



**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 TECNICO

FORNITURA DI UN LASER SCANNER 3D FINALIZZATO ALL'ACQUISIZIONE DI NUVOLE DI PUNTI PER IL RILIEVO E LA MODELLAZIONE TRIDIMENSIONALE DEL PATRIMONIO GEOLOGICO NELL'AMBITO DEL PROGETTO PNRR - GEOSCIENCES IR – WP2

1. CONTESTO DI RIFERIMENTO

Il Progetto GeoSciences IR (Codice Progetto ZOPNRR02), finanziato dal MUR nell'ambito del PNRR attraverso la linea di investimento 3.1, Missione 4 "Istruzione e Ricerca", Componente 2 "Dalla Ricerca all'Impresa" ha come obiettivo la realizzazione di un sistema integrato di infrastrutture di ricerca e innovazione e al cui raggiungimento l'Istituto si è impegnato con la sottoscrizione dell'atto d'obbligo del 09/08/2022

Il progetto 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 IR 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).

Dalle attività del tavolo Tematico F – Patrimonio geologico – che affronta le tematiche attinenti alla tutela e valorizzazione del patrimonio geologico italiano, nasce la *Action 2.3d "Diffusione della conoscenza del patrimonio geologico attraverso la tecnologia digitale"*, compresa nel WP2 del progetto. L'azione prevede lo sviluppo di sistemi di rappresentazione e modellazione tridimensionale dei geositi, componente essenziale del patrimonio geologico. A tal fine è necessario acquisire la strumentazione, costituita da un Laser Scanner 3D per il rilevamento di *nuvole di punti* tridimensionali, che rappresenta il primo il primo passo per la modellazione in 3D.

L'appalto si inserisce nel pacchetto di attività WP2, Action 2.3d, della sopracitata proposta progettuale ed è connesso alla realizzazione dell'obiettivo intermedio 2.4 e Deliverable D 2.4 "*Refinement and finalization: products, tools, and services*".



2. OGGETTO DELLA FORNITURA

Fornitura di un Laser Scanner 3D avente le seguenti caratteristiche:

- Portata (massima distanza di misura raggiungibile): a partire da 120 metri
- Velocità di scansione: fino a 1000000 di punti al secondo;
- Precisione angolare: non più di 8" orizzontale per 8" verticale;
- Campo visivo: non meno di 360° orizzontale e 270°;
- Camera interna: almeno 4 MP con HDR e bilanciamento del bianco;
- Compensazione: compensatore biassiale a sensore liquido;
- Piombo laser: diametro massimo del punto laser: 4 mm a 1,5 metri;
- Touchscreen a colori;
- Alimentazione interna con batterie a ioni di litio ricaricabili e esterna tramite 24V DC, 100 – 240 V AC;
- Resistenza a condizioni ambientali:
 - o Temperatura di utilizzo almeno da -5°C a + 40°C
 - o Temperatura di stoccaggio almeno da -10° a + 60°
 - o Protezione da ingresso di polvere e acqua IP54 secondo norma IEC 60529
- Software di gestione

3. PRINCIPIO DEL DNSH

Il Progetto Geosciences contribuisce all'obiettivo di mitigazione dei cambiamenti climatici, c.d. Regime 2, pertanto l'appaltatore dovrà garantire il rispetto dei requisiti esplicitati nella "Guida operativa per il rispetto del principio di non arrecare danno significativo all'ambiente (cd. dnsh)" ([Il principio DNSH \(Do No Significant Harm\) nel PNRR - Italia domani](#))

4. SUBAPPALTO

La cessione del contratto di appalto, nonché l'integrale affidamento a terzi dell'esecuzione delle prestazioni ivi dedotte comportano la nullità del contratto stesso.

5. TEMPI DI CONSEGNA E MONITORAGGIO IN ITINERE

I termini di consegna decorrono dalla data della stipula del contratto che dovrà, comunque, avvenire entro 30 giorni da questa data.



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

6. LUOGO DI CONSEGNA

La consegna della fornitura dovrà avvenire presso la sede ISPRA di Roma – Via Vitaliano Brancati, 48-60.

7. CRITERI DI SOSTENIBILITÀ ENERGETICA E AMBIENTALE

Per tale tipologia di strumentazione non sono attualmente in vigore decreti CAM applicabili.

8. TERMINI DI FATTURAZIONE E PAGAMENTO

Il pagamento della fattura avverrà entro 30 (trenta) giorni, decorrenti dall'esito positivo della verifica di conformità da parte del responsabile unico del procedimento, attestato per le procedure sotto soglia comunitaria dal certificato di regolare esecuzione, dopo la consegna della fornitura.

Allegato "INFORMATIVA TRATTAMENTO DATI"

FIRMA

Firmato digitalmente da: Luca
Guerrieri
Data: 23/02/2023 12:28:03