

***PNRR "GeoSciences IR" - Missione 4, "Istruzione e Ricerca" - Componente 2, "Dalla ricerca all'impresa" - Linea di investimento 3.1, "Fondo per la realizzazione di un sistema integrato di infrastrutture di ricerca e innovazione" Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU
CUP I53C22000800006***

CAPITOLATO SPECIALE

SERVIZIO DI TRAINING ON THE JOB FINALIZZATO ALLA FORMAZIONE NECESSARIA A OPERARE IN SICUREZZA IN AMBIENTI CONFINATI E SPELEO ARCHEOLOGIA NELL'AMBITO DEL PROGETTO PNRR – GEOSCIENCES IR _WP 3.2

Codice contabile: Z0PNRR02

1. CONTESTO DI RIFERIMENTO

Il progetto GeoSciences IR propone la creazione della rete italiana per le geoscienze, una nuova infrastruttura di ricerca di riferimento per realizzare obiettivi specifici di ricerca a livello nazionale nel campo delle Scienze della Terra. GeoSciences fornirà a ISPRA e ai Servizi Geologici Regionali le competenze tecnico-scientifiche necessarie per lo svolgimento dei propri compiti di responsabilità nei diversi settori della geologia, con particolare riferimento a quelli individuati come prioritari dalla Rete Italiana dei Servizi Geologici (RISG). Ciò sarà possibile soprattutto attraverso azioni di transfer of knowledge e capacity building portate avanti da Università ed Enti di Ricerca partner di progetto. Attraverso l'infrastruttura tecnologica cloud, GeoSciences consentirà l'accesso a dati e servizi relativi agli stessi temi resi disponibili dai partner di progetto, da poter utilizzare per svolgere con maggior efficacia il proprio mandato istituzionale.

Il progetto GeoSciences IR è finanziato dal MUR nell'ambito del PNRR attraverso la linea di investimento 3.1 della missione 4 (Istruzione e Ricerca) componente 2 (Dalla ricerca all'impresa) il cui obiettivo è la realizzazione di un sistema integrato di infrastrutture di ricerca e innovazione, al cui raggiungimento l'Istituto si è impegnato con la sottoscrizione dell'atto d'obbligo del 09/08/2022.

L'appalto si inserisce nel pacchetto di attività WP3 - Landslides and Sinkholes - Activity 3.2 Sinkholes, della sopracitata proposta progettuale ed è connesso alla realizzazione degli obiettivi intermedi D3.19 "Anthropogenic sinkhole susceptibility and hazard maps for urban areas" entro il 31 marzo 2025.

In particolare, nel contesto di riferimento descritto il WP3 Landslides and sinkholes - UO 08 - Sinkhole: guidelines and susceptibility mapping - si prefigge di realizzare linee guida e mappe di suscettibilità sul tema dei sinkhole naturali e/o antropogenici. In tale contesto è necessaria la formazione di personale a operare in sicurezza in ambienti confinati essendo non rare le attività di rilievo di cavità sotterranee.

2. OGGETTO DEL SERVIZIO

Il servizio di training on the job che si richiede è un processo formativo rivolto al personale coinvolto nel WP3 - Landslides and Sinkholes - Activity 3.2 Sinkholes del progetto GeoSciences, per un totale di n. 10 persone.

Il corso si svilupperà tramite lezioni teoriche e pratiche e sarà diviso in tre distinti moduli:

- Modulo 1: Sicurezza in ambienti confinati;
- Modulo 2: Progressione su corda;
- Modulo 3: Speleo archeologia.

3. MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLA PRESTAZIONE E SPECIFICHE TECNICHE

Il corso si svolgerà nell'arco di 12 mesi per un numero complessivo di 14 ore di lezioni teoriche e di 108 ore di lezioni pratiche.

La parte teorica, da svolgersi in aula/remoto affronterà tematiche quali lo scopo ed il campo di applicazione del corso, i riferimenti normativi, la valutazione e l'analisi dei rischi, la tipologia dei lavori, i DPI, le tecniche e le procedure operative di accesso e posizionamento.

La pratica in sito, invece, dovrà illustrare le attrezzature da utilizzare, le tecniche per eseguire le calate e le risalite su funi, e infine le tecniche e i sistemi di ancoraggio.

Al termine di ciascun modulo teorico sarà eseguito un test a risposta multipla per la verifica dell'apprendimento.

Il test sarà considerato superato con un minimo del 70% delle risposte.

Al termine dell'intero corso verrà rilasciato, per ciascun partecipante che abbia effettuato attivamente almeno il 70% delle ore previste, un attestato di superamento dei singoli moduli.

Modulo 1: Sicurezza in ambienti confinati

Il corso di formazione dovrà prevedere l'addestramento teorico e pratico del personale coinvolto nel WP 3.2 in aula e in esterno, e sarà suddiviso in 4 lezioni per la durata di 12 ore complessive.

La formazione teorica suddivisa in 2 lezioni, ciascuna della durata di 2 ore tratterà i seguenti argomenti:

- definizione e caratteristiche di spazio confinato;
- obblighi del datore di lavoro e del lavoratore;
- prevenzione e valutazione dei rischi;
- messa in sicurezza dell'area di lavoro;
- classificazione, requisiti di sicurezza, gestione e valutazione dei DPI;
- equipaggiamento;
- tipi di gas tossici, rilevamento gas e controllo sostanze pericolose.

L'addestramento pratico in sito sarà suddiviso in 2 lezioni, ciascuna della durata di 4 ore e tratterà i seguenti argomenti:

- ingresso ed orientamento in ambiente ipogeo;
- tecniche di progressione in ambiente ipogeo;
- utilizzo dei DPI e dell'imbraco;
- tripode e dispositivi anticaduta;

- esercitazioni di recupero di persone in spazi confinati.

Modulo 2: Corso di Progressione su corda

Il corso deve essere finalizzato all'apprendimento delle tecniche operative per poter eseguire, in totale sicurezza, le attività svolte con l'accesso ed il posizionamento mediante funi ed il lavoro in sospensione in siti naturali ed artificiali in accordo alle attuali normative affrontando i seguenti temi:

- esecuzione ancoraggi e frazionamenti sia su strutture artificiali che su elementi naturali;
- tecniche di discesa e di risalita su fune;
- tecniche di posizionamento e l'esecuzione di ancoraggi, frazionamenti, superamento di nodi ostacoli;
- tecniche di assistenza e salvataggio.

Successivamente verranno eseguiti i moduli pratici in cui gli allievi dovranno acquisire conoscenza sia sulle attrezzature da utilizzare che sulle tecniche per eseguire le calate e le risalite sulle funi, fissare le stesse su un buon sistema di ancoraggio. Nei moduli pratici le dimostrazioni dovranno essere eseguite dall'istruttore e poi ripetute dall'allievo. Tutti gli allievi saranno seguiti da ~~minimo~~ un istruttore ed un aiutante.

Il programma formativo sopra descritto sarà suddiviso in 2 moduli teorici (6 ore + 2 ore per un totale di 8 ore) e 3 moduli pratici (6 ore + 8 ore + 6 ore per un totale di 20 ore) sviluppato in 4 giorni:

1° giorno: 6 ore modulo teorico

2° giorno: 2 ore modulo teorico + 6 ore modulo pratico

3° giorno: 8 ore modulo pratico

4° giorno: 6 ore modulo pratico + test di verifica di apprendimento

Al termine del modulo pratico gli allievi saranno in grado di eseguire le manovre in totale autonomia e saranno sottoposti alla valutazione di idoneità da parte dell'istruttore.

Modulo 3: Corso di speleo archeologia

Il corso dovrà prevedere una formazione teorica di 2 ore sui seguenti temi:

- Che cosa è la speleo-archeologia,
- Tipologie di ipogei artificiali,
- Come operare in sicurezza degli ipogei artificiali,
- Sistemi di tracciamento GIS e uso dei principali Software Open,
- Il rilievo topografico in cavità artificiale,
- Il relazionamento dei dati,
- Produzione documentale.

La parte pratica del corso avrà come oggetto il rilievo topografico di 4 cavità artificiali (rilievo e restituzione dei dati) con le seguenti tempistiche:

- rilievo topografico cavità (48 ore);
- elaborazione e restituzione dati (32 ore).

4. TEMPO E LUOGO DELLA PRESTAZIONE

Il servizio dovrà essere svolto nell'arco di 12 mesi secondo le modalità sopra descritte. Le lezioni teoriche potranno essere effettuate nella sede ISPRA e/o da remoto e/o presso altra struttura da valutare e concordare con ISPRA.

Le attività di formazione in esterno ed in cavità sotterranee saranno svolte in siti, selezionati congiuntamente da ISPRA e dalla Ditta, all'interno del comune di Ardea (RM) o altri comuni della provincia di Roma.

I termini decorrono dalla data di sottoscrizione del verbale di inizio attività e si concluderanno entro 12 mesi a completamento del programma di cui al punto 3.

5. PRINCIPIO DEL DNSH

Tutte le attività del Progetto Geosciences sono conformi al principio del DNSH (Do No Significant Harm) c.d. regime 2.

Con la stipula del contratto, dunque, l'appaltatore assume l'impegno di rispettare il citato principio garantendo che l'esecuzione non arrecherà alcun danno significativo all'ambiente. (Il principio DNSH (Do No Significant Harm) nel PNRR - Italia domani).

6. IMPEGNI DELL'OPERATORE ECONOMICO

L'Appaltatore garantisce l'applicazione del CCNL: "Commercio terziario e servizi", salva l'indicazione di un diverso contratto collettivo con tutele equivalenti da parte dell'operatore economico in sede di offerta.

7. PROFILI PROFESSIONALI RICHIESTI PER L'ESECUZIONE DELL'APPALTO

Data la natura del servizio di formazione avanzata, a garanzia della qualità dell'erogazione del corso, gli operatori economici interpellati devono essere in possesso di documentazione di comprovata esperienza pregressa idonea all'esecuzione delle prestazioni contrattuali nelle aree d'interesse del presente affidamento.

8. SUBAPPALTO

L'appalto è consentito senza limitazioni ulteriori rispetto a quanto previsto dall'art. 119, comma 1 del Codice. La cessione del contratto di appalto, nonché l'integrale affidamento a terzi dell'esecuzione delle prestazioni ivi dedotte comportano la nullità del contratto stesso.

L'affidatario è tenuto ad eseguire il contratto in misura prevalente, riservando il ricorso all'istituto del subappalto in misura inferiore al 50%.

9. MONITORAGGIO IN ITINERE

Le attività relative alla formazione teorica dovranno essere concluse entro i primi 4 mesi dalla data di sottoscrizione del verbale di inizio attività; la parte pratica potrà essere distribuita nell'arco temporale

del contratto al fine del raggiungimento dell'obiettivo D3.19 "Anthropogenic sinkhole susceptibility and hazard maps for urban areas" e comunque concluse entro il 31 marzo 2025.

E' facoltà del Responsabile Unico del Progetto richiedere all'affidatario l'adempimento delle prescrizioni finalizzate al rispetto di Target e Milestone; del contributo dell'appalto all'indicatore comune; del principio del DNSH e dei tagging climatico e digitale; in fase di esecuzione, mediante documentazione/attestazioni/certificazioni.

Per la comprova del rispetto del principio del DNSH, è facoltà dell'ISPRA richiedere all'affidatario la sottoscrizione di una dichiarazione di conformità al principio del DNSH ed alla normativa in materia ambientale.

I poteri del RUP in caso di scostamenti o difformità rispetto alle prescrizioni derivanti dall'esecuzione del presente appalto sono previsti dal Contratto.

10. FATTURAZIONE: FREQUENZA E PAGAMENTO

Il pagamento delle fatture avverrà entro 30 (trenta) giorni, decorrenti dall'esito positivo della verifica di conformità da parte del RUP.

Ai fini del pagamento del corrispettivo contrattuale, l'Affidatario emette fattura a seguito dell'adozione degli stati di avanzamento per le seguenti prestazioni contrattuali:

- al completamento della parte teorica del corso pari al 30 % dell'importo contrattuale;
- a saldo, a completamento del corso per il restante 70% dell'importo contrattuale.

Allegato "INFORMATIVA TRATTAMENTO DATI"

IL RUP
Dott.ssa Stefania Nisio