

PON “Ricerca e Innovazione” 2014-2020”

Azione IV.4 – “Dottorati e contratti di ricerca su tematiche dell’innovazione” e
Azione IV.5 –“Dottorati di ricerca su tematiche Green”

Dottorato

Scienze della Terra, dell’Ambiente e delle Risorse

AZIONE:

Azione IV.4 – BORSE DI DOTTORATO DI RICERCA AGGIUNTIVE SU TEMATICHE DELL'INNOVAZIONE

o

Azione IV.5 – BORSE DI DOTTORATO DI RICERCA AGGIUNTIVE SU TEMATICHE GREEN

- **Descrizione** della proposta progettuale (max 5 righe)

Titolo: Sviluppo di metodi multiscala di rilevamento digitale di aree minerarie, sia in superficie che in sotterraneo.

Lo studio ha l’obiettivo di implementare nuovi protocolli di rilevamento digitale per determinare la distribuzione spaziale ed i volumi di corpi mineralizzati, aureole di alterazione e contaminanti, con lo scopo di ottimizzare il mine e plant design, per permettere lo sviluppo ed il recupero sostenibile di aree minerarie. Metodologie: rilevamento multi-iperspettrale, laser scanner, analisi mineralogiche e geochimiche su campioni a terra.

Azienda coinvolta: Alta Zinc ltd

- **Numero** di mesi da svolgere in impresa (min 6 mesi, max 12 mesi) e denominazione dell’impresa

6

- **Numero** di mesi da svolgere all’estero (facoltativo) (min 6 mesi, max 12 mesi)

6

- **Pertinenza** del progetto con le specifiche indicate nel DM 1061 art.3 (max 10 righe) con riferimento a tutti i punti di: A) Azione – IV.4 (a.a; a.b; a.c) o in alternativa di: B) Azione – IV.5 (b.a; b.b; b.c).

Con riferimento al punto a.b. o b.b., indicare le aree di specializzazione regionale e le aree tematiche nazionali del SNSI di riferimento, e i grandi ambiti di ricerca ed innovazione e relative aree di intervento del PNR.

Il progetto è pertinente con le specifiche indicate nel DM 1061 art.3, azione IV.5, poiché mira a ridurre l'impatto ambientale e promuovere lo sviluppo sostenibile delle attività industriali di tipo minerario. Con riferimento al punto b.b., ed alle linee SNSI, il progetto fa riferimento a soluzioni tecnologiche destinate ad ottimizzare i processi produttivi, per cui trova collocazione all'area regionale "Fabbrica Intelligente". Per quanto riguarda le aree tematiche nazionali, invece sono seguite le linee di ricerca indicate dalle aree: 1. Industria intelligente e sostenibile, energia e ambiente (Processi produttivi innovativi ad alta efficienza e per la sostenibilità industriale), e 5. Aerospazio e difesa (sistemi per l'osservazione della terra, nel campo delle missioni, degli strumenti e della elaborazione dei dati). Il progetto ricade nei grandi ambiti del PNR: Cluster 3 – Sicurezza per i sistemi sociali, 3.2 Sicurezza sistemi naturali (rischi naturali), Articolazione 2. Monitoraggio dei sistemi naturali: sviluppo ed utilizzo delle più avanzate tecnologie per le misure sperimentali, le osservazioni in campo e da satellite per il monitoraggio dei fenomeni naturali o indotti dall'uomo; Cluster 4 – Digitale, industria, aerospazio, 4.7 Aerospazio, Articolazione 7. Osservazione della terra (OT), telecomunicazioni (TLC) e navigazione: Sviluppo di sistemi integrati per l'osservazione della terra e il monitoraggio delle condizioni ambientali, e la gestione efficiente delle risorse naturali; e Cluster 6 - Prodotti Alimentari, Bioeconomia, Risorse Naturali, Agricoltura, Ambiente, 6.1 Green technologies: promozione dell'uso efficiente delle risorse, l'implementazione di protocolli di economia circolare, la preservazione della biodiversità e la riduzione dell'inquinamento