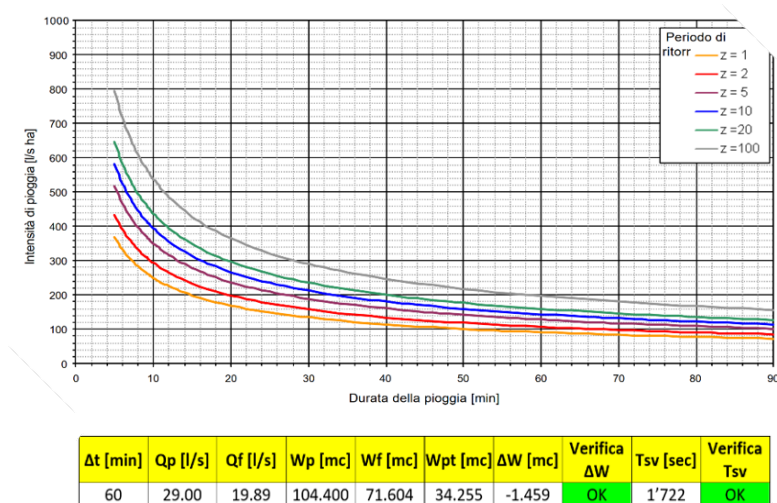


LUGANO, SMALTIMENTO ACQUE NUOVO COMPLESSO

IDROGEOLOGIA

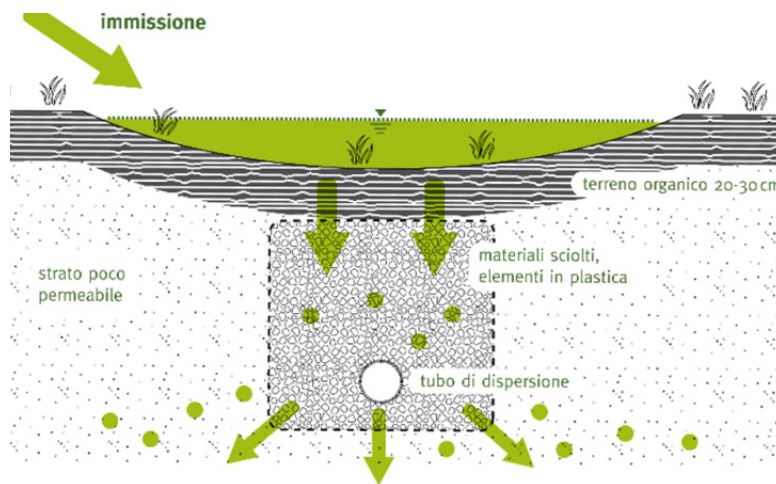
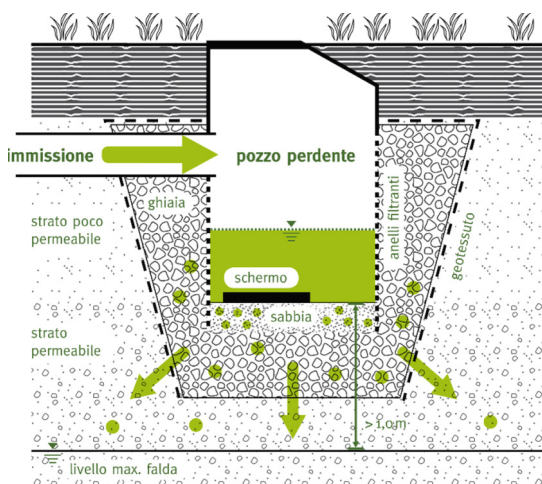
2020



Durante la progettazione di una nuova palazzina a Lugano, l'architetto ha incaricato Geoservizi di analizzare i terreni per verificare la possibilità di smaltimento delle acque meteoriche tramite infiltrazione profonda. Un'analisi attenta della permeabilità dei terreni e un calcolo accurato delle portate meteoriche di punta, le cosiddette "bombe d'acqua", sono fondamentali per dimensionare al meglio le opere di dispersione.



Curva pluviometrica. A destra, prova di infiltrazione. Sotto, tabella di verifica delle opere di dispersione.



Schema di pozzo perdente e di trincea drenante.

Dopo la verifica dell'ammissibilità all'infiltrazione secondo progetto, è stata condotta una dettagliata campagna idrogeologica con tre prove infiltrometriche a carico variabile in pozzetto, che hanno permesso di determinare la permeabilità intrinseca dei terreni. Successivamente sono state studiate le curve pluviometriche relative a Lugano ed è stata calcolata la dimensione delle opere di smaltimento, considerando piogge di diversa durata e intensità.

Sono state proposte due alternative al cliente: la realizzazione di 2 trincee drenanti o la realizzazione di 6 pozzi disperdenti. Entrambe le soluzioni permettono di soddisfare le richieste cantonali/comunali in materia e di smaltire le acque meteoriche in maniera sostenibile.