

Acqua piovana nelle pareti per produrre energia

Walls 2.0 con una pioggia di circa 2,5 cm ed una copertura di 100 mq è in grado di immagazzinare fino a 2.300 litri d'acqua



Risparmio idrico ed efficienza energetica. Sono queste le parole chiave di Walls 2.0, sistema capace di recuperare l'acqua piovana, immagazzinarla nei muri e tramutarla in energia. Il sistema, firmato da Rany Young, ha un meccanismo alquanto semplice: lo strato d'acqua che si insinua nelle pareti permette di migliorare notevolmente le prestazioni dell'edificio, aumentando l'isolamento termico tra interno ed esterno. Al contempo, con l'acqua immagazzinata direttamente sul posto e utilizzabile per tutte le necessità quotidiane, viene eliminato il problema del trasporto, riducendo i costi economici e ambientali del servizio.

Le pareti perimetrali in cemento sono realizzate aggiungendo una speciale membrana al calcestruzzo liquido che, durante il processo di polimerizzazione, costruisce dei cristalli all'interno dei pori del calcestruzzo, rendendolo completamente impermeabile e duraturo.

Con una pioggia di circa 2,5 cm ed una copertura di 100 mq - afferma Young - il sistema sarà in grado di immagazzinare fino a 2.300 litri d'acqua piovana. Inoltre, a differenza dei normali serbatoi d'acqua piovana, il sistema è in grado di resistere 4 volte di più.

Il prototipo sarà ora sperimentato dalla Watershed Management Group.