

GARA A PROCEDURA APERTA SOPRA SOGLIA COMUNITARIA AI SENSI DELL'ART. 71 DEL D. LGS. N. 36/2023, PER L'AFFIDAMENTO DELLA REALIZZAZIONE DEL GATEWAY BIODIVERSITA' NBFC DI NAPOLI MEDIANTE LA FORNITURA E INSTALLAZIONE DI DISPOSITIVI MULTIMEDIALI IMMERSIVI, CON IL CRITERIO DELL'OFFERTA ECONOMICAMENTE PIÙ VANTAGGIOSA SULLA BASE DEL MIGLIOR RAPPORTO QUALITÀ/PREZZO, LOTTO UNICO, NELL'AMBITO DEL PIANO NAZIONALE RIPRESA E RESILIENZA (PNRR) MISSIONE 4, COMPONENTE 2, "DALLA RICERCA ALL'IMPRESA" INVESTIMENTO 1.4, "POTENZIAMENTO STRUTTURE DI RICERCA E CREAZIONE DI "CAMPIONI NAZIONALI DI R&S" SU ALCUNE KEY ENABLING TECHNOLOGIES" FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA - NEXTGENERATION EU PROGETTO "NATIONAL BIODIVERSITY FUTURE CENTRE" (NBFC) - CUP B83C22002930006 - CUI F80054330586202500007 - CIG B6355F9BD4

## CAPITOLATO TECNICO



**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

1. PREMESSE .....	3
2. CARATTERISTICHE TECNICHE, FUNZIONALITÀ E DOTAZIONI MINIME DELLA FORNITURA .....	3
2.1. LOTTO UNICO – CIG B6355F9BD4 – AREA GATEWAY BIODIVERSITÀ DI NAPOLI – CASINA POMPEIANA.....	4
2.1.1. SALA 1 – AREA IMMERSIVA .....	6
CARATTERISTICHE TECNICHE E COLLOCAZIONE DEI DISPOSITIVI MULTIMEDIALI.....	7
2.1.2. SALA 2 – AREA DIDATTICA.....	9
2.1.3. SALA 3 – ACCOGLIENZA .....	12
CARATTERISTICHE TECNICHE E COLLOCAZIONE DEI DISPOSITIVI MULTIMEDIALI.....	12
2.1.4. MATERIALE DI SOLA FORNITURA.....	14
2.1.5. CONTROL ROOM.....	14
2.1.6. ALLESTIMENTO SEDE ESPOSITIVA.....	14
ULTERIORI CARATTERISTICHE DELLA FORNITURA .....	15
2.1.7. INSTALLAZIONE E AVVIO OPERATIVO .....	15
2.1.8. FORMAZIONE .....	15
2.1.9. GARANZIA .....	15
2.1.10. ASSISTENZA TECNICA, SUPPORTO E MANUTENZIONE .....	15
3. MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLA FORNITURA .....	15
3.1. LUOGO DI CONSEGNA E INSTALLAZIONE .....	15
3.2. TERMINI DI SVOLGIMENTO/CONSEGNA E INSTALLAZIONE .....	15
4. MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL CONTRATTO.....	16
4.1. AVVIO DELL'ESECUZIONE.....	16
4.2. SOSPENSIONE DELL'ESECUZIONE .....	16
4.3. TERMINE DELL'ESECUZIONE .....	16
5. PENALI .....	16
6. MODALITÀ DI RESA.....	17
7. ONERI ED OBBLIGHI DELL'AGGIUDICATARIO .....	17
8. SICUREZZA SUL LAVORO .....	18
9. CCNL APPLICATO E TUTELE CONTRATTUALI DI LAVORO .....	18
10. DIVIETO DI CESSIONE DEL CONTRATTO.....	19
11. VERIFICA DI CONFORMITÀ DELLA FORNITURA.....	19
12. ANTICIPAZIONE, STATI DI AVANZAMENTO, FATTURAZIONE E PAGAMENTO .....	19
13. TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI .....	21
14. RISOLUZIONE DEL CONTRATTO.....	21
15. RECESSO DAL CONTRATTO E VALUTAZIONE DEL DECIMO .....	21

## 1. PREMESSE

La Stazione Appaltante, Istituto Scienze Marine del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR-ISMAR), intende procedere mediante procedura di gara all'affidamento della realizzazione del Gateway Biodiversità NBFC mediante la fornitura e installazione di dispositivi multimediali immersivi, composta da componenti hardware e software, da consegnare ed installare presso i luoghi di cui al successivo paragrafo § 3.

La fornitura dovrà possedere un'etichetta ambientale di tipo I o quantomeno 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 delle sostanze di cui all'Appendice C dell'allegato II del Regolamento UE REG. UE 2023/2486, fatta eccezione per le esenzioni ivi riportate.

Si chiede anche che la fornitura relativa al paragrafo 2.1.6 risponda a quanto previsto dal Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica in conformità dei CAM attualmente vigenti <https://gpp.mase.gov.it/CAM-vigenti> in materia di Arredi.

I partecipanti dovranno indicare nella loro proposta tecnica e in maniera esplicita, marca, modello, descrizione dettagliata, "part number" dei prodotti offerti, riportando esplicitamente le funzionalità e le caratteristiche tecniche elencate nel seguito del documento e le loro condizioni migliorative.

Tutta la strumentazione dovrà essere nuova di fabbrica e allo "stato dell'arte" per l'attuale tecnologia, con possibilità di eventuali implementazioni e potenziamenti futuri. Nella fornitura delle apparecchiature richieste dovranno essere compresi, ove necessario, tutti i componenti hardware e software di ultima generazione presenti sul mercato per strumenti della medesima classe, al fine di offrire prestazioni in grado di soddisfare le esigenze del progetto. La strumentazione dovrà inoltre essere conforme alle vigenti normative europee in materia di sicurezza.

Per ogni lotto l'offerta presentata dal concorrente deve comprendere tutte le spese relative a:

- 1) Trasporto, inclusivo dell'assicurazione;
- 2) Installazione;
- 3) Partecipazione alla verifica di conformità;
- 4) Programma di addestramento del personale;
- 5) Pratiche e dichiarazioni di esportazione doganale qualora previsto.

Inoltre, l'offerta deve comprendere l'eventuale ritiro e smaltimento degli imballaggi e dei materiali di risulta da effettuare nel pieno rispetto della normativa vigente.

Le caratteristiche minime della fornitura di cui trattasi sono dettagliatamente descritte al successivo paragrafo § 2.

## 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.

Tutta la strumentazione dovrà essere nuova di fabbrica e allo "stato dell'arte" per l'attuale tecnologia, con possibilità di eventuali implementazioni e potenziamenti futuri. Nella fornitura delle apparecchiature richieste dovranno essere compresi, ove necessario, tutti i componenti hardware e software di ultima generazione presenti sul mercato per strumenti della medesima classe, al fine di offrire prestazioni in grado di soddisfare le esigenze del progetto.



**Venezia**  
 Tesa 104 – Arsenale,  
 Castello 2737/F  
 30122 – Venezia, IT  
 +39 041 2407911  
[protocollo.ismar@pec.cnr.it](mailto:protocollo.ismar@pec.cnr.it)  
[www.ismar.cnr.it](http://www.ismar.cnr.it)

**Soggetto Realizzatore del Progetto "National Biodiversity Future Centre" – NBFC (CN.0000033) CUP B83C22002930006 MISSIONE 4 COMPONENTE 2, "Dalla ricerca all'impresa" INVESTIMENTO 1.4, "Potenziamento strutture di ricerca e creazione di "campioni nazionali di R&S" su alcune Key Enabling Technologies", – NextGenerationEU**

**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

La strumentazione dovrà essere inoltre conforme alle vigenti normative europee in materia di sicurezza. I requisiti tecnico/funzionali espressi nel presente Capitolato Tecnico sono da intendersi requisiti minimi di fornitura pena esclusione; pertanto, le caratteristiche tecniche e funzionali delle componenti offerte dovranno rispettare tutti i requisiti richiesti.

L'utilizzo nel presente documento del verbo "dovere" nelle forme di "deve" e "dovrà", anche se non seguite dall'avverbio "obbligatoriamente", indica in ogni caso obblighi di fornitura e/o proposizione tecnica non negoziabili da parte del Fornitore.

Tutti i sistemi e le relative funzionalità in offerta devono essere disponibili sul listino/portafoglio prodotti pubblico ufficiale del produttore/costruttore degli apparati al momento della sottomissione dell'offerta.

Il progetto è stato realizzato utilizzando prodotti disponibili sul mercato che rappresentano lo stato dell'arte nelle rispettive categorie di prodotti e potranno essere sostituiti esclusivamente con prodotti migliorativi mantenendo gli stessi ingombri e dimensioni nonché gli stessi assorbimenti elettrici e gli stessi valori di dissipazione termica oraria.

## 2.1. LOTTO UNICO – CIG B6355F9BD4 – Area Gateway Biodiversità di NAPOLI – Casina Pompeiana

L'edificio che ospiterà il Gateway NBFC è strutturato in un unico corpo, piano singolo con lunghezza totale di circa 40 mt e larghezza di circa 7 mt. L'edificio è suddiviso in tre sale contigue, la sala centrale rappresenta lo spazio di accoglienza per l'entrata che è mediana rispetto all'edificio.

A destra e a sinistra dello spazio di accoglienza sono presenti due sale di circa 90mq che sono destinate ad ospitare le apparecchiature necessarie per la realizzazione degli ambienti "Immersivo" e "Didattico" a destra e a sinistra rispettivamente, della sala centrale.

**L'ambiente d'ingresso**, baricentrico rispetto alle due sale espositive e pari ad una superficie di 50mq, sarà destinato a introdurre il visitatore ai contenuti del percorso espositivo ed ai concetti di base della biodiversità. Nella sala di ingresso saranno presenti due totem che mostreranno in tempo reale attività di ricerca selezionate e rilevanti per lo studio della biodiversità, portate avanti dai ricercatori CNR ISMAR e Stazione Zoologica Anton Dohrn. Questi totem trasmetteranno informazioni video acquisite da webcam collocate durante attività di campo e ricerche in laboratorio o in sistemi di mantenimento degli organismi in condizioni sperimentali. Oltre a ciò, ulteriori due totem informativi ed interattivi forniranno una introduzione ai concetti di base della biodiversità e permetteranno di selezionare linee di ricerca raccontate di volta in volta dai ricercatori coinvolti. Su ognuno dei quattro totem sarà collocata una campana audio.

Dall'interno di questa sala si accederà alla "Sala Immersiva" (OVEST), ed alla "Sala Didattica" (EST). Nel caso in cui le visite siano dedicate a gruppi scolastici numerosi, questi si potranno dividere ed alternarsi nelle due sale. Un piccolo monitor a parete informerà sui contenuti in corso nella sala immersiva.

Nella sala "Immersiva", è prevista la realizzazione di un ambiente immersivo tramite l'utilizzo di proiettori ad ottica ultra corta che realizzino un ambiente virtuale su una porzione delle pareti della sala.

Tale sala, con una superficie di 90mq, fornirà un'immersione «emotiva» nel mondo della biodiversità marina mediante tecniche di projection mapping. Durante la visita si alterneranno le immagini degli habitat marini più significativi del Golfo di Napoli, dalla costa, con le praterie di Posidonia ed il coralligeno, fino al Canyon Dohrn ed al mare aperto, con gli organismi che popolano la colonna d'acqua. Il Videomapping sarà sviluppato su circa il 70% della sala, escludendo la zona di entrata dove saranno posizionati 2 Totem informativi sugli ambienti in riproduzione. Al di sopra dei due totem saranno presenti due campane audio. La presenza di un touch-table permetterà di caricare ulteriori contenuti informativi e di comandare l'interazione con i filmati a parete, per arricchire questi di contenuti informativi e visuali.

La sala "didattica", con una superficie di 100mq, avrà una vocazione prevalentemente didattica ed esperienziale. Il visitatore potrà usufruire di postazioni con microscopi, dispositivi digitali touch per consultare il geoportale del National Biodiversity Future Center e per un apprendimento interattivo sul Portale sul Golfo di Napoli. Il cittadino potrà conoscere in tempo reale i parametri di temperatura, salinità e regime correntometrico acquisiti dalle boe oceanografiche della SZN collocate nel Golfo



**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

di Napoli, e usufruire delle serie storiche di dati in possesso della SZN per avere visione diretta delle variazioni del nostro mare in conseguenza dei cambiamenti climatici. La sala didattica sarà anche connessa con gli altri nodi territoriali del Gateway.

Saranno inoltre presenti installazioni video, anche con un dispositivo touch sferico, e audio su temi specifici come, ad esempio, il soundscape marino (i suoni del mare), per arricchire l'esperienza sensoriale e formativa.

Il pubblico generale avrà accesso ad un'esperienza educativa e immersiva sulla biodiversità marina. Le scuole potranno organizzare visite didattiche e progetti educativi sui temi della biodiversità. Le imprese collegate al settore turistico potranno beneficiare di una nuova attrazione culturale.

All'interno dell'appalto è compresa la fornitura di alcuni elementi che non richiedono installazione o configurazione e saranno descritti nel § 2.1.4.

Di seguito la mappa con la collocazione della Casina Pompeiana all'interno del complesso della Villa Comunale che ospita la Stazione Zoologica Anton Dohrn.



Nella planimetria sottostante sono indicate le tre sale della Casina Pompeiana oggetto degli interventi.



**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

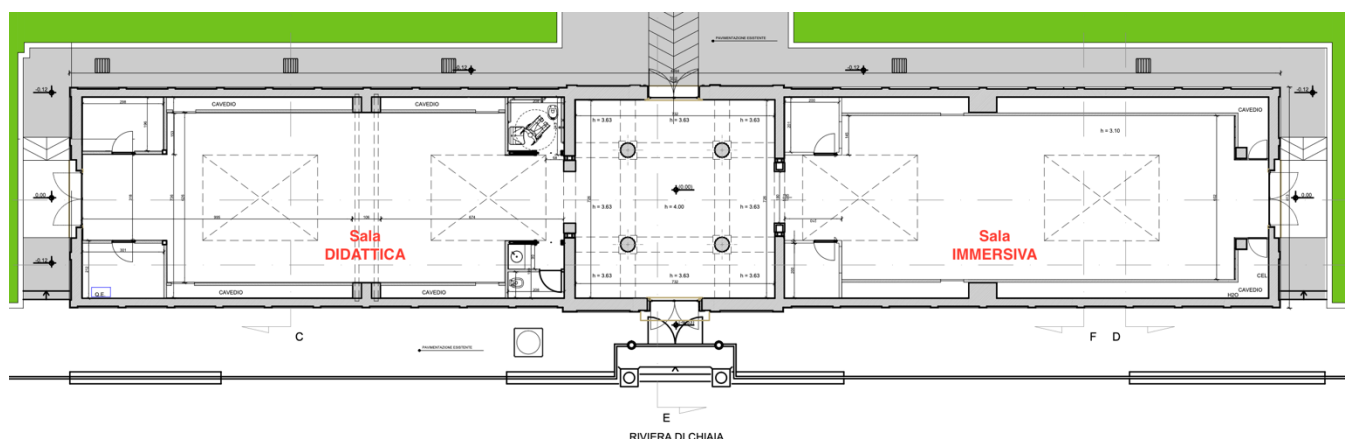
**Lerici**  
 Forte Santa Teresa,  
 Pozzuolo di Lerici  
 19032 – La Spezia, IT  
 +39 0187 1788900

**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

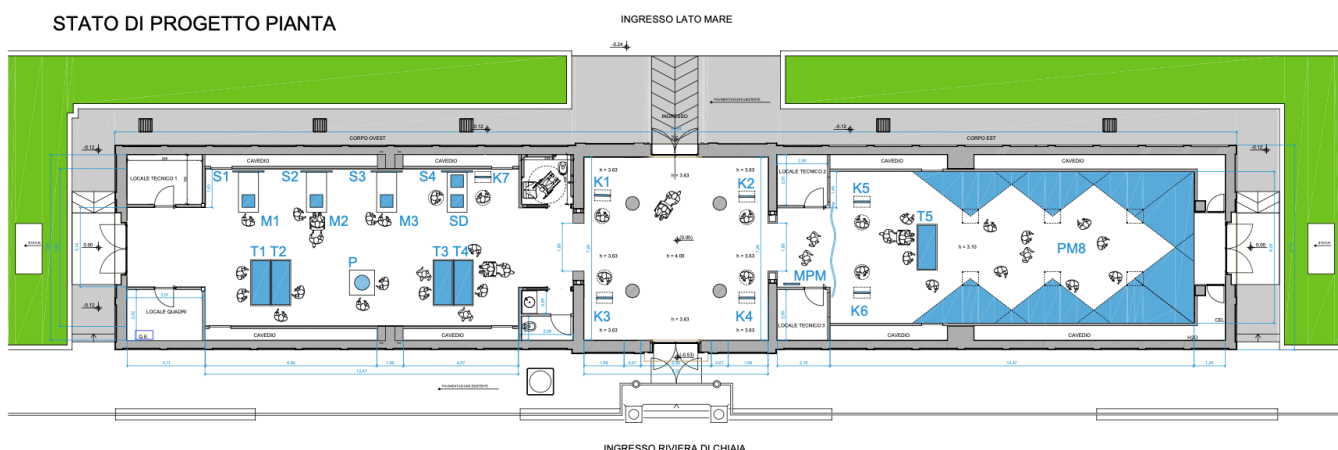


**Trieste**  
 Area Science Park  
 Basovizza – Edificio Q2  
 Strada Statale 14, km 163.5  
 34149 – Trieste, IT  
 +39 040 3756872



Nella planimetria di seguito riportata sono indicati gli interventi previsti dal presente bando in ognuno dei tre locali della Casina Pompeiana.

#### STATO DI PROGETTO PIANTA

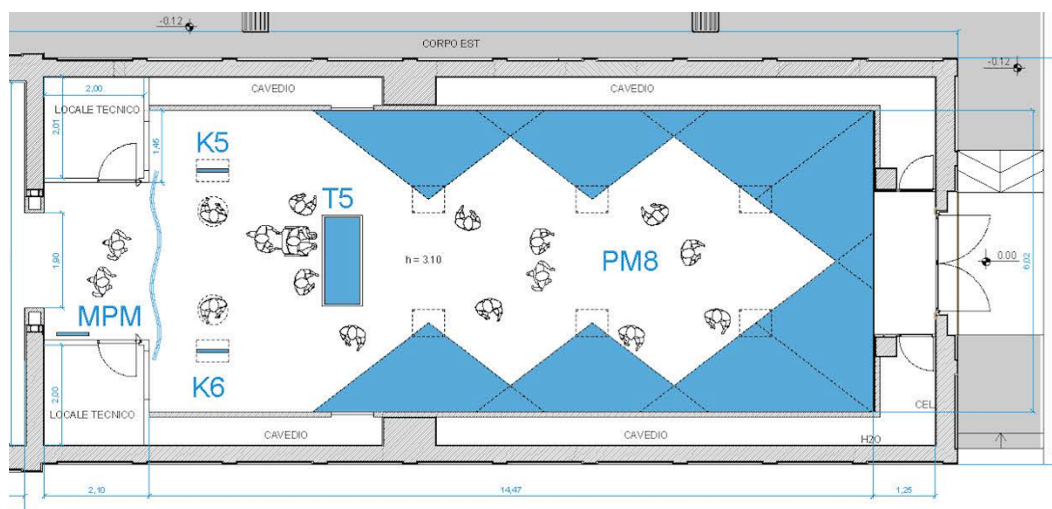


#### 2.1.1. SALA 1 – AREA IMMERIVA

Si chiede la fornitura e l'installazione delle seguenti apparecchiature:

- n. 8 proiettori con ottica ultracorta per sistema di videomapping al 80% della porzione di sala individuata dalle due pareti longitudinali e dalla parete di fondo trasversale (EPSON EB-PU2216B ottiche ELPLX02S) PM8;
- n. 8 computer dedicati alla realizzazione del sistema di proiezione con eventuale regia video;
- n. 2 totem verticali per contenuti di dettaglio (chiosco digitale – Touchwindow Kiosk 55" Multi-Touch) K5 e K6;
- n. 2 campane audio da abbinare ai totem (Single Localizer Sound Dome For One Listener – Brown Innovations Directional Audio) K5 e K6;
- n. 1 sistema audio di sala per la parte immersiva relativa alla porzione dedicata alla proiezione;
- n. 1 Multi-Touch Table (Touchwindow Xline Multitouch 55") T5.
- n. 1 Smart Monitor a parete 43" tipo LG UM5N-H – MPM
- devono essere comprese le strutture da soffitto o da terra per il fissaggio dei proiettori, tendaggio oscurante all'ingresso, tutti i materiali, cavi multimediali e cavi di rete, connettori, prese e spine, amplificatori audio, telai, pdu per alimentazione.

## Disposizione delle apparecchiature nella Sala Immersiva



## CARATTERISTICHE TECNICHE E COLLOCAZIONE DEI DISPOSITIVI MULTIMEDIALI

### PROIETTORI

Proiettori EPSON	EB-PU2216B (nero)
Sistema di proiezione	3LCD, 3 chip technology
Numero di pixel	1920x1200x3
Risoluzione nativa	WUXGA
Proporzioni	4:3, 16:9 e 16:10
Luminosità	16000 lumen
Ingressi	DVI-D, HDMI (HDCP 2.3), HDBaseT, RJ45 (network)
Lente EPSON	ELPLX02S (nero)

### DESCRIZIONE TOTEM

Tecnologia display	TFT LED 55"
Risoluzione nativa	3840 x 2160 (4K UHD)
Luminosità	500 cd/mq
Angolo di visuale	89 gradi orizzontale/verticale
Contrasto	1300:1
Input	HDMI
Controllo esterno	RJ45
Area visibile	1209 x 680 mm
Colore	Nero e alluminio
Altezza x larghezza x profondità	188 x 79 x 6,5 cm – base 79 x 5 x 45 cm – 95 Kg
Processore	i5/i7
Tecnologia	AMT/VPro – Remote Management
Memoria RAM	DDR4 8GB



Soggetto Realizzatore del Progetto "National Biodiversity Future Centre" – NBFC" (CN.0000033) CUP B83C22002930006 MISSIONE 4 COMPONENTE 2, "Dalla ricerca all'impresa" INVESTIMENTO 1.4, "Potenziamento strutture di ricerca e creazione di "campioni nazionali di R&S" su alcune Key Enabling Technologies", – NextGenerationEU



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

Unità disco interna	HDD 250/500GB
Scheda grafica	UHD Intel 630
Tastiera	Wireless Touchpad
Sistema Operativo	Windows 10/11 PRO 64bit
Connessioni	Ethernet RJ45, WIFI, bluetooth, USB
Max non-stop operating time	24 ore
Tecnologia touch	Projective capacitive
Numero di interazioni simultanee	10 tocchi silver nanowire
Driver touch	Supporto per Windows 10, Linux e Android

## DESCRIZIONE TAVOLI

Tecnologia display	Widescreen LED IPS
Risoluzione nativa	3840 x 2160 (4K UHD)
Luminosità	500 cd/mq
Angolo di visuale	178 gradi orizzontale/verticale
Contrasto	1100:1
Input	Display port (1.2) HDMI (v.2.0) HDMI (v.1.4)
Controllo esterno	RS232C
Area visibile	1212 x 683 mm
Dimensioni e peso	80x182.60x102 cm – Peso massimo 150 kg
Colore struttura	Nero lucido
Colore struttura top	Nero opaco
Processore	i5/i7
Tecnologia	ATM/VPro – Remote Management
Memoria RAM	DDRS 8/16GB
Disco interno	SSD PCIe 256/512GB
Scheda grafica	Intel UHD Graphics 770 /NVIDIA T400 4GB
Tastiera	Wireless Touchpad
Sistema Operativo	Windows 10/11 PRO 64bit
Commessioni	Ethernet, WIFI, Bluetooth, USB 3.2 HDMI DP
Operatività max non-stop operating time	24/7
Temperatura operativa	Da 0° a 40°
Tecnologia touch	Projective capacitive
Metodo touch	Stilo, dita, guanti
Numero di interazioni simultanee	15 tocchi
Vetro di protezione	Temperato 5 mm
Resistenza vetro	7H
Grado di protezione	IP 54 frontale



Soggetto Realizzatore del Progetto "National Biodiversity Future Centre" – NBFC" (CN.0000033) CUP B83C22002930006 MISSIONE 4 COMPONENTE 2, "Dalla ricerca all'impresa" INVESTIMENTO 1.4, "Potenziamento strutture di ricerca e creazione di "campioni nazionali di R&S" su alcune Key Enabling Technologies", – NextGenerationEU



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

## DESCRIZIONE CAMPANE AUDIO

Isolamento	14db
Separazione stereo	10db
Dimensioni	Diametro 32", altezza 16"
Sensibilità	102db SPL 1 watt a 1 metro@1KHz
Risposta in frequenza	150Hz to 20KHz
Installazione	PoleMount System

## CARATTERISTICHE TECNICHE MONITOR LG 43"

Dimensioni schermo	43"
Tecnologia pannello	IPS
Formato	16:9
Risoluzione nativa	3840x2160
Refresh rate	60Hz
Luminosità	500 nit
Contrasto	1000:1
Angolo di visione	178° x 178°
Durata minima	50.000 ore
Funzionamento	24/7 (ore/giorni)
Supporto	VESA 200x200
Colore cornice	nero

Per la parte immersiva si chiede la presentazione di una relazione o progetto completa in ogni elemento con indicate le superfici coperte dalla proiezione, la distribuzione dei proiettori, la tipologia di supporti adottati per l'installazione dei proiettori, l'eventuale utilizzo di una regia video, eventuale utilizzo di sistemi di controllo remoto.

Si chiede la possibilità di comandare i contenuti (non oggetto della fornitura) che saranno proiettati dal tavolo touch previsto nella stessa sala.

Tale relazione sarà oggetto di valutazione come meglio descritto nel Disciplinare di Gara

### 2.1.2. SALA 2 – AREA DIDATTICA

Si chiede la fornitura e l'installazione delle seguenti apparecchiature:

- n. 1 microscopio WENTZSCOPE macro version top-lit 40X magnification – M1 (o equivalente)
- n. 1 microscopio WENTZSCOPE macro version rear-lit 100X magnification – M2 (o equivalente)
- n. 1 microscopio WENTZSCOPE macro version rear-lit 200X magnification – M3 (o equivalente)
- n. 3 schermi 55" LG risoluzione UHD modello UM5N-H da collegare ai microscopi (S1, S2, S3)
- n. 1 Puffersphere. Diametro 60 cm/900 lumen – (P) (Pupperfish Ltd)
- n. 4 touch table (T1, T2, T3, T4)
- n. 1 postazione soundscape con PC e un monitor 55" LG risoluzione UHD (no tv) (SD)
- n. 1 totem verticale per contenuti soundscape di dettaglio (K7)
- n. 2 campane audio per postazione totem soundscape (SD, K7)
- n. 1 sistema audio di sala
- materiali, cavi multimediali e cavi di rete, connettori, prese e spine, telai, pdu per alimentazione



**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

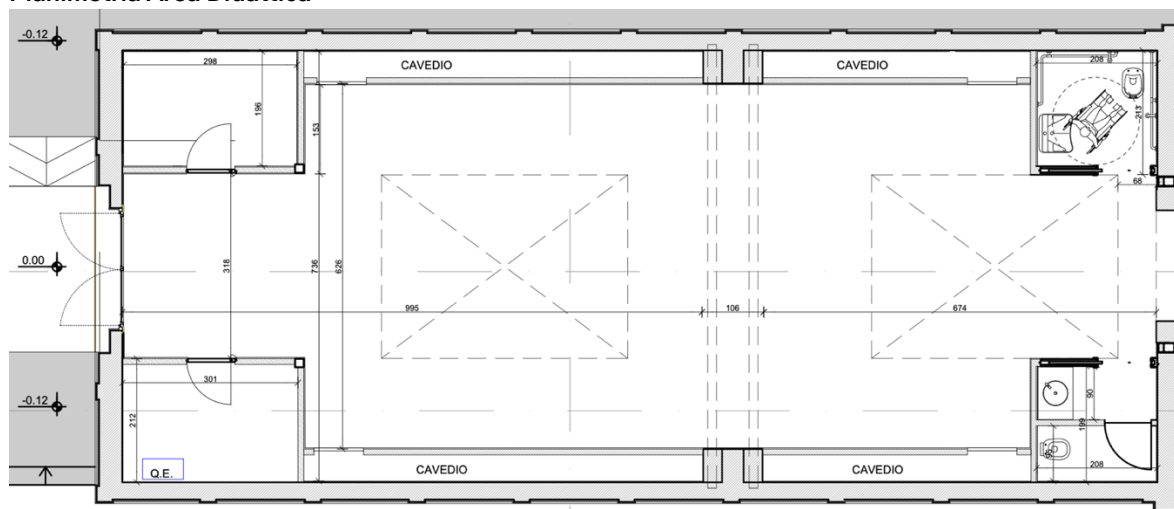
**Napoli**  
 Calata Porta Di Massa  
 Porto Di Napoli 80  
 80133 – Napoli, IT  
 +39 081 5423802

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

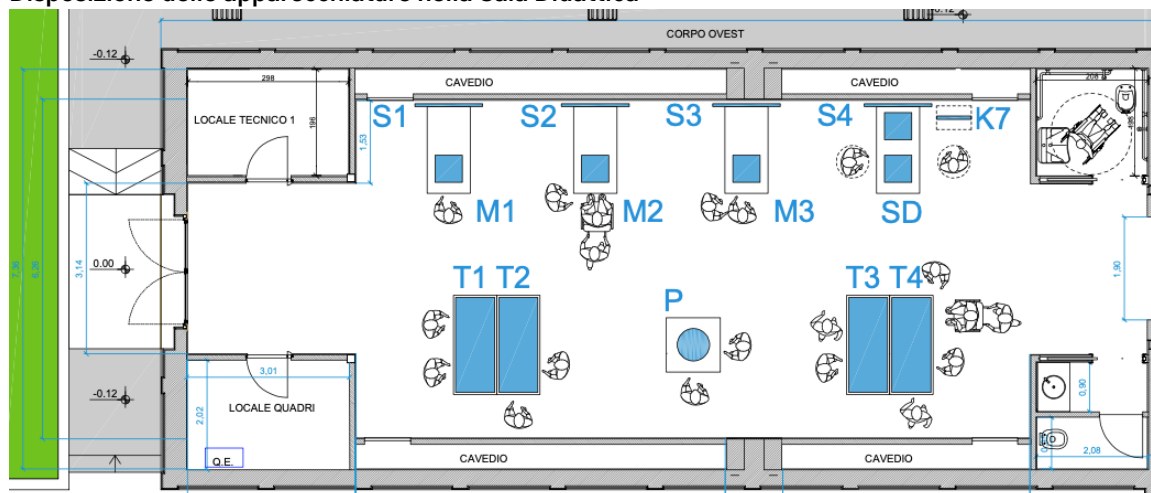


**Trieste**  
 Area Science Park  
 Basovizza – Edificio Q2  
 Strada Statale 14, km 163.5  
 34149 – Trieste, IT  
 +39 040 3756872

## Planimetria Area Didattica



## Disposizione delle apparecchiature nella Sala Didattica



La Sala "Didattica", con una superficie di 100mq, avrà una vocazione prevalentemente didattica ed esperienziale. Il visitatore potrà usufruire di postazioni con microscopi, dispositivi digitali touch per consultare il geoportale del National Biodiversity Future Center e per un apprendimento interattivo sul Portale sul Golfo di Napoli. Il cittadino potrà conoscere in tempo reale i parametri di temperatura, salinità e regime correntometrico acquisiti dalle boe oceanografiche della SZN collocate nel Golfo di Napoli, e usufruire delle serie storiche di dati in possesso della SZN per avere visione diretta delle variazioni del nostro mare in conseguenza dei cambiamenti climatici. La sala didattica sarà anche connessa con gli altri nodi territoriali del Gateway.

Saranno inoltre presenti installazioni video, anche con un dispositivo touch sferico, e audio su temi specifici come, ad esempio, il soundscape marino (i suoni del mare), per arricchire l'esperienza sensoriale e formativa.

## CARATTERISTICHE TECNICHE MICROSCOPI

Microscopi robusti progettati per la visione pubblica, con una lente gigante per una facile osservazione, uscita video HDMI per collegamento a schermo. I microscopi Wentzscope MACRO sono unici nel fornire tutte queste caratteristiche.

1Wentzscope, Macro version, top-lit, 40x magnification – Circular turntable top light opaco 16 slides.



**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



**NATIONAL  
BIODIVERSITY  
FUTURE CENTER**

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

Microscopi robusti progettati per la visione pubblica, con una lente gigante per una facile osservazione, uscita video HDMI per collegamento a schermo. I microscopi Wentzscope MACRO sono unici nel fornire tutte queste caratteristiche. 1Wentzscope, Macro version, rear-lit, 100x magnification- Circular turntable top light opaco 8 slides.

Microscopi robusti progettati per la visione pubblica, con una lente gigante per una facile osservazione, uscita video HDMI per collegamento a schermo. I microscopi Wentzscope MACRO sono unici nel fornire tutte queste caratteristiche. 1Wentzscope, Macro version, top-lit, 200x magnification - Circular turntable top light opaco 5 slides.

I microscopi sopra descritti sono orientati all'utilizzo diretto del visitatore, senza la necessità di una supervisione da parte del personale tecnico, per l'eventuale sostituzione del prodotto è fondamentale mantenere il più possibile l'autonomia di fruizione propria dei prodotti individuati e gli stessi ingrandimenti.

#### CARATTERISTICHE TECNICHE TAVOLI, SCHERMO E UNITA' DI CONTROLLO

Tecnologia display	Widescreen LED IPS
Risoluzione nativa	3840 x 2160 (4K UHD)
Luminosità	500 cd/mq
Angolo di visuale	178 gradi orizzontale/verticale
Contrasto	1100:1
Input	Display port (1.2) HDMI (v.2.0) HDMI (v.1.4)
Controllo esterno	RS232C
Area visibile	1212 x 683 mm

#### DIMENSIONI E PESO

Dimensioni e peso	80x182.60x102 cm - Peso massimo 150 kg
Colore struttura	Nero lucido
Colore struttura top	Nero opaco

#### UNITA' DI CONTROLLO

Processore	i5/i7
Tecnologia	ATM/VPro - Remote Management
Memoria RAM	DDRS 8/16GB
Disco interno	SSD PCIe 256/512GB
Scheda grafica	Intel UHD Graphics 770 /NVIDIA T400 4GB
Tastiera	Wireless Touchpad
Sistema Operativo	Windows 10/11 PRO 64bit
Comessioni	Ethernet, WIFI, Bluetooth, USB 3.2 HDMI DP
Operatività max non-stop operating time	24/7
Temperatura operativa	Da 0° a 40°

#### TECNOLOGIA TOUCH

Tecnologia touch	Projective capacitive
Metodo touch	Stilo, dita, guanti
Numero di interazioni simultanee	15 tocchi
Vetro di protezione	Temperato 5 mm



**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

Resistenza vetro	7H
Grado di protezione	IP 54 frontale

#### CARATTERISTICHE TECNICHE MONITOR LG 43"

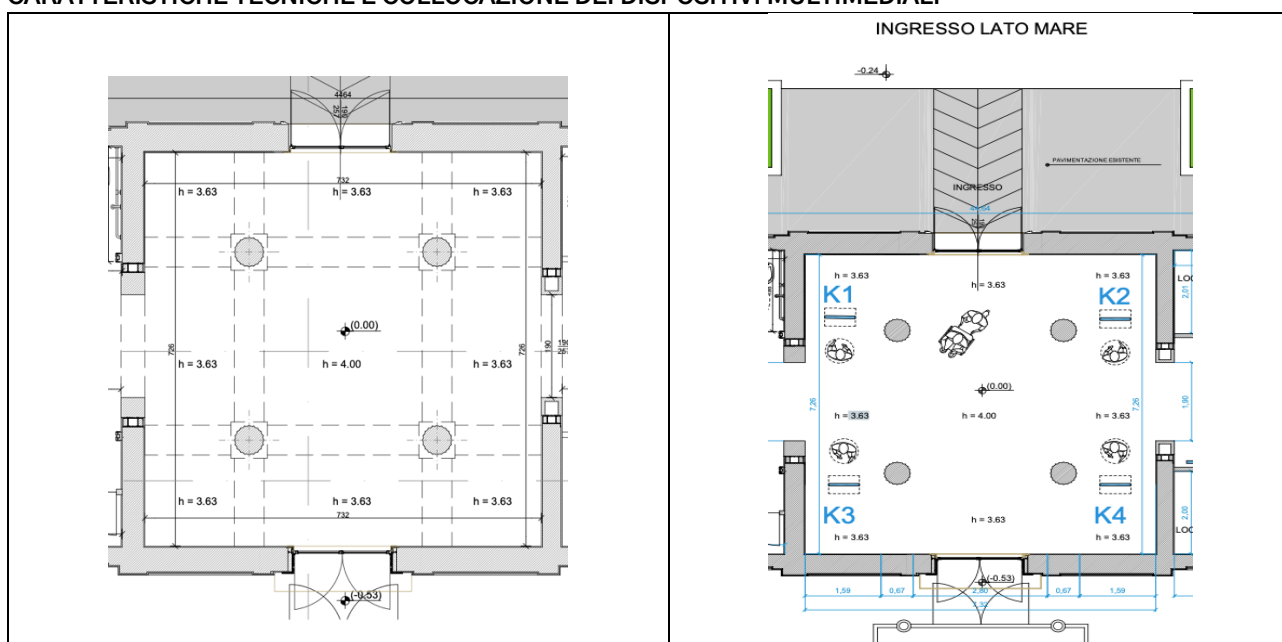
Dimensioni schermo	43"
Tecnologia pannello	IPS
Formato	16:9
Risoluzione nativa	3840x2160
Refresh rate	60Hz
Luminosità	500 nit
Contrasto	1000:1
Angolo di visione	178° x 178°
Durata minima	50.000 ore
Funzionamento	24/7 (ore/giorni)
Supporto	VESA 200x200
Colore cornice	nero

#### 2.1.3. SALA 3 – ACCOGLIENZA

Si chiede la fornitura e l'installazione delle seguenti apparecchiature:

- n. 2 Totem informativi – per trasmettere informazioni contenuti di base biodiversità (K1 e K2)
- n. 2 Totem informativi – per trasmettere i contenuti ripresi in diretta dalle telecamere IP sul campo (K3 e K4);
- n. 4 Campane audio con sistema di amplificazione per i totem
- materiali, cavi multimediali e cavi di rete, connettori, prese e spine, telai, PDU per alimentazione

#### CARATTERISTICHE TECNICHE E COLLOCAZIONE DEI DISPOSITIVI MULTIMEDIALI



L'ambiente d'ingresso, baricentrico rispetto alle due sale espositive e pari ad una superficie di 50mq, sarà destinato a introdurre il visitatore ai contenuti del percorso espositivo ed ai concetti di base della biodiversità. Nella sala di ingresso

saranno presenti due totem che mostreranno in tempo reale attività di ricerca selezionate e rilevanti per lo studio della biodiversità, portate avanti dai ricercatori CNR ISMAR e Stazione Zoologica Anton Dohrn. Questi totem trasmetteranno informazioni video acquisite da webcam collocate durante attività di campo e ricerche in laboratorio o in sistemi di mantenimento degli organismi in condizioni sperimentali. Oltre a ciò, ulteriori due totem informativi ed interattivi forniranno una introduzione ai concetti di base della biodiversità e permetteranno di selezionare linee di ricerca raccontate di volta in volta dai ricercatori coinvolti. Su ognuno dei quattro totem sarà collocata una campana audio.

#### CARATTERISTICHE TECNICHE DEI CHIOSCHI

Tecnologia display	TFT LED 55"
Risoluzione nativa	3840 x 2160 (4K UHD)
Luminosità	500 cd/mq
Angolo di visuale	89 gradi orizzontale/verticale
Contrasto	1300:1
Input	HDMI
Controllo esterno	RJ45
Area visibile	1209 x 680 mm
Colore	Nero e alluminio

#### DIMENSIONI E PESO

Altezza x larghezza x profondità	188 x 79 x 6,5 cm – base 79 x 5 x 45 cm – 95 Kg
----------------------------------	---

#### UNITA' DI CONTROLLO

Processore	i5/i7
Tecnologia	AMT/VPro – Remote Management
Memoria RAM	DDR4 8GB
Unità disco interna	HDD 250/500GB
Scheda grafica	UHD Intel 630
Tastiera	Wireless Touchpad
Sistema Operativo	Windows 10/11 PRO 64bit

#### CONNESSIONI

Conessioni	Ethernet RJ45, WIFI, bluetooth, USB
------------	-------------------------------------

#### OPERATIVITA'

Max non-stop operating time	24 ore
-----------------------------	--------

#### TECNOLOGIA TOUCH

Tecnologia touch	Projective capacitive
Numero di interazioni simultanee	10 tocchi silver nanowire
Driver touch	Supporto per Windows 10, Linux e Android

In tutte le sale oggetto degli interventi saranno disponibili delle prese di corrente e prese dati predisposte nei cavedi perimetrali; sarà cura dell'operatore economico implementare eventuali ulteriori necessità di prese elettriche e di prese dati.

Cavi e dispositivi atti all'interconnessione dei vari componenti degli elementi multimediali, necessari al corretto funzionamento dell'insieme, ma non disponibili nelle sale (cavi ethernet, energia e audio/video) dovranno essere forniti



**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

dall'operatore economico e andranno terminati all'interno del rack nella Control Room, come previsto dal capitolato, corredati di certificazioni a norma di legge ove necessario.

#### 2.1.4. MATERIALE DI SOLA FORNITURA

Si chiede altresì la sola fornitura del seguente materiale:

**n.4 GoPro HERO13 Black** – la versione “Pacchetto Immersioni HERO13 Black” completa di tutti gli accessori previsti;

Ulteriori accessori per GoPro:

- n. 4 Kit di filtri DiveMaster PolarPro
- n.4 SanDisk Extreme microSDXC 256 GB
- n.4 Confezione da due batterie Enduro per HERO13 Black
- n.4 Caricabatteria doppio per HERO13 Black

**n.4 telecamere IP** – con possibilità di installazione su cavalletto o su supporto mobile (da fornire), poe o poe+ per l'alimentazione, zoom regolabile da web, impermeabilità IP67 e risoluzione minima FullHD;

Le telecamere saranno utilizzate per le riprese sul campo di interventi marini da trasmettere in diretta nella sala di accoglienza della Casina Pompeiana.

#### 2.1.5. CONTROL ROOM

Si chiede la realizzazione di due Control Room delle quali una, la principale, destinata alla postazione di gestione, controllo e programmazione, localizzata nel locale tecnico “QUADRI”; in questa sala occorre prevedere un rack a raccolta di tutta la componentistica modulare e l'attestazione del centro-stella per la rete di controllo della sala immersiva e per tutti i dispositivi/devices che saranno disposti nella Sala Didattica.

La seconda control room, localizzata nel Locale Tecnico 3, sarà destinata alla raccolta del cablaggio della Sala Immersiva e Sala Accoglienza e collegata alla prima control room con un cablaggio in fibra ottica multimodale (minimo 2 coppie).

La control room principale è prevista in una delle stanze della Sala Didattica.

Materiale per sala di controllo principale e secondario

- n. 2 switch POE 48 porte 1GbE con uplink 1/10GbE eventuali interfacce SFP fibra multimode per uplink switch e porte router e 8 porte 10Gb comprensivo di n.2 transceiver SFP 10GbaseT, n.2 transceiver SFP 10G-SR, n.2 transceiver 10Gb-LR (tipo Cisco Catalyst 9300 48p POE + modulo C9300-NM8X o equivalente)
- n. 4 Access Point WIFI (tipo Ubiquiti U6PRO)
- n. 1 router che si interfacci con un apparato provider (e.g. Ubiquiti Dream Machine pro)
- cablaggio delle sale necessario al collegamento di tutti i dispositivi forniti nelle tre sale.
- n. 2 mini-rack standard su ruote per posizionare gli apparati sopra descritti
- n. 1 storage QNAP TS-h765eU (o equivalente) con 4 dischi SSD da 4TB SATA e n. 2 dischi NVMe da 1TB, lo storage deve includere:
  - 4 x Samsung SSD 860 EVO 4TB MZ-76E4T0BW o equivalente e superiore compatibile con il modello QNAP
  - 2 x Micron 7450 MAX 800 GB PCIe Gen4 NVMe M.2 SSD – MTFDKBA800TFS-1BC1ZABYY o equivalente e superiore compatibile con il modello QNAP
  - 2x QNAP QDA-E1SM2 E1.S Tray w/ M.2 2280 Adapter v2 Storage Expansion Card
  - 2x QNAP QXG-ES10G1T E1.S to Single 10GBASE-T LAN 5-speed Network Expansion Card
  - 1 x QNAP TS-h765eU NAS (corpo macchina)
  - 1x Rail Kit per il montaggio in armadio
- n. 2 UPS da dimensionare a seconda delle esigenze e che protegga almeno gli apparati principali nel rack
- materiali, cavi multimediali, cavi di rete, connettori, prese e spine, telai, PDU per alimentazione.

#### 2.1.6. ALLESTIMENTO SEDE ESPOSITIVA

Si chiede la realizzazione di cartellonistica e segnaletica interna ed esterna comprensiva di progettazione grafica, relativo editing, realizzazione e installazione presso le singole postazioni nelle sale con la descrizione dei contenuti.

Tutti i contenuti e le grafiche saranno concordati con la stazione appaltante o i suoi delegati.



**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

Si chiede altresì la fornitura di tende e/o pannelli oscuranti per la Sala Immersiva, dei tavoli di supporto per i microscopi (dimensioni 800mm x 1600mm), postazioni SoundScape (dimensioni 800mm x 1600mm), e la base per la PupperSphere.

Fornitura di tenda in pvc divisa in lamelle verticali per garantire l'esodo dei visitatori in caso di emergenza, da installare sul varco di uscita del fabbricato, lato Sala Immersiva, al fine di garantire la continuità della proiezione.

Fornitura di almeno n. 20 sedute a forma di cubi, in materiale rigido (portata max 120kg), realizzati con plastica riciclata, eventualmente illuminabili (batterie ricaricabili) dall'interno di colori diversi e dimensione 40 cm x 40 cm x 40 cm.

Tutta la fornitura del paragrafo 2.1.6 dovrà rispondere a quanto previsto dal Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica in conformità dei CAM attualmente vigenti <https://gpp.mase.gov.it/CAM-vigenti> in materia di Arredi.

## Ulteriori caratteristiche della fornitura

### 2.1.7. Installazione e avvio operativo

La strumentazione oggetto della presente procedura dovrà essere installata all'interno dei locali indicati dalla stazione appaltante, provvedendo al trasporto, montaggio ed avvio operativo. L'aggiudicatario deve garantire la fornitura esente da difetti e perfettamente funzionante.

### 2.1.8. Formazione

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 8 (otto) ore divise in due giornate lavorative, il programma dovrà essere tenuto 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.

### 2.1.9. Garanzia

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.

### 2.1.10. Assistenza tecnica, supporto e manutenzione

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

CIG	INDIRIZZO DI CONSEGNA [ED INSTALLAZIONE]
B6355F9BD4	AREA GATEWAY BIODIVERSITÀ DI NAPOLI – CASINA POMPEIANA – VILLA COMUNALE NAPOLI

### 3.2. Termini di svolgimento/consegna e installazione

La fornitura dovrà essere **consegnata, installata e resa operativa** entro quanto indicato dalla sottostante tabella e comunque **non oltre il 30/10/2025**:

CIG	TERMINE DI SVOLGIMENTO/CONSEGNA [ED INSTALLAZIONE]
B6355F9BD4	90 GG NATURALI CONSECUTIVI DALLA STIPULA DEL CONTRATTO



**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

#### 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. c

##### 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.4, 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.

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



**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

Ferma restando l'applicazione delle penali previste nei precedenti commi, 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 commi, 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 (Delivered Duty Paid) presso il luogo di destinazione (sede di consegna) indicato al paragrafo 3.1 del presente Capitolato tecnico.

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;



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

Soggetto Realizzatore del Progetto "National Biodiversity Future Centre" – NBFC" (CN.0000033) CUP B83C22002930006 MISSIONE 4 COMPONENTE 2, "Dalla ricerca all'impresa" INVESTIMENTO 1.4, "Potenziamento strutture di ricerca e creazione di "campioni nazionali di R&S" su alcune Key Enabling Technologies", – NextGenerationEU

**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

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 C011 "CCNL per i dipendenti dalle aziende metalmeccaniche e della installazione di impianti" riferito al codice ATECO 43.21.02.

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

Gli obblighi di osservanza di cui sopra, in caso di prestazioni scorporabili, vincolano l'Aggiudicatario anche per il contratto collettivo applicabile preso in considerazione per la prestazione principale e per le eventuali prestazioni secondarie, così come individuato in base all'attività oggetto dell'appalto svolta dall'impresa, in conformità al comma 1 dell'art.11 e allegato 1.01 del Codice, nonché ai sensi del comma 2 bis dell'art.11 del Codice.

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<sup>2</sup>.

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<sup>3</sup> 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

<sup>2</sup> Il comma 3 dell'art.11 del Codice prevede che gli operatori possono indicare nella propria offerta il differente contratto collettivo da essi applicato purché garantisca ai dipendenti le stesse tutele di quello indicato. Il RUP verifica l'equivalenza delle tutele retributive valutando le componenti della retribuzione così come indicato dal comma 2, art.4 dell'Allegato I.01 e le tutele normative attraverso l'utilizzo dei parametri indicati al comma 3, art.4 dell'Allegato I.01.

<sup>3</sup> La verifica dell'equivalenza del diverso CCNL indicato dall'O.E. prevede sul piano normativo, l'utilizzo dei parametri indicati al comma 3, art.4 dell'Allegato I.01, che consentono solo scostamenti marginali rispetto alle corrispondenti voci contemplate nel CCNL indicato dal RUP; mentre, sul piano retributivo, comma 2, art.4 dell'Allegato I.01, il valore complessivo (sommando tutte le componenti retributive) non inferiori a quello del CCNL indicato dal RUP.



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

**Soggetto Realizzatore del Progetto "National Biodiversity Future Centre" – NBFC (CN.0000033) CUP B83C22002930006 MISSIONE 4 COMPONENTE 2, "Dalla ricerca all'impresa" INVESTIMENTO 1.4, "Potenziamento strutture di ricerca e creazione di "campioni nazionali di R&S" su alcune Key Enabling Technologies", – NextGenerationEU**

**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

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<sup>4</sup>. 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 DELLA FORNITURA

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 da un soggetto ovvero da una commissione composta da due o tre soggetti, in possesso della competenza tecnica necessaria in relazione al tipo di fornitura o servizio da verificare.  
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. ANTICIPAZIONE, STATI DI AVANZAMENTO, FATTURAZIONE E PAGAMENTO

È prevista un'anticipazione sul prezzo contrattuale pari al 20%.  
L'erogazione dell'anticipazione è subordinata alla costituzione di garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa di importo pari all'anticipazione maggiorato del tasso di interesse legale applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione

<sup>4</sup> Presunzione di equivalenza ex art.3 dell'allegato I.01.



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

Soggetto Realizzatore del Progetto "National Biodiversity Future Centre" – NBFC" (CN.0000033) CUP B83C22002930006 MISSIONE 4 COMPONENTE 2, "Dalla ricerca all'impresa" INVESTIMENTO 1.4, "Potenziamento strutture di ricerca e creazione di "campioni nazionali di R&S" su alcune Key Enabling Technologies", – NextGenerationEU

**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

stessa secondo il cronoprogramma della prestazione, rilasciata da imprese bancarie autorizzate ai sensi del decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385, o assicurative autorizzate alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'assicurazione e che rispondano ai requisiti di solvibilità previsti dalle leggi che ne disciplinano la rispettiva attività. La garanzia può essere, altresì, rilasciata dagli intermediari finanziari iscritti nell'albo degli intermediari finanziari di cui all'articolo 106 del decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385. L'importo della garanzia è gradualmente e automaticamente ridotto nel corso della prestazione, in rapporto al progressivo recupero dell'anticipazione da parte delle stazioni appaltanti. Il beneficiario decade dall'anticipazione, con obbligo di restituzione, se l'esecuzione della prestazione non procede, per ritardi a lui imputabili, secondo i tempi contrattuali. Sulle somme restituite sono dovuti gli interessi legali con decorrenza dalla data di erogazione della anticipazione.

Non sono previsti stati di avanzamento delle prestazioni (SAP).

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.

La fattura dovranno contenere i seguenti dati:

#### **Fattura – Lotto unico – CIG XXXXXXX**

**Intestazione:**

Consiglio Nazionale delle Ricerche– Istituto di Scienze Marine Sede di Napoli  
 Calata Porta Di Massa – Porto Di Napoli 80  
 80133 – Napoli (NA)

#### **Dati Comuni a tutte le fatture:**

- Il Codice Fiscale 80054330586;
- La Partita IVA 02118311006 (solo per Aggiudicatari stranieri)
- Il riferimento al contratto (N° di protocollo e data) del rispettivo lotto;
- Descrizione obbligatoria da inserire in fattura: Soggetto Realizzatore del Progetto "National Biodiversity Future Centre" – NBFC" (CN\_0000033) CUP B83C22002930006 MISSIONE 4 COMPONENTE 2, "Dalla ricerca all'impresa" INVESTIMENTO 1.4, "Potenziamento strutture di ricerca e creazione di "campioni nazionali di R&S" su alcune Key Enabling Technologies", – NextGenerationEU
- Il CUP B83C22002930006;
- 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



**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

CNR tratterrà 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 penalità (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 dichiarazione 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.



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

Soggetto Realizzatore del Progetto "National Biodiversity Future Centre" – NBFC" (CN.0000033) CUP B83C22002930006 MISSIONE 4 COMPONENTE 2, "Dalla ricerca all'impresa" INVESTIMENTO 1.4, "Potenziamento strutture di ricerca e creazione di "campioni nazionali di R&S" su alcune Key Enabling Technologies", – NextGenerationEU

**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

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.



**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