

SISTEMA ATLANTIS

vasche per la raccolta, il riutilizzo e/o la dispersione in falda dell'acqua piovana

Atlantis di DaliformGroup, è il sistema brevettato per realizzare vasche gettate in opera per la raccolta o la dispersione di grandi volumi d'acqua in poco spazio. La struttura garantisce un'elevata resistenza ai sovraccarichi sia permanenti che accidentali.

Nel corso del tempo l'uomo ha inciso e trasformato profondamente la natura. L'antropizzazione del pianeta ha portato a un significativo incremento della cementificazione del suolo, che impedisce all'acqua piovana di venire assorbita dal terreno.

Inevitabilmente si va incontro a tre spiacevoli conseguenze: l'acqua nelle falde non venendo più alimentata dalla pioggia e continuando ad essere sfruttata dall'uomo, si abbassa inesorabilmente, tanto che le falde si prosciugano; a livello locale l'espansione della città comporta un costo sociale, cioè il sovradimensionamento della rete fognaria. Spesso nel caso di fenomeni temporaleschi particolarmente violenti, la rete fognaria crolla e l'acqua non recepita allaga le strade, le case e uffici al pianterreno.

Infine, se si considerano i bacini fluviali, il ragionamento è analogo ma dalla portata più vasta. Anche il bacino fluviale può infatti collassare e le spesso tragiche conseguenze sono le esondazioni.

Tali fenomeni sono sempre più frequenti e accentuati dal rapido cambiamento climatico che comporta meno eventi piovosi, ma più concentrati.

Sistema Atlantis: la soluzione

Negli ultimi decenni il tema dello smaltimento e raccolta dell'acqua piovana è diventato particolarmente rilevante. Proprio in questo contesto si inserisce Daliform Group, che con il suo sistema Atlantis offre una soluzione al problema. Nato per la creazione di pavimenti, ha una conformazione che permette di realizzare dei vuoti



adattandosi perfettamente anche nel campo della raccolta e utilizzo di acque meteoriche e riducendo i costi dei materiali impiegati. Questa soluzione permette la realizzazione di una vasca in calcestruzzo armato, costruita direttamente in loco, progettata con varie dimensioni in pianta e in altezza fino a 300 cm per massimizzare il volume. La struttura che si ottiene è formata da una platea, da muri perimetrali e da una soletta sorretta da pilastri; la struttura così formata, garantisce un'elevata resistenza ai sovraccarichi sia permanenti che accidentali.

Le vasche formate con il Sistema Atlantis possono essere progettate per supportare qualsiasi carico sovrastante, che sia un pavimento pedonabile, un'area verde o un parcheggio transitato da automezzi, anche pesanti.

Possono essere realizzate sotto piazzali, strade e parcheggi, sia commerciali che industriali e hanno lo scopo di mitigare l'effetto di piena causato da eventi meteorici eccezionali.

In tal modo si restituisce al suolo la capacità drenante che il cemento gli aveva tolto, senza alcun impatto visivo e ambientale.



Vasche di raccolta

Grazie alla modularità, maneggevolezza, rapidità di posa e grande capacità di raccolta in verticale, Atlantis è lo strumento ideale per realizzare vasche di grande volume a costi estremamente bassi. La sua struttura, permette alla gettata di calcestruzzo di avere notevole resistenza con spessori esigui, tanto che sarà possibile sfruttare l'estradosso della vasca come superficie utile per parcheggi (es.: il parcheggio dell'IKEA di Amsterdam) oppure per impianti sportivi (es.: campi da tennis, calcio etc.). Lo stesso principio si presta ad essere utilizzato anche nell'edilizia residenziale, sia per singole abitazioni che nel caso di lottizzazioni. Sarà infatti possibile predisporre opportuni volumi da ricoprire con i casseri Atlantis che saranno successivamente riempiti con l'acqua piovana raccolta dal sistema di scarico delle acque pluviali degli edifici. Il volume d'acqua raccolto potrà essere utilizzato per tutte quelle applicazioni che non richiedono acqua potabile, come ad esempio irrigazione di giardini, pompe antincendio, etc. La vasca di raccolta, deve essere resa opportunamente impermeabile e prevedere uno scarico di troppo pieno.

Vasche di dispersione

Rispetto alle vasche di raccolta delle acque, le vasche di dispersione non sono perfettamente impermeabili, ma permettono il rilascio graduale dell'acqua piovana in falda, mediante feritoie alle pareti o fondo drenante. Sono un mezzo per riequilibrare le falde impoverite dalla cementificazione e potrebbero essere uno strumento valido per diminuire il rischio idrogeologico. A livello pubblico, su scala di bacino fluviale, le vasche di dispersione consentono infatti di sgravare la rete fognaria in concomitanza di piogge abbondanti e ridurre le portate immesse ai depuratorie ai ricettori finali (fiumi, laghi, mare), preservando il bilancio idrologico locale.



Un ente pubblico ha notevoli vantaggi nel diffondere le vasche atte alla dispersione dell'acqua piovana: in primo luogo le falde si arricchiscono anziché prosciugarsi; non si necessita un sovradimensionamento della rete fognaria proporzionale all'espansione della città e infine, un'opportuna analisi costi/benefici riferita a un'area, comune, provincia, bacino fluviale, può permettere di attuare un piano di riassetto idrogeologico, diminuendo così le alluvioni.

Ispezionabilità

La manutenzione è garantita da ampi spazi pedonali interni consentiti dall'utilizzo combinato del Sistema Atlantis e dell'accessorio Beton Up. La vasca è ispezionabile tramite un semplice pozzetto di ispezione. L'accesso all'interno del volume permette di effettuare operazioni di pulizia, verificare il livello e lo stato microbiologico dell'acqua, controllare eventuali tubazioni o impianti installati all'interno.

www.daliform.com