

# edilportale® TOUR 2016

Efficienza energetica e comfort abitativo  
Tecnologie non invasive e sicurezza  
Sostenibilità economica e ambientale

in collaborazione con



**Firenze, 05 Maggio 2016**

*I vantaggi dei pannelli sandwich abbinati a strutture a secco:  
migliorare la coibentazione e tenuta all'aria.*

**Arveti Arch. Cesare**

*Product Development Isopan*









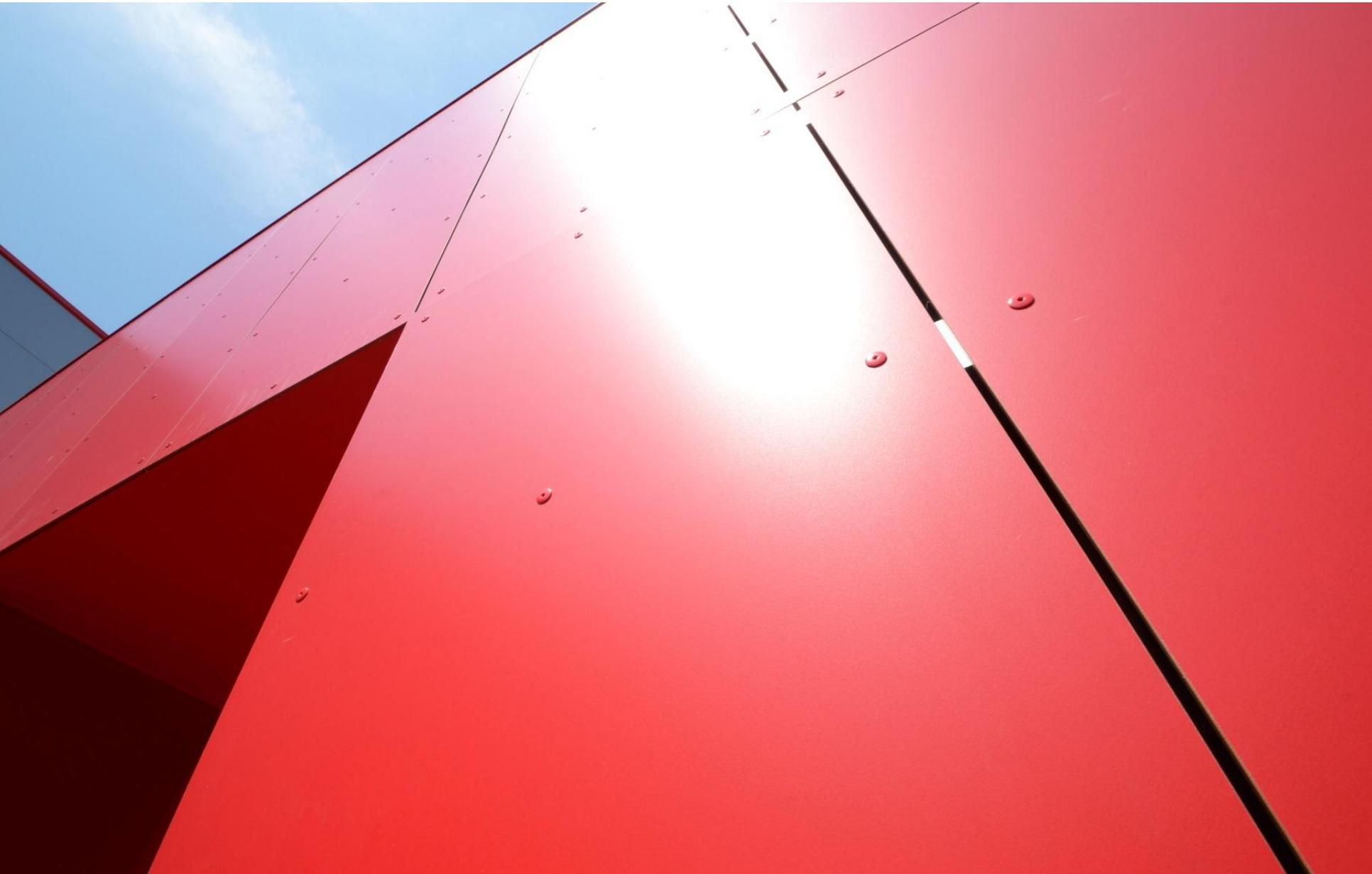




















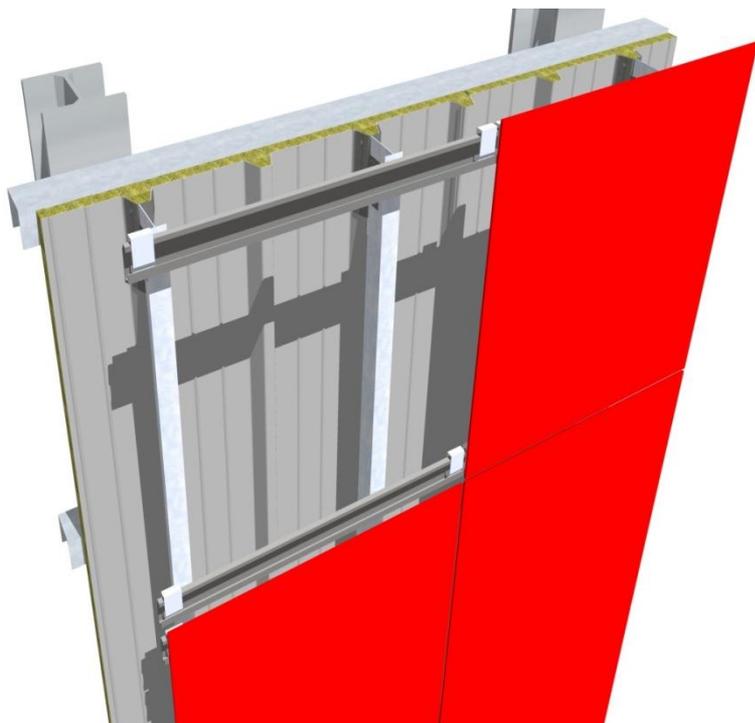












**ARK-WALL** è un sistema tecnologico costituito da una serie di strati vincolati meccanicamente all'edificio mediante supporti metallici che applicato alle pareti esterne degli edifici ne garantisce due aspetti fondamentali per il benessere abitativo: isolamento e traspirabilità. Dal punto di vista strutturale, il sistema **ARK-WALL** è quindi costituito da tre componenti principali:

- il pannello sandwich a doppio rivestimento metallico, che assicura isolamento termico ed acustico grazie alla massa isolante interna in schiuma di poliuretano ad alta densità o in lana minerale;
- il pannello di facciata, robusto e dall'elevata qualità estetica. Disponibile sia in versione in HPL che in lana minerale pressata;
- i sistemi e i dispositivi di aggancio per la facciata.

### **Isolamento acustico**

Una facciata ventilata è in grado di isolare efficacemente un ambiente dai rumori esterni, grazie a più strati funzionali che generano un maggior assorbimento del rumore, anche grazie al pannello sandwich in lana, dotato di un elevato coefficiente di assorbimento acustico.

#### **Protezione dall'acqua**

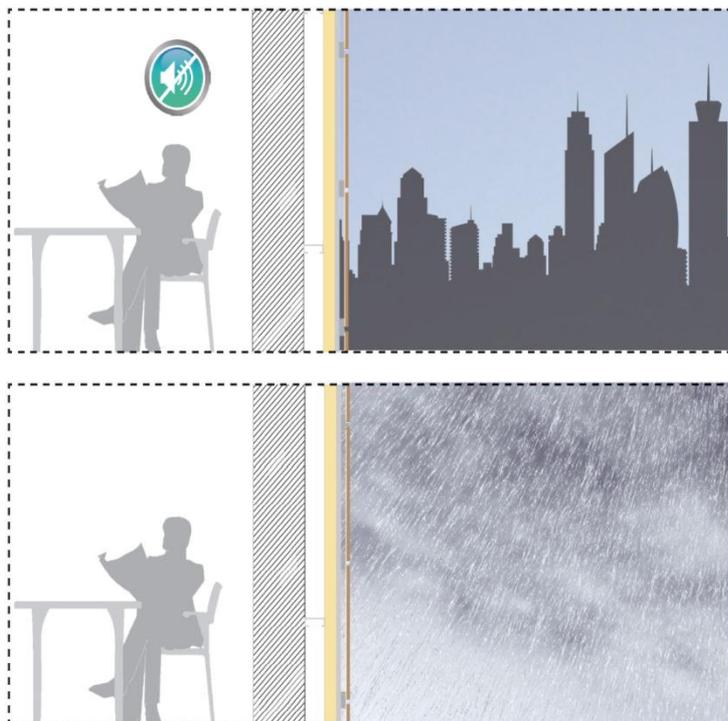
Sia i pannelli sandwich a doppia lamiera metallica che i pannelli di facciata, grazie ai materiali resistenti e durevoli che li costituiscono, proteggono ottimamente da pioggia, grandine e altri agenti atmosferici gli strati sottostanti della parete.

### **Traspirabilità**

La facciata ventilata è un sistema protettivo delle pareti con una elevata traspirabilità, protetta dunque da accumuli di umidità, la quale è libera di diffondersi all'esterno.

### **Durevolezza e qualità**

I componenti del sistema **ARK-WALL** sono progettati per mantenere le proprie caratteristiche funzionali ed estetiche nel tempo, mediante l'impiego di materie prime di qualità.

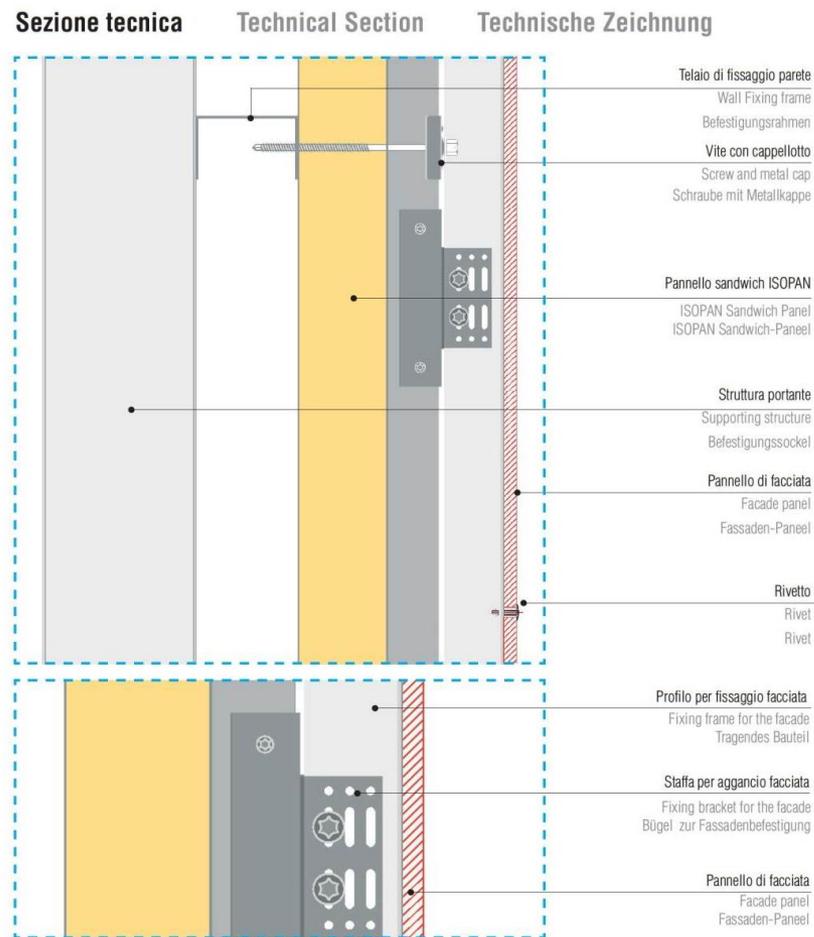
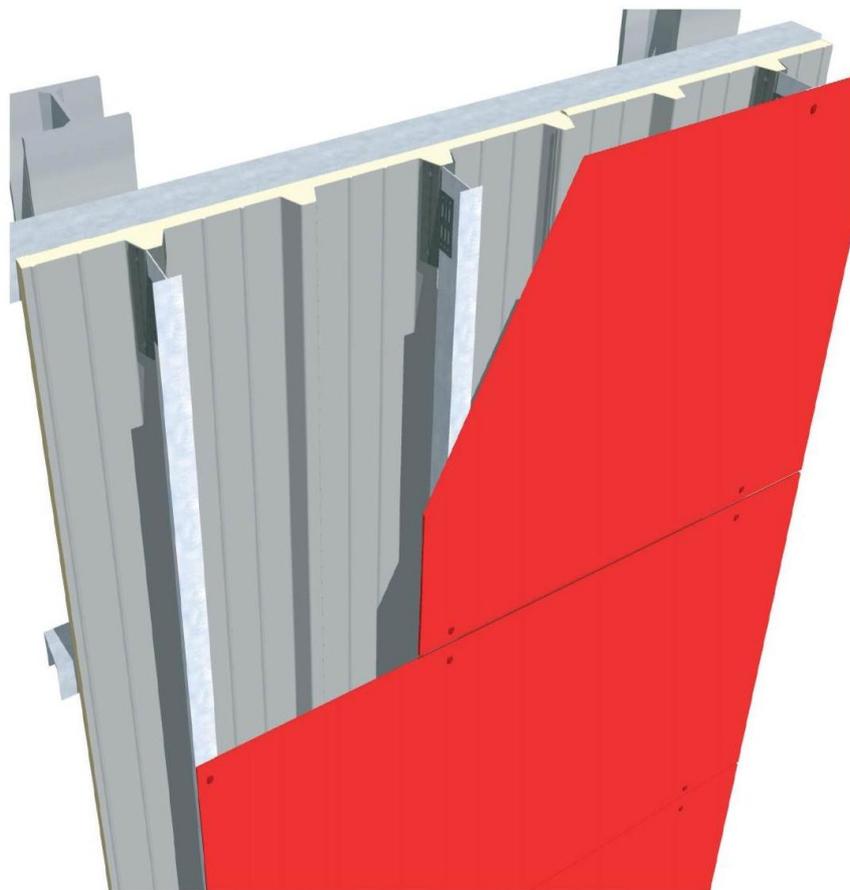


## **Funzionalità**

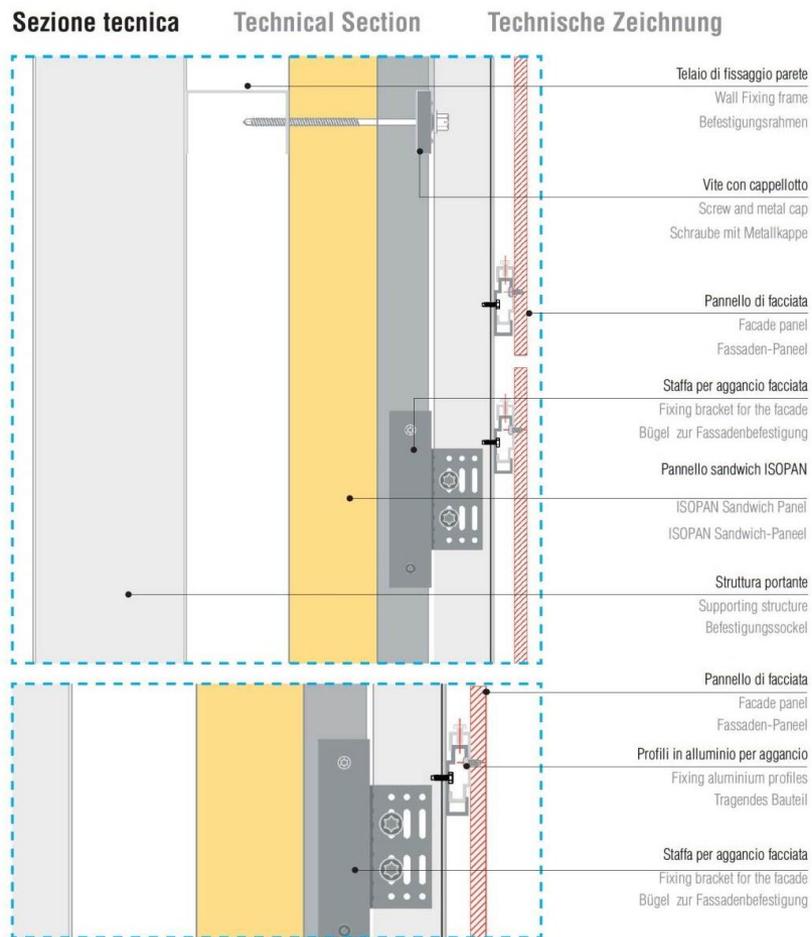
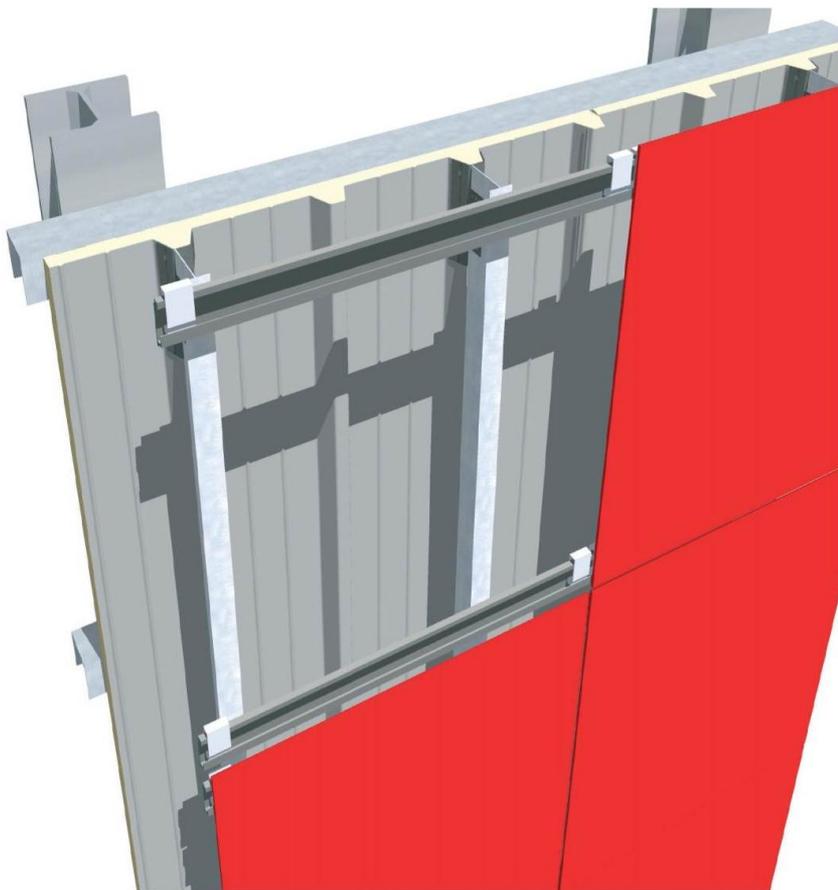
Altri importanti vantaggi, legati agli aspetti funzionali della parete ventilata **ARK WALL**:

- Vani tecnici ricavabili dalla camera d'aria;
- Completezza e stabilità del sistema, grazie alla presenza del pannello sandwich isolante e del pannello di facciata;
- Abbattimento dei pesi della struttura sull'edificio, grazie all'uso di componenti leggeri;
- Annullamento di problemi di scollamento, grazie a fissaggi meccanici;
- Annullamento dei rischi di spaccatura del rivestimento, grazie alla libertà di dilatazione termica lasciata ai componenti;
- Pulizia delle pareti semplice;
- Resistenza a fenomeni sismici;
- Valore estetico ed architettonico;
- Ampia possibilità di personalizzazione del sistema, con un'ampia scelta di spessori del pannello sandwich isolante e di colori del pannello da facciata.





**Sistema di fissaggio A VISTA  
(staffa1)**



**Sistema di fissaggio NASCOSTO (staffa1)**



**ISOLAMENTO  
TERMICO**



**IMPERMEABILIZZAZIONE  
IMMEDIATA**



**RAPIDITÀ DI  
MONTAGGIO**



**REALIZZAZIONE A SOLE  
TECNICHE**



**ISOLAMENTO  
ACUSTICO**



**LEGGEREZZA**



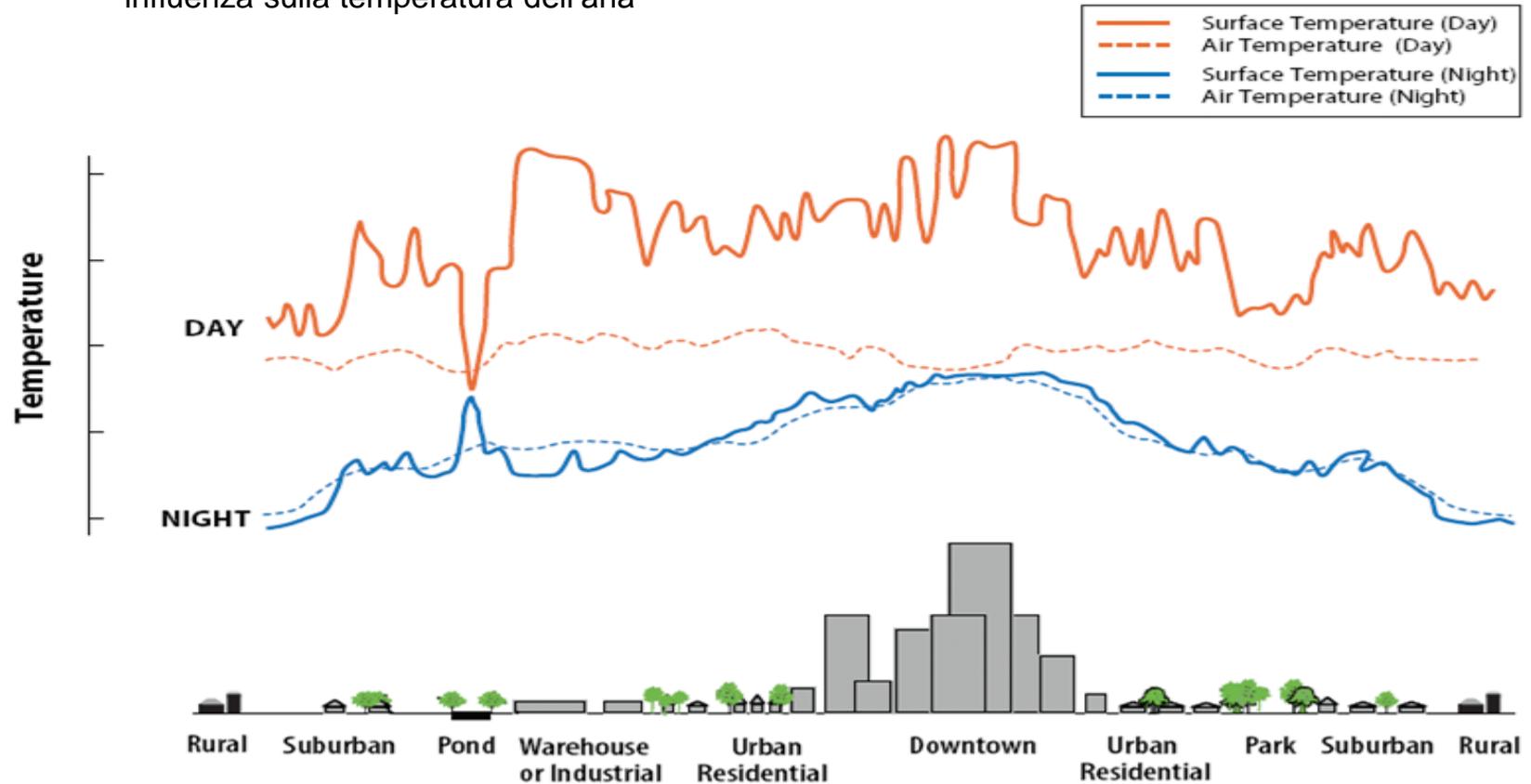
**UNICO  
INTERLOCUTORE**



**FACILITÀ DI PULIZIA**



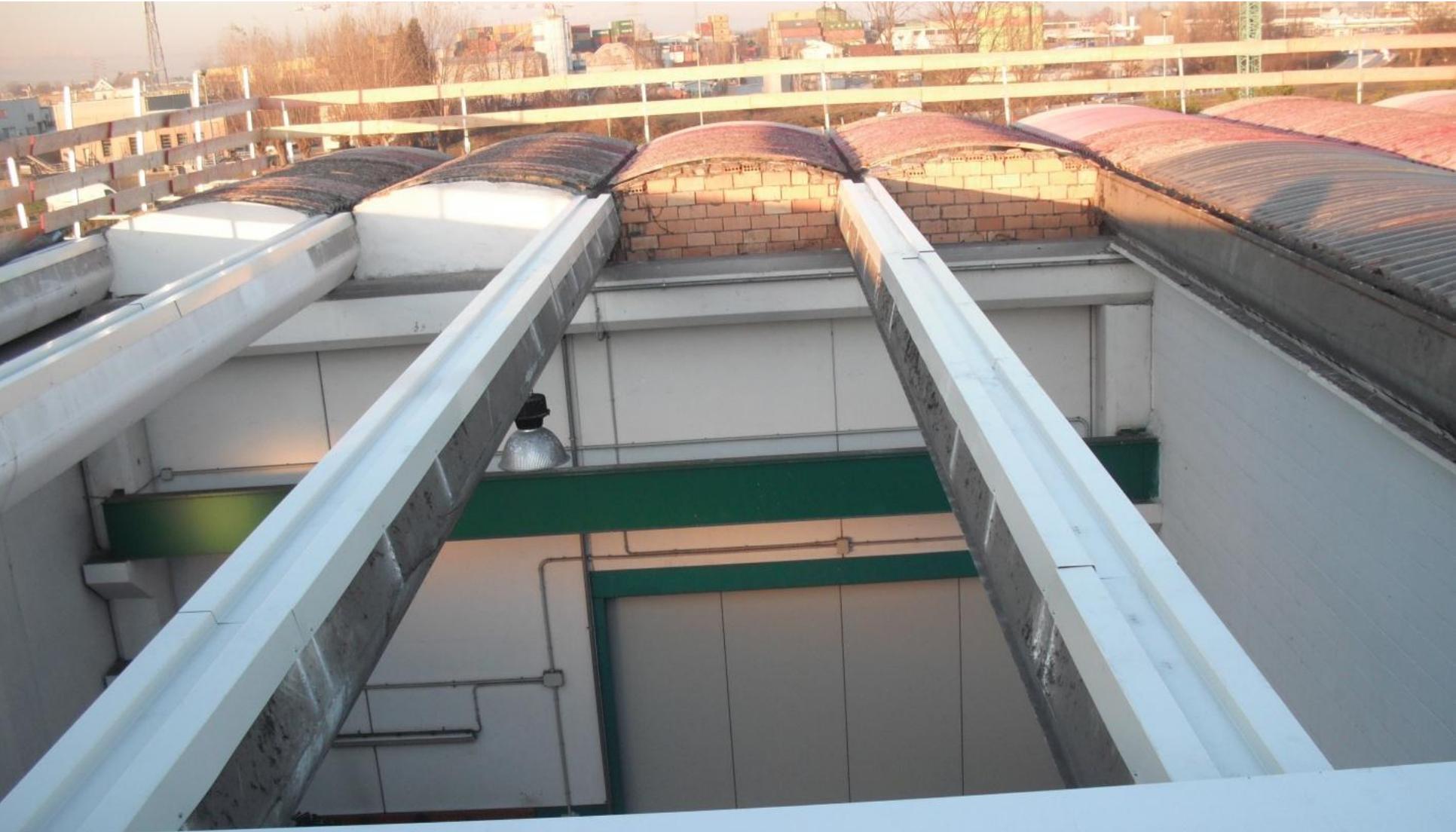
La temperatura superficiale ha un indiretto ma significativo influenza sulla temperatura dell'aria





















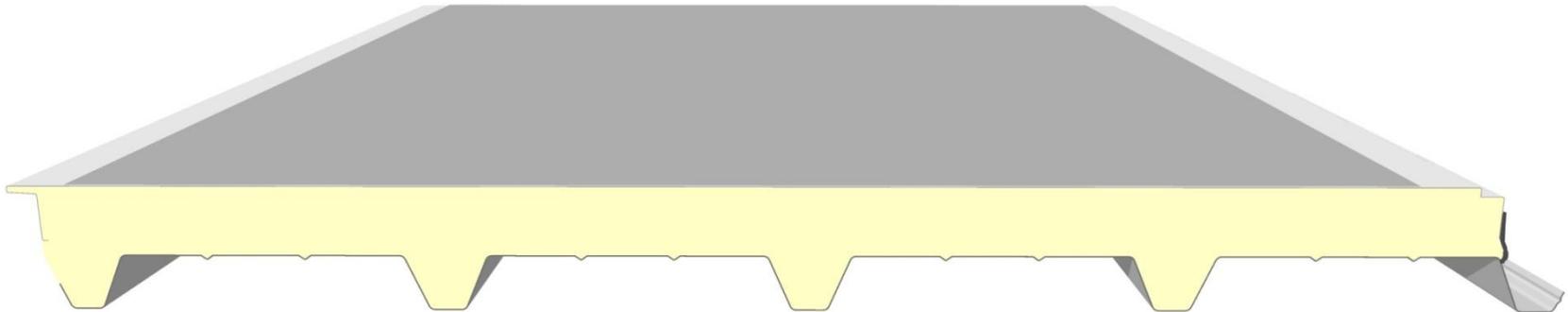








- Tetti piani
- Coperture a lieve pendenza
- Tetti giardino
- Tetti a falde (uso rovescio)



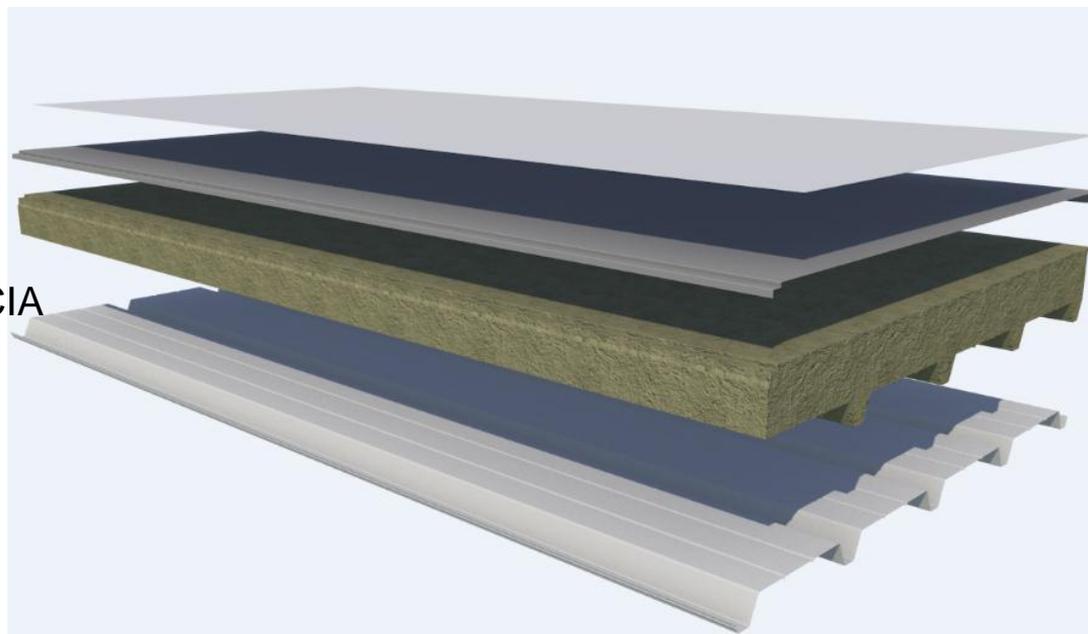
- Pannello metallico autoportante bi-lamiera
- Coibentato in poliuretano o in lana minerale
- Lamiera inferiore piana e rivestita con sottile film in PVC ( 0,50 mm )

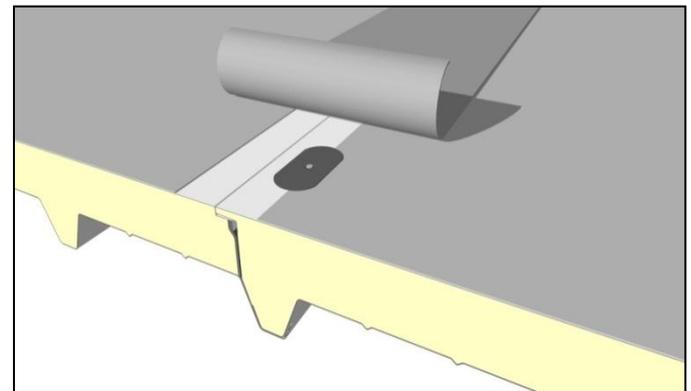
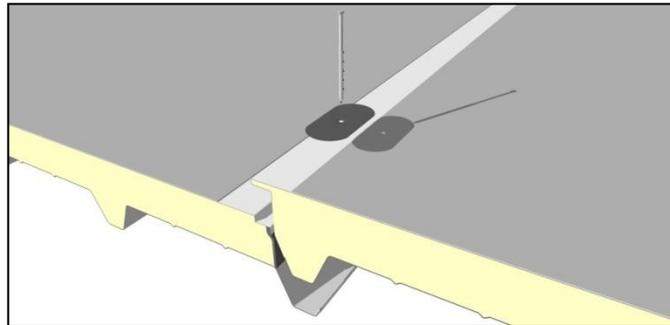
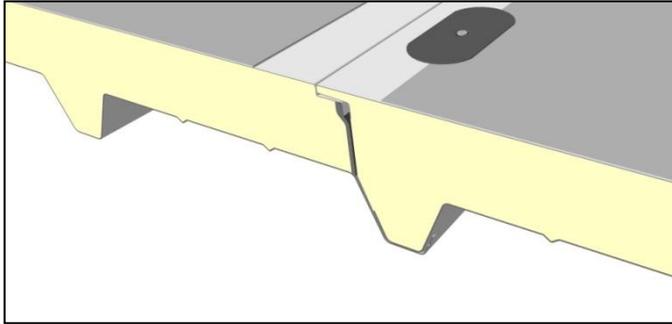
STRATO DI PVC

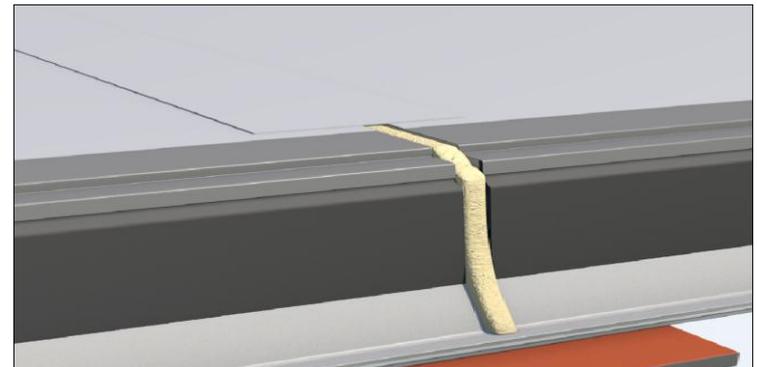
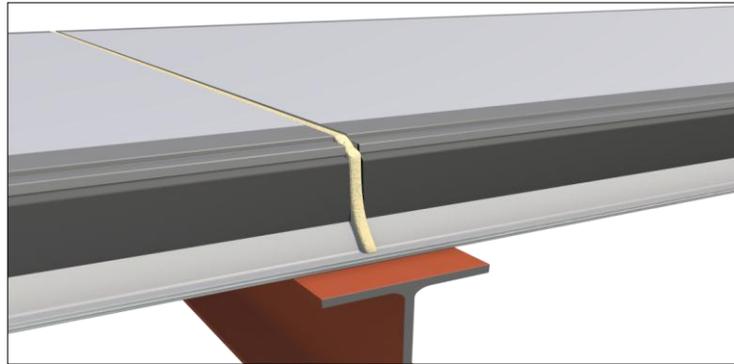
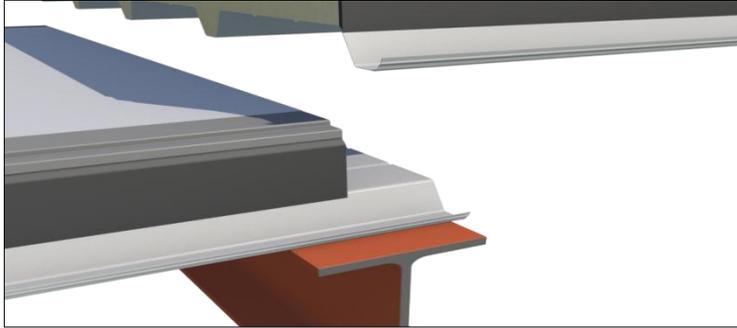
LAMIERA PIANA

ISOLANTE IN LANA DI ROCCIA

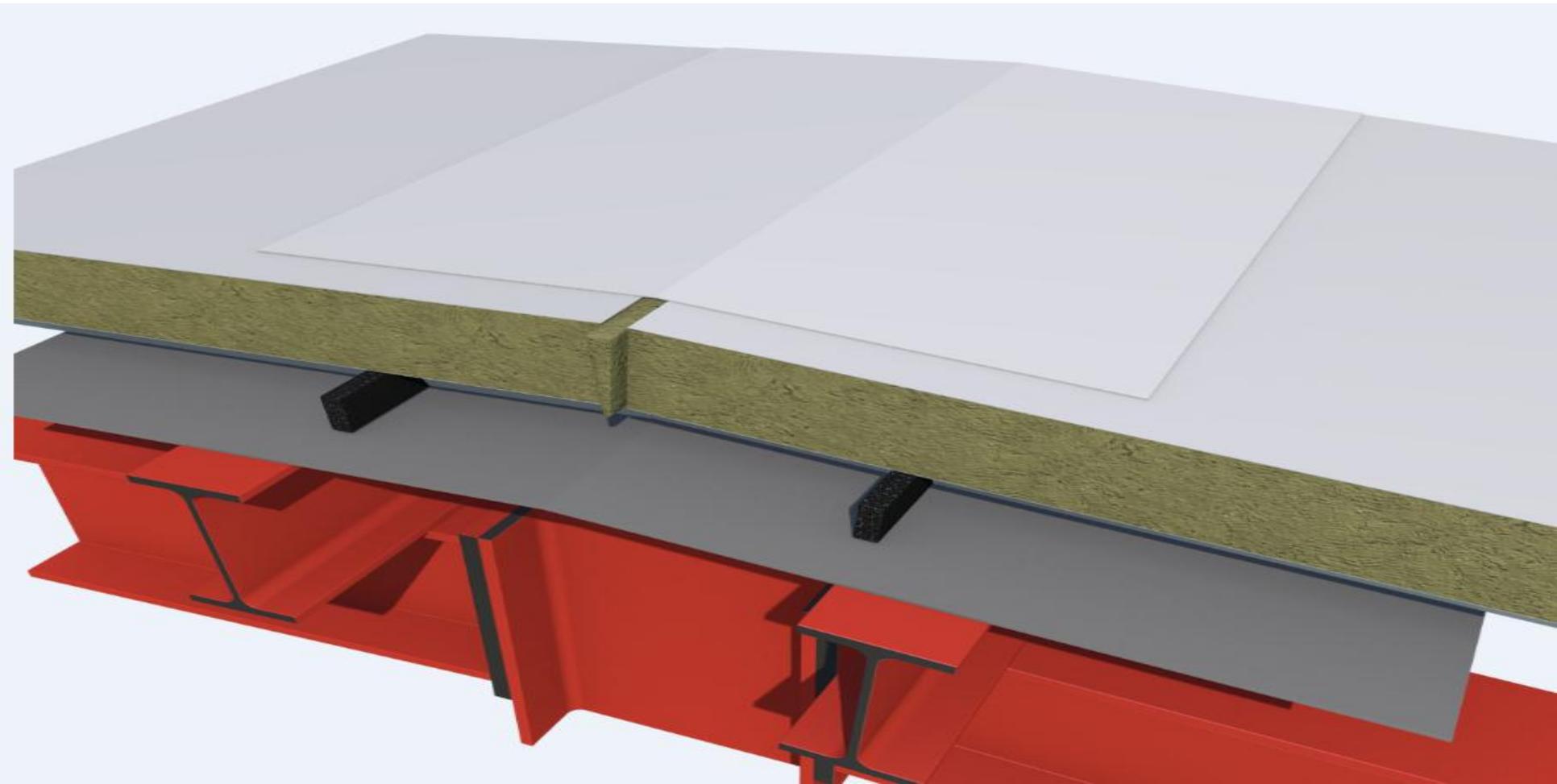
LAMIERTA GRECATA

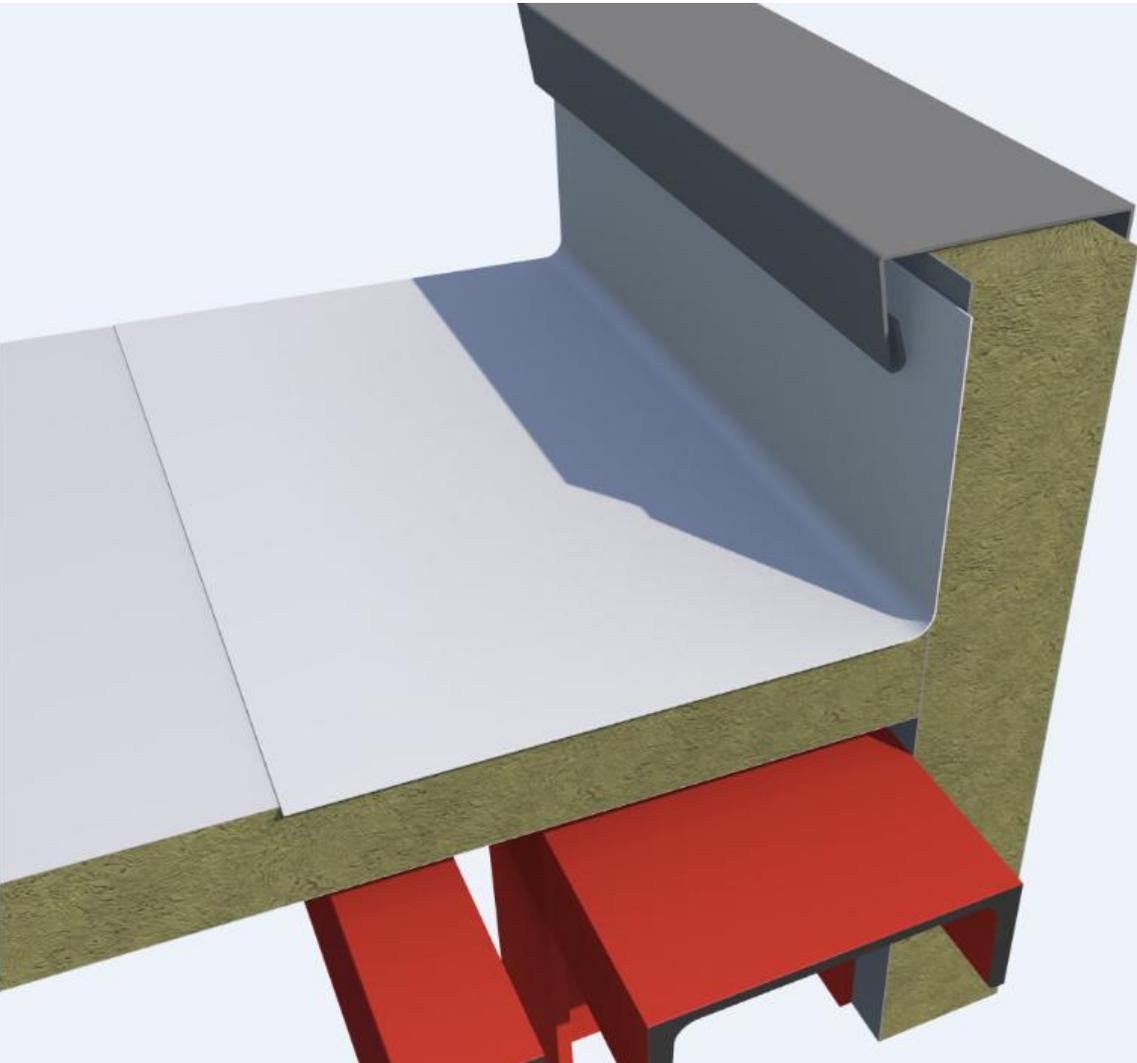






**Particolare di copertura a leggera pendenza con dettaglio di colmo**





**Particolare di copertura piana  
con dettaglio di canale di gronda**

























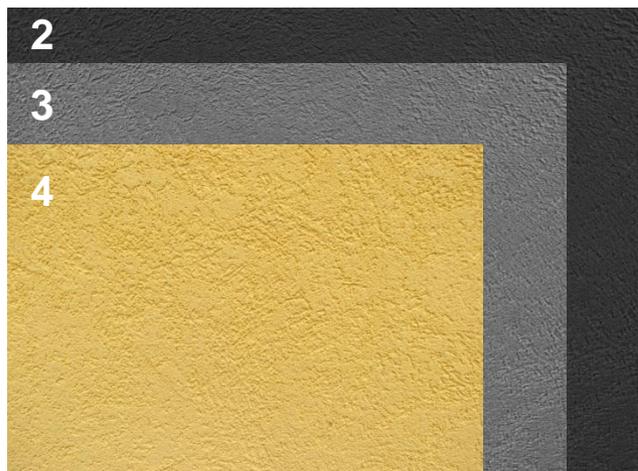


## Dati progetto

Tempi di intervento	105	Giorni
Superficie intervento	300	Mq
Peso Carpenteria	10.0000	Kg
Sistema Isocappotto	280	Mq



**Isopan**, in collaborazione con **Index**, propone una soluzione che coniuga la velocità di posa ed il potere isolante dei pannelli sandwich con le proprietà protettive ed estetiche del sistema di rivestimento a cappotto



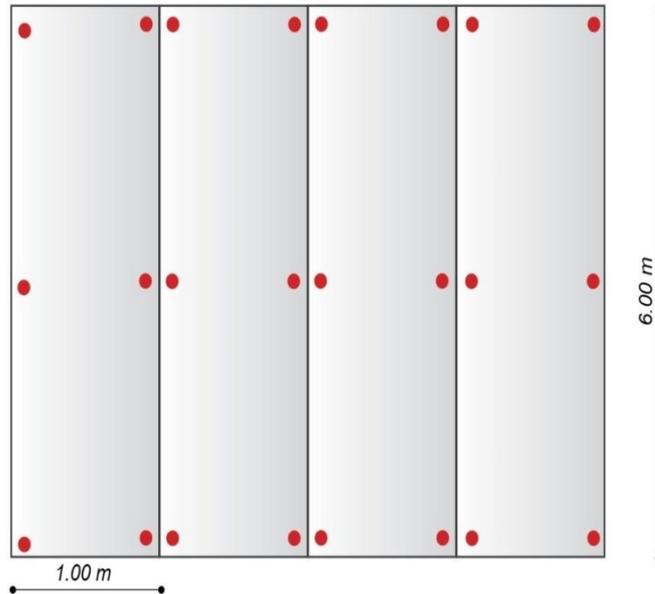
1. Pannello sandwich Isopan
2. Primer Unolastic Index
3. Intonaco Intoplan Index
4. Finitura esterna con Decorplast Index



Il sistema consiste in un “finto cappotto”, in quanto il rivestimento, in aderenza sui pannelli sandwich Isopan, non comprende un materiale termoisolante, ma solo tre strati di materiali coprenti



Prodotto da costruzione costituito da due facce metalliche posizionate su entrambi i lati ed un'anima di materiale termoisolante in aderenza con entrambe le facce, in modo che i componenti agiscano in maniera composita sotto carico



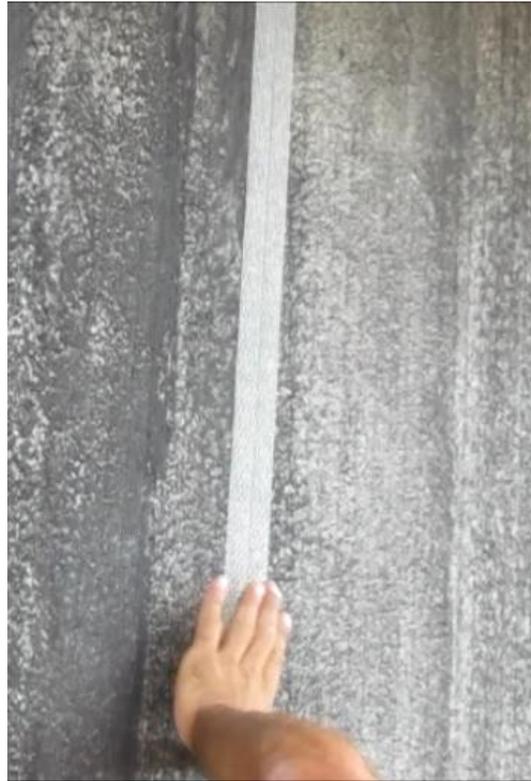
Utilizzo di apposite viti, dalla lunghezza variabile in base allo spessore del pannello scelto, dotate di particolare cappello ferma-pannello in poliamide.



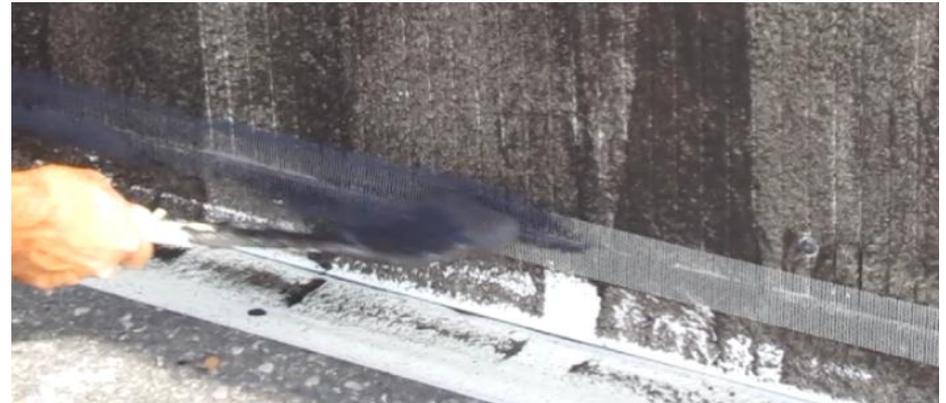
Impermeabilizzante monocomponente elastomero bituminoso all'acqua ad elevata adesione, di veloce applicazione rivestibile con malte cementizie e verniciabile.



Stendere il Primer in corrispondenza delle giunzioni tra i pannelli parete ISOPAN.



Applicare la rete di rinforzo Nastrogips in corrispondenza delle giunzioni precedentemente ricoperte.



Applicazione di un ulteriore strato di Primer al di sopra delle retine appena applicate.



Posizionamento angolari e profili per intonaco, mettere in bolla in modo da ottenere una perfetta linearità della parte.



Intonaco traspirante fibro-rinforzato a base di calce e leganti idraulici, per applicazioni esterne ed interne.



Applicazione uno strato uniforme di intonaco, fino al raggiungimento dello spessore ideale e successivamente procedere alla staggiatura.



Rivestimento a base di resine sintetiche in emulsione acquosa. Idoneo all'impiego su murature costituite da intonaco civile a base di calce e cemento, intonaci e rasature a base cementizia e superfici in calcestruzzo uniformi

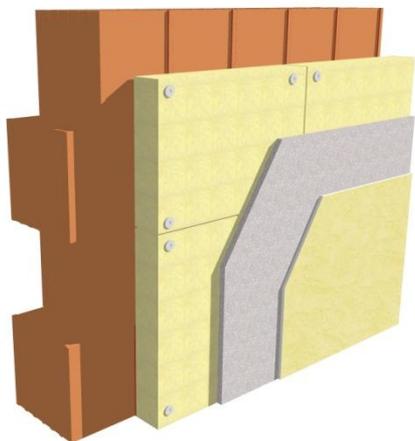


Realizzazione del manto di finitura mediante frattazzo in plastica liscia.



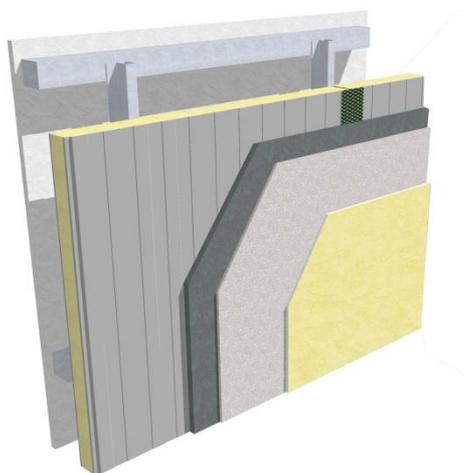
- Assenza della rete di armatura
- Maggior velocità di posa dei pannelli rispetto all'isolante in lastre
- Potere isolante comparabile, col vantaggio di uno spessore minore in parete
- Applicabile anche su strutture tradizionali, con ottimi valori di isolamento

**PARETE TRADIZIONALE  
CON CAPPOTTO**



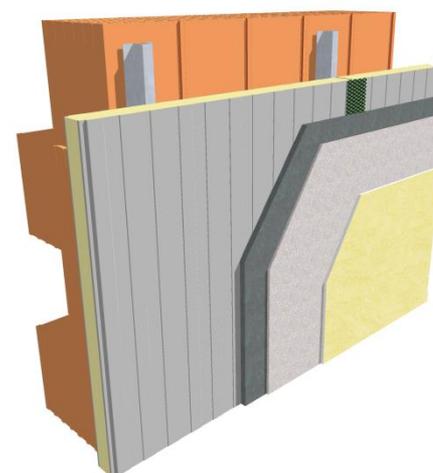
Spessore:	0,42 m
Massa superficiale:	313,5kg/m <sup>2</sup>
Massa superficiale esclusi intonaci:	209,5kg/m <sup>2</sup>
Resistenza:	2,72 m <sup>2</sup> K/W
Trasmittanza:	0,368W/m <sup>2</sup> K

**PARETE A SECCO  
CON ISOCAPPOTTO**



Spessore:	<b>0,35 m</b>
Massa superficiale:	98,20 kg/m <sup>2</sup>
Massa superficiale esclusi intonaci:	30.20 kg/m <sup>2</sup>
Resistenza:	4,10 m <sup>2</sup> K/W
Trasmittanza:	0,239 W/m <sup>2</sup> K

**PARETE TRADIZIONALE  
CON ISOCAPPOTTO**



Spessore:	0,420 m
Massa superficiale:	305 kg/m <sup>2</sup>
Massa superficiale esclusi intonaci:	201 kg/m <sup>2</sup>
Resistenza:	3,96 m <sup>2</sup> K/W
Trasmittanza:	<b>0,206W/m<sup>2</sup>K</b>

# Grazie per l'attenzione

[www.isopan.it](http://www.isopan.it)