

COSTRUIAMO CITTA' RESILIENTI

**CUPOLEX**<sup>®</sup>  
SOLUTIONS



## CUPOLEX VASCHE

La soluzione ai problemi di carenza o eccesso d'acqua attraverso la creazione di VASCHE sotterranee e carrabili.

**PONTAROLO**<sup>®</sup>  
**ENGINEERING**



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

[www.pontarolo.com](http://www.pontarolo.com)

## IL SISTEMA

Cupolex Vasche è un innovativo sistema di Pontarolo Engineering per la creazione di vasche di raccolta e detenzione di acqua piovana sia per uso privato, che per enti pubblici.

Le principali applicazioni includono il rallentamento e la riduzione del volume d'acqua immesso nei sistemi fognari in caso di bombe d'acqua, nonché la raccolta e l'accumulo di acqua piovana per un successivo riutilizzo.

Il sistema consiste nell'realizzazione di vasche in cemento armato ottimizzato grazie alle tecnologie Cupolex e Cupolex Rialto e prevede il montaggio e il getto di calcestruzzo in opera per la formazione della vasca. E' un sistema versatile e permette la progettazione di diverse tipologie di vasche a seconda delle necessità di progetto: si adatta ad ogni dimensione senza vincoli o limitazioni; compatibile con sistemi di impermeabilizzazione per renderla stagna; configurabile con sistemi di filtraggio e di ispezione; adattabile per sostenere ogni tipo di carico anche stradale.

Si possono prevedere vasche di prima pioggia a monte e di laminazione/infiltrazione.

Le opere così create sono estremamente durature e rendono la città più resiliente e capace di rispondere ai problemi dovuti alla gestione delle acque.



### I BENEFICI PER L'AMBIENTE

La tecnologia CUPOLEX VASCHE è stata ingegnerizzata per ottenere un sistema efficace, a basso impatto ambientale.

Il Sistema consente:

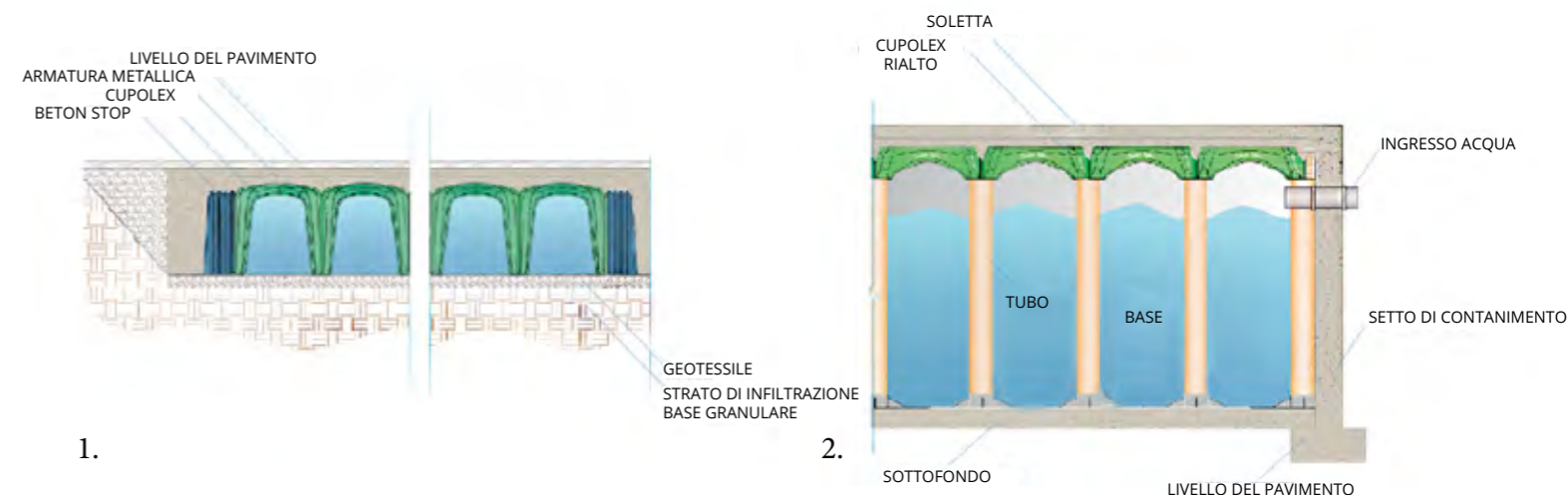
- La laminazione dell' acqua piovana per una maggior resilienza del territorio;
- La riduzione del rischio di sovraccarico della rete durante le "bombe d'acqua";
- La raccolta e il riutilizzo dell' acqua piovana in alternativa al prelievo da pozzo, falda artesiana o acqua potabile;
- L' alimentazione delle falde acquifere;
- La mitigazione degli effetti di tropicalizzazione del clima dovuta al riscaldamento globale;
- La compensazione della capacità drenante del terreno naturale, pre-cementificazione

## I VANTAGGI

- Consente la creazione di opere durature e resilienti, valorizzando l'investimento del committente;
- Possibilità di realizzare la vasca sotto parcheggi anche ad uso pubblico;
- Può essere progettata come vasca bianca;
- Progettata su misura;
- Applicazione sotto pavimentazioni urbane o aree verdi;
- Installazione senza mezzi di sollevamento;
- Economica e di veloce e facile installazione;
- Nessun tessuto non tessuto o geotessile necessario;
- Flessibilità di design in pianta e altezza, in funzione delle caratteristiche del progetto;
- Possibilità di creare superfici atte all' infiltrazione in falda;
- Massimo volume di riempimento, fino a 98% di spazio vuoto;
- Minima spesa di trasporto grazie al prodotto non assemblato;
- Consente la progettazione di canalette/tubi di scolo e di pozzetti di ispezione o manutenzione in ogni punto della vasca;
- Prodotta secondo gli standard di qualità ISO 9001:2015.

## COME FUNZIONA

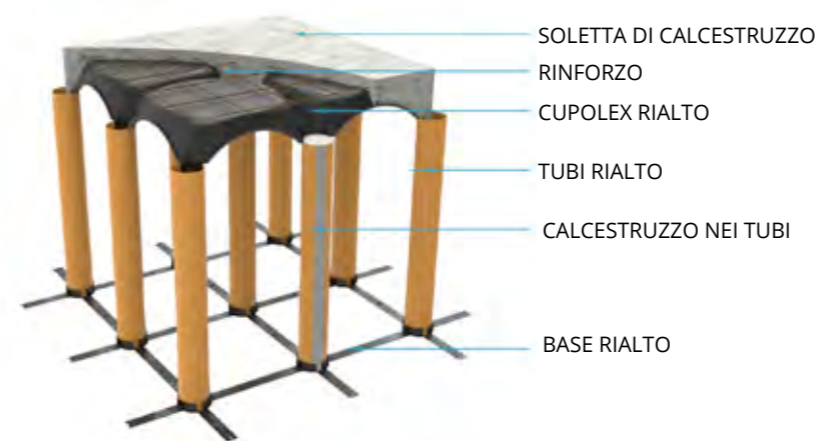
Le vasche CUPOLEX (1) in calcestruzzo vengono facilmente costruite in loco e possono essere progettate con varie dimensioni in pianta e in altezza fino a 70 cm, ottenendo una pavimentazione strutturale e carrabile. Per altezze maggiori si ricorre a vasche realizzate con il sistema CUPOLEX RIALTO (2) che permette di raggiungere 250 cm di altezza e quindi massimizzare il volume della vasca.



1.

2.

I singoli elementi si incastrano e si collegano rapidamente tra loro formando una struttura portante pronta per il posizionamento del calcestruzzo.



### Applicazioni

- Vasche di accumulo;
- Vasche di regolazione e controllo del deflusso delle acque meteoriche;
- Vasche di accumulo per sistemi antincendio;
- Vasche di laminazione per processi industriali;
- Raccolta acqua per sistemi di irrigazione;
- Vasche di infiltrazione;
- Vasche per il contenimento di altri fluidi.

## GLI ELEMENTI DEL SISTEMA

1.



Cupolex e Beton Stop

2.



Griglia di Base



Tubo



Cupolex

## LA POSA

L'installazione segue le istruzioni e il design di progetto a seconda della finalità della vasca seguendo questa procedura:

1. Scavo e preparazione del sottofondo secondo le specifiche di progetto: magrone, ghiaia, travi o platea (eventualmente impermeabile);
2. Preparazione tubazioni di ingresso ed uscita secondo le specifiche di progetto;
3. Formazione dei setti di contenimento (contestuale alla soletta nel caso le vasche siano di altezza contenuta);
4. Posa del sistema:
  - Posa e aggancio delle basi
  - Inserimento dei tubi sulle basi
  - Posizionamento delle cupole
  - Posa della maglia metallica di rinforzo
5. Esecuzione della soletta di calcestruzzo in opera
6. Eventuale finitura superficiale
7. Gli elementi possono essere facilmente sagomabili per adattarsi alle dimensioni del progetto.



VASCA DI LAMINAZIONE



VASCA DI LAMINAZIONE  
E DI PRIMA PIOGGIA



VASCA DI INFILTRAZIONE

## VOCE DI CAPITOLATO

Formazione di vasca di laminazione da ..... m<sup>3</sup> di capienza, compresa di magrone, platea di fondazione, setti in c.a. perimetrali e soletta in c.a. superiore realizzata con in sistema CUPOLEX VASCHE della Pontarolo Engineering SpA di San Vito al Tagliamento.

Prezzo in opera compreso di armatura, getti di calcestruzzo, con rifinitura superiore a staggia e pozzetti di ispezione come da progetto strutturale fornito dal produttore.

Esclusi collegamenti e tubazioni.

MISURAZIONI: a m<sup>3</sup> di acqua accumulabile.

Prezzo: ..... €/m<sup>3</sup>C

### 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](mailto:assistenza@pontarolo.com).

Visitando il sito [www.pontarolo.com](http://www.pontarolo.com) potrete scaricare gli applicativi DWG e CAD diCupolex e Cupolex Rialto. Su [www.bimobject.com](http://www.bimobject.com) sono inoltre disponibili gli oggetti BIM di alcuni dei nostri prodotti