



fondo sociale europeo



## Scheda progetto imprenditoriale

### NANOREMEDIATION 4.0

Settore di attività	CLEANTECH & ENERGY
Ambito di applicazione/mercato di riferimento	Nanotecnologie ambientali per la bonifica di siti contaminati e acque sotterranee. Inquinanti trattabili: solventi clorurati, metalli pesanti, pesticidi, ecc.
Descrizione del progetto imprenditoriale	<p>La <i>nanoremediation</i> è una soluzione tecnologica avanzata per la bonifica in-situ di falde idriche contaminate che consiste nell'iniezione nel sottosuolo di nanoparticelle reattive. Tuttavia l'applicazione di questa tecnica è possibile esclusivamente in acquiferi caratterizzati da una sufficiente permeabilità; nei terreni limosi o argillosi, che spesso sono i materiali maggiormente contaminati, la <i>nanoremediation</i> fallisce a causa della difficoltà di dosaggio dei reagenti particellari.</p> <p>Per superare le limitazioni della <i>nanoremediation</i>, DeltaNova ha sviluppato la <b>Nanoremediation 4.0 (NR4.0)</b>. A differenza dell'approccio convenzionale, la NR4.0 non prevede l'iniezione in falda di nanomateriali commerciali, ma <b>le particelle reattive vengono sintetizzate direttamente nel sottosuolo</b> a partire da precursori a basso costo ed ambientalmente compatibili. L'iniezione in falda di precursori in soluzione consente di ridurre dal 30% al 40% il costo dell'intervento di bonifica e di estendere l'applicabilità della nanoremediation anche ad acquiferi a ridotta permeabilità.</p> <p>Il portfolio di DeltaNova comprende 3 approcci brevettati per l'ottimizzazione della <i>nanoremediation</i> (tra i quali l'innovativo Nanoremediation 4.0) e 2 software proprietari per la progettazione di interventi di bonifica alla scala di campo.</p>
Cenni sul Team	Il Team nasce in ambiente accademico (presso il Politecnico di Torino) ma ha consolidata esperienza e referenze in ambito industriale. Parole chiave: eccellenza tecnica e competenze trasversali.
Per informazioni:	I3P – Incubatore Imprese Innovative del Politecnico di Torino Tutor: Matteo Turchetti   email: info@i3p.it   tel. 011 090 5127   sito web Incubatore: www.i3p.it

Promossa da:

Nell'ambito di:

Organizzata da:

Con il supporto di:

Con il patrocinio di:

per una crescita intelligente, sostenibile ed inclusiva  
www.regione.piemonte.it/europa2020  
INIZIATIVA CO-FINANZIATA CON FSE