Allegato 2

FORMULARIO

PROPOSTA PROGETTUALE

DATI GENERALI

Destinatari_Titolo di studio	Laurea specialistica/magistrale/vecchio ordinamento	Idoneità dottorato di ricerca	Specializzazione	Lingua straniera
	INGEGNERIA	SI	GEOTECNICA	INGLESE

Profilo dei destinatari richiesto(breve descrizione del profilo, in termine di caratteristiche, competenze e prerequisiti per l'ammissione)	Laureati in Ingegneria con specializzazione in Geotecnica. Il dottorando dovrà possedere senso pratico e spirito d'iniziativa. Inoltre dovrà essere disponibile alla collaborazione e al lavoro di squadra, dovrà possedere buona capacità di adattamento e di flessibilità circa gli orari di lavoro e, inoltre dovrà essere consapevole delle difficoltà (continui spostamenti in luoghi diversi, lavoro manuale di allestimento delle strumentazioni di rilevamento dati, etc.) previste dalle attività campali.

Descrizione dell'articolazione del percorso nel suo complesso(obiettivi, contenuti, durate di ciascuna attività)	Il percorso formativo prevedrà il raggiungimento di un numero cospicuo di obiettivi, tutti rapportati alle tematiche principali (specifici capitoli) della ricerca. Il contenuto della ricerca, riguarda la mitigazione del rischio di colate di fango in pendii ricoperti da coltri piroclastiche sciolte, mediante sistemi di prevenzione e di preannuncio in tempo reale. Una grande esperienza è stata accumulata dai gruppi proponenti, come è testimoniato da numerose pubblicazioni scientifiche e progetti di ricerca finanziati. In particolare, sono state sviluppate ricerche teoriche e sperimentali per lo sviluppo e l'applicazione di strumentazioni innovative per il monitoraggio dei pendii, nonché dei modelli matematici del complesso di fenomeni che, in seguito agli apporti meteorici, determinano le condizioni di innesco di frane superficiali che possono evolvere in colate rapide. L'interpretazione dei dati del monitoraggio attraverso modelli matematici avanzati fornisce infatti il solo strumento concreto che può essere messo in campo per lo sviluppo di efficaci sistemi di prevenzione e di preannuncio dei fenomeni di colata rapida, che tante vittime hanno mietuto nella nostra Regione nel recente passato. Le tecniche ed i modelli sviluppati sono stati validati attraverso estese campagne sperimentali svolte sia su pendii in scala sia su pendii reali. Ogni fase avrà cadenza semestrale. Ciascun semestre sarà nel dettaglio pianificato e saranno definiti gli output attesi. In fine gli stessi saranno analizzati e per la redazione finale dei risultati.

Articolazione annuale delle attività previste dal percorso formativo nel suo complesso	Il primo semestre sarà articolato nella maniera seguente: periodo di affiancamento con tecnici interni per acquisizione circa informazioni tecnico-pratiche sull'area di intervento; conoscenza e analisi delle criticità geologico-ambietali da rilevare; pianificazione generale dell'intero iter lavorativo (definizione degli step e dei target in collaborazione con il tutor aziendale); trasmissione di informazioni circa il funzionamento delle strumentazioni da porre in campo e programmi/software specifici; fase di acquisizione dei dati da elaborare; Il secondo semestre sarà organizzato in maniera tale da consentire al dottorando di sintettizzare i dati acquisiti sul campo e la restituzione dei risultati. Tali risultati confluiranno in un'idea e/o proposta progettuale specifica di intervento nelle aree investigate.

Descrizione delle metodologie e strumenti per la valutazione in itinere e finale dei partecipanti e per il riconoscimento della formazione in impresa	La metodologia che si metterà a punto per la formazione del dottorando prevederà la istruzione, anche attraverso un periodo di affiancamento con tecnici aziendali, per l'acquisizione del know how necessario all'espletamento degli obbiettivi della ricerca. Parallelamente e con cadenza periodica saranno predisposte delle verifiche interne sull'andamento e lo sviluppo del lavoro di ricerca in itinere. Gli esiti di tali verifiche saranno raccolti e registrati dal dottorando in un "diario di bordo". Alla fine tutte le informazioni in esso contenute confluiranno in una relazione descrittiva finale dell'intero percorso formativo e di ricerca.

Descrizione dell'organizzazione del gruppo di lavoro dei profili professionali impiegati con particolare riferimento ai tutor formativo e aziendale	LA S.I.A. srl si compone di figure professionali differenti per formazione ed attitudini pratiche peculiari. La multidisciplinarietà costituisce il valore aggiunto dell'organizzazione del gruppo di lavoro aziendale. Confronto e collaborazione sono al servizio del miglioramento continuo. L'esperienza tecnico-scientifica del geologo Maurizio Cice lo rendono un affidabile e ottimo tutor aziendale. La sua attenzione ai giovani ed alla loro formazione ancor più lo qualificano come idoneo allo svolgimento di tale ruolo.

Sede di svolgimento del tirocinio formativo	La sede in cui si svolgeranno le attività sarà è in via Capellini n.19, Sant'Agata De' Goti (BN).

Attività di tutoraggio individuale

Descrizione sintetica degli obiettivi previsti dall'attività di tutoraggio individuale	L'attività di tutoraggio individuale mirerà principalmente al trasferimento delle nozioni necessarie alla costruzione della struttura portante della ricerca, ossia alla definizione degli obiettivi, dei target centrali da perseguire e la previsione degli output attesi. Insieme saranno pianificate e programmate tutte le fasi e organizzati gli step successivi da realizzare. Il rapporto tra il dottorando ed il tutor aziendale sarà di confronto, dialogo e collaborazione completa.