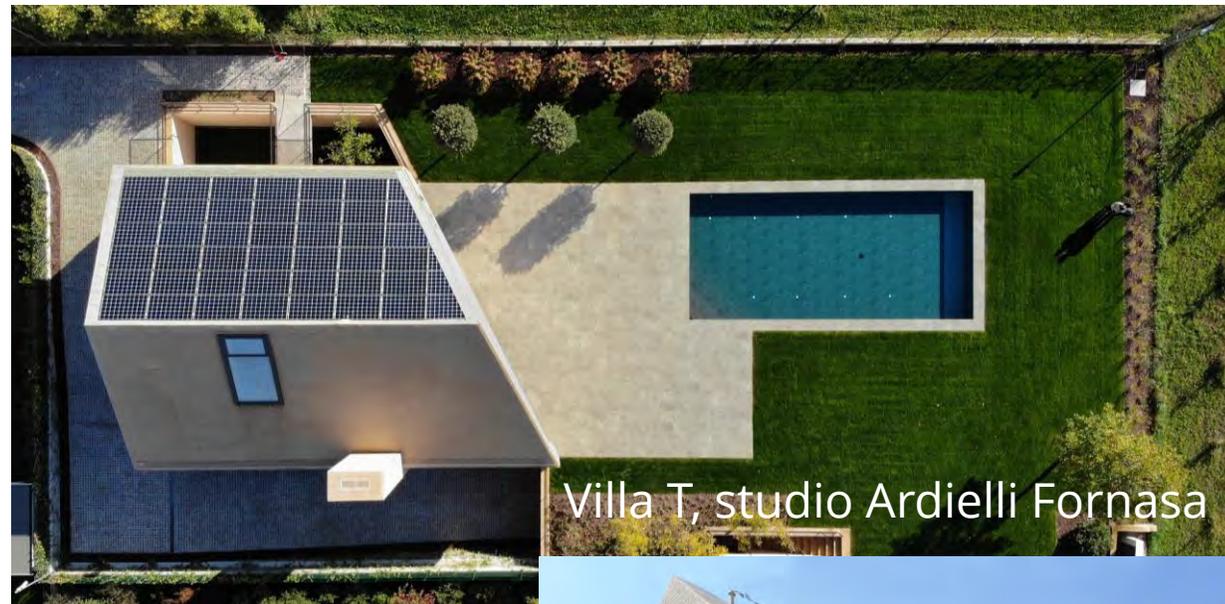
- Nuovi edifici residenziali
- Nuovi edifici pubblici (es. scuole)
- Scelte architettoniche del progettista
- Nei contesti in cui non ci sono vincoli paesaggistici

Quali accorgimenti applicare:

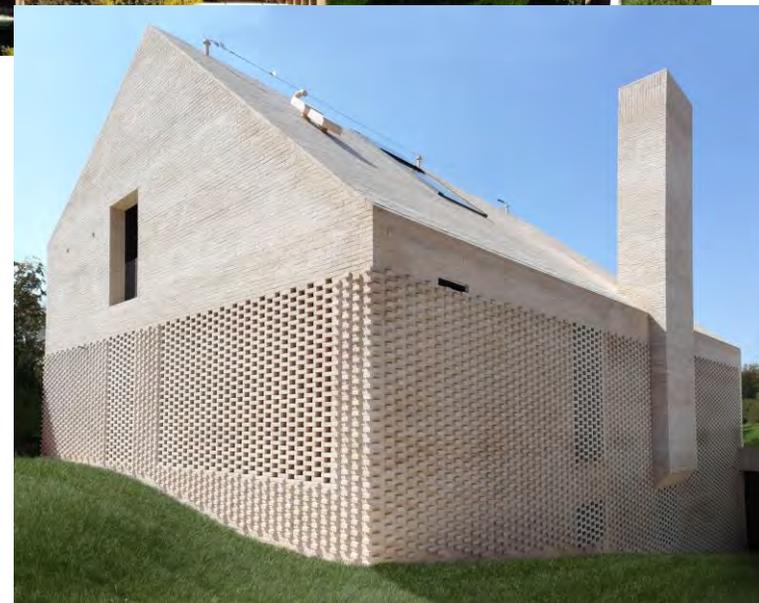
- Prevedere il corretto fissaggi meccanico in parete
- Risoluzione di punti particolari come la linea di gronda

CASE HISTORY

Novaplan, studio RBA



Villa T, studio Ardielli Fornasa





Grazie

Arch. Simona Scomparin

12/11/2024



wienerberger