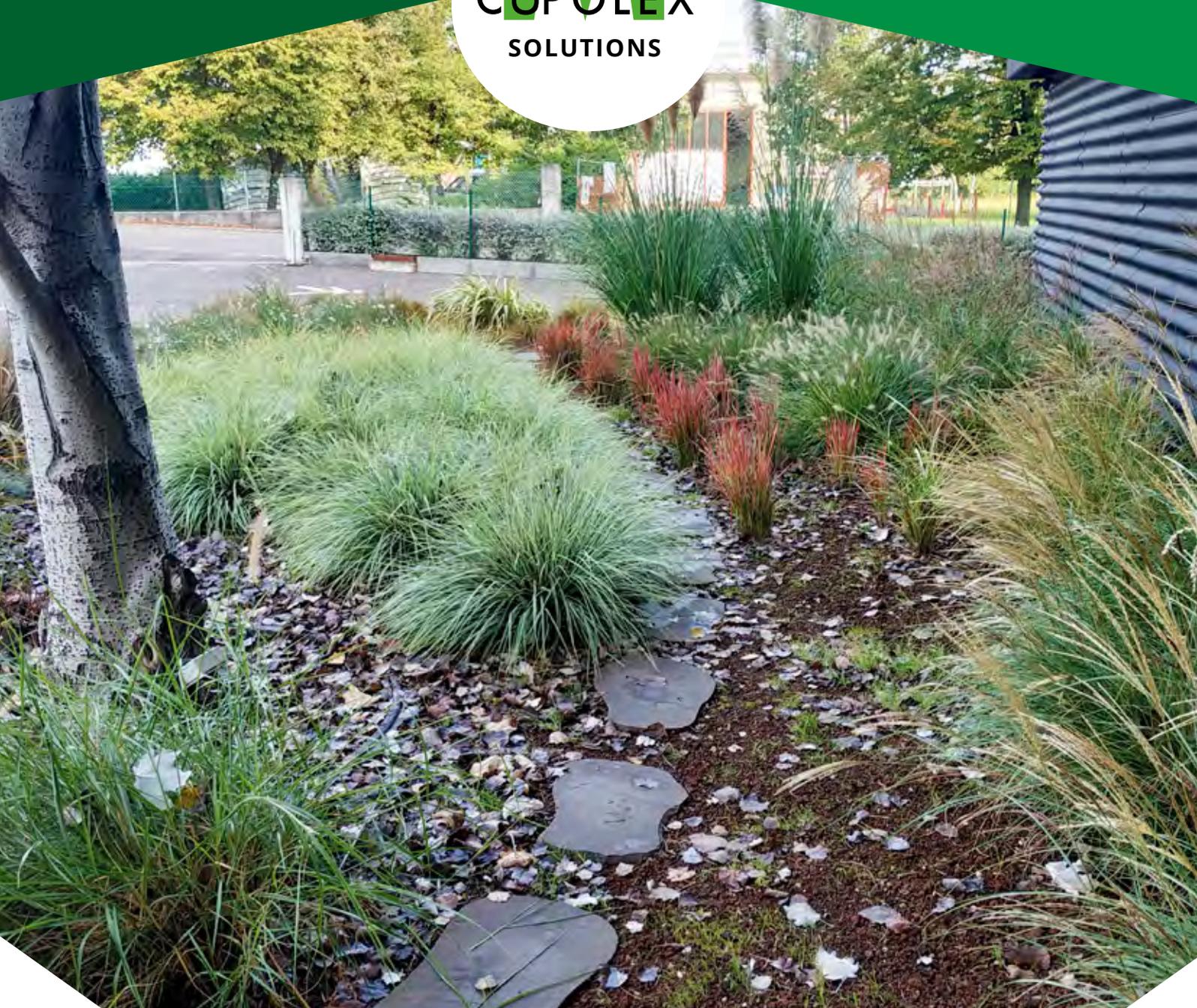


COSTRUIAMO CITTA' RESILIENTI

CUPOLEX[®]
SOLUTIONS



**WINDI DRAIN per la creazione di
TETTI VERDI E GIARDINI PENSILI.**

PONTAROLO[®]
ENGINEERING



Via Clauzetto, 20
33078 San Vito al Tagliamento (PN)
Tel. +39 0434 857010
info@pontarolo.com

www.pontarolo.com

IL SISTEMA

L'implementazione di giardini pensili o tetti verdi ha una richiesta crescente soprattutto in città, dove il clima è diventato mal sopportabile. I tetti verdi infatti, oltre a rappresentare un valore estetico ed architettonico, apportano benefici quali: assorbono anidride carbonica ed emettono ossigeno, drenano e rallentano l'impatto delle bombe d'acqua, contrastano il surriscaldamento estivo e ne mitigano la temperatura, isolano in inverno, restituiscono per evaporazione l'umidità all'ambiente, assorbono CO₂ e inquinanti atmosferici purificando l'aria che respiriamo.

Ogni progetto presenta le sue peculiarità, dipendenti da fattori come la zona climatica, la temperatura media, le precipitazioni ecc.

Pontarolo Engineering è in grado di offrire soluzioni per la creazione di tetti verdi sia intensivi che estensivi che rispondono ad ogni tipo di esigenza.



I BENEFICI

- Mitigazione della temperatura interna all'edificio nel periodo estivo;
- Aumento della superficie drenante;
- Isolamento termico invernale;
- Riduzione della temperatura esterna dovuta all'evaporazione dell'acqua assorbita;
- Miglior sfasamento e smorzamento dell'onda termica;
- Grande inerzia termica;
- Miglioramento della qualità di vita;
- Miglioramento della qualità dell'aria;
- Protezione dall'inquinamento acustico.

I VANTAGGI

- Facile installazione del sistema;
- Eccellente accumulo e deflusso dell'acqua meteorica in eccesso;
- Adattabile ad ogni superficie, anche inclinata;
- Facile integrazione con sistemi di irrigazione o di riutilizzo di acque meteoriche;
- Elementi in materiale plastico completamente riciclato.

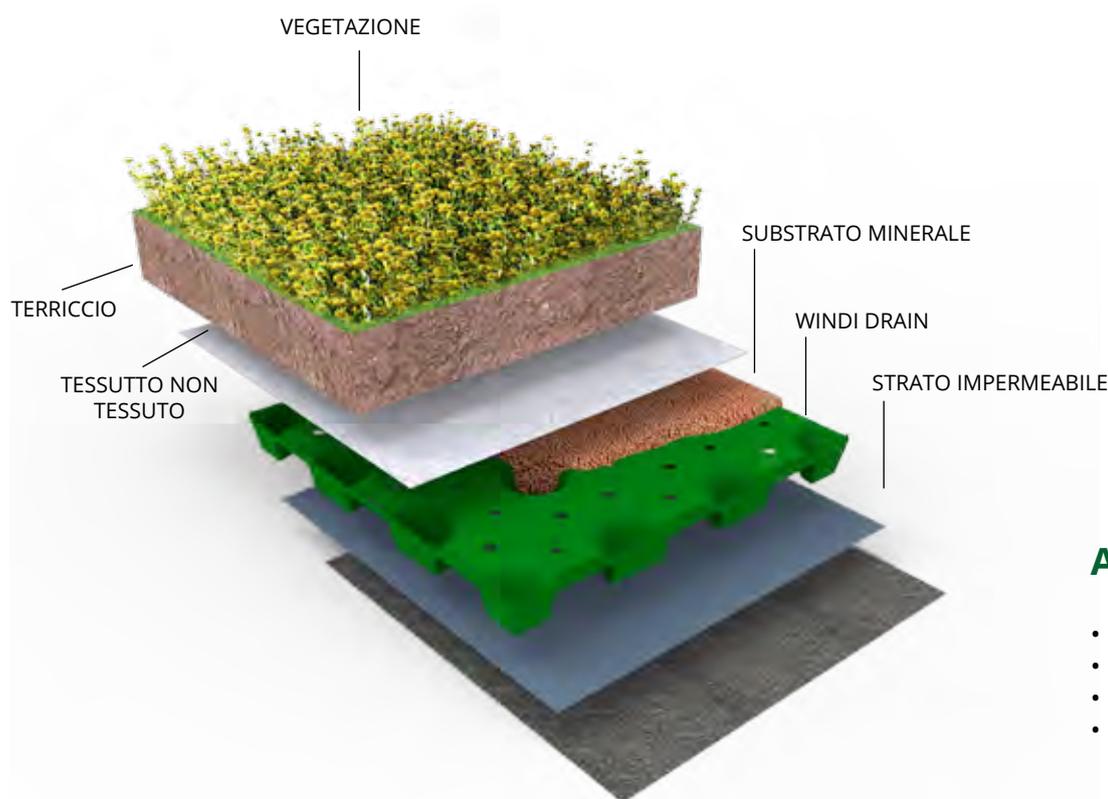


COME FUNZIONA

Windi Drain è costituito da pannelli leggeri realizzati in plastica rigenerata con bicchieri di ritenzione e fori di drenaggio.

Questo particolare permette la fuoriuscita dell'acqua in eccesso e, allo stesso tempo, favorisce l'irrigazione attraverso l'azione capillare e l'evaporazione all'interno del suolo/livello di vegetazione.

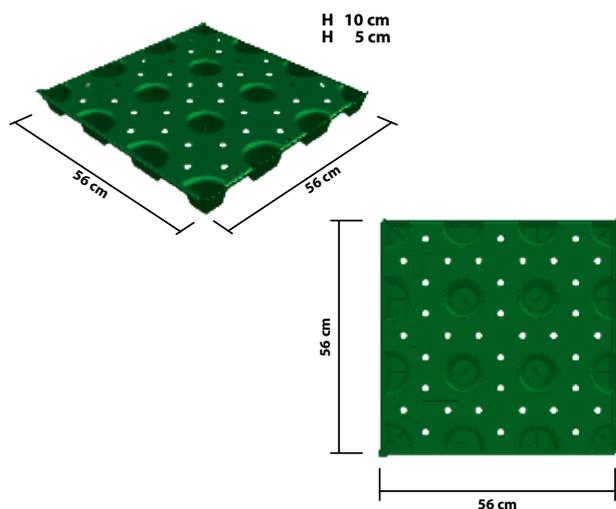
I bicchieri di ritenzione garantiscono una notevole resistenza meccanica permettendo di realizzare, sopra l'elemento, uno strato di terreno vegetale di elevato spessore.



Applicazioni

- Tetti verdi estensivi
- Tetti verdi intensivi
- Giardini pensili
- Piantumazione di piante ed alberi sopra a strutture

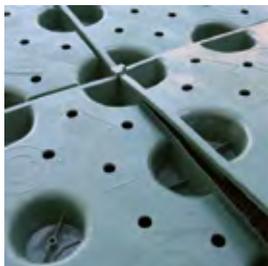
GLI ELEMENTI DEL SISTEMA



| | |
|-----------------------------------|----------------------------|
| DIMENSIONI | 56 x 56 cm |
| ALTEZZE | 5 - 10 cm |
| CAPACITA' RITENZIONE ACQUA | 8 l/mq - 11,0 l/mq |
| MATERIALE | 100% PEHD |
| PACKAGING | 320 pz (100 mq) per pallet |

LA POSA

- Posare eventuale guaina antiradice sopra lo strato di impermeabilizzazione
- Posare gli elementi windi drain con la freccia del montaggio rivolta verso l'alto;
- Porre in avanti la freccia stampata su ciascun elemento;
- Procedere per file orizzontali iniziando da sinistra verso destra e dall'alto verso il basso;
- Verificare la sovrapposizione degli incastri;
- Riempire i piedini con argilla espansa o altro substrato minerale in modo da colmare i bicchieri;
- Posizionare, al di sopra degli elementi riempiti, il tessuto non tessuto;
- Posizionare uno strato di terreno vegetale secondo le specifiche di progetto: sono consigliati 10 cm di spessore;
- Piantumare e seminare.



VOCE DI CAPITOLATO

Fornitura e posa in opera, su solaio preformato, per un'estensione pari a m² di verde pensile composto da:

Eventuale fornitura e posa in opera di guaina antiradice

Eventuale fornitura e posa di un geotessuto di 200 g/m² come protezione aggiuntiva dell'impermeabilizzazione

Fornitura e posa di Windi drain prodotti dalla Pontarolo Engineering di San Vito al Tagliamento (PN) in materiale plastico rigenerato (HDPE) resistente alle sostanze chimiche e organiche:

I. Formato: 56 cm X 56 cm X altezza 5 cm o 10 cm

II. Capacità di accumulo acqua: almeno 8 l/m² (elementi Windi Drain h 5 cm); 11 l/m² (elementi Windi Drain h 10 cm)

III. Fori superiori per drenare l'acqua in eccesso

Riempimento di Windi Drain, fino a cm sopra la sommità, con argilla espansa, pomice, lapillo vulcanico o altro substrato minerale caratterizzato da granulometria 8 - 12 mm ad elevato potere di assorbimento d'acqua.

Posa di geotessuto da 200 g/m² per la separazione tra il materiale di riempimento e il substrato.

Substrato per uno spessore di cm di terriccio preparato per giardini pensili di tipo intensivo o estensivo

Prezzo: €/m²

ASSISTENZA TECNICA

Il nostro ufficio Tecnico è a vostra disposizione per fornirvi assistenza in fase di progettazione. Inviateci la pianta in formato .ifc, .pln, .dwg, .dxf o .pdf all' indirizzo assistenza@pontarolo.com.

Visitando il sito www.pontarolo.com potrete scaricare gli applicativi DWG e CAD di Windi drain. Su www.bimobject.com sono inoltre disponibili gli oggetti BIM di alcuni dei nostri prodotti