

**PROCEDURA APERTA SOPRA SOGLIA COMUNITARIA AI SENSI DELL'ART. 71 DEL D. LGS. N. 36/2023 PER L'AFFIDAMENTO DELLA FORNITURA DI STRUMENTAZIONE SCIENTIFICA FINALIZZATA AL POTENZIAMENTO DELLE INFRASTRUTTURE DI RICERCA ELTER-RI E DISSCO SUDDIVISA IN 2 LOTTI FUNZIONALI, CON IL CRITERIO DELL'OFFERTA ECONOMICAMENTE PIÙ VANTAGGIOSA SULLA BASE DEL MIGLIOR RAPPORTO QUALITÀ/PREZZO NELL'AMBITO DEL PIANO NAZIONALE RIPRESA E RESILIENZA (PNRR) MISSIONE 4 COMPONENTE 2 INVESTIMENTO 3.1 PROGETTO "ITINERIS" CUP B53C22002150006 LOTTO 1 CIG B5D8395312 LOTTO 2 CIG B5D83963E5**

## CAPITOLATO TECNICO



PNRR per la Missione 4, Componente 2 "Istruzione e ricerca" - Componente 2, "Dalla ricerca all'impresa" - Investimento 3.1, "Fondo per la realizzazione di un sistema integrato di infrastrutture di ricerca e innovazione" Avviso 3264/2021 - IR0000032 - ITINERIS - Italian Integrated Environmental Research Infrastructures System CUP B53C22002150006



Venezia  
Tesa 104 - Arsenale,  
Castello 2737/F  
30122 - Venezia, IT  
+39 041 2407911  
protocollo.ismar@pec.cnr.it  
www.ismar.cnr.it

Bologna  
Area della Ricerca  
di Bologna –  
Via Gobetti 101  
40129 - Bologna, IT  
+39 051 639 8891

Lerici  
Forte Santa Teresa,  
Pozzuolo di Lerici  
19032 - La Spezia, IT  
+39 0187 1788900

Napoli  
Calata Porta Di Massa  
Porto Di Napoli 80  
80133 - Napoli, IT  
+39 081 5423802

Roma  
Area della Ricerca  
di Roma 2 - Tor Vergata  
Via del Fosso del  
Cavaliere 100  
00133 - Roma, IT  
+39 06 45488634

Trieste  
Area Science Park  
Basovizza - Edificio Q2  
Strada Statale 14, km  
163.5 34149 - Trieste, IT  
+39 040 3756872

<b>1. PREMESSE .....</b>	<b>3</b>
<b>2. CARATTERISTICHE TECNICHE/FUNZIONALITÀ E DOTAZIONI MINIME DELLA FORNITURA .....</b>	<b>3</b>
2.1. CARATTERISTICHE E DOTAZIONI MINIME DELLA FORNITURA.....	3
2.2. ULTERIORI CARATTERISTICHE DELLA FORNITURA .....	6
2.2.1. INSTALLAZIONE E AVVIO OPERATIVO .....	6
2.2.2. FORMAZIONE .....	6
2.2.3. GARANZIA .....	7
2.2.4. ASSISTENZA TECNICA, SUPPORTO E MANUTENZIONE .....	7
<b>3. MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLA FORNITURA.....</b>	<b>7</b>
3.1. LUOGO DI CONSEGNA E INSTALLAZIONE .....	7
3.2. TERMINI DI CONSEGNA E INSTALLAZIONE .....	7
<b>4. MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL CONTRATTO.....</b>	<b>8</b>
4.1. AVVIO DELL'ESECUZIONE .....	8
4.2. SOSPENSIONE DELL'ESECUZIONE .....	8
4.3. TERMINE DELL'ESECUZIONE.....	8
<b>5. PENALI.....</b>	<b>8</b>
<b>6. MODALITÀ DI RESA .....</b>	<b>9</b>
<b>7. ONERI ED OBBLIGHI DELL'AGGIUDICATARIO .....</b>	<b>10</b>
<b>8. SICUREZZA SUL LAVORO.....</b>	<b>11</b>
<b>9. CCNL APPLICATO E TUTELE CONTRATTUALI DI LAVORO .....</b>	<b>11</b>
<b>10. DIVIETO DI CESSIONE DEL CONTRATTO.....</b>	<b>12</b>
<b>11. VERIFICA DI CONFORMITÀ DI FORNITURE.....</b>	<b>12</b>
<b>12. FATTURAZIONE E PAGAMENTO .....</b>	<b>12</b>
<b>13. TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI .....</b>	<b>14</b>
<b>14. RISOLUZIONE DEL CONTRATTO .....</b>	<b>14</b>
<b>15. RECESSO DAL CONTRATTO E VALUTAZIONE DEL DECIMO .....</b>	<b>14</b>

1. PREMESSE

La Stazione appaltante Istituto di Scienze Marine del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR-ISMAR) intende procedere mediante procedura di gara all'affidamento della fornitura, installazione e resa operativa di strumentazione scientifica finalizzata al potenziamento delle infrastrutture di ricerca eLTER-RI e DiSSCo (come sinteticamente descritte nella Tabella a seguire) in 2 lotti funzionali, da consegnare presso le strutture di cui al successivo paragrafo § 3.

N. LOTTO	DESCRIZIONE SINTETICA
1	FORNITURA E INSTALLAZIONE DI N. 1 UNITÀ STAND-ALONE DA LABORATORIO PER L'ANALISI DIGITALE DI IMMAGINE PER IL RICONOSCIMENTO DI ORGANISMI MICRO-ZOOPLANCTONICI MARINI
2	FORNITURA E INSTALLAZIONE DI N.1 MICROSCOPIO DIGITALE 2D/3D PER DIGITALIZZAZIONE DI CAMPIONI DI INVERTEBRATI MARINI E N. 2 MICROSCOPI DIGITALI 2D/3D E RELATIVI SISTEMI H/S PER DIGITALIZZAZIONE DI MICROFOSSILI MARINI

2. CARATTERISTICHE TECNICHE/FUNZIONALITÀ E DOTAZIONI MINIME DELLA FORNITURA

L’offerta del concorrente deve rispettare tutte le caratteristiche tecniche, funzionalità e dotazioni minime della fornitura stabilite nel presente paragrafo, pena l’esclusione dalla procedura di gara.

Ai sensi di quanto previsto nell'allegato II.5 del D.Lgs. 36/2023 (codice) l'offerente dimostra, nella propria offerta, con qualsiasi mezzo appropriato, compresi i mezzi di prova di cui all'articolo 105 del codice, che le soluzioni proposte ottemperano in maniera equivalente alle prestazioni, ai requisiti funzionali e alle specifiche tecniche prescritti nel presente documento.

La strumentazione dovrà essere conforme alle normative REACH (Regolamento (CE) n.1907/2006), RoHS (Direttiva 2011/65/EU e s.m.i.) e Compatibilità elettromagnetica (Direttiva 2014/30/UE e s.m.i.). Inoltre, dovrà essere dichiarata l'assenza, nella stessa, delle sostanze di cui all'Appendice C dell'allegato II del Regolamento UE REG. UE 2023/2486, fatta eccezione per le esenzioni ivi riportate.

2.1. Caratteristiche e dotazioni minime della fornitura

➤ **Lotto 1 – Fornitura e installazione di N. 1 Unità stand-alone da laboratorio per l’analisi digitale di immagine per il riconoscimento di organismi micro-zooplanktonici marini**

Si richiede la fornitura e installazione di n. 1 Unità da Laboratorio per l’analisi digitale di immagini con peculiari capacità di discriminazione e riconoscimento di particelle zoo planctoniche in matrice acqua di mare: dovrà in particolare fornire un’analisi della loro dimensione, il conteggio nelle varie classi dimensionali e l’identificazione tassonomica al maggior grado di dettaglio possibile, in base alla loro morfologia. L’unità sarà dedicata al potenziamento dell’infrastruttura di ricerca eLTER-RI presso i laboratori di ISMAR di Venezia. Lo strumento dovrà essere modulare e consentire un’ampia espandibilità funzionale futura; dovrà preferibilmente prevedere la possibilità di gestione e controllo del sistema via intranet/internet ed essere in grado di integrarsi nella rete dati della sede CNR-ISMAR Venezia. L’operatore economico dovrà fornire l’unità oggetto dell’offerta già assemblata, calibrata e testata per funzionamento e dovrà provvedere all’installazione presso un laboratorio della Sede ISMAR di Venezia.

**Caratteristiche tecniche e specifiche funzionali minime della fornitura**

1. Range minimo di misura: 20-500 µm



PNRR per la Missione 4, Componente 2 " Istruzione e ricerca" - Componente 2, "Dalla ricerca all'impresa" - Investimento 3.1, "Fondo per la realizzazione di un sistema integrato di infrastrutture di ricerca e innovazione" Avviso 3264/2021 - IR0000032 - ITINERIS - Italian Integrated Environmental Research Infrastructures System CUP B53C22002150006



Venezia Tesa 104 - Arsenale, Castello 2737/F 30122 - Venezia, IT +39 041 2407911 protocollo.ismar@pec.cnr.it www.ismar.cnr.it	Bologna Area della Ricerca di Bologna – Via Gobetti 101 40129 - Bologna, IT +39 051 639 8891	Lerici Forte Santa Teresa, Pozzuolo di Lerici 19032 - La Spezia, IT +39 0187 1788900	Napoli Calata Porta Di Massa Porto Di Napoli 80 80133 - Napoli, IT +39 081 5423802	Roma Area della Ricerca di Roma 2 - Tor Vergata Via del Fosso del Cavaliere 100 00133 - Roma, IT +39 06 45488634	Trieste Area Science Park Basovizza - Edificio Q2 Strada Statale 14, km 163.5 34149 - Trieste, IT +39 040 3756872
---	---	--	--	--	--

2. Sistema multiplo di ottiche intercambiabili (da almeno 4x fino ad almeno 20x) e relative celle di flusso (FoV ad alta precisione)
3. Pompa ad alta precisione per il caricamento del campione
4. Sistema di messa a fuoco automatico
5. Fotocamera a colori ad alta risoluzione (1920 x 1200 Pixel)
6. Elevato Picture rate (fino a 100 Pic./Sec.)
7. Hardware e Software per la gestione e l'elaborazione dei dati, come precisato di seguito:
  - a. Analisi di immagine in tempo reale, sorting, filtering, capacità di archiviazione
  - b. Software di gestione e monitoraggio dello strumento e dei dati raccolti durante le fasi di misura
8. Kit di parti necessarie per manutenzione ordinaria e calibrazione periodica
9. Modularità ed espandibilità futura del sistema
10. Manualistica completa e dettagliata (operazione e manutenzione)

➤ **Lotto 2 – Fornitura e installazione di N.1 Microscopio digitale 2D/3D per digitalizzazione di campioni di invertebrati marini e N. 2 microscopi digitali 2D/3D e relativi sistemi H/S per digitalizzazione di microfossili marini.**

Il presente lotto riguarda la fornitura ed installazione di:

1. N.1 Microscopio digitale 3D ad alta risoluzione per digitalizzazione di campioni di invertebrati marini;
  2. N. 2 microscopi digitali ad alta risoluzione e relativo sistema H/S per digitalizzazione di microfossili marini.
- Le caratteristiche tecniche e specifiche funzionali minime di tale strumentazione sono descritte di seguito.

**1. N.1 Microscopio digitale 3D ad alta risoluzione per digitalizzazione di campioni di invertebrati marini**

Si richiede la fornitura e installazione di n. 1 Microscopio digitale 2D/3D con data system accessoriato per acquisizione multidirezionale, microfotogrammetria, morfometria, digitalizzazione e caratterizzazione ottica 2D/3D di invertebrati marini. Lo strumento sarà dedicato al potenziamento dell'infrastruttura di ricerca DiSSCo (Distributed System of Scientific Collections), gestita dall'Istituto di Scienze Marine (ISMAR) del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR). Lo strumento dovrà operare a tempo indeterminato. L'operatore economico dovrà fornire il sistema oggetto dell'offerta già installato, calibrato e testato per funzionamento, presso ISMAR.

*Caratteristiche tecniche e specifiche funzionali minime della fornitura*

- Dispositivo di acquisizione immagini: Telecamera CMOS a colori almeno da 5 MPixel (2464x2048) - 50 Fps Live con sorgente di luce LED con controllo elettronico delle funzioni di regolazione immagine e controllo motorizzazione negli assi XYZ.
- Corpo microscopio: n. 1 obiettivo con zoom da 20x a 160x comprensivo di ottiche di espansione/riduzione nel range da 6x a 320x e n.1 obiettivo con zoom compreso tra 50x-400x comprensivo di ottiche di espansione/riduzione nel range da 20x a 800x, predisposti per osservazione a contatto e non a contatto;
- Stativo: motorizzato nei 3 assi XYZ con escursione della tavola XY non inferiore a 100x100 mm con inclinazione totale non inferiore a 150°.
- Unità porta campioni: traslazione motorizzata a due coordinate XY con escursione non inferiore a 50mm in coordinata X e non inferiore a 50 mm in coordinata Y.

- Camera di diffusione di luce a segmenti LED controllabili indipendentemente estraibili e richiudibili per eliminare effetti di riflessione di esemplari immersi in liquido. La sorgente LED deve restituire un alto rendering colore con  $RA \geq 95$  e dovrà avere una vita media di oltre 54.000 ore.
- Sorgente di illuminazione aggiuntiva: LED a doppio ramo per illuminazione radente
- Software di gestione dell'apparato ottico e dei relativi dispositivi:
  - acquisizione immagini/video (formato di acquisizione immagini/video: TIFF, JPEG, MP4),
  - salvataggio,
  - esportazione,
  - trasmissione dati,
  - illuminazione multiangolare,
  - esecuzione di misurazioni dimensionali 2D e 3D,
  - profilazione 3D,
  - Funzione stitching immagini 2D/3D,
  - volumetria (3D),
  - visualizzazione e confronto (3D),
  - bilanciamento del bianco ( manuale, preimpostato),
  - microfotogrammetria 3D.
- Caratteristiche data system: CPU INTEL CORE i5 settima generazione, RAM almeno 16Gb, Monitor 4K 1920x1080, 27 pollici, connettività USB, Ethernet, wifi, HDD almeno 500Gb, SISTEMA OPERATIVO WINDOWS almeno versione 10 64Bi, tastiera e mouse ottico.

## 2. N. 2 microscopi digitali 2D/3D e relativi sistemi H/S per digitalizzazione di microfossili marini.

Si richiede fornitura e installazione di N.2 Microscopi digitali 2D/3D con data system accessoriato per acquisizione multidirezionale, microfotogrammetria, morfometria, digitalizzazione e caratterizzazione ottica 2D/3D e di microfossili. Gli strumenti saranno dedicati al potenziamento dell'infrastruttura di ricerca DiSSCo (Distributed System of Scientific Collections, gestita dall'Istituto di Scienze Marine (ISMAR) del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR). Gli strumenti dovranno operare a tempo indeterminato. L'operatore economico dovrà fornire i sistemi oggetto dell'offerta già installati, calibrati e testati per funzionamento, presso ISMAR.

*Caratteristiche tecniche e specifiche funzionali minime della fornitura per ciascun microscopio*

- Dispositivo di acquisizione immagini: Telecamera CMOS a colori almeno da 5 MPixel (2464x2048) - 50 Fps Live con sorgente di luce LED con controllo elettronico delle funzioni di regolazione immagine e controllo motorizzazione negli assi XYZ.
- Corpo microscopio: n.1 obiettivo con zoom compreso tra 50x-400x espandibile da 20x a 800x comprensivo di ottica di riduzione da 20x a 160x predisposto per osservazioni a contatto e non a contatto.
- Corpo microscopio: n. 1 obiettivo zoom autocalibrante a rapido intercambio con range di ingrandimenti totali compresi tra 20x e 2500x per osservazioni in campo chiaro e campo scuro e combinabili; Sistema di osservazione antivibrazioni; Illuminazione coassiale, parziale, anulare, mista.
- Stativo: motorizzato nei 3 assi XYZ con escursione della tavola XY non inferiore a 100x100 mm con inclinazione totale non inferiore a 150°.



- Unità porta campioni: traslazione motorizzata a due coordinate XY con escursione non inferiore a 50mm in coordinata X e non inferiore a 50 mm in coordinata Y.
- Software di gestione dell'apparato ottico e dei relativi dispositivi:
  - Acquisizione immagini/video (Formato di acquisizione immagini/video: TIFF, JPEG, MP4),
  - salvataggio,
  - esportazione,
  - trasmissione dati,
  - esecuzione di misurazioni morfometriche dimensionali 2D/3D,
  - profilazione 3D,
  - funzione stitching immagini 2D/3D,
  - volumetria (3D),
  - visualizzazione e confronto (3D),
  - bilanciamento del bianco ( manuale, preimpostato),
  - microfotogrammetria 3D.
- Caratteristiche data system: CPU INTEL CORE i5 settima generazione, RAM almeno 16Gb, Monitor 4K 1920x1080, 27 pollici, connettività USB, porta Ethernet, wifi, HDD almeno 500Gb, SISTEMA OPERATIVO WINDOWS almeno versione 10 a 64Bit, tastiera e mouse ottico.

## 2.2. Ulteriori caratteristiche della fornitura

### 2.2.1. Installazione e avvio operativo

La strumentazione di entrambi i lotti dovrà essere installata all'interno dei locali che indicherà la stazione appaltante provvedendo al trasporto, montaggio ed avvio operativo. L'aggiudicatario deve garantire la fornitura esente da difetti e perfettamente funzionante.

### 2.2.2. Formazione

➤ **Lotto 1 – Fornitura e installazione di N. 1 Unità stand-alone da laboratorio per l'analisi digitale di immagine per il riconoscimento di organismi micro-zooplanktonici marini**

L'aggiudicatario dovrà garantire un programma di addestramento all'uso ed alla manutenzione ordinaria della strumentazione (formazione di base) di durata minima effettiva di almeno 1 giornata (8 ore): 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.

➤ **Lotto 2 – Fornitura e installazione di N.1 Microscopio digitale 2D/3D per digitalizzazione di campioni di invertebrati marini e N. 2 microscopi digitali 2D/3D e relativi sistemi H/S per digitalizzazione di microfossili marini.**

L'aggiudicatario dovrà garantire un programma di addestramento all'uso ed alla manutenzione ordinaria della strumentazione (formazione di base) di durata minima effettiva di:

- almeno 16 ore (su 2 o 3 giornate) per il Microscopio digitale 2D/3D per digitalizzazione di campioni di invertebrati marini da tenere preferibilmente on-site presso la sede di consegna ed installazione;

- almeno 16 ore (su 2 o 3 giornate) per un Microscopio digitale 2D/3D per digitalizzazione di campioni di microfossili marini da tenere preferibilmente on-site presso la sede di consegna ed installazione;

Il programma dovrà essere tenuto 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.

### 2.2.3. Garanzia

Per tutti i lotti, la garanzia fornita dall'aggiudicatario dovrà coprire un periodo di almeno 12 (dodici) mesi dalla data dal superamento della verifica di conformità della strumentazione, fatta salva l'offerta migliorativa presentata in sede di gara. 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'aggiudicatario dovrà impegnarsi a fornire gratuitamente gli eventuali upgrade alle licenze software.

### 2.2.4. Assistenza tecnica, supporto e manutenzione

Per tutti i lotti, in caso di guasto l'aggiudicatario dovrà essere in grado di intervenire tempestivamente dalla segnalazione effettuata a mezzo PEC entro un massimo di 10 (dieci) giorni lavorativi. 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'aggiudicatario 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

I luoghi di consegna e installazione per ciascun lotto sono indicati nella tabella a seguire.

N. LOTTO	CIG	INDIRIZZO DI CONSEGNA ED INSTALLAZIONE
1	B5D8395312	ISTITUTO DI SCIENZE MARINE DEL CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE (CNR-ISMAR) – SEDE DI VENEZIA, ARSENALE TESA 104, CASTELLO 2737/F, 30122 VENEZIA (ITALIA)
2	B5D83963E5	ISTITUTO DI SCIENZE MARINE DEL CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE (CNR-ISMAR) – SEDE DI VENEZIA, ARSENALE TESA 104, CASTELLO 2737/F, 30122 VENEZIA (ITALIA)

### 3.2. Termini di consegna e installazione

Le forniture relative ad ogni singolo lotto dovranno essere consegnate e installate entro il termine, in giorni naturali e consecutivi decorrenti dalla data di stipula del contratto di appalto, ovvero dalla data di sottoscrizione del verbale di avvio anticipato dell'esecuzione del contratto, indicato nella sottostante tabella:

NUMERO LOTTO	CIG	TERMINE DI CONSEGNA ED INSTALLAZIONE
1	B5D8395312	ENTRO 90 (NOVANTA) GIORNI NATURALI E CONSECUTIVI (CONSEGNA E INSTALLAZIONE)
2	B5D83963E5	ENTRO 90 (NOVANTA) GIORNI NATURALI E CONSECUTIVI (CONSEGNA E INSTALLAZIONE)

#### 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 Progetto (RUP), darà avvio all'esecuzione del contratto, fornendo all'Aggiudicatario tutte le istruzioni e direttive necessarie e redigendo, laddove sia indispensabile in relazione alla natura e al luogo di esecuzione delle prestazioni, apposito verbale come meglio disciplinato all'art. 31, c.2, lett. c) dell'Allegato II.14 del D.Lgs. 36/2023. È ammesso l'avvio del contratto in via d'urgenza, dopo l'aggiudicazione e prima della stipula nel contratto, nei casi previsti all'art.17, comma 9 del codice.

##### 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. 121 del D. Lgs. 36/2023 e s.m.i. e all'art.8 dell'Allegato II.14 del D.Lgs. 36/2023.

##### 4.3. Termine dell'esecuzione

Ai sensi dell'art.31, c.2, lett.n) dell'Allegato II.14 del D.Lgs. 36/2023, dopo la comunicazione dell'esecutore di intervenuta ultimazione delle prestazioni, il DEC effettua, entro cinque giorni, i necessari accertamenti in contraddittorio e nei successivi cinque giorni elabora il certificato di ultimazione delle prestazioni, da inviare al RUP, che ne rilascia copia conforme all'esecutore.

#### 5. PENALI

Per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo rispetto ai termini previsti per l'esecuzione dell'appalto di cui all'art.8, 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. Nel caso in cui la prima verifica di conformità della fornitura abbia esito sfavorevole non si applicano le penali; qualora tuttavia l'Aggiudicatario 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.

Ai sensi dell'art.47, comma 6 del DL77/2021, convertito in L.108/2021, verrà applicata una penale calcolata in misura giornaliera pari all'1 ‰ (uno per mille) dell'ammontare netto contrattuale complessivo in caso di ritardo nella consegna della certificazione e della relazione che chiarisca l'avvenuto assolvimento degli obblighi previsti a carico delle imprese dalla Legge 12 marzo 1999, n. 68 rispetto alla scadenza dei sei mesi dalla conclusione del Contratto (per gli operatori tenuti a tale adempimento).



La violazione dell'obbligo di cui al comma 3 dell'art.47 L.108/2021, determina, altresì, l'impossibilità per l'operatore economico di partecipare, in forma singola ovvero in raggruppamento temporaneo, per un periodo di dodici mesi ad ulteriori procedure di affidamento afferenti agli investimenti pubblici finanziati, in tutto o in parte, con le risorse previste dal Regolamento (UE) 2021/240 del Parlamento europeo e del Consiglio del 10 febbraio 2021 e dal Regolamento (UE) 2021/241 del Parlamento europeo e del Consiglio del 12 febbraio 2021, nonché dal PNC.

Nell'ipotesi in cui l'importo delle penali applicabili superi l'importo pari al 20%<sup>1</sup> (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'Aggiudicatario, salvo il diritto al risarcimento dell'eventuale ulteriore danno patito.

Gli eventuali inadempimenti contrattuali che daranno luogo all'applicazione delle penali sopra elencate saranno contestati al Fornitore per iscritto. Il Fornitore dovrà comunicare, in ogni caso, per iscritto, le proprie deduzioni, supportate da una chiara ed esauriente documentazione, nel termine massimo di 5 (cinque) giorni lavorativi dalla ricezione della contestazione stessa. Qualora le predette deduzioni non pervengano al Direttore dell'Esecuzione nel termine indicato, ovvero, pur essendo pervenute tempestivamente, non siano idonee, a giudizio del CNR, a giustificare l'inadempienza, saranno applicate al Fornitore le penali a decorrere dall'inizio dell'inadempimento.

La richiesta e/o il pagamento delle penali non esonera in nessun caso il Fornitore dall'adempimento dell'obbligazione per la quale si è reso inadempiente e che ha fatto sorgere l'obbligo di pagamento della medesima penale.

Ferma restando l'applicazione delle penali previste nei precedenti comma, il Committente si riserva di richiedere il maggior danno, sulla base di quanto disposto all'articolo 1382 cod. civ., nonché la risoluzione del presente Contratto nell'ipotesi di grave e reiterato inadempimento.

Fatto salvo quanto previsto ai precedenti comma, l'Impresa si impegna espressamente a rifondere al Committente l'ammontare di eventuali oneri che il CNR dovesse applicare, anche per cause diverse da quelle di cui al presente articolo, a seguito di fatti che siano ascrivibili a responsabilità della Impresa stessa.

Il Committente, per i crediti derivanti dall'applicazione delle penali di cui al presente articolo, potrà, a sua insindacabile scelta, avvalersi della cauzione definitiva senza bisogno di diffida o procedimento giudiziario, ovvero compensare il credito con quanto dovuto all'Impresa a qualsiasi titolo, quindi anche per i corrispettivi maturati; in questo caso il Fornitore dovrà emettere una nota di credito pari all'importo della penale o decrementare la fattura del mese in corso di un valore pari all'importo della penale stessa.

## 6. MODALITÀ DI RESA

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.

Per operatori economici non appartenenti a Stati membri dell'Unione europea, si applica la regola Incoterms 2020 - DDP<sup>2</sup> (Delivered Duty Paid) presso il luogo di destinazione (sede di consegna) indicato al paragrafo § 3.1 del presente Capitolato tecnico.

<sup>1</sup> Art. 50 del D. L. 77/2021

<sup>2</sup> L'operatore economico ha l'obbligo di sdoganare la merce sia all'esportazione sia all'importazione, assumendosi il costo degli eventuali dazi all'importazione nonché delle spese accessorie. L'IVA rimane a carico della stazione appaltante.

In aggiunta l'operatore economico è tenuto a provvedere allo scarico della merce nel luogo di destinazione, a sua cura e spesa.

Tutti gli operatori economici sono obbligati, incluso nel prezzo contrattuale d'appalto:

- A stipulare un contratto di assicurazione per la parte di trasporto sotto la loro responsabilità;
- All'installazione della fornitura ed ai servizi aggiuntivi indicati nel presente Capitolato tecnico.

## 7. ONERI ED OBBLIGHI DELL'AGGIUDICATARIO

L'Aggiudicatario:

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.

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.

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.

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.

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'Aggiudicatario nell'esecuzione delle prestazioni relative all'appalto.

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.

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;

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;

Si impegna a consegnare i certificati di omologazione "CE" per tutte le apparecchiature che lo richiedano;

Si impegna a consegnare le schede tecniche e i manuali delle singole apparecchiature fornite, preferibilmente su supporto digitale;

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

L'Aggiudicatario si assume la responsabilità per gli infortuni del personale addetto, che dovrà essere opportunamente addestrato ed istruito.

La valutazione dei rischi propri dell'Aggiudicatario 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.

L'Aggiudicatario 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.

In relazione alle risorse umane impegnate nelle attività oggetto del presente contratto, l'Aggiudicatario 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.

Per quanto riguarda i lavoratori dipendenti, l'Aggiudicatario 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.

Gli obblighi di cui al comma precedente vincolano l'Aggiudicatario 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. CCNL APPLICATO E TUTELE CONTRATTUALI DI LAVORO

Per la presente procedura è stato individuato il CCNL dell'industria metalmeccanica e della installazione di impianti.

Per quanto riguarda i lavoratori dipendenti, l'Aggiudicatario è tenuto ad osservare gli obblighi retributivi e previdenziali previsti dal/i CCNL individuati dalla Stazione Appaltante in base all'attività oggetto dell'appalto svolta dall'impresa anche in maniera prevalente.

L'operatore economico nella propria offerta può indicare un differente contratto collettivo rispetto a quello indicato dalla Stazione appaltante purché esso garantisca ai dipendenti le stesse tutele.

L'operatore economico, in caso di utilizzo di un CCNL differente rispetto a quello indicato dalla Stazione appaltante, al fine di consentire gli accertamenti e la verifica sulla congruità dell'offerta ai sensi dell'art.110 del Codice, presenta la dichiarazione di equivalenza ai sensi dell'art.11, comma 4 del Codice inserendo, in fase di presentazione dell'offerta, nella busta contenente la documentazione amministrativa, l'allegato contenente la dichiarazione di equivalenza delle tutele. Ai fini della predetta dichiarazione di cui all'art.11 comma 4, e della conseguente verifica, si considerano equivalenti le tutele garantite da contratti collettivi nazionali e territoriali di lavoro, sottoscritti congiuntamente dalle medesime organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative con organizzazioni datoriali diverse da quelle firmatarie del contratto collettivo indicato dalla stazione appaltante, attinenti al medesimo sottosettore a condizione che ai lavoratori dell'operatore economico sia applicato il contratto collettivo di lavoro corrispondente alla dimensione o alla natura giuridica dell'impresa.

Pertanto, qualora l'Aggiudicatario abbia dichiarato di applicare un CCNL differente rispetto a quello indicato dalla Stazione Appaltante, lo stesso è tenuto a garantire l'equivalenza del diverso CCNL sia sul piano normativo sia sul piano retributivo così come indicato nell'Allegato I.01 del Codice a condizione che la dichiarazione di equivalenza presentata come allegato nella Busta Amministrativa sia stata ritenuta congrua e idonea.

## 10. DIVIETO DI CESSIONE DEL CONTRATTO

È vietata la cessione del contratto ai sensi dell'art. 119, comma 1 del D. Lgs. 36/2023 e ss.mm.ii.

Per quanto riguarda le ristrutturazioni societarie, che comportino successione nei rapporti pendenti riguardanti l'Aggiudicatario, si applicano le disposizioni di cui all'art. 120, c.1 lett. d) del D. Lgs. 36/2023 e ss.mm.ii.

L'Aggiudicatario è tenuto a comunicare tempestivamente alla Stazione Appaltante ogni modificazione intervenuta negli assetti proprietari e nella struttura organizzativa.

## 11. VERIFICA DI CONFORMITÀ DI FORNITURE

La fornitura sarà oggetto di verifica di conformità da svolgersi conformemente a quanto previsto nell'art. 36 dell'Allegato II.14 del D. Lgs. 36/2023 e ss.mm.ii., al fine di accertarne la regolare esecuzione, rispetto alle condizioni e ai termini stabiliti nel contratto, alle eventuali leggi di settore e alle disposizioni del codice. Le attività di verifica hanno, altresì, lo scopo di accertare che i dati risultanti dalla contabilità e dai documenti giustificativi corrispondano fra loro e con le risultanze di fatto, fermi restando gli eventuali accertamenti tecnici previsti dalle leggi di settore.

La verifica di conformità è avviata entro trenta giorni dall'ultimazione della prestazione, salvo un diverso termine esplicitamente previsto dal contratto ed è conclusa entro il termine stabilito dal contratto e comunque non oltre sessanta giorni dall'ultimazione della prestazione. È effettuata direttamente dal RUP o dal direttore dell'esecuzione del contratto.

Durante le suddette operazioni, la Stazione Appaltante ha altresì la facoltà di chiedere all'Aggiudicatario tutte quelle prove atte a definire il rispetto delle specifiche tecniche e strumentali dichiarate e quant'altro necessario a definire il buon funzionamento della fornitura.

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'Aggiudicatario. L'esito positivo della verifica non esonera l'Aggiudicatario 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.

Il certificato di verifica di conformità è sempre trasmesso dal soggetto che lo rilascia al RUP. Il RUP, ricevuto il certificato di verifica di conformità definitivo, lo trasmette all'esecutore, il quale lo sottoscrive nel termine di quindici giorni dalla sua ricezione, ferma restando la possibilità, in sede di sottoscrizione, di formulare eventuali contestazioni in ordine alle operazioni di verifica di conformità. Il RUP comunica al soggetto incaricato della verifica le eventuali contestazioni fatte dall'esecutore al certificato di conformità. Il soggetto incaricato della verifica di conformità riferisce, con apposita relazione riservata, sulle contestazioni fatte dall'esecutore e propone le soluzioni ritenute più idonee, ovvero conferma le conclusioni del certificato di verifica di conformità emesso.

## 12. FATTURAZIONE E PAGAMENTO

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.

Secondo quanto disposto dall'art.37, c.6 dell'Allegato II.14 al D. Lgs. 36/2023, il pagamento della rata di saldo e lo svincolo della cauzione definitiva, di cui all'articolo 117 del codice, saranno effettuati a seguito dell'emissione del certificato di verifica di conformità definitivo, e dopo la risoluzione delle eventuali contestazioni sollevate dall'esecutore.

I prezzi si intendono fissi ed invariabili per l'intera durata contrattuale.

Le fatture dovranno contenere i seguenti dati:

- Intestazione: Istituto di Scienze Marine del Consiglio Nazionale delle Ricerche [CNR-ISMAR];
- Il Codice Fiscale 80054330586;
- La Partita IVA 02118311006 (solo per Aggiudicatari stranieri)
- Il riferimento al contratto (N° di protocollo e data);
- Il CIG (LOTTO 1 CIG B5D8395312; LOTTO 2 CIG B5D83963E5);
- Il CUP B53C22002150006;
- Il CUU (Codice Univoco Ufficio) dell'Ente: CUU VI7PXC (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'intestazione del contratto;
- Il codice IBAN del conto corrente dedicato;
- Il "Commodity code" (solo per Aggiudicatari stranieri).

Ai fini del pagamento del corrispettivo la Stazione Appaltante procederà alle verifiche di legge.

In caso di inadempienza risultante dal documento unico di regolarità contributiva relativo a personale dipendente dell'affidatario o del subappaltatore o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi, impiegato nell'esecuzione del contratto, il CNR tratterà l'importo corrispondente all'inadempienza per il successivo versamento diretto agli enti previdenziali e assicurativi, ai sensi dell'articolo 11, comma 6 del D. Lgs. n. 36/2023.

In attuazione dell'articolo 48-bis del DPR n. 602/1973 e ss.mm.ii., recante disposizioni in materia di pagamenti da parte delle Pubbliche Amministrazioni, i pagamenti di importo superiore ad € 5.000,00 saranno effettuati previa verifica presso Agenzia delle Entrate-Riscossione del regolare pagamento delle cartelle esattoriali eventualmente notificate all'Impresa.

Nell'ipotesi di raggruppamenti temporanei di imprese o di consorzi, la liquidazione del corrispettivo avverrà nei confronti di ciascuna impresa o consorzio raggruppato, sulla base delle percentuali di esecuzione indicate nell'atto costitutivo. .



In sede di liquidazione delle fatture potranno essere recuperate le spese per l'applicazione di eventuali penali (di cui al paragrafo § 5); la Stazione Appaltante potrà sospendere, ferma restando l'applicazione delle eventuali penali, i pagamenti all'Aggiudicatario cui sono state contestate inadempienze nell'esecuzione della fornitura, fino al completo adempimento degli obblighi contrattuali.

### 13. TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI

L'Aggiudicatario 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.

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.

L'Aggiudicatario 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.

### 14. RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

In adempimento a quanto previsto dall'art. 122 del D. Lgs. 36/2023 e s.m.i. la Stazione Appaltante risolverà il contratto nei casi e con le modalità ivi previste.

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

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 comunicazione da comunicarsi all'Aggiudicatario tramite posta elettronica certificata nei seguenti casi:

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

### 15. RECESSO DAL CONTRATTO E VALUTAZIONE DEL DECIMO

La Stazione Appaltante, ai sensi di quanto previsto dall'art.123 del D.Lgs. 36/2023 ha il diritto di recedere in qualunque tempo dal contratto previo il pagamento delle prestazioni relative ai servizi/alle forniture eseguiti/e e del valore dei materiali utili esistenti in magazzino, oltre ad un decimo del valore dei servizi/forniture non eseguite.

Per le modalità e procedure di esercizio del diritto di recesso e per la valutazione del decimo, si fa riferimento al predetto art.123 del D.Lgs. 36/2023 nonché all'art.11 dell'Allegato II.14 al D.Lgs. 36/2023.