



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



Consiglio Nazionale  
delle Ricerche

**AFFIDAMENTO DIRETTO AI SENSI DELL' ART. 1 COMMA2 DELLA LEGGE 120/2020 MODIFICATA DALL'ART.51, COMMA1, LETTERA A), PUNTO 2.1 DEL DL 77/2021 PER LA FORNITURA DI un LASER SCANNER GEOSLAM HORIZON RT NELL'AMBITO DEL PIANO NAZIONALE RIPRESA E RESILIENZA (PNRR) MISSIONE 4, COMPONENTE 2, INVESTIMENTO 3.1 "Fondo per la realizzazione di un sistema integrato di infrastrutture di ricerca e innovazione" PROGETTO ITINERIS – IR - Italian Integrated Environmental Research Infrastructures System CUP B53C22002150006**

**CAPITOLATO TECNICO**



<b>1. PREMESSE</b>	<b>3</b>
<b>2. CARATTERISTICHE TECNICHE/FUNZIONALITÀ E DOTAZIONI MINIME DELLA FORNITURA</b>	<b>3</b>
2.1. ULTERIORI CARATTERISTICHE DELLA FORNITURA	3
2.1.1. INSTALLAZIONE E AVVIO OPERATIVO	3
2.1.2. FORMAZIONE	3
2.1.3. GARANZIA	4
2.1.4. ASSISTENZA TECNICA, SUPPORTO E MANUTENZIONE	4
<b>3. MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLA FORNITURA</b>	<b>4</b>
3.1. LUOGO DI CONSEGNA E INSTALLAZIONE	4
3.2. TERMINI DI CONSEGNA E INSTALLAZIONE	4
<b>4. MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL CONTRATTO</b>	<b>4</b>
4.1. AVVIO DELL'ESECUZIONE	4
4.2. SOSPENSIONE DELL'ESECUZIONE	4
4.3. TERMINE DELL'ESECUZIONE	4
<b>5. PENALI</b>	<b>5</b>
<b>6. MODALITÀ DI RESA</b>	<b>5</b>
<b>7. ONERI ED OBBLIGHI DELL'AFFIDATARIO</b>	<b>5</b>
<b>8. SICUREZZA SUL LAVORO</b>	<b>6</b>
<b>9. DIVIETO DI CESSIONE DEL CONTRATTO</b>	<b>6</b>
<b>10. VERIFICA DI CONFORMITÀ</b>	<b>6</b>
<b>11. FATTURAZIONE E PAGAMENTO</b>	<b>7</b>
<b>12. TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI</b>	<b>7</b>
<b>13. RISOLUZIONE DEL CONTRATTO</b>	<b>8</b>



## 1. Premesse

la Stazione appaltante Istituto di Bioscienze e BioRisorse del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR-IBBR) intende procedere mediante affidamento diretto della fornitura, installazione e resa operativa di un Laser scanner GeoSlam Horizon Rt comprensivo di Software di gestione dati e immagini da consegnare presso il luogo di cui al successivo paragrafo § 3.1.

### Descrizione:

Laser scanner 3d portatile, con una portata di almeno 100 metri e comprensivo di software per l'elaborazione dati ed accessori da campo

## 2. Caratteristiche tecniche/funzionalità e dotazioni minime della fornitura

L'offerta dell'operatore economico deve rispettare tutte le caratteristiche tecniche, funzionalità e dotazioni minime della fornitura stabilite nel presente paragrafo, nel rispetto del principio di equivalenza di cui all'art. 68 del D. Lgs. N° 50/2016 e s.m.i. (nel seguito "Codice").

### Specifiche tecniche

Portata massima: 100m

Resistenza ad acqua e polvere: IP54

Peso: 1.3kg

Nuvola di punti colorata: SI (tramite camera opzionale)

Velocità di scansione: 300.000 p/sec

Compatibilità con UAV: SI

Compatibilità con camera 360°: SI

Relative accuracy: 1 - 3cm

### Accessori

- Software GeoSLAM Hub per lo scaricamento ed il processing avanzato di dati acquisiti
- REAL TIME Data Logger
- Main Cable
- Supporto per telefono
- USB3 memory stick
- Batteria 14,8V
- Carica Batteria 14.8V
- Tracolla da 1,5m
- Zaino di trasporto
- Reference Base

## 2.1. Ulteriori caratteristiche della fornitura

### 2.1.1. Installazione e avvio operativo

La strumentazione oggetto della presente procedura dovrà essere installato all'interno del locale indicato dalla stazione appaltante provvedendo al trasporto, montaggio ed avvio operativo. L'Affidatario deve garantire la fornitura esente da difetti e perfettamente funzionante.

### 2.1.2. Formazione Errore. Il segnalibro non è definito.

L'affidatario dovrà garantire un programma di addestramento all'uso ed alla manutenzione ordinaria della strumentazione (formazione di base) di durata minima effettiva di almeno due giorni, fatta salva l'offerta migliorativa presentata: il programma dovrà essere tenuto preferibilmente on-site presso la sede di consegna ed installazione, da personale specializzato, secondo un calendario che dovrà essere concordato con la stazione appaltante. Detto programma dovrà essere avviato entro 10 (dieci) giorni solari dal



superamento della verifica di conformità della strumentazione, salvo diverso accordo. Il corso e la documentazione di addestramento dovranno essere in lingua italiana e/o inglese.

### 2.1.3. Garanzia

La garanzia fornita dall'affidatario dovrà coprire un periodo di almeno 36 (trentasei) mesi dalla data dal superamento della verifica di conformità della strumentazione, fatta salva l'offerta migliorativa presentata. Tale garanzia deve comprendere le riparazioni o sostituzioni di parti (con esclusione delle parti c.d. "consumabili" chiaramente individuabili nella documentazione a corredo) necessarie al funzionamento ottimale della strumentazione. Devono ritenersi, inoltre, comprese nella garanzia le spese di trasferta ed i costi della manodopera dei tecnici presso la sede di consegna ed installazione. Per l'intero periodo di vigenza della garanzia, l'affidatario dovrà impegnarsi a fornire gratuitamente gli eventuali upgrade alle licenze software.

### 2.1.4. Assistenza tecnica, supporto e manutenzione<sup>Errore. Il segnalibro non è definito.</sup>

In caso di guasto l'affidatario dovrà essere in grado di intervenire tempestivamente dalla segnalazione effettuata a mezzo PEC entro un massimo di 30 (trenta) giorni lavorativi, fatta salva l'offerta migliorativa. Tale intervento è finalizzato alla immediata assistenza ed al ripristino delle funzionalità della strumentazione o, nel caso in cui ciò non sia possibile, alla valutazione del guasto e degli interventi necessari. L'affidatario dovrà garantire la disponibilità delle parti di ricambio almeno per 60 (sessanta) mesi successivi allo scadere della garanzia di legge.

## 3. Modalità di esecuzione della fornitura

### 3.1. Luogo di consegna e installazione<sup>Errore. Il segnalibro non è definito.</sup>

Istituto di Bioscienze e BioRisorse UOS di Palermo  
C.so Calatafimi, 414 90129 Palermo

### 3.2. Termini di consegna e installazione

La fornitura dovrà essere consegnata ed installata entro 30 (trenta) giorni naturali e consecutivi decorrenti dalla data di stipula del contratto di appalto, fatta salva l'offerta migliorativa.

## 4. Modalità di esecuzione del contratto

### 4.1. Avvio dell'esecuzione

Il Direttore dell'esecuzione del contratto (DEC) appositamente nominato, sulla base delle disposizioni del Responsabile Unico del Procedimento (RUP) dopo l'avvio del contratto, fornirà all'Affidatario tutte le istruzioni e direttive necessarie redigendo, laddove sia indispensabile in relazione alla natura e al luogo di esecuzione delle prestazioni, apposito verbale come meglio disciplinato all'Art. 19 del DM n° 49 del 7 marzo 2018 del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

### 4.2. Sospensione dell'esecuzione

In tutti i casi in cui ricorrano circostanze speciali che impediscano in via temporanea l'esecuzione dell'appalto si applicano le disposizioni di cui all'Art. 107 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i. e all'Art. 23 del già citato DM.

### 4.3. Termine dell'esecuzione

L'Affidatario è tenuto a comunicare alla Stazione Appaltante l'intervenuta ultimazione delle prestazioni contrattuali. Il DEC, entro 5 giorni da tale comunicazione, effettua, in contraddittorio con l'Affidatario medesimo, i necessari accertamenti e trasmette al RUP, entro i successivi 5 giorni, il certificato di ultimazione delle prestazioni.



## 5. Penali

- 5.1 Per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo dell'appalto si applicherà una penale pari all'1‰ (uno per mille) dell'importo contrattuale, al netto dell'IVA e dell'eventuale costo relativo alla sicurezza sui luoghi di lavoro derivante dai rischi di natura interferenziale.
- 5.2 Nel caso in cui la prima verifica di conformità della fornitura abbia esito sfavorevole non si applicano le penali; qualora tuttavia l'Affidatario non renda nuovamente la fornitura disponibile per la verifica di conformità entro i 20 (venti) giorni naturali e consecutivi successivi al primo esito sfavorevole, ovvero la verifica di conformità risulti nuovamente negativa, si applicherà la penale sopra richiamata per ogni giorno solare di ritardo.
- 5.3 Nell'ipotesi in cui l'importo delle penali applicabili superi l'importo pari al 20% (venti per cento) dell'importo contrattuale, al netto dell'IVA e dell'eventuale costo relativo alla sicurezza sui luoghi di lavoro derivante dai rischi di natura interferenziale, l'Ente risolverà il contratto in danno all'Affidatario, salvo il diritto al risarcimento dell'eventuale ulteriore danno patito.

## 6. Modalità di resa

- 6.1 Per operatori economici appartenenti a Stati membri dell'Unione europea, si applica la regola Incoterms 2020 - DPU (Delivered At Place Unloaded) presso il luogo di destinazione (sede di consegna) indicato al paragrafo § 3.1 del presente Capitolato tecnico.
- 6.2 Per operatori economici non appartenenti a Stati membri dell'Unione europea, si applica la regola Incoterms 2020 - DDP (Delivered Duty Paid) presso il luogo di destinazione (sede di consegna) indicato al paragrafo § 3.1 del presente Capitolato tecnico.
- 6.3 Tutti gli operatori economici sono obbligati, incluso nel prezzo contrattuale d'appalto:
  - i. a stipulare un contratto di assicurazione per la parte di trasporto sotto la loro responsabilità;
  - ii. allo scarico della merce;
  - iii. all'installazione della fornitura ed ai servizi aggiuntivi indicati nel presente Capitolato tecnico.

## 7. Oneri ed obblighi dell'Affidatario

L'Affidatario:

- 7.1 Si impegna ad eseguire le prestazioni oggetto dell'appalto, senza alcun onere aggiuntivo, salvaguardando le esigenze della Stazione Appaltante e di terzi autorizzati, senza recare intralci, disturbi o interruzioni all'attività lavorativa in atto.
- 7.2 Rinuncia a qualsiasi pretesa o richiesta di compenso nel caso in cui lo svolgimento delle prestazioni dovesse essere ostacolato o reso più oneroso dalle attività svolte dalla Stazione Appaltante e/o da terzi.
- 7.3 È direttamente responsabile dell'inosservanza delle clausole che saranno contenute nel contratto anche se queste dovessero derivare dall'attività del personale dipendente di altre imprese a diverso titolo coinvolto.
- 7.4 Deve avvalersi di personale qualificato in regola con gli obblighi previsti dai contratti collettivi di lavoro e da tutte le normative vigenti, in particolare in materia previdenziale, fiscale, di igiene ed in materia di sicurezza sul lavoro.
- 7.5 Risponderà direttamente dei danni alle persone, alle cose o all'ambiente comunque provocati nell'esecuzione dell'appalto che possano derivare da fatto proprio, dal personale o da chiunque chiamato a collaborare. La Stazione Appaltante è esonerata da ogni responsabilità per danni, infortuni o qualsiasi altra cosa accadesse al personale di cui si avvarrà l'Affidatario nell'esecuzione delle prestazioni relative all'appalto.
- 7.6 Si fa carico, intendendosi remunerati con il corrispettivo contrattuale, di tutti gli oneri ed i rischi relativi alle attività ed agli adempimenti occorrenti all'integrale espletamento dell'oggetto contrattuale, ivi compresi, a mero titolo esemplificativo e non esaustivo, gli oneri relativi alle spese di trasporto, di viaggio e di missione per il personale addetto alla esecuzione della prestazione, nonché i connessi oneri assicurativi.



- 7.7 Si impegna ad eseguire le prestazioni oggetto dell'appalto a perfetta regola d'arte e nel rispetto di tutte le norme e le prescrizioni tecniche e di sicurezza in vigore e di quelle che dovessero essere emanate nel corso della procedura di gara e fino alla sua completa conclusione, nonché secondo le condizioni, le modalità, i termini e le prescrizioni contenute negli atti di gara e relativi allegati;
- 7.8 Si impegna a consegnare gli elaborati progettuali e tutte le dichiarazioni e/o certificazioni discendenti da specifici obblighi normativi e legislativi correlati con l'oggetto della prestazione;
- 7.9 Si impegna a consegnare i certificati di omologazione "CE" per tutte le apparecchiature che lo richiedano;
- 7.10 Si impegna a consegnare le schede tecniche e i manuali delle singole apparecchiature fornite, preferibilmente su supporto digitale;
- 7.11 Si impegna a consegnare le eventuali schede di manutenzione ordinaria e straordinaria delle apparecchiature suddivise per interventi giornalieri, settimanali, mensili, ecc.

## 8. Sicurezza sul lavoro

- 8.1 L'Affidatario si assume la responsabilità per gli infortuni del personale addetto, che dovrà essere opportunamente addestrato ed istruito.
- 8.2 La valutazione dei rischi propri dell'Affidatario nello svolgimento della propria attività professionale resta a carico dello stesso, così come la redazione dei relativi documenti e la informazione/formazione dei propri dipendenti.
- 8.3 L'Affidatario è tenuto a garantire il rispetto di tutte le normative riguardanti l'igiene e la sicurezza sul lavoro con particolare riferimento alle attività che si espletano presso l'Ente.
- 8.4 In relazione alle risorse umane impegnate nelle attività oggetto del presente contratto, l'Affidatario è tenuto a far fronte ad ogni obbligo previsto dalla normativa vigente in ordine agli adempimenti fiscali, tributari, previdenziali ed assicurativi riferibili al personale dipendente ed ai collaboratori.
- 8.5 Per quanto riguarda i lavoratori dipendenti, l'Affidatario è tenuto ad osservare gli obblighi retributivi e previdenziali previsti dai corrispondenti CCNL di categoria, compresi, se esistenti alla stipulazione del contratto, gli eventuali accordi integrativi territoriali.
- 8.6 Gli obblighi di cui al comma precedente vincolano l'Affidatario anche qualora lo stesso non sia aderente alle associazioni stipulanti gli accordi o receda da esse, indipendentemente dalla struttura o dimensione del medesimo e da ogni altra qualificazione giuridica, economica o sindacale.

## 9. Divieto di cessione del contratto

- 9.1 È vietata la cessione del contratto ai sensi dell'art. 105, comma 1 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.;
- 9.2 Per quanto riguarda le modificazioni soggettive che comportino cessioni di azienda e atti di trasformazione, fusione e scissione riguardanti l'Affidatario, si applicano le disposizioni di cui all'art. 106 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.
- 9.3 L'Affidatario è tenuto a comunicare tempestivamente al CNR ogni modificazione intervenuta negli assetti proprietari e nella struttura organizzativa.

## 10. Verifica di conformità

- 10.1 La fornitura sarà soggetta a verifica di conformità per certificare che le prestazioni, obiettivi e caratteristiche tecniche, economiche e qualitative siano state realizzate ed eseguite nel rispetto delle previsioni contrattuali e delle pattuizioni concordate in sede di aggiudicazione, ai sensi dell'art. 102 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.
- 10.2 Le attività di verifica saranno effettuate entro 30 (trenta) giorni naturali e consecutivi decorrenti dal giorno successivo alla ricezione della comunicazione di completamento delle attività oggetto dell'appalto da parte dell'Affidatario.
- 10.3 Durante le suddette operazioni, la Stazione Appaltante ha altresì la facoltà di chiedere all'Affidatario tutte quelle prove atte a definire il rispetto delle specifiche strumentali dichiarate e quant'altro necessario a definire il buon funzionamento della fornitura.

- 10.4 Sarà rifiutata la fornitura difettosa o non rispondente alle prescrizioni tecniche richieste dal Capitolato tecnico e accettate in base all'offerta presentata in sede di gara dall'Affidatario.
- 10.5 L'esito positivo della verifica non esonera l'Affidatario dal rispondere di eventuali difetti non emersi nell'ambito delle attività di verifica di conformità e successivamente riscontrati; tali difetti dovranno essere prontamente eliminati durante il periodo di garanzia.

## 11. Fatturazione e pagamento

- 11.1 Ai fini del pagamento del corrispettivo contrattuale il Fornitore, se stabilito e/o identificato ai fini IVA in Italia, dovrà emettere fattura elettronica ai sensi e per gli effetti del Decreto del Ministero dell'Economia e delle Finanze N. 55 del 3 aprile 2013, inviando il documento elettronico al Sistema di Interscambio che si occuperà di recapitare il documento ricevuto alla Stazione appaltante. Il Consiglio Nazionale delle Ricerche è soggetto all'applicazione del meccanismo dello "Split Payment". In caso di Fornitore straniero la fattura dovrà essere in formato cartaceo.
- 11.2 Il pagamento della fattura relativa al saldo avverrà entro 30 (trenta) giorni solari dalla data del Certificato di verifica di conformità sul conto corrente dedicato di cui alla tracciabilità dei flussi finanziari.
- 11.3 Le fatture dovranno contenere i seguenti dati:
- Intestazione: CNR - ISTITUTO DI BIOSCIENZE E BIORISORSE;
  - Il Codice Fiscale 80054330586;
  - La Partita IVA 02118311006 (solo per Aggiudicatari stranieri)
  - Il riferimento al contratto (N° di protocollo e data);
  - Il CIG;
  - Il CUP B53C22002150006;
  - Il CUU (Codice Univoco Ufficio) dell'Ente: TK090X (solo per i soggetti stabiliti e/o identificati ai fini IVA in Italia);
  - L'importo imponibile; (solo per i soggetti stabiliti e/o identificati ai fini IVA in Italia)
  - L'importo dell'IVA (solo per i soggetti stabiliti e/o identificati ai fini IVA in Italia);
  - Esigibilità IVA "S" scissione dei pagamenti (solo per i soggetti stabiliti e/o identificati ai fini IVA in Italia);
  - L'importo totale;
  - L'oggetto del contratto;
  - Il codice IBAN del conto corrente dedicato;
  - Il "Commodity code" (solo per Aggiudicatari stranieri).
- 11.4 Ai fini del pagamento del corrispettivo la Stazione Appaltante procederà alle verifiche di legge.
- 11.5 In sede di liquidazione delle fatture potranno essere recuperate le spese per l'applicazione di eventuali penalità (di cui al paragrafo § 5); la Stazione Appaltante potrà sospendere, ferma restando l'applicazione delle eventuali penali, i pagamenti all'Affidatario cui sono state contestate inadempienze nell'esecuzione della fornitura, fino al completo adempimento degli obblighi contrattuali (art. 1460 c.c.). Tale sospensione potrà verificarsi anche qualora insorgano contestazioni di natura amministrativa.

## 12. Tracciabilità dei flussi finanziari

- 12.1 L'Affidatario assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della legge 13 agosto 2010 n. 136 e successive modificazioni ed integrazioni.
- 12.2 Il mancato utilizzo del bonifico bancario o postale ovvero degli altri strumenti di incasso o pagamento idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni costituisce causa di risoluzione del contratto ai sensi dell'art. 3, comma 9-bis, della legge 13 agosto 2010 n.136.
- 12.3 L'Affidatario si impegna a dare immediata comunicazione alla Stazione Appaltante ed alla prefettura-ufficio territoriale del Governo della provincia di Roma della notizia dell'inadempimento della propria controparte (subappaltatore/subcontraente) agli obblighi di tracciabilità finanziaria.



### 13. Risoluzione del contratto

13.1 In adempimento a quanto previsto dall'art. 108 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i. la Stazione Appaltante risolverà il contratto nei casi e con le modalità ivi previste.

13.2 Per quanto non previsto nel presente paragrafo, si applicano le disposizioni di cui al Codice civile in materia di inadempimento e risoluzione del contratto.

13.3 In ogni caso si conviene che la Stazione Appaltante, senza bisogno di assegnare previamente alcun termine per l'adempimento, potrà risolvere di diritto il contratto ai sensi dell'art. 1456 c.c., previa dichiarazione da comunicarsi all'Affidatario tramite posta elettronica certificata nei seguenti casi:

- i. Mancata reintegrazione della cauzione eventualmente escussa entro il termine di 10 (dieci) giorni lavorativi dal ricevimento della relativa richiesta da parte della Stazione Appaltante;
- ii. Nel caso in cui l'UTG competente rilasci la comunicazione/informazione antimafia interdittiva;
- iii. Nei casi di cui ai precedenti paragrafi:
  - Penalità;
  - Oneri ed obblighi dell'Affidatario;
  - Sicurezza sul lavoro;
  - Divieto di cessione del contratto.

Il Referente scientifico  
Dott.ssa Lorenzana Abbate

IL Responsabile scientifico  
Dr. Giovanni Giuseppe Vendramin