

# Tecniche di mitigazione: estrazione dell'aria dall'intercapedine sotto il pavimento

## Descrizione

Questo sistema è basato sulla realizzazione di un'intercapedine d'aria al di sotto del pavimento tramite l'applicazione di una stuoia in plastica (di spessore 10-20 mm) dotata di struttura alveolare.

L'intercapedine creata tra il pavimento e il solaio viene collegata ad una tubazione che arriva fino alla sommità dell'edificio e permette, tramite un sistema di aspirazione, di convogliare l'aria estratta al di fuori dell'edificio.

Nel caso in cui la tubazione di aspirazione sia verticale e attraversi internamente l'edificio, si può anche sfruttare la ventilazione naturale dovuta al riscaldamento della condotta consentendo l'utilizzo di aspiratori di bassa potenza.

## Vantaggi

- ✓ Elevata efficacia

## Indicazioni

Radon proveniente dal terreno.

## Principio di azione

Ridurre la concentrazione di radon presente alla base dell'edificio.

## Effetto dell'intervento

Globale, su tutto l'edificio.

## Efficacia

Medie attorno 70 – 85 %.

## Costo

Molto alto.

## Svantaggi

- ✗ Costi elevati per il rifacimento del pavimento
- ✗ Impatto sull'isolamento termico del piano terreno dell'edificio
- ✗ Consumo energetico per i sistemi di aspirazione

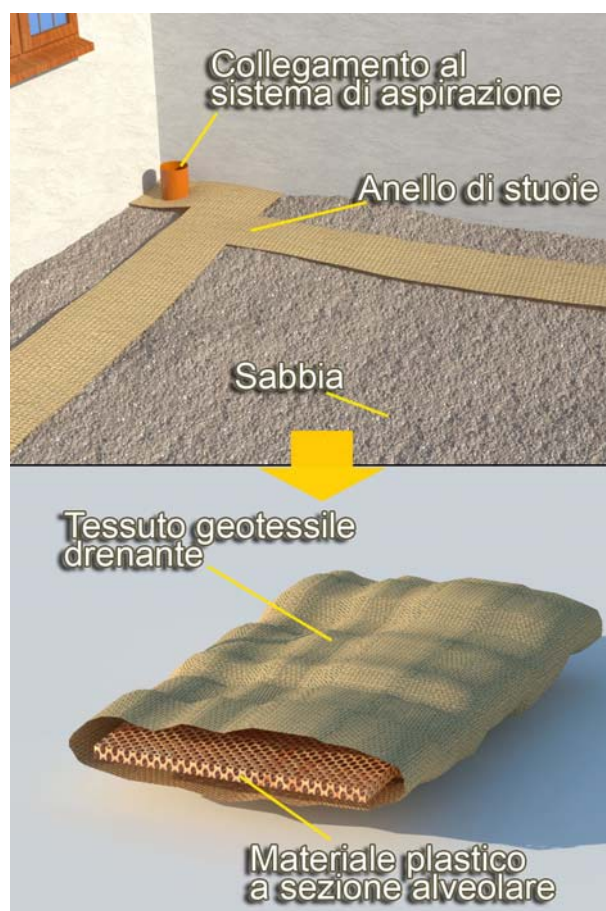
## Realizzazione

La realizzazione del sistema comporta la rimozione della vecchia pavimentazione al fine della stesura della stuoia alveolare e alla posa in opera di un nuovo pavimento.

Alternativamente, per evitare la rimozione della vecchia pavimentazione, si può optare per l'applicazione di un nuovo rivestimento sopra quello esistente in modo tale da installare la stuoia alveolare tra le due pavimentazioni.

Le stuoie vanno posizionate in modo da formare un anello chiuso, collegato ad un sistema di aspirazione ed espulsione all'esterno del gas estratto, eventualmente assistito da un ventilatore elettrico. L'anello di stuoie deve essere posizionato internamente alla stanza, rispettando una distanza dal bordo di circa 50 centimetri.

Nella realizzazione può essere valutata la possibilità di temporizzare l'attivazione dell'impianto, in modo da conseguire un risultato adeguato ma, al contempo, ridurre il consumo di energia elettrica ed allungare la vita delle apparecchiature.



*Esempio di posa in opera dell'anello di stuoie da collocare sotto la pavimentazione e dettaglio della struttura alveolare della stuoia.*