



**Decreto del Direttore amministrativo nr. 8 del 17/02/2025**

Proponente: *Maria Letizia Franchi*

*Mare*

Pubblicità/Pubblicazione: Atto soggetto a pubblicazione *integrale* (sito internet)

Visto per la pubblicazione - Il Direttore generale: Dott. Pietro Rubellini

Responsabile del procedimento: *Dott.ssa Maria Letizia Franchi*

Estensore: *Stefania Cortesi*

**Oggetto:** *Avvio di indagine di mercato finalizzata all'affidamento diretto ex art. 50 comma 1 lett. b) del D.Lgs 36/2023 del servizio denominato "Campagna di indagini morfologiche (POA 2025, mod. 7 e 8) in alcune aree marine della Toscana, in applicazione dell'art.11 del D.lgs 190/10", c.d. Strategia Marina" - CUP E41G24000020001.*

**ALLEGATI N.: 2**

<i>Denominazione</i>	<i>Pubblicazione</i>	<i>Tipo Supporto</i>
Allegato 1 - Avviso indagine preliminare mercato Servizio Indagini marine 2025 e allegati	sì	digitale
Allegato 2 - Modello lettera invito Indagini marine POA 2025	sì	digitale

**Natura dell'atto:** *immediatamente eseguibile*

**Trattamento dati personali:** *Sì*      **Numerosità degli interessati:** *1 - 1.000*

## La Direttrice amministrativa

Vista la L.R. 22 giugno 2009 n° 30 e s.m.i., avente per oggetto “Nuova disciplina dell’Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Toscana (ARPAT);

Visto il decreto del Direttore generale n. 96 del 10.06.2021, con il quale alla sottoscritta è stato attribuito, a decorrere dal 10.06.2021, l’incarico di Direttrice amministrativa dell’Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Toscana;

Dato atto che con decreto del Direttore generale n. 50 del 05.03.2024 è stato adottato il Regolamento di organizzazione di ARPAT, ai sensi dell’art. 20 co. 3 della LRT n. 30/2009, (approvato dalla Giunta Regionale Toscana con delibera n. 968 del 05/08/2024), successivamente adeguato alla DGRT 968/24 con decreto del Direttore generale n. 167 del 05.09.2024;

Visto l’“Atto di disciplina dell’organizzazione interna” approvato con decreto del Direttore generale n. 270/2011, modificato ed integrato con decreti n. 87 del 18.05.2012 e n. 2 del 04.01.2013, nonché l’“Atto di disciplina dell’organizzazione interna” approvato con decreto del Direttore generale n. 225 del 27.11.2024 in corso di attuazione;

Premesso che nel corso del primo ciclo di attuazione della Strategia Marina, il Ministero dell’Ambiente (di seguito MASE o Ministero), in data 18.12.2014 ha stipulato con le Regioni costiere un Accordo ex art. 15 della L. 241 del 1990, per l’attuazione dell’art. 11 “Programmi di Monitoraggio” del D.lgs. 190/2010 CE, con scadenza il 31 dicembre 2017, e che detto Accordo è stato concretizzato con appositi Accordi Operativi con le ARPA Liguria, Calabria ed Emilia Romagna, individuate rispettivamente come Capofila delle sottoregioni Mar Mediterraneo occidentale, Mar Ionio - Mar Mediterraneo centrale, Mare Adriatico, per l’attuazione delle attività di monitoraggio marino così come definite nell’Accordo stesso, con scadenza il 31.12.2017, poi rinnovati sino al 31.12.2020;

Preso atto che con il 2021, al fine di dare avvio operativo ai nuovi Programmi di monitoraggio marino, garantendo continuità al processo di integrazione delle attività di monitoraggio condotte dalle ARPA sin dal 2014 nelle tre Sottoregioni marine con le attività di monitoraggio svolte dall’ISPRA sin dal 2018, è stato formalizzato un unico Accordo Operativo tra il Ministero, l’ISPRA e le ARPA Capofila delle tre Sottoregioni per il triennio 2021-2023, firmato da tutte le parti in data 28.01.2021 e sono stati approvati i Piano Operativi delle Attività (POA) 2021-2022-2023 (nota del MASE n. 9092 del 29.01.2021);

Dato atto che ARPA Liguria è stata confermata come Capofila della Sottoregione Mar Mediterraneo Occidentale e ha ricevuto mandato dalle ARPA della Sottoregione per la sottoscrizione dell’Accordo Operativo per gli anni 2024-2026 con il Ministero ed ISPRA (per ARPAT, rif. nota prot. n. 34570 del 12.12.2023, agli atti);

Preso atto che, al fine di dare continuità, a partire dal 2024, ai Programmi di monitoraggio marino, garantendo continuità al processo di integrazione delle attività di monitoraggio condotte dalle ARPA sin dal 2014, ARPAL ha sottoscritto, in data 14.02.2024 un Accordo Operativo - comprensivo di Allegato Tecnico - ex art. 15 della legge 241/90 e ss.mm.ii. di attuazione del D. Lgs. n. 190/2010 di recepimento della Direttiva 2008/56/CE (Direttiva Quadro sulla Strategia Marina) con le tre Sottoregioni sopra citate, rappresentate dalle ARPA Capofila (ARPA Liguria, ARPA Calabria, ARPA Emilia-Romagna) ed ISPRA - Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (Rif. DDG ARPAT di presa d’atto n.74 del 10.04.2024);

Ricordato il Protocollo di Intesa, congiuntamente predisposto (Rif. DDG ARPAT di presa d’atto n. 74 del 10.04.2024) che disciplina i reciproci rapporti tra ARPA Liguria Capofila e le ARPA della Sottoregione MEDOCC derivanti dalla stipula del citato Accordo Operativo, nonché le modalità di trasferimento delle risorse finanziarie dalla Capofila alle ARPA, sottoscritto dal Direttore generale ARPAT in data 25.03.2024, rinviato per le vie brevi ad ARPA Lazio per la successiva

sottoscrizione da parte di ARPA Lazio, ARPA Sardegna e ARPA Campania, effettuata da tutte le Agenzie della sottoregione (rif. nota ARPAT n. 64727 del 14.08.2024, agli atti);

Dato atto che, con il medesimo decreto del Direttore generale n. 74 del 10.04.2024, ARPAT ha preso atto dei Programmi Operativi delle Attività (di seguito POA) riferiti alle annualità 2024-2025-2026, dove sono individuate le attività da svolgere per l'attuazione dei Programmi di Monitoraggio delle acque marine di cui all'art. 11 del D. Lgs. 190/2010 ed il relativo finanziamento, ed ha contestualmente approvato il preventivo economico per gli anni 2024-2026;

Dato atto della necessità, relativamente all'esecuzione delle Indagini morfologiche in alcune aree marine della Toscana, per l'effettuazione dei Moduli 7 e 8, di cui al Piano Operativo delle Attività (POA) 2025 della Sottoregione MEDOCC, di ricorrere ad un incarico esterno, in quanto ARPAT non possiede la necessaria strumentazione specialistica e le necessarie professionalità;

Ricordato che con decreto del Direttore generale n. 41 del 09.03.2017 è stata disposta la ridefinizione delle funzioni e competenze in materia di espletamento delle procedure di approvvigionamento da parte di ARPAT;

Ricordato che con il decreto del Direttore generale n. 219 del 22.12.2021 "Avocazione da parte del Direttore generale della responsabilità del Coordinamento di Area Vasta Centro e di Area Vasta Costa e disposizioni conseguenti, anche in riferimento a quanto già previsto dal decreto del Direttore generale n. 43/2020", è stata delegata alla Direttrice amministrativa la funzione di gestione del budget di Area Vasta Costa, di sottoscrizione delle relazioni di negoziazione, dei contratti sul MEPA (Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione) e dei contratti per gli acquisti di importo superiore ad € 40.000;

Dato atto che con decreto del Direttore generale n. 192 del 08.11.2022 sono state riconfermate le deleghe attribuite alla Direttrice amministrativa con il decreto del Direttore generale n. 89/2017, compresa la stipula dei contratti d'appalto di forniture, beni, servizi e lavori di importo superiore ad € 20.000,00 (IVA esclusa) e sino alle rispettive soglie di importo comunitario per le forniture di beni, servizi e lavori;

Preso atto che con decreto del Direttore generale n. 236 del 13.12.2024 sono stati prorogati gli attuali incarichi dirigenziali fino al 30.06.2025;

Dato atto che la Dr.ssa Maria Letizia Franchi, in qualità di Responsabile del Settore mare di Area Vasta Costa, ha inviato in data 23.01.2025 la Richiesta di avvio di procedura per l'affidamento del "Servizio di esecuzione di una campagna di indagini morfologiche (POA 2025, mod. 7 e 8) in alcune aree marine della Toscana, in applicazione dell'Art.11 del D. Lgs 190/10", per l'importo netto di € 90.000,00, oltre € 4.770,00 stimati per la clausola di revisione dei prezzi, IVA esclusa, unitamente alle specifiche tecniche minime, descritte nel Capitolato Speciale di appalto ad essa allegato;

Considerato che, in applicazione dei principi di proporzionalità e speditezza dell'azione amministrativa, si ritiene che la modalità più adeguata all'affidamento di cui trattasi, sia l'affidamento diretto disciplinato dall'art. 50 comma 1 lett. b) del D. Lgs. n. 36/2023, mediante piattaforma telematica "START" della Regione Toscana;

Vista la seguente documentazione:

- avviso pubblico di indagine di mercato, comprensivo di Capitolato speciale di appalto e di modello di proposta economica (Allegato "1");
- fac simile di lettera di invito per la piattaforma START, i cui allegati tecnico-amministrativi risultano agli atti (Allegato "2");

Considerato che la procedura finalizzata all'affidamento diretto si articola secondo il seguente iter:

- pubblicazione per almeno 10 giorni sul "profilo committente" di ARPAT in SITAT e sul

- portale START dell'avviso di indagine di mercato;
- valutazione delle proposte economiche e della documentazione richiesta pervenuta tramite START, a cura della Responsabile Unica di Progetto (RUP) sulla base delle migliori condizioni economiche (prezzo complessivo, in euro IVA esclusa), ferma restando la valutazione di congruità dei prezzi offerti;
  - avvio di procedura di affidamento diretto sulla piattaforma START con l'operatore economico che avrà presentato la miglior proposta economica;
  - controllo del possesso, da parte dell'operatore economico, dei requisiti di ordine generale ex artt. 94 e 95 del D. Lgs 36/2023 e dei requisiti tecnico-professionali ex art. 100 D. Lgs 36/2023;
  - decreto di approvazione della proposta di affidamento del servizio di cui trattasi, completa di schema di contratto;
  - stipula del contratto mediante scrittura privata;

Dato atto, altresì, che l'avviso di indagine non avvia una "procedura di gara", né potrà essere inteso e/o interpretato dagli operatori economici come invito a proporre offerta;

Considerato che l'affidamento a favore dell'operatore economico, che sarà individuato in esito al procedimento avverrà, come previsto dall'art. 1, comma 450 della Legge n. 296/2006 e s.m.i. (obbligo di utilizzo delle piattaforme telematiche), in modalità telematica attraverso la piattaforma telematica della Regione Toscana START;

Dato atto che la Stazione Appaltante provvederà all'affidamento dell'appalto in oggetto una volta espletati i controlli sul possesso, da parte dell'operatore economico dei requisiti di ordine generale ex artt. 94 e 95 del D. Lgs. 36/2023 e dei requisiti tecnico-professionali ex art. 100 del D. Lgs 36/2023 e che questi abbiano dato esito positivo, e che, pertanto, il contratto diverrà efficace solamente all'esito positivo degli stessi;

Ritenuto di nominare Michela Ria, assegnata al Settore Mare, quale Direttrice dell'esecuzione del contratto, ai sensi dell'art. 114 del D. Lgs. 36/2023, dando atto che le funzioni di "Responsabile Unica di Progetto" sono espletate dalla Responsabile del Settore Mare, Dr.ssa Maria Letizia Franchi;

Ritenuto di approvare il seguente quadro economico dell'intervento per complessivi € 115.619,4 compresa IVA, fatta salva la sua definitiva quantificazione:

- importo netto di adesione: € 90.000,00;
- costi della sicurezza ex art. 26 del D. Lgs. n. 81/2008: € 0,00;
- clausola revisione prezzi € 4.770,00 al netto di IVA;
- importo complessivo IVA 22% € 20.849,4;

Visto il D.P.C.M. 24 dicembre 2015 e verificato che tali servizi non rientrano nelle categorie merceologiche per cui ricorre l'obbligo normativo di aderire a contratti di soggetti aggregatori;

Dato atto che, in relazione alle caratteristiche della fornitura, ai sensi e per gli effetti del comma 3-bis art. 26 D. Lgs. n. 81/2008 e s.m.i. non viene redatto il DUVRI;

Visto il decreto del Direttore generale n. 192 del 30.12.2015 avente ad oggetto "Modifica del decreto del Direttore generale n. 138 del 26.09.2013 e adozione del "Disciplinare interno in materia di gestione dei rapporti tra le strutture di ARPAT ed il Collegio dei revisori";

Visto il parere positivo di regolarità contabile in esito alla corretta quantificazione ed imputazione degli effetti contabili del provvedimento sul bilancio e sul patrimonio dell'Agenzia espresso dal Responsabile del Settore Bilancio e Contabilità riportato in calce;

Visto il parere positivo di conformità formale alle norme vigenti, espresso dalla Responsabile del Settore Affari Generali, riportato in calce;

decreta

1. di procedere all'acquisizione del Servizio denominato "Campagna di indagini morfologiche (POA 2025, mod. 7 e 8) in alcune aree marine della Toscana, in applicazione dell'art.11 del D.lgs 190/10", c.d. Strategia Marina", così come definito nel Capitolato Speciale di Appalto, mediante la procedura di affidamento prevista all'art. 50 comma 1, lett. b) del D. Lgs n. 36/2023, di cui al CUP E41G24000020001, per l'importo a base d'asta di € 90.000,00 oltre IVA, oltre alla clausola di revisione dei prezzi di € 4.770,00 oltre IVA, soggetto a ribasso;
2. di approvare il seguente iter procedurale:
  - pubblicazione per almeno 10 giorni sul "profilo committente" di ARPAT in SITAT e sul portale START dell'avviso di indagine di mercato;
  - valutazione dei preventivi e della documentazione richiesta pervenuta tramite START, a cura della Responsabile Unica del Progetto (RUP) sulla base delle migliori condizioni economiche (prezzo complessivo, in euro IVA esclusa), ferma restando la valutazione di congruità dei prezzi offerti;
  - avvio di procedura di affidamento diretto sulla piattaforma START con l'operatore economico che avrà presentato la migliore proposta economica;
  - controllo del possesso, da parte dell'operatore economico, dei requisiti di ordine generale ex artt. 94 e 95 D. Lgs 36/2023 e dei requisiti tecnico-professionali ex art. 100 D. Lgs 36/2023;
  - decreto di approvazione della proposta di affidamento del servizio di cui trattasi, completa di schema di contratto;
  - stipula del contratto mediante scrittura privata;
3. di avviare la procedura di cui trattasi e di approvare i seguenti documenti
  - avviso pubblico di indagine di mercato, comprensivo di Capitolato speciale di appalto e di modello di proposta economica (Allegato "1");
  - fac simile di lettera di richiesta di offerta START, i cui allegati tecnico-amministrativi risultano agli atti (Allegato "2");
4. di approvare il quadro economico dell'intervento per complessivi € 115.619,4 (compresa IVA), nel dettaglio:
  - importo netto di adesione: € 90.000,00;
  - costi della sicurezza ex art. 26 del D. Lgs. n. 81/2008: € 0,00;
  - clausola revisione prezzi € 4.770,00 al netto di IVA;
  - importo complessivo IVA 22% € 20.849,4;
5. di dare atto che la Responsabile del Settore Mare Dr.ssa Maria Letizia Franchi riveste il ruolo di "Responsabile di Progetto" (RUP), ai sensi dell'art. 15 del D. Lgs. n. 36/2023, e di dare inoltre atto che Michela Ria, assegnata al Settore Mare, riveste il ruolo di "Direttrice dell'esecuzione del contratto", in ragione della competenza ed esperienza specifica in materia;
6. di dare atto che, in relazione alle caratteristiche della fornitura, ai sensi e per gli effetti del comma 3-bis art. 26 D. Lgs. n. 81/2008 e s.m.i. non viene redatto il DUVRI;
7. di quantificare il costo massimo per l'acquisizione del servizio di cui trattasi in € 115.619,4 (IVA compresa), che sarà ricompreso alla voce "Altri Servizi" per la quota di competenza del bilancio per l'annualità 2025;
8. di dichiarare il presente decreto immediatamente eseguibile, al fine di consentire l'espletamento delle procedure di affidamento del servizio di cui trattasi in tempi brevi.

La Direttrice amministrativa  
Dott.ssa Paola Querci\*

\* “Documento informatico sottoscritto con firma digitale ai sensi del D.Lgs 82/2005. L'originale informatico è stato predisposto e conservato presso ARPAT in conformità alle regole tecniche di cui all'art. 71 del D.Lgs 82/2005. Nella copia analogica la sottoscrizione con firma autografa è sostituita dall'indicazione a stampa del nominativo del soggetto responsabile secondo le disposizioni di cui all'art. 3 del D.Lgs 39/1993.”

Il Decreto è stato firmato elettronicamente da:

- Marta Bachechi , responsabile del settore Affari generali in data 14/02/2025
- Andrea Rossi , responsabile del settore Bilancio e Contabilità in data 14/02/2025
- Maria Letizia Franchi , il proponente in data 14/02/2025
- Paola Querci , Direttore amministrativo in data 14/02/2025
- Pietro Rubellini , Direttore generale in data 17/02/2025

## **AVVISO PUBBLICO ex art. 27 e 28 D. Lgs. n. 36/2023 INDAGINE DI MERCATO**

**per l'individuazione dell'operatore economico a cui affidare ai sensi dell'art. 50, comma 1, lett. b) del D. Lgs. n. 36/2023, l'appalto del servizio di esecuzione di una campagna di indagini morfologiche (POA 2025, MOD. 7 e 8) in alcune aree marine della Toscana, in applicazione dell'art.11 del D.lgs 190/10, per il Settore Mare di ARPAT – Area Vasta Costa.  
CUP: E41G24000020001.**

Si rende noto che, in esecuzione del decreto del Direttore Amministrativo n. XX del XX/XX/2025, con il presente avviso ARPAT intende consultare il mercato ai fini di individuare l'operatore economico a cui affidare l'appalto in oggetto, ai sensi dell'art. 50, comma 1, lett. b) del D. Lgs. n. 36/2023, tramite la piattaforma telematica della Regione Toscana "START".

### **1. OGGETTO DELL'APPALTO**

L'appalto ha ad oggetto il servizio di esecuzione di una campagna di indagini morfologiche (POA 2025, mod. 7 e 8) in alcune aree marine della Toscana, in applicazione dell'art.11 del D.lgs 190/10, come specificato nel Capitolato Speciale di Appalto (di seguito CSA) allegato.

### **2. IMPORTO A BASE D'APPALTO**

L'importo a base d'appalto è stimato in euro 90.000,00 esclusa IVA oltre eventuale clausola revisione prezzi stimata in € 4.770,00, ai sensi dell'art. 60 co. 3 del D. Lgs 36/2023, per complessivi € 94.770,00 esclusa IVA. Gli oneri di sicurezza sono pari a zero.

### **3. REQUISITI DI PARTECIPAZIONE**

Possono partecipare all'indagine di mercato i soggetti di cui all'art. 65 e allegato I.1 del D. Lgs. n. 36/2023 in possesso dei seguenti requisiti:

#### **3.1 requisiti di ordine generale**

- assenza delle cause di esclusione di cui agli artt. 94 e 95 del D. Lgs. n. 36/2023 nonché delle cause di incapacità a contrarre con le pubbliche amministrazioni in relazione alla normativa vigente in materia.

#### **3.2 requisiti di idoneità professionale**

- iscrizione al Registro delle Imprese della Camera di commercio industria, artigianato e agricoltura ovvero ad altro registro o albo richiesto per attività coerenti con quelle oggetto della procedura di affidamento;

#### **3.3 requisito di capacità tecnico professionale di cui all'art. 100 del D. Lgs. 36/2023, consistenti in:**

Le attività e i metodi di campionamento dovranno essere presidiati da tecnici in possesso delle seguenti qualifiche: idrografo qualificato con corso riconosciuto FIG/IHO/OCA di categoria "A" oppure "Surveyor" con corso riconosciuto FIG/IHO/OCA di categoria "B" e con comprovata esperienza maturata nel campo dei rilievi idrografici con almeno cinque anni d'attività di surveying nel settore marino/ambientale riconducibile allo scopo del presente bando.

Le attività di elaborazione dei dati dovranno essere coordinate da un professionista nel settore dell'elaborazione dei dati con comprovata esperienza su progetti simili, maturata negli ultimi cinque anni. Il professionista dovrà essere in possesso dei seguenti requisiti:

- Diploma di Laurea conseguito secondo la normativa in vigore anteriormente al D.M. n. 509/99, oppure Laurea specialistica o magistrale equiparata ai sensi del D.L. del 5 maggio 2004, in Scienze Ambientali, Scienze Geologiche, Scienze Biologiche o Scienze Naturali;
- Esperienza professionale post-laurea documentabile, di almeno 3 anni di monitoraggio, in riconoscimento e analisi di habitat a rodoliti, coralligeno, specie bentoniche e fitobentoniche e di monitoraggi analoghi svolti all'interno del programma di Strategia Marina.
- Esperienza di almeno 3 anni nell'interpretazione e nella restituzione cartografica in ambiente QGIS svolti all'interno del programma di Strategia Marina.

In fase di presentazione della proposta economica il concorrente dovrà dichiarare la disponibilità di uno o più tecnici in possesso delle qualifiche richieste e in grado di presidiare le fasi dei servizi indicate nonché allegare i rispettivi curricula professionali, evidenziando le qualifiche e le esperienze svolte in attività analoghe alla prestazione oggetto del servizio in questione.

#### **4. DISCIPLINA CONTRATTUALE**

Le modalità di svolgimento del servizio, le caratteristiche richieste e le condizioni di affidamento sono previste nel Capitolato Speciale di Appalto comprensivo dell'Allegato 1 (in allegato).

#### **5. MODALITA' DI PARTECIPAZIONE ALL'INDAGINE DI MERCATO**

Gli operatori economici interessati devono essere iscritti all'indirizzario della piattaforma telematica START (<https://start.toscana.it>) per partecipare all'indagine di mercato.

La proposta economica dovrà essere formulata, mediante utilizzo del fac-simile allegato e dovrà essere firmata digitalmente dal legale rappresentante dell'operatore economico.

La proposta economica dovrà essere inserita, a cura dell'operatore economico, sulla piattaforma telematica START entro la data di scadenza dell'indagine di mercato prevista per il **XX/XX/25** alle ore 13:00.

#### **6. CRITERIO DI VALUTAZIONE DELLE PROPOSTE**

La valutazione delle proposte che perverranno da parte degli operatori economici avverrà, a cura della Responsabile Unico di Progetto, sulla base delle migliori condizioni economiche (prezzo complessivo, in euro IVA esclusa), ferma restando la valutazione di congruità dei prezzi offerti alla realizzazione del servizio richiesto.

#### **7. MODALITA' DI AFFIDAMENTO**

A seguito della valutazione delle proposte tecnico/economiche pervenute, ARPAT procederà, ai sensi dell'art. 1, comma 450, della L. 296/2006 e s.m.i., all'affidamento diretto all'operatore economico individuato, mediante utilizzo della piattaforma telematica START ed alla stipula del contratto nelle forme previste dall'art. 18, comma 1, del D. Lgs. n. 36/2023.

#### **8. INFORMAZIONI**

Resta stabilito sin d'ora che, sia il presente avviso, che la presentazione delle proposte tecnico/economiche da parte degli operatori economici, non comportano per ARPAT alcun obbligo di affidamento dell'appalto di cui trattasi e gli operatori economici non potranno vantare alcuna pretesa.

La Responsabile Unica del Progetto, ai sensi dell'art. 15 del D. Lgs. n. 36/2023, è la Responsabile del Settore Mare dott.ssa Maria Letizia Franchi.

Il presente avviso unitamente agli allegati viene pubblicato sul profilo committente di ARPAT, <https://www.arpat.toscana.it/amministrazione-trasparente/bandi-di-gara-e-contratti> sezione Altri avvisi relativi a contratti di lavori pubblici, forniture e servizi con SMARTCIG o ad avvisi di preinformazione che rimanda al SITAT regionale: <https://www301.regione.toscana.it/bancadati/SITAT/avvisi-autosearch.xml?CF=04686190481&DataDal=01/01/2017>.

La Responsabile del Settore Attività Amministrative  
Area Vasta Costa  
Dott.ssa *Simona Cerrai*

**Allegati:**

- Capitolato Speciale di Appalto (CSA)
- modello proposta economica

**Agenzia regionale per la protezione ambientale della Toscana**  
**50144 Firenze - via del Ponte alle Mosse, 211 Tel. 055/32061 - Fax**  
**055/3206324**  
**P.IVA 04686190481**

**CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO**

**Area Vasta Costa – Settore Mare**

**(Marine Strategy Framework Directive)**

**Capitolato per l'esecuzione di una campagna di  
indagini morfologiche (POA 2025, mod. 7 e 8) in  
alcune aree marine della Toscana, in applicazione  
dell'art.11 del D.lgs 190/10**

**PROCEDURA AI SENSI DELL'ART. 50, COMMA 1. LETT. B), DEL D.LGS 36/2023**

**CUP: E41G24000020001**

**Art. 1 - Oggetto dell'appalto**

Caratteristiche dell'unità navale  
Strumentazione richiesta  
Procedura operativa  
Aree d'indagine e metodi di campionamento  
Processamento e restituzione dei dati acquisiti

**Art. 2 - Durata dell'appalto**

**Art. 3 - Importo dell'appalto**

**Art. 4 - Corrispettivo e modalità di pagamento**

**Art. 5 - Cauzione**

**Art. 6 - Contestazioni e penalità**

**Art. 7 - Risoluzione del contratto – recesso**

**Art. 8 - Direttore dell'esecuzione del contratto**

**Art. 9 - Proprietà delle risultanze del servizio**

**Art. 10 - Comunicazioni formali e tutela della privacy**

**Art. 11 - Cessione e sub-appalto**

**Art. 12 - Disposizioni in materia di tutela della salute e della sicurezza**

**Art. 13 - DUVRI**

**Art. 14 - Obblighi derivanti dal rapporto di lavoro – osservanza di contratti collettivi di lavoro, assicurazioni e previdenze sociali**

**Art. 15 - Variazione del contratto**

**Art. 16 - Clausola anticorruzione**

**Art. 17 - Foro competente**

**Art. 18 - Norme di rinvio**

## PREMESSA

Il Ministero dell'Ambiente, ai sensi dell'art. 15 della L. 241/90, ha stipulato, in data 18.12.2014, un accordo con le Regioni costiere, nel quale si concorda di affidare alle ARPA i programmi di monitoraggio previsti.

Il Decreto legislativo 190 del 13.10.2010 ha previsto, per l'attuazione dei Programmi di monitoraggio di cui all' art. 11, specifiche risorse finanziarie utilizzabili per promuovere l'attività congiunta Stato/Regioni per il perseguimento degli obiettivi della Direttiva Europea 2008/56/CE (*Marine Strategy Framework Directive*).

Con riferimento a quanto previsto dalla suddetta Direttiva all'art. 4, comma 2 b), il MASE ha ritenuto, in qualità di Autorità Competente e in accordo con le Regioni, di organizzare le attività a livello delle Sottoregioni interessate dalle acque marine italiane individuate dalla Direttiva e di individuare, nell'ambito di ciascuna Sottoregione, un capofila tecnico per assicurare il coordinamento operativo nella realizzazione delle attività previste dai Piani di Monitoraggio.

Per la Sottoregione Mediterraneo Occidentale (MEDOC), di cui ARPAT fa parte, è stata individuata come Agenzia capofila ARPA Liguria, che ha provveduto a sottoscrivere in data 14.02.2024, con specifico mandato conferito da tutte le ARPA della Sottoregione MEDOC, il rinnovo per il triennio 2024-2026 dell'Accordo Operativo con il MASE, ISPRA e le Agenzie Capofila (con relativo Allegato Tecnico), per la realizzazione dei Programmi operativi delle Attività (POA) legati alle attività Strategia marina.

Nell'ambito di queste attività, ARPAT dovrà svolgere una campagna di indagini morfologiche fino a un massimo di 100 metri di profondità, in alcune aree marine della Toscana, allo scopo di riportare su idonea cartografia, le caratteristiche morfobatimetriche dei fondali oggetto di monitoraggio con le specifiche tecniche e organizzative stabilite nel dettaglio dagli articoli seguenti.

## ART. 1 – OGGETTO E FINALITÀ DELLA PRESTAZIONE

Il presente capitolato si riferisce all'affidamento del servizio per l'esecuzione di una campagna di indagini morfologiche fino ad un massimo di 100 metri di profondità, da effettuare in alcune aree marine della Toscana, allo scopo di riportare su idonea cartografia le caratteristiche morfobatimetriche e bionomiche dei fondali oggetto di monitoraggio.

Il servizio richiesto prevede:

1. la fornitura dell'imbarcazione necessaria, corredata con le apparecchiature, gli equipaggi e tutto quanto necessario allo svolgimento delle attività di seguito specificate;
2. la definizione di un cronoprogramma (nel rispetto delle indicazioni fornite dal RUP) e dei piani di navigazione, contenenti le rotte che verranno eseguite per l'acquisizione sia dei dati del Side Scan Sonar (SSS), del MultiBeam EchoSounder (MBES) e del backscatter su tutte le aree previste;  
Ai fini della verifica della qualità del servizio reso, la prima area di indagine deve essere quella posizionata presso **Isola del Giglio** (Modulo 8, rodoliti);
3. le coordinate di acquisizione delle informazioni devono essere espresse in WGS84/UTM 32 in gradi decimali es: xxx,xxxxxx°;
4. che la rotta dell'imbarcazione venga registrata e consegnata, a completamento di ogni area di indagine, in formato “.csv”, o simile e comunque leggibile dal programma QGIS;
5. che tutte le informazioni geotiff dei formati SSS, MBES e di entrambi i backscatter, oltre che le interpretazioni geomorfologiche, siano leggibili e georeferenziate sul programma QGIS. Dovranno essere forniti per tutte le aree sia per SSS e MBES e BACKSCATTER i dati grezzi, RAW DATA (come nuvola di punti). Le linee batimetriche devono essere associate alla definizione della profondità;
6. per tutte le aree devono essere consegnate anche le mappe in formato cartaceo del MBES, del SSS, del BACKSCATTER sia del MBES che del SSS, e dell'interpretazione geomorfologica;
7. che la velocità massima di acquisizione sia inferiore a 5 nodi per MBES e inferiore a 3 nodi per SSS;
8. la correzione differenziale dei dati GPS;
9. la consegna dei dati mareografici (mareografo 100 km dall'area di indagine);
10. l'esecuzione di almeno 3 profili SVP (Sound Velocity Profile) al giorno;
11. che l'altezza massima dell'onda nella fase di acquisizione sia inferiore a 20 cm (per imbarcazioni sotto i 10 metri LFT, Lunghezza Fuori Tutto, l'altezza massima deve essere inferiore a 10 cm);
12. la realizzazione di “verità a mare” con telecamera o ROV (Remotely Operated Vehicle) per l'esatta interpretazione della lettura del MBES e SSS ogni qualvolta sia ritenuta necessaria dall'osservatore o comunque su richiesta del RUP, anche formulata successivamente al rilievo;
13. che i libretti di manutenzione e di revisione della strumentazione utilizzata siano disponibili, aggiornati e recenti, così come i certificati di calibrazione degli strumenti presenti a bordo per l'acquisizione delle informazioni geomorfologiche.
14. all'inizio di ogni giornata lavorativa dovrà essere compilata la scheda riportata nell'allegato 1.

Relativamente ai moduli 7 e 8 del POA 2025 (Piano Operativo Annuale della *Marine Strategy Framework Directive*) di seguito specificati, ARPAT svolgerà compiti di supervisione.

La programmazione di tali attività, nell'ambito dei servizi richiesti, dovrà quindi essere concordata con il RUP di ARPAT – Settore Mare.

## CARATTERISTICHE DELL'UNITÀ NAVALE

Per lo svolgimento dei servizi descritti, l'impresa affidataria deve mettere a disposizione un'apposita unità navale, iscritta presso i registri RNMG con i requisiti di legge necessari allo svolgimento dei rilievi marini, che possa operare entro le 12 miglia nautiche dalla costa.

Nel caso in cui si verificano malfunzionamenti, avarie o altre cause di indisponibilità dell'imbarcazione impegnata nelle attività, tali da compromettere il rispetto dei tempi programmati per l'esecuzione delle stesse, l'affidatario dovrà garantire, entro 5 giorni dal verificarsi comprovato dell'evento avverso, la sostituzione del mezzo navale e la ripresa del servizio.

## STRUMENTAZIONE RICHIESTA

In ciascun'area d'indagine dovranno essere effettuati rilievi geomorfologici utilizzando sistemi Multi-Beam Echo-Sounder (MBES), Side Scan Sonar (SSS) e backscatter ad alta frequenza operativa con le specifiche sotto riportate.

Prima dell'inizio delle operazioni di acquisizione dei dati, i tecnici ARPAT dovranno essere messi in grado di visionare la strumentazione e controllarne il funzionamento in corrispondenza alle richieste del Capitolato Speciale d'Appalto e ai requisiti tecnici per la corretta applicazione delle metodologie individuate.

In ciascun'area d'indagine dovranno essere effettuati rilievi geomorfologici utilizzando specificamente i seguenti apparati:

- Posizionamento Satellitare GPS in configurazione differenziale
- Multi-Beam Echo-Sounder (MBES) ed accessori
- Side Scan Sonar (SSS) ed accessori
- Sistema di ripresa filoguidato con posizionamento USBL (Base ultracorta) ed accessori

Per tutta la strumentazione tecnica di seguito descritta, nel caso in cui si verificano malfunzionamenti, rotture o altre cause di indisponibilità delle stesse tali da compromettere il rispetto dei tempi programmati per l'esecuzione del servizio, l'affidatario dovrà garantire, entro 5 giorni dal verificarsi comprovato dell'evento avverso, la sostituzione dello strumento in parola per la ripresa delle attività.

In tabella sono sintetizzate le caratteristiche minime della strumentazione richiesta.

<b>Strumentazione richiesta</b>	<b>Descrizione caratteristiche minime richieste</b>
Posizionamento dell'imbarcazione	DGPS RTK Trimble o equivalente
Soft/Hardware di navigazione	QPS Quinsy software o PDS2000 con online/offline pc o equivalente
Gyro - MRU	TSS MAHRS Motion Reference Unit (MRU) o equivalente
MultiBeam Echo Sounder	MultiBeam con frequenza uguale o maggiore di 400 kHz numero di beams maggiore di 256 ed opzione backscatter
Side Scan Sonar	Digitale, con frequenza di 50-900 kHz
Cavo e Verricello	Verricello idrografico con almeno 300 m di cavo armato.

Strumentazione richiesta	Descrizione caratteristiche minime richieste
Sistema di ripresa filoguidato	Telecamera a colori digitale con risoluzione Full HD 1080p con posizionamento a base ultracorta (USBL)

### ***MultiBeam Echosounder (MBES)***

Per il rilevamento della geometria dei fondali e delle caratteristiche morfobatimetriche e bionomiche degli stessi dovrà essere impiegato un sistema Multibeam (MBES) in grado di offrire le seguenti caratteristiche (riassunte in tabella 1) da utilizzare per ogni area:

- Multibeam digitale ad alta risoluzione con frequenza operativa di 400 kHz;
- Numero dei beams maggiore di 256
- Angolo di apertura di ogni beam minore o uguale a 0,5°
- Sovrapposizione linee almeno 20%;
- Correzione differenziale per dati GPS;
- Dati mareografici (mareografo 100 km dall'area di indagine);
- Esecuzione di almeno 3 profili SVP al giorno;
- Acquisizione del segnale backscatter per tutta l'area indagata;
- Sistema di controllo in tempo reale dei seguenti parametri:
  - Distribuzione del fascio sul fondale
  - Grado (percentuale) di insonorizzazione del fondale
- Altezza d'onda max nella fase di acquisizione 20 cm (per imbarcazioni sotto i 10 metri LFT l'altezza massima deve essere di 10 cm);
- Lo strumento MBES dovrà essere interfacciato ad un sensore di correzione inerziale di moto (MRU) ed alla girobussola. Il sistema dovrà assicurare il rilievo dai 5 metri ai 100 +/-20 metri di profondità a copertura totale.
- File formato GEOTIFF del mosaico, MBES: raw file e relativa restituzione del segnale backscatter.

Il sistema MBES dovrà essere connesso in tempo reale con i seguenti apparati:

- Sistema di acquisizione e correzione dei moti dinamici (MRU -IMU) con frequenza di campionamento non inferiore a 80 Hz;
- Sistema di acquisizione dell'angolo di rotta con frequenza di campionamento non inferiore a 80 Hz;
- Sistema di acquisizione della velocità del suono al sensore immerso;
- Sistema di posizionamento di superficie

#### *Condizioni operative*

Le operazioni di indagine tramite sistema MBES dovranno essere condotte nei seguenti limiti:

- *Altezza delle onde:* Altezza d'onda max nella fase di acquisizione 20 cm (per imbarcazioni sotto i 10 metri LFT l'altezza massima deve essere di 10 cm) a riprova dovrà essere acquisito in tempo reale e registrato file in formato ASCII comprovante l'altezza delle onde rilevata dal sensore di bordo (IMU)
- *Velocità dell'imbarcazione:* Inferiore o uguale a 5 nodi, a riprova dovrà essere acquisito in tempo reale e registrato file in formato ASCII comprovante la velocità operativa rilevata dal sistema di posizionamento di bordo (GPS)
- *Apertura massima delle swath:* 120 gradi
- *Acquisizione di punti singolari con distribuzione sul fondale non superiore a 0.5 metri*

Nell'arco di ogni giornata operativa dovranno essere eseguite profilature della velocità del suono (SVP) e dei parametri della colonna d'acqua (salinità, temperatura) in numero non inferiore a 3 (inizio indagine, ora mediana, fine indagine).

Dovranno essere inoltre acquisiti dati mareografici (mareografo 100 km dall'area di indagine).

#### *Livelli di copertura del fondale*

Il MBES dovrà essere utilizzato a copertura totale del fondale dalla batimetrica dei 5m, ovvero dove è possibile la navigazione in sicurezza, con sovrapposizione minima dei transetti del 20% e con l'applicazione dell'acquisizione dei dati di backscatter fino a 100m.

Tabella 1 – Schema riassuntivo delle caratteristiche di acquisizione dei dati con Multibeam

<b>modalità di acquisizione dati acustici Multibeam</b>	
<b>parametro</b>	<b>valore</b>
Velocità di navigazione per dati Multibeam	≤ 5 kn
*Frequenza di acquisizione	~ 200 - 400 kHz
Apertura fascio (swath) (multibeam)	≤ 120°
Sovrapposizione	≥ 20%
Dati di posizione	GPS con correzione differenziale
Dati mareografici	Da mareografi entro 100 km dal sito
Profili SVP	≥ 3 al giorno
Altezza onda	≤ 20 cm (≤10 cm in caso di imbarcazioni sotto i 10 m)
Modulazione frequenza di campionamento	Disabilitata
<b>Dati da restituire</b>	<b>e loro formato</b>
Sistema di riferimento e formato coordinate	Coordinate geografiche – Datum WGS84
Dati acustici (DTM)	<b>File RAW</b> originali acquisiti dallo strumento
Dati acustici (DTM)	ASCII GRID riferito a celle di dimensioni non superiori a <b>0,25m x 0,25m</b> , possibilmente anche in formato BAG (bathymetric attributed grid) <b>Geotiff (no RGB) riferito a celle di dimensioni non superiori a 0,25 m x 0,25m</b> , possibilmente anche in formato BAG (bathymetric attributed grid)
Rotte di navigazione	Shapefile
Dati Mareografici	Tabella
Profili SVP	Tabella valori con coordinate punti

\*Modulare la Frequenza di acquisizione del Multibeam in funzione delle caratteristiche dello strumento utilizzato in relazione alla profondità di esecuzione del rilievo al fine di ottenere la massima qualità del dato.

#### **Side Scan Sonar (SSS)**

L'impiego del sistema SSS e l'acquisizione del dato "Backscatter" deve essere applicato in tutte le aree. In ogni caso il sistema SSS dovrà essere impiegato dalla profondità minima di 5m, con un range laterale di 100m per canale con sovrapposizione minima del 20% dei transetti. Il Side Scan Sonar digitale deve avere le seguenti caratteristiche (riassunte in tabella 2):

- Equipaggiato con sistema di acquisizione a doppia frequenza simultanea: la minima compresa tra 50-200 Khz, e la massima compresa tra 400-1000 Khz;

- Risoluzione inferiore a cm 50;
- Velocità massima di acquisizione 3 nodi;
- Larghezza del fascio di m 100 a canale con una distanza dal fondo di 10 – 15 metri;
- Idoneo software idrografico per rilievi SSS in grado di eseguire in tempo reale la creazione del mosaico con la posizione corretta del Tow-Fish con lay-back;
- Distanza tra le linee di m 180 con una sovrapposizione del 20% rispetto alla larghezza del fascio. A titolo esemplificativo, una superficie di indagine pari a 5x5 km dovrà essere coperta da 50 linee più 2 esterne di completamento.

Le operazioni di indagine tramite sistema SSS dovranno essere condotte nei seguenti limiti:

*Altezza delle onde:* Altezza d'onda max nella fase di acquisizione 20 cm (per imbarcazioni sotto i 10 metri LFT l'altezza massima deve essere di 10 cm) a riprova dovrà essere acquisito in tempo reale e registrato file in formato ASCII comprovante l'altezza delle onde rilevata dal sensore di bordo (IMU)

*Velocità dell'imbarcazione:* Inferiore o uguale a 3 nodi, a riprova dovrà essere acquisito in tempo reale e registrato file in formato ASCII comprovante la velocità operativa rilevata dal sistema di posizionamento di bordo (GPS).

Tabella 2 – Schema riassuntivo delle caratteristiche di acquisizione dei dati con Side Scan Sonar

<b>modalità di acquisizione dati acustici SSS</b>	
<b>parametro</b>	<b>valore</b>
Velocità di navigazione per dati SSS	<b>≤ 3 kn</b>
Frequenza di acquisizione	<b>≥ 50 kHz (SSS)</b>
Range per SSS (funzione della frequenza)	-100m o inferiore per frequenze comprese tra i 200 e 500Khz; -75m o inferiore per frequenze comprese tra i 1000khz e i 500 khz; -50m o inferiore per frequenze superiori a 1000 Khz
Altezza del Towfish dal fondo	<b>≤ 1/10 (un decimo) del range in uso</b>
Sovrapposizione	<b>≥ 20%</b>
Dati di posizione	<b>GPS con correzione differenziale</b>
Altezza onda	<b>≤ 20 cm (≤10 cm in caso di imbarcazioni sotto i 10 m)</b>
<b>Dati da restituire e loro formato</b>	
Sistema di riferimento e formato coordinate	<b>Coordinate geografiche – Datum WGS84</b>
Dati acustici (SSS/Backscatter)	<b>File RAW originali acquisiti dallo strumento</b>
Dati acustici (SSS/Backscatter)	<b>Geotiff (no RGB) riferito a celle di dimensioni non superiori a 0,25 m x 0,25m, possibilmente anche in formato BAG (bathymetric attributed grid)</b>
Rotte di navigazione	<b>Shapefile</b>

Dalla batimetrica in cui sarà possibile eseguire la navigazione in contemporanea MBES e SSS secondo transetti rettilinei, quest'ultimo dovrà essere impiegato con un range laterale di 100m per canale con sovrapposizione minima del 20% dei transetti. Qualora la strisciata del MBES risulti minore, dovrà essere eseguita successivamente una navigazione di riempimento delle zone prive di dato da concordarsi con i tecnici di ARPAT in funzione delle caratteristiche geomorfologiche riscontrate nel fondale.

### Parametri geodetici

Le attività di rilievo dovranno essere effettuate usando i seguenti parametri geodetici:

1. Ellissoide: WGS84;
2. Proiezione: UTM32;
3. Sistema di riferimento altimetrico: livello medio mare o zero cartografico.

### Posizionamento di superficie

Il posizionamento di superficie in mare dovrà essere garantito dall'impiego di sistemi satellitari DGPS-RTK con correzione differenziale real-time da rete geodetica locale. Tale correzione dovrà garantire una precisione planare di 20 cm.

### Test e calibrazioni

Le calibrazioni e controlli strumentali sono:

- dry-test in banchina di tutta la strumentazione;
- calibrazione del sistema DGPS-RTK: i ricevitori saranno testati su un punto di coordinate note;
- wet-test e prove a mare di tutta la strumentazione.
- calibrazione del sistema MBE tramite patch-test
- calibrazione sistema USBL

### **Sistema di ripresa filoguidato con posizionamento USBL (Base ultracorta) ed accessori**

Per la verifica e calibrazione per l'acquisizione dei dati backscatter dovrà essere impiegato un sistema di ripresa filoguidato in grado di eseguire dei transetti (profili) sul fondale e di registrare immagini digitali a colori ad alta definizione in formato Full HD 1080 p ad una velocità non superiore a 2 nodi.

Le riprese dovranno riportare in sovraimpressione le coordinate piane (UTM) del punto di ripresa derivato dal sistema di posizionamento USBL installato sul veicolo subacqueo.

La precisione planare delle coordinate di ogni punto di ripresa non deve essere superiore a 2 metri.

L'estensione (lunghezza) dei transetti video (verità a mare) da eseguire verrà concordata con i tecnici di ARPAT in funzione delle risultanze dell'elaborazione dei dati di backscatter.

### **PROCEDURA OPERATIVA**

La sequenza operativa di svolgimento del servizio si articola in tre fasi:

- 1) Fase preliminare costituita da:
  - I. una prima riunione operativa, da tenersi presso gli uffici di ARPAT, sede di Livorno, per la verifica di: cronoprogramma, piani di navigazione, libretti e certificati della strumentazione utilizzata, curricula degli operatori, certificati e documenti dell'imbarcazione. Contestualmente ARPAT fornirà la delimitazione precisa delle aree di indagine indicate relativamente ai moduli 7 e 8;
  - II. prova in mare per la verifica dell'imbarcazione e degli allestimenti della strumentazione a bordo;
  - III. stesura e firma del verbale di inizio del servizio da parte del DEC e del responsabile dell'affidatario o delegato.

Entro 3 giorni dalla stipula del contratto la ditta affidataria dovrà provvedere alla richiesta di tutte le autorizzazioni necessarie presso gli organi di controllo e gestione

territoriale trasmettendo per opportuna conoscenza le istanze inviate al RUP di ARPAT.

2) Fase esecutiva.

Esecuzione delle campagne di caratterizzazione batimetrica e geomorfologica delle aree con MBES e SSS. I rilevamenti dovranno essere effettuati nella prima area programmata **Isola del Giglio** (modulo 8, rodoliti) **con MBES, SSS e backscatter** e dovranno essere consegnati ad ARPAT in modo da poterne verificare la qualità e la rispondenza alle specifiche del CSA.

A seguito della validazione da parte del RUP si potrà procedere allo svolgimento dei rilievi nelle altre aree.

3) Analisi e interpretazione dei risultati

L'analisi e l'interpretazione dei risultati devono essere consegnati sia in digitale che in cartaceo, e la rappresentazione e distribuzione degli habitat e della morfologia del fondale deve essere il più possibile corrispondente alle informazioni acquisite.

Successivamente l'impresa provvederà alla restituzione finale delle carte, unitamente ad una relazione scritta contenente l'analisi e l'interpretazione dei risultati.

## **PROCESSAMENTO E RESTITUZIONE DEI DATI ACQUISITI**

Al termine delle indagini dovranno essere consegnati in forma nativa "Raw data" le seguenti tipologie di dati:

Rilievi Multibeam: Files di acquisizione Raw data in formato XTF  
Rilievi SSS: Files di acquisizione Raw data in formato XTF  
Riprese Video: Files di registrazione con sovraimpressione coordinate in formato mp4  
Condizioni meteo: Files dell'altezza dell'onda durante i rilievi in formato ASCII  
Velocità di acquisizione: Files della velocità della imbarcazione in formato ASCII

Dopo il processamento dovranno essere consegnati i seguenti dati:

### *Dati Geometrici del fondale*

- Files della nuvola di punti geometrici rilevati non interpolati e non filtrati in formato ASCII;
- Files DTM con cella di elaborazione 0,25x0,25m a seguito di pulizia dei dati spike in formato ASCII
- Files delle velocità del suono acquisite nel corso di ogni giornata lavorativa in formato ASCII.

### *Dati Morfologici (Backscatter)*

- Files dei dati backscatter con cella di elaborazione 0,25x0,25m in formato ASCII
- Tabella di riferimento dei dati Backscatter per l'individuazione delle seguenti tipologie di configurazione morfologica:
  - formazioni di coralligeno e maerl;
  - affioramenti rocciosi;
  - zone con presenza di limo
  - zone sabbiose (dune, ripple marks)

- praterie di *Posidonia oceanica* e matte morta con identificazione del limite inferiore e superiore.

### *Cartografia*

La cartografia del survey bati-morfologici deve avere le batimetriche riferite ad ogni metro di profondità e restituite in formato .shp, come linee e tra gli attributi deve essere presente anche il valore della profondità stessa.

Dovranno essere prodotte le seguenti cartografie:

1. carta del fotomosaico MBES e SSS con profilo geografico della costa di riferimento;
2. interpretazione geomorfologica dei dati Backscatter con le caratteristiche del fondale;
3. restituzione della cartografia in formato shape-file per utilizzo su piattaforma GIS.

### *Dati*

I dati grezzi e processati dovranno essere georiferiti (WGS84/UTM32), con livello di riferimento al livello medio mare.

I dati e le carte dovranno essere generati utilizzando il software QGIS o simili, e consegnate su supporto informatico (hard-disk esterno). Un rapporto sintetico descriverà le fasi, la metodologia e i risultati ottenuti. Gli stessi dati consegnati in materiale digitale dovranno essere forniti anche in materiale cartaceo e dovranno contenere, in una le batimetriche e l'interpretazione geomorfologica, nell'altra la tipologia del fondale e le batimetriche ogni 5 metri.

Le attività e i metodi di campionamento dovranno essere presidiati da tecnici in possesso delle seguenti qualifiche: idrografo qualificato con corso riconosciuto FIG/IHO/OCA di categoria "A" oppure "Surveyor" con corso riconosciuto FIG/IHO/OCA di categoria "B" e con comprovata esperienza maturata nel campo dei rilievi idrografici con almeno cinque anni d'attività di surveying nel settore marino/ambientale riconducibile allo scopo del presente bando.

Le attività di elaborazione dei dati dovranno essere coordinate da un professionista nel settore dell'elaborazione dei dati con comprovata esperienza su progetti simili, maturata negli ultimi cinque anni. Il professionista dovrà essere in possesso dei seguenti requisiti:

- Diploma di Laurea conseguito secondo la normativa in vigore anteriormente al D.M. n. 509/99, oppure Laurea specialistica o magistrale equiparata ai sensi del D.L. del 5 maggio 2004, in Scienze Ambientali, Scienze Geologiche, Scienze Biologiche o Scienze Naturali;
- Esperienza professionale post-laurea documentabile, di almeno 3 anni di monitoraggio, in riconoscimento e analisi di habitat a rodoliti, coralligeno, specie bentoniche e fitobentoniche e di monitoraggi analoghi svolti all'interno del programma di Strategia Marina.
- Esperienza di almeno 3 anni nell'interpretazione e nella restituzione cartografica in ambiente QGIS svolti all'interno del programma di Strategia Marina.

In fase di presentazione dell'offerta il concorrente dovrà dichiarare la disponibilità di uno o più tecnici in possesso delle qualifiche richieste e in grado di presidiare le fasi dei servizi indicate nonché allegare i rispettivi curricula professionali, evidenziando le qualifiche e le esperienze svolte in attività analoghe alla prestazione oggetto del servizio in questione.

## AREE D'INDAGINE E METODI DI CAMPIONAMENTO

Di seguito sono elencate le aree oggetto d'indagine e le rispettive estensioni; seguono i dettagli per ogni modulo operativo della MSFD.

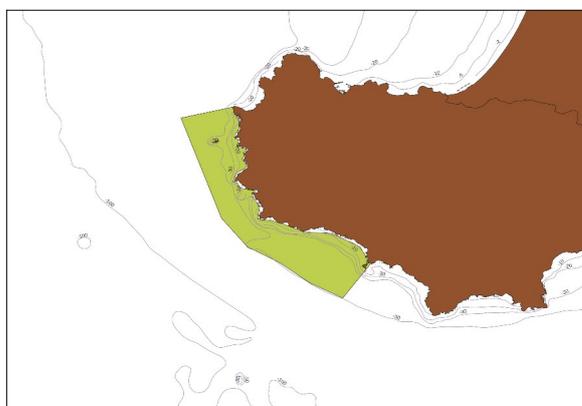
ZONA	MODULO	ESTENSIONE IN km <sup>2</sup>
1. ARGENTARIO	7 - Coralligeno	10
2. MONTECRISTO	7 - Coralligeno	5
3. SECCHIE DELLE FORMICHE (GR)	7 - Coralligeno	8
4. GIGLIO	8 - Rodoliti	10

### Modulo 7 – Habitat a coralligeno

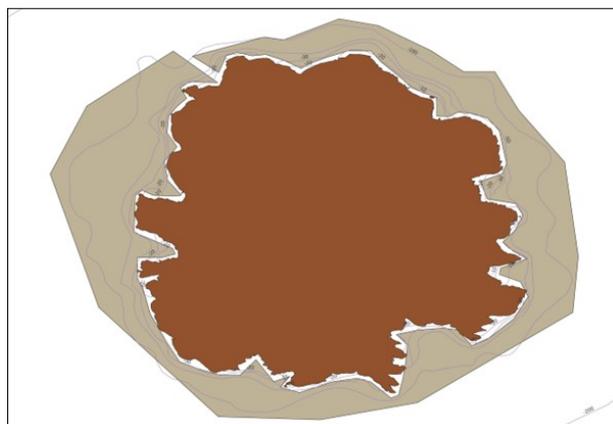
#### Aree di indagine

Saranno prese in considerazione, ai fini della verifica della presenza di formazioni di coralligeno le aree di:

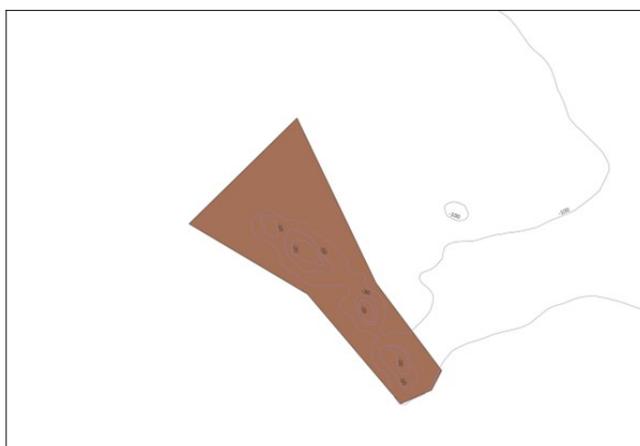
- 1) Argentario
- 2) Montecristo
- 3) Secche delle Formiche (GR)



**Fig. 1. Modulo 7. Area di indagine Argentario (circa 10 km<sup>2</sup>)**



**Fig. 2. Modulo 7. Area di indagine Montecristo (circa 5 km<sup>2</sup>)**



**Fig. 3. Modulo 7. Area di indagine Secche delle Formiche (circa 8 km<sup>2</sup>)**

Metodo di campionamento

- Acquisizione di dati morfobatimetrici attraverso rilievi con metodi ecografici Multi-beam Echo-Sounder (MBES) e Side Scan Sonar (SSS) con backscatter. Il rilevamento deve essere effettuato in corrispondenza di ciascun transetto, fornito da ARPAT;
- Il rilievo dovrà essere effettuato da **5 a 100 metri** di profondità sia con il Multi-beam Echo-Sounder (MBES) sia con Side Scan Sonar (SSS);

- Per quanto riguarda il sistema MBES la restituzione dei dati ASCII GRID deve avere una risoluzione 0,25m x 0,25m. Le coordinate di acquisizione delle informazioni devono essere espresse in WGS84/UTM 32 in decimi di grado es: xxx,xxxxxx°.

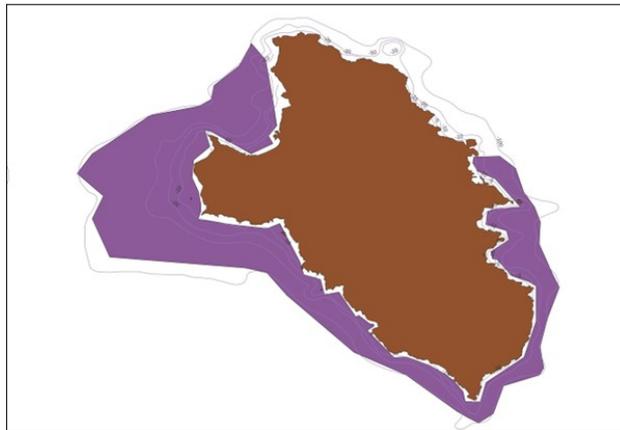
## **Modulo 8 – Habitat fondi a Maerl**

### Area di indagine

Sarà presa in considerazione, ai fini della verifica della presenza di formazioni di Maerl la seguente area:

#### 1) Isola del Giglio

L'area di indagine sarà compresa tra i 5m e i 100m di profondità.



**Fig. 4. Modulo 8. Area di indagine Giglio (circa 10 km<sup>2</sup>)**

### Metodo di campionamento

- Acquisizione di dati morfobatimetrici attraverso rilievi con metodi ecografici Multi-beam Echo-Sounder (MBES) e Side Scan Sonar (SSS) da 5m fino a 100m.
- Elaborazione dei dati geofisici;
- Per quanto riguarda il sistema MBES, la restituzione dei dati ASCII GRID deve avere una risoluzione 0,25m x 0,25m. Le coordinate di acquisizione delle informazioni devono essere espresse in WGS84/UTM 32 in decimi di grado es: xxx,xxxxxx°.

## PROCESSAMENTO E RESTITUZIONE DEI DATI ACQUISITI

### Dati morfologici

I dati acquisiti in forma digitale dovranno essere processati mediante idoneo software di elaborazione dati per l'esportazione delle immagini del Side Scan Sonar, che siano compatibili con la visualizzazione QGIS.

Il processo di trattamento dei records dovrà prevedere il controllo di qualità delle registrazioni SSS avendo cura di evidenziare la presenza di eventuali echi spuri e provvedere alla costruzione del fotomosaico utilizzando software appropriato.

Lo stesso modulo infine dovrà convertire le immagini in altri formati usati dalle più comuni piattaforme grafiche (GIF, TIF, BMP, JPEG). Inoltre, dovranno essere forniti ad ARPAT tutti i tracciati SSS in formato. XTF e i dati grezzi come nuvola di punti (raw data).

Successivamente dovrà essere effettuata l'interpretazione geomorfologica dei dati rilevati mediante SSS e MBES.

L'associazione dei dati SSS e MBES e la risoluzione ottenuta, dovrà permettere di identificare almeno le seguenti tipologie:

- formazioni di coralligeno e maerl;
- affioramenti rocciosi;
- zone con presenza di limo;
- ripple-marks;
- mega-ripples;
- dune;
- praterie di *Posidonia oceanica* e matte morta;
- limite inferiore e superiore della prateria di *Posidonia oceanica*.

### Cartografia

Nella cartografia le batimetriche devono essere riferite ad ogni metro di profondità e restituite in formato .shp, come linee; inoltre, tra gli attributi deve essere presente anche il valore della profondità stessa.

Dovranno essere prodotte le seguenti cartografie:

- carta del fotomosaico SSS con profilo geografico della costa di riferimento;
- carta del fotomosaico MBES con profilo geografico della costa di riferimento;
- interpretazione geomorfologica dei dati SSS con le caratteristiche del fondale;
- restituzione della cartografia in formato shape-file per utilizzo su piattaforma GIS.

### Dati

I dati grezzi e processati dovranno essere georiferiti (WGS84/UTM32), con livello di riferimento al livello medio mare.

I dati e le carte dovranno essere generati utilizzando il software QGIS o simili, e consegnate su supporto informatico (hard-disk esterno). Un rapporto sintetico descriverà le fasi, la metodologia e i risultati ottenuti. Gli stessi dati consegnati in formato digitale, dovranno essere forniti anche in formato cartaceo: una carta con batimetriche ogni 5m e interpretazione geomorfologica e una carta con il SSS e batimetriche ogni 5 m (WGS84/UTM32).

Nelle mappe cartacee le coordinate devono essere rappresentate nel formato gradi, minuti decimali xxx° xx,xxx'.

L'hard disk esterno fornito dovrà contenere tutti i files richiesti. Si riporta quale esempio dei files da restituire il caso di Isola del Giglio (rodoliti):

- MBES- file ascii; file xyz; jpg georeferenziato RAW file;
- backscatter file ascii
- SSS- file ,xtf; jpg georeferenziato RAW file; backscatter file ascii
- interpretazione del dato: cartina MBES rappresentata ogni 5 metri di profondità; cartina delle interpretazioni geomorfologiche.

## **ART. 2 - DURATA DELL'APPALTO**

L'appalto avrà decorrenza dalla data del verbale di inizio del servizio e dovrà essere concluso comunque entro e non oltre 6 (sei) mesi dalla stessa.

Le attività di monitoraggio in mare dovranno:

- iniziare presso l'Isola del Giglio, entro una settimana dalla sottoscrizione del verbale di inizio del servizio, cioè dopo la verifica a mare della strumentazione e dell'imbarcazione;
- concludersi entro 90 giorni dal verbale di inizio del servizio, al netto delle condizioni meteo marine avverse debitamente documentate e attestate.

La restituzione finale dei dati dovrà essere effettuata entro 60 giorni dalla data dell'ultimo monitoraggio. Il materiale, in formato digitale e cartaceo, dovrà comprendere tutto quanto specificato nel presente capitolato, MBES, SSS, backscatter, batimetriche, elaborazione geomorfologica, ecc.

Si precisa che il mancato rispetto di tale termine comporta la possibilità che non venga erogato il finanziamento da parte del Ministero.

ARPAT non riconoscerà alcun onere nei giorni in cui le condizioni meteo-marine non dovessero permettere l'effettuazione del monitoraggio.

Ogni modifica, variazione o interruzione dell'esecuzione del servizio dovrà essere comunicata tempestivamente al RUP, nelle forme indicate all'articolo 10 del presente CSA. Nel caso di condizioni meteo-marine avverse per l'acquisizione dei dati (oltre 0,2 m d'onda, oppure 0,1m per le imbarcazioni sotto i 10m LFT) dovranno essere allegate alla comunicazione copia del relativo bollettino LAMMA.

## **ART. 3 - IMPORTO DELL'APPALTO**

L'importo dell'appalto sarà determinato sulla base dell'offerta economica presentata dall'affidatario in sede di gara, al netto del ribasso rispetto all'importo a base di appalto di euro **90.000,00 IVA esclusa, oltre a eventuale clausola revisione prezzi stimata in 4.770,00 euro, ai sensi dell'art. 60 co. 3 del D. Lgs 36/2023, per complessivi euro 94.770 oltre IVA.**

#### **ART. 4 - CORRISPETTIVO E MODALITÀ DI PAGAMENTO**

Il corrispettivo di appalto sarà corrisposto e potrà essere fatturato secondo le seguenti modalità:

1. il 40% dell'importo totale, al completamento delle attività in mare;
2. il restante 60%, alla consegna di tutti gli elaborati finali.

Il corrispettivo di appalto calcolato per l'espletamento del servizio richiesto si riferisce a servizi effettuati a regola d'arte e nel pieno adempimento delle modalità e delle prescrizioni contrattuali.

Le fatture intestate a: "ARPAT, Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Toscana, Via del Ponte alle Mosse, 211, 50144 Firenze, P. IVA 04686190481" dovranno essere trasmesse al sistema di interscambio (SDI) in forma elettronica con il formato previsto dal DM n. 55/2013. Il **Codice Univoco Ufficio da inserire è il seguente: UFNBJI.**

Le fatture dovranno indicare i seguenti elementi:

- gli oneri fiscali;
- le coordinate bancarie complete di codice IBAN dell'Istituto bancario presso cui quest'Agenzia dovrà effettuare il bonifico a liquidazione delle spettanze;
- il Codice Identificativo di Gara;
- Il pagamento del corrispettivo sarà effettuato mediante bonifico bancario, sul c/c indicato dall'aggiudicatario ai sensi dell'art. 3 L. 136/2010 e s.m.i..
- Il pagamento del corrispettivo sarà effettuato entro il termine di 30 giorni in base a quanto disposto dal D.Lgs. n. 231/2002, decorrenti dalla data di ricevimento della fattura (farà fede il timbro di protocollo dell'ARPAT) a mezzo mandato emesso dall'ARPAT, previa verifica della regolarità del servizio sotto l'aspetto qualitativo e quantitativo
- gli interessi moratori sono determinati nella misura degli interessi legali di mora ai sensi dell'art. 5 del D. Lgs. n. 231/2002 modificato dal D.Lgs. 9 novembre 2012, n. 192.

#### **ART. 5 - CAUZIONE**

L'affidatario sarà tenuto, nella fase di perfezionamento dell'affidamento, a costituire, a garanzia dell'adempimento degli obblighi assunti, una cauzione definitiva da calcolarsi nella misura del 5% dell'importo contrattuale, ai sensi dell'art. 53 comma 4 del D. Lgs. n. 36/2023. La cauzione dovrà essere costituita con la prestazione di apposita garanzia fidejussoria a prima richiesta rilasciata da un istituto di credito o da altre primarie imprese di assicurazioni. In caso di ATI la polizza dovrà essere intestata alla ditta capogruppo, in qualità di mandataria del raggruppamento, e dovranno essere espressamente indicate tutte le ditte facenti parte dell'ATI. Dette fidejussioni devono chiaramente riportare il periodo di validità del contratto cui la garanzia si riferisce e devono altresì espressamente prevedere la clausola cosiddetta di "pagamento a semplice richiesta" prevedendo espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale. Con tale clausola il fidejussore si obbliga, su semplice richiesta di ARPAT ad effettuare entro 15 giorni, il versamento della somma richiesta anche in caso di opposizione del soggetto affidatario ovvero di terzi aventi

causa. L'Istituto fidejussore resta obbligato in solido con l'affidatario fino al ricevimento di lettera liberatoria o restituzione della cauzione da parte di ARPAT. In particolare, la cauzione rilasciata garantisce tutti gli obblighi specifici assunti dall'affidatario, anche quelli a fronte dei quali è prevista l'applicazione di penali e, pertanto, resta espressamente inteso che ARPAT ha diritto di rivalersi direttamente sulla cauzione per l'applicazione delle penali. Qualora l'ammontare della garanzia dovesse ridursi per effetto dell'applicazione di penali, o per qualsiasi altra causa, l'affidatario dovrà provvedere al reintegro della stessa, entro il termine di 10 (dieci) giorni dal ricevimento della relativa richiesta effettuata da ARPAT. In caso di inadempimento alle obbligazioni previste nel presente articolo ARPAT ha facoltà di dichiarare risolto il contratto. La cauzione definitiva resta vincolata fino al termine del rapporto contrattuale e sarà restituita al contraente soltanto a conclusione di tale rapporto e dopo che sia stato accertato il regolare adempimento degli obblighi contrattuali a mezzo trasmissione, del certificato di verifica di conformità finale. In caso di risoluzione del contratto l'affidatario incorre nella perdita del deposito cauzionale ed è esclusa la facoltà di sollevare eccezioni ed obiezioni, fatta salva la rifusione del maggior danno in caso di deposito insufficiente alla copertura integrale dello stesso.

#### **ART. 6- CONTESTAZIONI E PENALITÀ**

Qualora l'affidatario venga meno agli obblighi assunti, consistenti nel mancato rispetto delle specifiche tecniche previste dal presente capitolato in relazione all'imbarcazione, alla strumentazione tecnico-scientifica e all'applicazione delle metodologie di rilevamento o la mancata esecuzione dell'attività secondo la programmazione esecutiva concordata periodicamente con il RUP di ARPAT, si applicheranno le seguenti penali:

- per ogni giorno di indisponibilità o non effettuazione del servizio - fatti salvi i casi di provata forza maggiore purché tempestivamente segnalati nei modi e termini previsti all'Art. 2, Durata dell'appalto - verrà applicata una penalità pari ad € 100,00 per ogni giorno di ritardo.
- per ogni contestazione, successiva alla prima, notificate per PEC dal RUP della gara che attesti una non conformità nell'attrezzatura, nella metodologia o nella qualità dei rilievi verrà applicata una penalità pari ad € 200,00.

Il Laboratorio di Monitoraggio e Modellistica Ambientale per lo sviluppo sostenibile, LAMMA è il Consorzio di riferimento per l'attestazione delle condizioni meteo marine (<http://www.lamma.rete.toscana.it/>).

È fatta salva in ogni caso la facoltà di ARPAT di agire giudizialmente per il risarcimento dell'eventuale danno subito e/o delle spese sostenute a seguito dell'inadempimento.

L'applicazione delle penali avverrà di norma a seguito di controlli svolti attraverso verifiche puntuali o a campione delle prestazioni eseguite dall'affidatario.

Le penali potranno essere applicate anche senza bisogno di diffida e messa in mora. Di esse sarà data comunicazione scritta all'aggiudicatario, il quale, entro 10 giorni lavorativi dal ricevimento della contestazione, potrà esibire controdeduzioni. A fronte di una posizione discordante tra le parti, sarà applicata la penale.

Il pagamento della penale avverrà tramite emissione di nota di credito da parte dell'affidatario.

Il mancato rispetto del termine di cui all'art.2, comportando la possibilità che non venga erogato il finanziamento da parte del Ministero, ARPAT può considerare l'affidatario inadempiente ed il servizio non regolarmente eseguito e potrà non corrispondere l'importo pattuito di cui al saldo indicato all'art. 4.

## ART. 7 – RISOLUZIONE DEL CONTRATTO E RECESSO

Si intendono per inadempienze alle prescrizioni contrattuali comportanti la risoluzione di diritto del contratto ai sensi dell'art. 1453 del Codice Civile:

- **tre episodi di indisponibilità o non effettuazione del servizio**, salvo i casi di provata forza maggiore, debitamente comunicati;
- **tre fattispecie di non corretta o completa esecuzione del servizio, regolarmente contestate, nell'arco della durata del contratto.**

ARPAT ha la facoltà di risolvere il contratto di diritto (art. 1453 C.C.), incamerare definitivamente la cauzione, e/o, fatta salva la penale di cui al presente capitolato, applicare una penale equivalente, nonché di procedere nei confronti del fornitore per il risarcimento dell'ulteriore danno, qualora:

- in caso di cessazione dell'attività oppure in caso di concordato preventivo, di fallimento, di stati di moratoria e di conseguenti atti di sequestro o di pignoramento a carico dell'affidatario, o prosegua la propria attività sotto la direzione di un curatore, un fiduciario o un commissario che agisce per conto dei suoi creditori, oppure entri in liquidazione;
- allorché si manifesti qualunque altra forma di incapacità giuridica che ostacoli l'esecuzione del contratto di appalto;
- qualora fosse accertata la non veridicità del contenuto delle dichiarazioni presentate dal fornitore nel corso della procedura di gara ovvero, nel caso in cui vengano meno i requisiti minimi richiesti per la regolare esecuzione del contratto di partecipazione alla gara;
- il fornitore ceda il contratto;
- il fornitore subappalti una parte del servizio senza autorizzazione di ARPAT.

ARPAT ha altresì la facoltà di risolvere il contratto ai sensi dell'art. 1453 C.C., incamerare definitivamente la cauzione, e/o, fatta salva la penale di cui al presente capitolato, applicare una penale equivalente, nonché di procedere nei confronti del fornitore per il risarcimento dell'ulteriore danno, previa diffida scritta ad adempiere entro il termine di 15 giorni decorso inutilmente il quale il contratto si intende risolto di diritto, qualora:

- il fornitore non esegua il servizio in modo strettamente conforme alle disposizioni del contratto di appalto;
- il fornitore non si conformi entro un termine ragionevole all'ingiunzione di ARPAT di porre rimedio a negligenze o inadempienze contrattuali che compromettano gravemente la corretta esecuzione del contratto di appalto nei termini prescritti;
- il fornitore si renda colpevole di frode e/o grave negligenza e per mancato rispetto degli obblighi e delle condizioni previste nel contratto, dopo l'applicazione delle penalità;
- il fornitore sospenda l'esecuzione del contratto per motivi imputabili al fornitore medesimo;
- il fornitore rifiuti o trascuri di eseguire gli ordini impartiti da ARPAT;
- il fornitore non osservi gli impegni e gli obblighi assunti con l'accettazione del presente capitolato in tema di comportamento trasparente per tutta la durata del presente appalto;
- il fornitore non intervenga nei tempi previsti dal capitolato e la mancata risoluzione del guasto arrechi notevoli disagi o danni ad ARPAT;
- le transazioni relative al presente appalto, in qualunque modo accertate, siano state eseguite senza l'utilizzo dei mezzi di pagamento di cui all'art. 3 della L. 136/2010.

Nel caso in cui le penali complessivamente applicate, a titolo di inadempimento, superino il 10% dell'importo annuale di affidamento, ARPAT si riserva la facoltà di risolvere il contratto ed addebitare i costi per l'espletamento di una nuova gara all'affidatario.

In caso di risoluzione del contratto per una delle su indicate cause ARPAT metterà a carico della Ditta il danno (tutti i costi, nessuno escluso, per l'affidamento a terzi della fornitura/servizio, ecc.). Nessun indennizzo è dovuto al fornitore affidatario inadempiente. L'esecuzione in danno non esime il fornitore dalla responsabilità civile e penale in cui lo stesso possa incorrere a norma di legge per i fatti che hanno motivato la risoluzione.

ARPAT, oltre che nei casi previsti dagli artt. 122 e 123 del D. Lgs. 36/2023 può recedere dal contratto (Clausola ex art. 1341 c.c.):

- qualora nei suoi servizi intervengano trasformazioni di natura tecnico-organizzative rilevanti ai fini e agli scopi della fornitura e del servizio appaltato. Fermo restando il pagamento delle prestazioni già rese, nessun indennizzo è dovuto al fornitore;
- per motivi di interesse pubblico, che saranno specificamente motivati nel provvedimento di recesso dal contratto, previa dichiarazione da comunicare al fornitore.

ARPAT, ai sensi dell'art. 1, comma 13 della L. 135 del 07.08.2012 e s.m.i., può recedere in qualunque momento dal contratto, previa formale comunicazione all'appaltatore, nel caso in cui le convenzioni stipulate da Consip S.p.A. successivamente alla stipula del predetto contratto siano migliorative e l'appaltatore non acconsenta a una modifica delle condizioni economiche.

In entrambi i casi, fermo restando il diritto del fornitore al pagamento delle prestazioni già rese, nessun indennizzo è dovuto al fornitore.

Le ipotesi di risoluzione del contratto, previste dal presente articolo, integrano le **fattispecie di "grave inadempienza"** che comportano, ai sensi del Capitolato generale di oneri di ARPAT (reperibile sul sito di ARPAT), che la ditta non sarà invitata da ARPAT a successive procedure di gara negoziali per la durata di due anni per appalti della stessa tipologia.

#### **ART. 8 – DIRETTORE DELL'ESECUZIONE DEL CONTRATTO**

ARPAT nomina, ai sensi dell'art. 114 del D. Lgs. n. 36/2023, un Direttore dell'Esecuzione del Contratto cui viene affidata la responsabilità della gestione del contratto. Il Direttore dell'esecuzione ha il controllo della regolarità della prestazione svolta, agirà con funzioni di controllo e vigilanza sull'esecuzione dell'appalto e curerà la gestione del rapporto contrattuale, verificando che le attività dell'appaltatore siano conformi a quanto stabilito e perfezionato con il contratto.

#### **ART. 9- PROPRIETÀ DELLE RISULTANZE DEL SERVIZIO**

I diritti di proprietà e/o utilizzazione e sfruttamento di tutti gli elaborati, su carta o diverso formato (formato digitale), realizzati dall'affidatario nell'ambito o in occasione dell'esecuzione del presente servizio, rimarranno di titolarità esclusiva di ARPAT, che potrà quindi, disporre, senza alcuna restrizione, la pubblicazione, la diffusione, l'utilizzo, la duplicazione e la cessione. Detti diritti, ai sensi della normativa sulla protezione del diritto d'autore, devono intendersi ceduti, acquisiti e/o licenziati in modo perpetuo, illimitato e irrevocabile.

L'affidatario si obbliga espressamente a fornire ad ARPAT tutta la documentazione e il materiale necessario all'effettivo sfruttamento di detti diritti di titolarità esclusiva.

Tutti i beni che saranno prodotti ad hoc nell'esecuzione delle attività contrattuali saranno di proprietà di ARPAT che, in base alle vigenti norme di legge, potrà avvalersi della facoltà di riutilizzare completamente o in parte quanto pubblicato.

#### **ART. 10 – COMUNICAZIONI FORMALI E TUTELA PRIVACY**

In tutte le comunicazioni formali intercorrenti fra ARPAT e l'affidatario, deve essere rispettata la forma di seguito specificata al fine di garantire correttezza, certezza, trasparenza ed efficacia alle medesime.

L'appaltatore, tramite il Referente per l'esecuzione del servizio, deve indirizzare per iscritto (anche via Fax od e-mail) ogni sua comunicazione.

Qualunque evento che possa avere influenza sull'esecuzione dell'appalto dovrà essere segnalato nel più breve tempo possibile e non oltre tre giorni dal suo verificarsi.

L'Appaltatore dovrà presentare una relazione completa dei fatti corredata, se necessario per la loro corretta comprensione, da idonea documentazione. Le comunicazioni da parte dell'Amministrazione all'Appaltatore saranno indirizzate per iscritto o tramite mezzi telematici al Referente/Responsabile.

L'affidatario del presente appalto sarà tenuto al rispetto del D.Lgs 196 del 30.06.2003 e s.m.i. "Codice in materia di protezione dei dati personali" e del Regolamento (UE) 2016/679 nei modi ivi indicati.

Allo scopo l'affidatario è tenuto ad individuare il nominativo del Responsabile del Trattamento dei dati.

L'Appaltatore e il personale dallo stesso utilizzato per lo svolgimento del servizio affidato dal presente appalto dovranno mantenere riservati e non dovranno divulgare a terzi, ovvero impiegare in modo diverso da quello occorrente per l'appalto in oggetto, qualsiasi informazione relativa al Servizio che non fosse stata esplicitamente autorizzata direttamente o indirettamente da questo Ente.

L'Appaltatore potrà citare nelle proprie referenze le attività svolte per ARPAT purché tale citazione non violi l'obbligo di riservatezza esplicitato nel presente articolo.

Nel caso particolare di comunicati stampa, annunci pubblicitari, partecipazione a seminari, conferenze etc con propri elaborati, l'Appaltatore sino a che la documentazione prodotta non sia divenuta di dominio pubblico, dovrà ottenere il previo benestare sul materiale scritto e grafico inerente ai servizi resi ad ARPAT nell'ambito dell'appalto, che intendesse esporre o produrre.

#### **ART. 11 – CESSIONE E SUB-APPALTO**

Il contratto non può essere ceduto, a pena di nullità, fatto salvo quanto previsto dall'art. 119 del D. Lgs. n. 36/2023. Il subappalto è disciplinato dall'art. 119 del D. Lgs. n. 36/2023, non può essere affidata a terzi l'integrale esecuzione delle prestazioni.

#### **ART. 12 – DISPOSIZIONI IN MATERIA DI TUTELA DELLA SALUTE E DELLA SICUREZZA**

In materia di sicurezza l'affidatario si impegna a rispettare i seguenti obblighi:

- rispettare gli adempimenti conseguenti all'applicazione della normativa per la sicurezza sul lavoro di cui al D. Lgs. 81/08 e s.m.i.;
- garantire al proprio personale addetto allo svolgimento delle attività oggetto del contratto le tutele previste dalla normativa in materia di sicurezza e salute durante il lavoro con particolare riferimento alle attività di formazione, informazione e addestramento secondo le disposizioni di cui accordo Stato Regioni del 21 dicembre 2011 e successivi indirizzi applicativi e di sorveglianza sanitaria, accertamenti sanitari preventivi e periodici a cura del medico competente ove previste e risultanti dal Documento di valutazione dei rischi;
- in caso di imprese ricadenti nell'art. 21 D. Lgs 81/08, certificare la formazione sui rischi specifici relativa alle attività oggetto del presente appalto. Tale obbligo grava anche sui lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività;
- farsi carico degli eventuali maggiori oneri derivanti dalla necessità di osservare le norme e le prescrizioni tecniche e di sicurezza anche se entrate in vigore successivamente alla stipula del contratto;
- garantire, in conformità a quanto disposto dal capo II del D. Lgs. 81/08 la messa a disposizione e l'uso dei DPI adeguati alla natura dei rischi connessi alle mansioni di tutti i

lavoratori coinvolti nell'opera/fornitura e nel rispetto di quanto disposto dal Dlgs. 4 dicembre 1992 n. 475 e successive modificazioni.

- garantire l'incolumità delle persone addette e dei terzi con scrupolosa osservanza delle norme di sicurezza in vigore, ed in particolare, secondo le disposizioni contenute nei documenti di prevenzione e di sistema dell'Agenzia che saranno consegnati in sede di aggiudicazione.

ARPAT è esonerata da ogni responsabilità per danni, infortuni od altro che dovessero accadere al personale dell'affidatario nell'esecuzione del contratto, convenendosi a tale riguardo che qualsiasi eventuale onere è già compensato e compreso nel corrispettivo del contratto stesso.

L'affidatario risponde pienamente per danni a persone e/o cose che potessero derivare dall'espletamento delle prestazioni ed imputabili ad essa o ai suoi dipendenti e dei quali danni fosse chiamata a rispondere all'Agenzia che fin d'ora si intende sollevata ed indenne da ogni pretesa.

#### **ART. 13 – DUVRI**

Non è necessaria l'elaborazione del DUVRI in quanto le attività non si svolgono in luoghi nella giuridica disponibilità di ARPAT.

#### **ART. 14 – OBBLIGHI DERIVANTI DAL RAPPORTO DI LAVORO - OSSERVANZA DI CONTRATTI COLLETTIVI DI LAVORO, ASSICURAZIONI E PREVIDENZE SOCIALI.**

La ditta affidataria è obbligata altresì ad attuare nei confronti dei propri dipendenti occupati nelle prestazioni oggetto di contratto, condizioni normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi di lavoro applicabili alla data del contratto, alla categoria e nella località in cui si svolgono le prestazioni, nonché le condizioni risultanti da successive modifiche ed integrazioni ed in genere, da ogni altro contratto collettivo successivamente stipulato per la categoria ed applicabile alla località.

L'obbligo permane anche dopo la scadenza dei sopraindicati contratti collettivi e fino alla loro sostituzione. La ditta affidataria si impegna ad esibire su richiesta di ARPAT la documentazione attestante l'osservanza degli obblighi suddetti.

ARPAT si riserva la facoltà di non procedere al pagamento delle prestazioni nel caso di inadempienze contributive e/o retributive degli appaltatori. Nel caso di subappalto, l'affidatario risponderà ugualmente di tali obblighi. Gli obblighi relativi ai contratti collettivi nazionali di lavoro di cui ai commi precedenti vincolano l'affidatario anche nel caso in cui questi non aderisca alle associazioni stipulanti o receda da esse, per tutto il periodo di validità del presente contratto.

#### **ART. 15 – VARIAZIONE DEL CONTRATTO**

ARPAT si riserva di variare l'importo del contratto in aumento ai sensi dell'art. 120 del D. Lgs. 36/2023 per esigenze imprevedute e imprevedibili per l'Amministrazione.

#### **ART.16 – CLAUSOLA ANTICORRUZIONE**

In merito al "Codice di comportamento per i dipendenti delle Pubbliche Amministrazioni" si rinvia all'art. 25 del Capitolato Generale d'onori di ARPAT e al D.P.R. n. 62/2013 e s.m.i. apportate dal D.P.R. del 13 giugno 2023, n. 81.

Si richiama l'art. 53, comma 16 ter del D. Lgs. n. 165/2001 in merito al divieto di contrattare con la Pubblica amministrazione.

In particolare, si richiamano i seguenti atti di ARPAT:

- la "sottosezione rischi corruttivi e trasparenza" inserita nel Piano Integrato di Attività e Organizzazione (PIAO) 2025-2027, adottato con decreto del Direttore generale n. 15 del 31/01/2025, e pubblicata sul sito web di ARPAT, in Amministrazione trasparente, alla pagina <https://www.arpat.toscana.it/amministrazione-trasparente/altri-contenuti/piano-triennale-per-la-prevenzione-della-corruzione>;

- codice di comportamento ARPAT, approvato con Decreto D.G. n. 105 del 28.06.2022 (reperibile sul sito di ARPAT <http://www.arpat.toscana.it/agenzia/atti-fondamentali>).
- Patto di integrità in materia di contratti pubblici di ARPAT, approvato con Decreto del Direttore Generale n. 47 del 23.3.2021, accessibile al seguente link: <https://www.arpat.toscana.it/amministrazione-trasparente/bandi-di-gara-e-contratti/documentazione-utile-per-le-gare-indette-da-arpat/?searchterm=PATTO%20DI%20INTEGRIT%C3%A0>

La violazione degli obblighi previsti dai suddetti atti è causa di risoluzione di diritto del contratto.

#### **ART. 17 – FORO COMPETENTE**

Per le eventuali controversie che dovessero insorgere fra le parti in ordine all'interpretazione ed all'esecuzione dei contratti sarà comunque competente il Foro di Firenze.

#### **ART. 18 – NORME DI RINVIO**

Per quanto non espressamente previsto dal presente capitolato speciale di appalto si fa rinvio, alle disposizioni vigenti ed in particolare al D. Lgs. n. 36/2023, alla L.R.T. n. 38/2007 e s.m.i., al D. Lgs n. 81/2008, al Capitolato Generale d'Oneri di ARPAT adottato con Decreto D.G. n. 34 del 06.02.2008 e modificato con determinazioni del Direttore amministrativo nn. 46/2008, 81/2008, 2/2010, 32/2013 (per le parti ancora applicabili), pubblicato sul sito istituzionale di ARPAT alla pagina web <https://www.arpat.toscana.it/amministrazione-trasparente/bandi-di-gara-e-contratti/documentazione-utile-per-le-gare-indette-da-arpat>), alle disposizioni del Codice civile in materia.

Con la partecipazione alla gara, la ditta concorrente accetta le condizioni di cui al presente Capitolato Speciale di Appalto, nonché, in particolare, ai sensi dell'art. 1341 C.C., accetta espressamente i seguenti articoli:

- Art. 6 - Contestazioni e penalità;
- Art. 7 - Risoluzione del contratto e recesso;
- Art. 17 - Foro competente.

# ALLEGATO 1

<b>PIANIFICAZIONE DELLE INDAGINI GEOFISICHE MULTIBEAM</b>			
<b>A1 - PROGETTAZIONE DELLE ROTTE D'INDAGINE</b>			
A1.1 - Per la progettazione della direzione delle linee di navigazione, specificare la cartografia utilizzata:			
Tipologia:		Si	No
Software cartografico:		Si	No
Altro:			
A1.2 - Indicare sovrapposizione adiacente delle spazzate MB:			
20%		Si	No
30%		Si	No
Altro:			
Note			
<b>A2 - LINEE DI CALIBRAZIONE IN SITU</b>			
A2.1 - Indicare l'area presunta per le linee di calibrazione:			
Note			
<b>A3 - PIANIFICAZIONE DELLE SVP</b>			
A3.1 - Indicare il numero di stazioni:			
Note			
<b>A4 - IDENTIFICAZIONE DI AREE CRITICHE PER LE VELOCITÀ DEL SUONO</b>			
A4.1 - Indicare la presenza di eventuali zone critiche in relazione alle velocità del suono:			
Note			
<b>A5 - STIMA DEI TEMPI</b>			
A5.1 - Calibrazioni		Ore:	
A5.2 - Navigazione		Giorni:	
A5.3 - Calate SVP		Ore:	
A5.4 - Standby meteo		%0 – 100%	
Note			
<b>A6 - RETE MAREOGRAFICA (ISPRA)</b>			
A6.1 - Verifica della presenza e funzionamento della Stazioni (RMN) nell'area del rilievo		Si	No
Note	Nome della stazione di riferimento e/o installazione temporanea: coordinate Datum verticale, calibrazione sensore, ecc.		
<b>CONTROLLO STRUMENTAZIONI DI BORDO PRIMA DELL'AVVIO DELLA CAMPAGNA</b>			
<b>B1 - INSERIMENTO DEL TEMPLATE</b>			
B1.1 - Nome template progetto			
B1.2 - Verifica Offset strumentali:			
Multibeam		Si	No
GNSS		Si	No
Sensore inerziale		Si	No
Girobussola		Si	No
Altro:			
B1.3 - Verificare offset del reference point al livello di galleggiamento		Si	No
Note			
<b>B2 – VERIFICA DEL FUNZIONAMENTO DEL MULTIBEAM</b>			
B2.1 - Test pattern (funzionamento ricezione beams)		Si	No
Note			
<b>B3 - CONTROLLO BACKSCATTER</b>			
B3.1 - Verifica della registrazione dei valori di backscatter:		Si	No
B3.2 - Indicare se è presente la colonna d'acqua e se registrata		Si	No
Note			
<b>B4 - VERIFICA DEL FUNZIONAMENTO STRUMENTAZIONI DI BORDO</b>			
B4.1 - SVPC (continuo) indicare data di ultima revisione dello strumento		Si	No
B4.2 - CTD (indicare data di ultima revisione dello strumento)		Si	No
B4.3 -GNSS con correzione differenziale		Si	No
B4.4 - RMU/IMU		Si	No

B4.5 - PPS	Si	No
Altro:		
Note		
<b>B5 - VERIFICA DEL TIPO CORREZIONE DIFFERENZIALE</b>		
B5.1 - Indicare quale correzione applicata:		
Ominstar HP	Si	No
Fugro HP	Si	No
Egnos	Si	No
Altro: RTK - PPK		
Note		
<b>B6 - STIMA DELL'ERRORE GNSS</b>		
B6.1 - Scatter Plot	Si	No
Note		
<b>B7 - CONTROLLO DELLA SINCRONIZZAZIONE IN UTC</b>		
B7.1 - Sincronizzazione in UTC Time di tutte le strumentazioni (hardware e software)	Si	No
Note		
<b>B8 - SOFTWARE DI NAVIGAZIONE E ACQUISIZIONE</b>		
B8.1 - Indicare tipo e versione		
Note		
<b>B9 - VERIFICA EVENTUALI VARIAZIONI DI OFFSET STRUMENTALI</b>		
B9.1 - Indicare i parametri di offset variati, inserendo i vecchi valori e quelli aggiornati:		
Note		
<b>B10 - SOFTWARE DI CONTROLLO E VERIFICA DEI DATI IN FASE INIZIALE DEL RILIEVO</b>		
B10.1 - Indicare il software utilizzato:		
PDS2000 versione	Si	No
Kongsberg SIS versione	Si	No
Caris HIPS and SIPS versione	Si	No
Auto Clean versione	Si	No
MB System versione	Si	No
Pangea	Si	No
Altro:		
Note		
<b>SVOLGIMENTO DELLE INDAGINI GEOFISICHE IN MARE</b>		
<b>C1 - GEODESIA</b>		
C1.1 - Indicare il sistema di riferimento GNSS: DATUM e Proiezione		
Geografiche:	Si	No
Proiezione in UTM 32 (Liguria, Sardegna, Toscana, Lazio settentrionale)	Si	No
Proiezione UTM 33 (rimanenti aree geografiche)	Si	No
Note		
<b>C2 - CALIBRAZIONE DEI TRASDUTTORI MULTIBEAM</b>		
C2.1 - Inserimento delle linee di calibrazione del multibeam nel software di navigazione/acquisizione	Si	No
C2.2 - Realizzazione del profilo di velocità (SVP) in situ prima dell'esecuzione delle linee	Si	No
C2.3 - Controllo delle condizioni meteo (direzione del moto ondoso) e copertura numero di satelliti	Si	No
C2.4 - Esecuzione linee di calibrazione (se a doppia testa eseguire le linee per entrambi i trasduttori)	Si	No
C2.5 - Verifica dei parametri individuati, e controllo della qualità dei dati test sul DEM alla max risoluzione	Si	No
C2.6 - Indicare eventuali problemi:		
"bow" o "smile" (in aree critiche)	Si	No
compensazione RMU non corretta	Si	No
eccessivo noise sul dato	Si	No
offset non corretti	Si	No

Altro:		
C2.7 - Eventuale esecuzione di un secondo set di calibrazione al termine della campagna in aree ad hoc	Si	No
C2.8 - Descrizione dei risultati delle linee di calibrazione (manuale e/o statistica)	Si	No
Note		
<b>C3 - INSERIMENTO E REGISTRAZIONE DEI PUNTI DELLE STAZIONI SVP</b>		
C3.1 - Indicazione del punto esatto della stazione SVP (SVP n°_gg_mm_aaaa_ora UTCUTC)	Si	No
Note		
<b>C4 - AGGIORNAMENTO DEI PROFILI DI VELOCITÀ</b>		
C4.1 - Aggiornamenti SVP durante lo svolgimento della campagna (sulla base delle aree predefinite formato CAD o altro)	Si	No
Note		
<b>C5 - ELABORAZIONE SET DI DATI A BORDO</b>		
C5.1 - Elaborazione di un set di dati multibeam per la verifica di eventuali problemi su un subset statisticamente rappresentativo	Si	No
C5.2 - Elaborazione di dati backscatter da dati ecometrici per la verifica di eventuali problemi su un subset statisticamente rappresentativo	Si	No
C5.3 - Verifica di rumore di fondo e attenuazione (interferenze con altri sistemi acustici, ecoscandaglio, SBP, SSS, ecc.)	Si	No
Note		
<b>C6 - RAPPORTO DI FINE CAMPAGNA</b>		
C6.1 - Rapporto esteso di fine campagna	Si	No
C6.2	Log delle linee	
C6.3	Log delle coordinate SVP	
Note		
<b>C7 - CONSEGNA DEI DATI SORGENTE</b>		
C7.1 - Copia di tutti i dati acquisiti (Progetto e tutti i file contenuti in esso, comprendenti i dati CTD, SVP, grid, ecc.)	Si	No
Note		

**Spett.le ARPAT**  
**Settore Attività Amministrative Area Vasta Costa -**  
**Livorno (LI)**

**Oggetto: Proposta economica e dichiarazioni per il servizio di esecuzione di una campagna di indagini morfologiche (POA 2025, mod. 7 e 8) in alcune aree marine della Toscana, in applicazione dell'art.11 del D.lgs 190/10. CUP: E41G24000020001.**

Il sottoscritto \_\_\_\_\_ in qualità di legale rappresentante del  
seguito \_\_\_\_\_ soggetto (denominazione/ragione sociale ditta,  
società) \_\_\_\_\_ con sede legale in  
\_\_\_\_\_ Via \_\_\_\_\_  
codice fiscale \_\_\_\_\_ Partita  
IVA \_\_\_\_\_

**Premettendo che è a conoscenza delle sanzioni penali previste dall'art.76 del D.P.R.n.445/2000 per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci,**

**DICHIARA**

di essere in possesso dei seguenti requisiti:

**1) Requisito di ordine generale**

- insussistenza di cause di esclusione dalla partecipazione alle procedure di gara e dalla stipula dei contratti di appalto pubblici;

**2) Requisito di ordine professionale**

- Iscrizione nel registro tenuto dalla Camera di commercio industria, artigianato e agricoltura oppure nel registro delle commissioni provinciali per l'artigianato per attività coerenti con quelle oggetto dell'appalto.

**3) Requisiti di capacità tecniche e professionali** di cui all'art. 100 del D. Lgs. 36/2023 e s.m.i., consistenti in:

Le attività e i metodi di campionamento dovranno essere presidiati da tecnici in possesso delle seguenti qualifiche: idrografo qualificato con corso riconosciuto FIG/IHO/OCA di categoria "A" oppure "Surveyor " con corso riconosciuto FIG/IHO/OCA di categoria "B" e con comprovata esperienza maturata nel campo dei rilievi idrografici con almeno cinque anni d'attività di surveying nel settore marino/ambientale riconducibile allo scopo del presente bando.

Le attività di elaborazione dei dati dovranno essere coordinate da un professionista nel settore dell'elaborazione dei dati con comprovata esperienza su progetti simili, maturata negli ultimi cinque anni. Il professionista dovrà essere in possesso dei seguenti requisiti:

- Diploma di Laurea conseguito secondo la normativa in vigore anteriormente al D.M. n. 509/99, oppure Laurea specialistica o magistrale equiparata ai sensi del D.L. del 5 maggio 2004, in Scienze Ambientali, Scienze Geologiche, Scienze Biologiche o Scienze Naturali;
- Esperienza professionale post-laurea documentabile, di almeno 3 anni di monitoraggio, in riconoscimento e analisi di habitat a rodoliti, coralligeno, specie bentoniche e fitobentoniche e di monitoraggi analoghi svolti all'interno del programma di Strategia Marina.
- Esperienza di almeno 3 anni nell'interpretazione e nella restituzione cartografica in ambiente QGIS svolti all'interno del programma di Strategia Marina.

- di formulare la proposta economica per il servizio in oggetto in conformità con le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto (CSA), sia per quanto riguarda le dotazioni tecniche scientifiche e le imbarcazioni messe a disposizione del servizio, sia per quanto riguarda il rispetto delle metodologie tecniche individuate;
- di stabilire una proposta economica per l'esecuzione del servizio richiesto nelle modalità indicate, pari ad euro \_\_\_\_\_ (IVA esclusa).

Firma digitale del Legale rappresentante

**N.B.: Il concorrente si impegna ad allegare i curricula professionali dei tecnici in possesso delle qualifiche richieste e in grado di presidiare le fasi dei servizi evidenziando le qualifiche e le esperienze svolte in attività analoghe alla prestazione oggetto del servizio in questione.**

**ARPAT – AREA VASTA COSTA – Settore Attività Amministrative**

**Via Marradi, 114 – 57126 Livorno**

N. Prot: Vedi segnatura informatica cl.: DV.13.01.05/xx del xx.xx.2025 a mezzo: Sistema telematico START

Spett.le

**OGGETTO: Affidamento ai sensi dell'art. 50, comma 1, lett. b) del D. Lgs. n. 36/2023, per l'appalto del servizio di esecuzione di una campagna di indagini morfologiche (POA 2025, MOD. 7 e 8) in alcune aree marine della Toscana, in applicazione dell'art.11 del D.lgs 190/10, per il Settore Mare di ARPAT – Area Vasta Costa. CUP: E41G24000020001 - RICHIESTA DI OFFERTA.**

Premesso che:

- con Decreto del Direttore Amministrativo n. **XX del XX/XX/XXXX** è stato disposto di avviare una procedura finalizzata all'affidamento diretto, ai sensi dell'art. 50, comma 1, lett. b) del D. Lgs. n. 36/2023, mediante utilizzo della piattaforma telematica START e di individuare gli operatori economici da interpellare per l'appalto in oggetto;
- in data **XX/XX/XXXX** è stato pubblicato sulla piattaforma telematica START(<https://start.toscana.it>) e sul profilo committente di ARPAT,<https://www.arpat.toscana.it/amministrazione-trasparente/bandi-di-gara-e-contratti> sezione Altri avvisi relativi a contratti di lavori pubblici, forniture e servizi con SMARTCIG o ad avvisi di preinformazione che rimanda al SITAT regionale:<https://www301.regione.toscana.it/bancadati/SITAT/avvisi-autosearch.xml?CF=04686190481&DataDal=01/01/2017>, l'avviso indagine di mercato per la presentazione in START da parte degli operatori economici interessati, della proposta economica per il servizio in oggetto come descritto nell'avviso e nel Capitolato speciale di Appalto comprensivo dell' Allegato 1;
- l'avviso di indagine di mercato per la presentazione delle proposte economiche da parte degli operatori economici è scaduto in data **XX/XX/XXXX**;
- l'affidamento dell'appalto è disposto sulla base delle condizioni economiche proposte più convenienti previa valutazione effettuata dalla Responsabile Unica di Progetto (RUP) agli atti di ARPAT;

con la presente, si richiede la presentazione di un'offerta per la fornitura del servizio in oggetto, alle condizioni descritte nella presente lettera di invito e nel Capitolato Speciale d'Appalto, disponibili unitamente alla documentazione di gara all'indirizzo Internet: <http://start.toscana.it/>. Per consultare la suddetta documentazione e presentare offerta occorre accedere al sistema con la username e password scelte al momento della registrazione e seguire le indicazioni sotto riportate.

Ai sensi e per gli effetti del comma 3-bis art. 26 D. Lgs n. 81/2008 e s.m.i., non viene redatto il DUVRI in quanto non ricorrono i presupposti.

#### **1. - OGGETTO E AMMONTARE DELL'APPALTO**

La presente procedura ha per oggetto il servizio di esecuzione di una campagna di indagini morfologiche (POA 2025, mod. 7 e 8) in alcune aree marine della Toscana, in applicazione dell'art.11 del D.lgs. 190/10 per ARPAT Area Vasta Costa Settore Mare.

L'importo a base d'asta è di € **xxxxxx**, corrispondente alla proposta economica acquisita in data **XX/XX/XXXX** a seguito dell'indagine di mercato espletata attraverso la piattaforma START.

Pagina 1 di 10

tel. 055.32061 - fax 055.3206324 - p.iva 04686190481 - [www.arpat.toscana.it](http://www.arpat.toscana.it) - per informazioni: [urp@arpat.toscana.it](mailto:urp@arpat.toscana.it)  
per comunicazioni ufficiali PEC: [arpat.protocollo@postacert.toscana.it](mailto:arpat.protocollo@postacert.toscana.it) - (accetta solo PEC),

ARPAT tratta i dati come da Reg. (UE) 679/2016. Modalità e diritti degli interessati: [www.arpat.toscana.it/utilita/privacy](http://www.arpat.toscana.it/utilita/privacy)

Organizzazione con sistema di gestione certificato e laboratori accreditati – maggiori informazioni all'indirizzo [www.arpat.toscana.it/qualita](http://www.arpat.toscana.it/qualita)  
Per esprimere il proprio giudizio sui servizi ARPAT è possibile compilare il questionario on-line all'indirizzo

[www.arpat.toscana.it/soddisfazione](http://www.arpat.toscana.it/soddisfazione)

Il valore complessivo dell'appalto, ai sensi dell'art. 14 del Lgs 36/2023 è di € xxxxxx, esclusa iva, di cui € xxxxxx, importo a base d'appalto ed € xxxxx per eventuale clausola revisione prezzi, ai sensi dell'art. 60 co. 3 del D. Lgs 36/2023. Gli oneri della sicurezza sono pari a zero.

Qualora nel corso di esecuzione del contratto, al verificarsi di particolari condizioni di natura oggettiva, che determinano una variazione, in aumento o in diminuzione del costo del servizio superiore al 5% dell'importo complessivo, i prezzi sono aggiornati nella misura dell'80% della variazione, in relazione alle prestazioni da eseguire. Ai fini del calcolo della variazione dei prezzi si utilizza l'indice dei prezzi al consumo per le famiglie di operai ed impiegati (FOI) al netto dei tabacchi pubblicato dall'ISTAT prendendo come riferimento il valore di tale indice allo stesso mese dell'anno precedente ai sensi dell'art. 60 co. 3 lettera b) del D. Lgs n. 36/2023.

È onere dell'operatore economico fornire evidenza del verificarsi delle circostanze di natura oggettiva che hanno determinato la variazione dei prezzi ai fini dell'applicazione di quanto previsto dall'art. 60 co. 3 del D. Lgs. 36/2023

## **2. - MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELL'APPALTO E DI IDENTIFICAZIONE E DI ACCESSO SUL SISTEMA TELEMATICO, FIRMA DIGITALE**

Per consultare la documentazione di gara e presentare offerta, codesto operatore economico deve accedere al Sistema Telematico Acquisti Regione Toscana (START) accessibile all'indirizzo internet <https://start.toscana.it/> con la propria username e password scelte al momento della registrazione o direttamente con SPID e seguire le indicazioni sotto riportate.

L'appalto è disciplinato da:

- la presente lettera d'invito a presentare offerta;
- le "Norme tecniche di funzionamento del Sistema Telematico di Acquisto di Regione Toscana – Giunta Regionale – Start GR" approvate con decreto dirigenziale n. 3631/2015 e consultabili all'indirizzo internet: <https://start.toscana.it/>;
- le condizioni contenute nel Capitolato Generale d'Oneri di ARPAT per le parti applicabili e nel Capitolato Speciale di Appalto;
- l'offerta economica presentata dall'operatore economico in sede di gara;
- D. Lgs. n. 36/2023;
- L.R.T. n. 38/2007 e s.m.i.;
- D. Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.;
- D.P.R. n. 62/2013, e successive modifiche ed integrazioni apportate dal D.P.R. del 13 giugno 2023, n. 81;
- L. n. 190/2012;
- disciplina contenuta nel Codice Civile.

La procedura si svolge in modalità telematica: l'offerta dovrà essere formulata dall'operatore economico e ricevuta dalla stazione appaltante esclusivamente per mezzo del Sistema Telematico Acquisti Regione Toscana (START) accessibile all'indirizzo: <https://start.toscana.it/>.

Nel caso in cui l'operatore economico invitato non sia iscritto all'indirizzario del Sistema Telematico Acquisti Regione Toscana (START), per poter presentare offerta è necessario identificarsi sul sistema completando la procedura di registrazione al link indicato nel testo della mail ricevuta assieme al presente documento.

La registrazione, completamente gratuita, avviene tramite userid e password, per ogni successivo accesso ai documenti della procedura potrà essere utilizzato lo SPID.

L'utente è tenuto a non diffondere a terzi la chiave di accesso (User ID) a mezzo della quale verrà identificato dalla Stazione Appaltante e la password. **Per eventuale supporto nell'utilizzo della piattaforma degli acquisti online l'operatore economico può chiamare il seguente numero telefonico 02 8148 0761 (da lunedì a venerdì dalle ore 08:30 alle ore 18:30) e/o scrivere all'indirizzo mail: [start.oe@accenture.com](mailto:start.oe@accenture.com).**

Per firmare digitalmente, ove richiesto, la documentazione di gara, i titolari o legali rappresentanti o procuratori dell'operatore economico che intendono presentare offerta dovranno essere in possesso di un certificato qualifica-

to di firma elettronica che, al momento dell'inoltro della documentazione, non risulti scaduto di validità ovvero non risulti revocato o sospeso. Ai sensi del Regolamento (UE) n.910/2014 del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 23 luglio 2014, il certificato qualificato dovrà essere rilasciato da un prestatore di servizi fiduciari qualificati presente nella lista di fiducia (trusted list) pubblicata dallo Stato membro in cui è stabilito. Al fine di verificare la validità delle firme digitali e delle firme elettroniche qualificate basate su certificati rilasciati da tutti i soggetti autorizzati in Europa, la Commissione Europea ha reso disponibile un'applicazione open source utilizzabile on line sul sito dell'Agenzia per l'Italia Digitale nella sezione "Software di verifica".

L'amministrazione utilizzerà tale applicazione per il riconoscimento e la verifica dei documenti informatici sottoscritti nei diversi Stati Membri della Comunità.

### COMUNICAZIONI DELL'AMMINISTRAZIONE

Tutte le comunicazioni nell'ambito della procedura, ad eccezione di quelle previste al paragrafo 13 "Comunicazione dell'amministrazione ex art. 90 del D. Lgs. n. 36/2023, del presente documento, avvengono tramite il sistema telematico e si danno per eseguite con la pubblicazione delle stesse nell'area "Comunicazioni" relativa alla procedura riservata al concorrente e accessibile previa identificazione da parte dello stesso al sistema START. Le comunicazioni sono altresì inviate alla casella di posta elettronica o posta elettronica certificata indicata dal concorrente ai fini della procedura telematica d'acquisto, secondo quanto previsto all'art. 8 delle "Norme tecniche di funzionamento del Sistema Telematico di Acquisto Regionale". L'Amministrazione non risponde della mancata ricezione delle comunicazioni inviate.

In caso di consorzi di cui all'art.65, comma 2, lett. b), c) e d) del D. Lgs. n. 36/2023, la comunicazione recapitata al consorzio si intende validamente resa a tutte le consorziate.

In caso di subappalto, la comunicazione recapitata all'offerente si intende validamente resa a tutti i subappaltatori indicati.

Eventuali comunicazioni aventi carattere generale, da parte dell'Amministrazione, inerenti la documentazione di gara vengono pubblicate sul Sito nella sezione "Comunicazioni dell'Amministrazione" posta all'interno della pagina di dettaglio della gara.

L'operatore economico è tenuto a verificare e tenere sotto controllo in maniera continuativa e sollecita l'Area "Comunicazioni" e tutte le sezioni informative presenti su START, le caselle di Posta Elettronica Certificata ed e-mail da questo indicate.

**Attenzione:** Il sistema telematico della Regione Toscana può utilizzare la casella denominata [noreply@start.toscana.it](mailto:noreply@start.toscana.it) oppure [arpat.protocollo@postacert.toscana.it](mailto:arpat.protocollo@postacert.toscana.it) per inviare i messaggi di posta elettronica. I concorrenti sono tenuti a controllare che le mail inviate dal sistema non vengano respinte né trattate come Spam dal proprio sistema di posta elettronica.

### RICHIESTA DI CHIARIMENTI DA PARTE DELL' OPERATORE ECONOMICO

Le eventuali **richieste di chiarimenti**, relative alla procedura in oggetto, dovranno essere formulate attraverso l'apposita sezione "**chiarimenti**", nell'area riservata alla presente procedura, entro 7 giorni dalla data di scadenza del termine per la presentazione dell'offerta. Attraverso lo stesso mezzo ARPAT provvederà a fornire le risposte.

### 3. - CONDIZIONI DI PARTECIPAZIONE E SOGGETTI AMMESSI ALLA PROCEDURA

L'operatore economico non deve incorrere in alcuna delle condizioni di cui agli articoli 94, 95, 96, 97 e 98 del D. Lgs 36/2023.

In relazione alle condizioni di partecipazione alla presente procedura di affidamento, l'operatore economico rende, ai sensi del DPR 445/2000, le dichiarazioni concernenti la propria situazione in relazione al possesso dei requisiti di ordine generale e di idoneità professionale stabiliti dal D. Lgs. 36/2023 mediante la compilazione del DGUE di cui al successivo paragrafo 4 - MODALITA' DI PRESENTAZIONE DELLE OFFERTE.

L'operatore economico deve essere in possesso dei seguenti REQUISITI DI CAPACITA' TECNICHE E PROFESSIONALI di cui all'art. 100 del D. Lgs. 36/2023, consistenti in:

Le attività e i metodi di campionamento dovranno essere presidiati da tecnici in possesso delle seguenti qualifiche: idrografo qualificato con corso riconosciuto FIG/IHO/OCA di categoria "A" oppure "Surveyor " con corso riconosciuto FIG/IHO/OCA di categoria "B" e con comprovata esperienza maturata nel campo dei rilievi idrografici con almeno cinque anni d'attività di surveying nel settore marino/ambientale riconducibile allo scopo del presente bando.

Le attività di elaborazione dei dati dovranno essere coordinate da un professionista nel settore dell'elaborazione dei dati con comprovata esperienza su progetti simili, maturata negli ultimi cinque anni. Il professionista dovrà essere in possesso dei seguenti requisiti:

- Diploma di Laurea conseguito secondo la normativa in vigore anteriormente al D.M. n. 509/99, oppure Laurea specialistica o magistrale equiparata ai sensi del D.L. del 5 maggio 2004, in Scienze Ambientali, Scienze Geologiche, Scienze Biologiche o Scienze Naturali;
- Esperienza professionale post-laurea documentabile, di almeno 3 anni di monitoraggio, in riconoscimento e analisi di habitat a rodoliti, coralligeno, specie bentoniche e fitobentoniche e di monitoraggi analoghi svolti all'interno del programma di Strategia Marina.
- Esperienza di almeno 3 anni nell'interpretazione e nella restituzione cartografica in ambiente QGIS svolti all'interno del programma di Strategia Marina.

**In fase di presentazione dell'offerta il concorrente dovrà dichiarare la disponibilità di uno o più tecnici in possesso delle qualifiche richieste e in grado di presidiare le fasi dei servizi indicate nonché allegare i rispettivi curricula professionali, evidenziando le qualifiche e le esperienze svolte in attività analoghe alla prestazione oggetto del servizio in questione.**

**E' fatto divieto di partecipare all'appalto ai soggetti che si trovano nella situazione di cui all'art. 53, comma 16-ter, del D. Lgs. n. 165/2001, introdotto dall'art. 42, lett. I) della L. 190/2012 (ovvero l'impresa, società, consorzio o altro soggetto non deve aver concluso contratti di lavoro subordinato o autonomo e, comunque, non aver attribuito incarichi ad ex dipendenti pubblici che hanno cessato il rapporto di lavoro con la Pubblica Amministrazione da meno di tre anni i quali, negli ultimi tre anni di servizio, hanno esercitato poteri autoritativi o negoziali per conto dell'Amministrazione di appartenenza nei confronti della medesima società, impresa, consorzio o altro soggetto).**

#### **Divieto di cessione del contratto - Subappalto**

Il contratto non può essere ceduto, a pena di nullità, fatto salvo quanto previsto dall'art. 119 del D. Lgs. n. 36/2023. Il subappalto è disciplinato dall'art. 119 del D. Lgs. n. 36/2023, non può essere affidata a terzi l'integrale esecuzione delle prestazioni.

#### **4. - MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DELLE OFFERTE**

Dopo l'identificazione, l'operatore economico per presentare offerta dovrà inserire nel sistema telematico, nello spazio relativo alla procedura di cui trattasi, entro e non oltre il termine perentorio <sup>1</sup> delle ore **13:00** del giorno **XX/XX/2025**, la seguente documentazione:

- 4.1 – DGUE;
- 4.2 – DICHIARAZIONI INTEGRATIVE AL DGUE;
- 4.3 - OFFERTA ECONOMICA;
- 4.4 - SCHEDA DETTAGLIO OFFERTA ECONOMICA;
- 4.5 - DICHIARAZIONE CIRCA GLI ADEMPIMENTI PREVISTI DAL D. Lgs. n.81/2008;
- 4.6 - DICHIARAZIONE RELATIVA ALLA TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI SECONDO QUANTO PREVISTO DALLA L. n.136/2010.

**La documentazione richiesta dal presente documento prima di essere firmata digitalmente deve essere convertita in formato PDF/A.**

#### **4.1- DGUE**

**Il DGUE deve essere presentato e firmato digitalmente dal legale rappresentante o procuratore dell'operatore**

<sup>1</sup> Il sistema telematico non permette di completare le operazioni di presentazione di una offerta dopo tale termine perentorio

economico ed inserito sul sistema telematico nell'apposito spazio.

In particolare, il concorrente dovrà compilare le seguenti sezioni, con i dati e le dichiarazioni necessarie:

- parte II: Informazioni sull'operatore economico – tutte le sezioni;
- parte III: Motivi di esclusione (artt. 94 e 95 codice appalti) – tutte le sezioni;
- parte IV: Criteri di selezione:

Sezione A – Idoneità dovrà essere indicato il possesso dei seguenti requisiti:

1. iscrizione al Registro delle Imprese della Camera di commercio industria, artigianato e agricoltura ovvero ad altro registro o albo richiesto per attività coerenti con quelle oggetto della procedura di affidamento

Sezione C - Capacità tecniche e professionali

- parte VI: Dichiarazioni finali.

#### **4.2 – DICHIARAZIONI INTEGRATIVE AL DGUE**

L'operatore economico dovrà rendere, tramite l'apposito modulo reperibile nella documentazione su START, le "Dichiarazioni integrative non previste nel DGUE"; il modulo sopracitato dovrà essere sottoscritto digitalmente dal legale rappresentante ed inserito nell'apposito spazio della piattaforma START.

Tale dichiarazione deve essere presentata e firmata digitalmente dal legale rappresentante o procuratore dell'operatore economico ed inserita sul sistema telematico nell'apposito spazio.

#### **4.3 - OFFERTA ECONOMICA**

Per presentare l'offerta economica, il fornitore dovrà:

- **Accedere** allo spazio dedicato alla gara sul sistema telematico;
- **Compilare** il form on line accedendo alla Gestione della documentazione economica del passo 2 della procedura di presentazione offerta;
- **Scaricare** sul proprio pc il documento "offerta economica" generato dal sistema;
- **Firmare digitalmente** il documento "offerta economica" generato dal sistema, senza apporre ulteriori modifiche, da parte del titolare o legale rappresentante o procuratore dell'operatore economico;
- **Inserire** nel sistema il documento "offerta economica" firmato digitalmente nell'apposito spazio previsto.

**L'importo dell'offerta economica deve coincidere con il prezzo complessivo offerto così come indicato nella scheda di dettaglio offerta economica di cui al successivo punto 4.3.**

Ai sensi dell'art. 17 comma 6 del D Lgs n. 36/2023, l'offerta dell'operatore economico è irrevocabile fino al termine stabilito per la stipula contrattuale.

#### **OFFERTE ANORMALMENTE BASSE**

L'Amministrazione, ai sensi dell'art. 110 del D. Lgs. n.36/2023, può richiedere all'operatore economico di fornire spiegazioni sul prezzo o sui costi proposti nell'offerta se questa appaia anormalmente bassa, sulla base di un giudizio tecnico sulla congruità, serietà, sostenibilità e realizzabilità dell'offerta.

#### **4.4 - SCHEDA DETTAGLIO OFFERTA ECONOMICA**

L'operatore economico dovrà inserire nell'apposito spazio nel sistema, in aggiunta all'offerta economica, la **SCHEDA DI DETTAGLIO OFFERTA ECONOMICA**, firmata digitalmente dal titolare o legale rappresentante, utilizzando l'apposito modello predisposto presente sul sistema, debitamente compilato.

**Il prezzo totale finale riportato in calce al dettaglio dell'offerta economica deve coincidere con l'importo indicato nell'offerta economica.**

**Al fine della valutazione della congruità dell'offerta economica, ARPAT richiede all'operatore economico di indicare nella stessa, i costi della manodopera e gli oneri aziendali per l'adempimento delle disposizioni in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro, limitatamente alle forniture con posa in opera e nei servizi non di natura intellettuale.**

Gli importi devono essere indicati fino alla seconda cifra decimale ed inseriti al netto dell'IVA.

Nel caso di offerta presentata da un **Raggruppamento temporaneo di concorrenti, Consorzio ordinario di concorrenti, GEIE non ancora costituiti**, l'*offerta economica e il dettaglio economico* devono essere sottoscritti con firma digitale da tutti i soggetti che costituiranno il raggruppamento temporaneo di concorrenti, Consorzio ordinario di concorrenti, GEIE.

Nel caso di **Raggruppamento temporaneo di concorrenti, Consorzio ordinario di concorrenti, GEIE già costituiti**, per i quali sussiste comunque l'obbligo di produrre l'**atto costitutivo**, l'*offerta economica e il dettaglio economico possono* essere sottoscritti con firma digitale dal solo soggetto indicato quale mandatario.

Nel caso di offerta presentata da un **raggruppamento temporaneo di concorrenti, Consorzio ordinario di concorrenti, GEIE non ancora costituiti**, l'*offerta economica* deve contenere l'**impegno** che, nel caso di aggiudicazione della gara, le stesse imprese conferiranno, con unico atto, mandato collettivo speciale con rappresentanza ad una di esse, designata quale mandataria.

In caso di **raggruppamento, consorzio ordinario di concorrenti o G.E.I.E. di tipo orizzontale**, l'offerta presentata determina la loro responsabilità solidale nei confronti della Amministrazione nonché nei confronti degli eventuali subappaltatori e fornitori.

In caso di raggruppamento, consorzio ordinario di concorrenti o G.E.I.E. di tipo verticale, la responsabilità è limitata all'esecuzione delle prestazioni di rispettiva competenza, ferma restando la responsabilità solidale della mandataria.

#### **4.5 - DICHIARAZIONE CIRCA GLI ADEMPIMENTI PREVISTI DAL D. Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.**

Tale dichiarazione, da redigersi utilizzando il modello appositamente predisposto, dovrà essere presentata a cura di persona munita del potere di rappresentanza, inserendo il suddetto modello in formato PDF/A, debitamente compilato e sottoscritto digitalmente, nell'apposito spazio predisposto sul sistema telematico.

#### **4.6 - DICHIARAZIONE RELATIVA ALLA TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI SECONDO QUANTO PREVISTO DALLA L. n.136/2010**

Tale dichiarazione, da redigersi utilizzando il modello appositamente predisposto, dovrà essere presentata **a cura di persona munita del potere di rappresentanza**, inserendo il suddetto modello in formato PDF/A, debitamente compilato e sottoscritto digitalmente, nell'apposito spazio predisposto sul sistema telematico.

#### **NOTE PER L'INSERIMENTO DEI DATI E LA PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA**

*La dimensione massima di ciascun file inseribile nel sistema è pari a 150 MB.*

Nel caso occorra apportare delle modifiche a documenti prodotti in automatico dal sistema sulla base di form on line, è necessario ripetere la procedura di compilazione del form on line ed ottenere un nuovo documento.

#### **5. -AVVERTENZE**

- La presentazione dell'offerta costituisce accettazione incondizionata delle clausole contenute nella presente richiesta di preventivo, con rinuncia ad ogni eccezione.
- L'Amministrazione ha facoltà di non procedere all'affidamento qualora l'offerta non risulti conveniente o idonea in relazione all'oggetto del contratto ai sensi dell'art. 108 comma 10 del D. Lgs n. 36/2023.
- L'Amministrazione si riserva la facoltà di non dar luogo all'affidamento ove lo richiedano motivate esigenze di interesse pubblico, senza che il soggetto invitato possa avanzare alcuna pretesa al riguardo.
- Possono partecipare alla procedura i soggetti per i quali non sussistano le cause di esclusione di cui agli articoli 94, 95, 97 e 98 del D. Lgs 36/2023.
- La presentazione dell'offerta è compiuta quando l'operatore economico ha completato tutti i passi previsti dalla procedura telematica e viene visualizzato un messaggio del sistema che indica la conferma della corretta ricezione dell'offerta e l'orario della registrazione.
- L'affidamento non equivale ad accettazione dell'offerta ai sensi dell'art. 17 comma 6 del D. Lgs. 36/2023.
- L'Affidatario ai sensi dell'art. 3 della L. n. 136/2010, al fine di assicurare la tracciabilità dei flussi finanziari, è tenuto ad utilizzare, per tutti i movimenti finanziari relativi al presente appalto, esclusivamente conti

correnti bancari o postali dedicati, anche in via non esclusiva. Ai fini della tracciabilità dei flussi finanziari, il bonifico bancario o postale, ovvero gli altri strumenti di pagamento idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni, devono riportare, in relazione a ciascuna transazione posta in essere dall'appaltatore, dal subappaltatore e dai subcontraenti della filiera delle imprese interessate al presente appalto, il Codice Identificativo di Gara (CIG) e, ove obbligatorio ai sensi dell'articolo 11 della Legge 3/2003 il Codice Unico di Progetto (CUP).

## 6. - CONCLUSIONE DELL'AFFIDAMENTO, GARANZIA E STIPULA DEL CONTRATTO

L'affidamento dell'appalto avverrà secondo la seguente procedura:

- il RUP verificherà, una volta scaduto il termine di presentazione dell'offerta, la completezza dell'offerta presentata e procederà alla valutazione della documentazione allegata;
- trattandosi di affidamento di importo superiore a euro 40.000,00, ARPAT effettuerà i relativi controlli sulla dichiarazioni rese, mediante Fascicolo Virtuale Operatore Economico - FVOE 02 (consultazione del casellario ANAC, visura camerale, certificazione dell'Agenzia delle Entrate, certificato generale del casellario giudiziale, verifica dell'applicazione della L. 68/99, acquisizione del DURC) e procederà alla verifica del possesso dei requisiti speciali ;
- ai sensi dell'art. 16 L.R. 38/2007 e dell'art. 26 del D. Lgs. n.81/2008, ARPAT prima della comunicazione di affidamento, provvederà a controllare il rispetto da parte dell'impresa, nei casi nei quali la stessa vi sia tenuta, dei seguenti adempimenti:
  - o la nomina del responsabile del servizio di prevenzione e protezione aziendale di cui agli artt. 17, comma 1, lett. b) e 31 del D. Lgs. n.81/2008;
  - o la nomina del medico competente di cui all'art. 18, comma 1, del D. Lgs. n.81/2008, nei casi previsti dall'art. 41 del Decreto stesso;
  - o la redazione del documento di valutazione dei rischi ai sensi degli artt. 17, comma 1, lett. a) e 28 del D. Lgs. n.81/2008 oppure, nei casi previsti dall'art. 29, comma 5, dello stesso Decreto, l'autocertificazione dell'effettuazione della valutazione dei rischi (DVR con procedura standardizzata);
  - o autocertificazione attestante la formazione erogata ad ogni singolo lavoratore adibito alle attività di cui al presente appalto in materia di sicurezza e salute sul luogo di lavoro, ai sensi dell'Accordo Stato Regioni del 21.12.2011;
- sarà richiesta alla ditta, ai sensi dell'art. 53 co 4 D. Lgs. n. 36/2023, la costituzione di una garanzia pari al 5% dell'importo contrattuale al netto dell'IVA. La garanzia rimarrà vincolata fino al termine del rapporto contrattuale e sarà restituita al contraente soltanto a conclusione del contratto e dopo che sia stato accertato il regolare adempimento degli obblighi contrattuali tramite il certificato di verifica di conformità finale. La garanzia deve recare la firma del legale rappresentante dell'istituto, banca, azienda o compagnia di assicurazione e deve prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'art.1957, comma 2 del Codice civile, nonché l'operatività della garanzia medesima entro 15 (quindici) giorni, a semplice richiesta scritta di ARPAT. Alla garanzia definitiva si applicano le riduzioni previste dall'106, comma 8 del D. lgs n. 36/2023;
- quindi il RUP proporrà l'affidamento alla Direttrice Amministrativa delegata alla sottoscrizione dei contratti ex delega del Coordinatore di Area Vasta Costa, ai sensi del decreto D.G. n. 219 del 22.12.2021 e successivo decreto del D.G. nr. 192 del 08/11/2022;
- la Direttrice Amministrativa, previa verifica della proposta di affidamento del RUP, ai sensi dell'art. 17 comma 5 del D. Lgs. n. 36/2023, provvederà all'affidamento entro il termine di trenta giorni dal ricevimento della proposta di affidamento;
- ai sensi dell'art. 18 del D. Lgs 36/2023, si procederà alla stipula contrattuale tramite scrittura privata in modalità elettronica. Tenuto conto delle modalità di stipula del contratto, risulta dovuta l'Imposta di bollo sul medesimo.

## 7. - TERMINI E MODALITÀ DI EFFETTUAZIONE DEL SERVIZIO

La ditta affidataria si impegna ad eseguire il servizio secondo i termini e le modalità previsti nel Capitolato Speciale di Appalto in particolare agli ART. 1 – OGGETTO , ART. 2 - DURATA DELL'APPALTO, tenuto conto di quanto

previsto agli ART. 6- CONTESTAZIONI E PENALITÀ, ART. 7 – RISOLUZIONE DEL CONTRATTO E RECESSO, ART. 9- PROPRIETÀ DELLE RISULTANZE DEL SERVIZIO, nonché in conformità al resto del Capitolato Speciale di Appalto e del Capitolato Generale d' oneri di ARPAT laddove non in contrasto con il Capitolato Speciale di Appalto.

## 8. - CORRISPETTIVO, FATTURAZIONE E PAGAMENTO

Il corrispettivo di appalto calcolato per l'espletamento del servizio richiesto si riferisce a servizi effettuati a regola d'arte e nel pieno adempimento delle modalità e delle prescrizioni contrattuali e secondo quanto previsto dall'art. 4 del Capitolato Speciale d'Appalto.

Il corrispettivo di appalto sarà corrisposto e potrà essere fatturato secondo le seguenti modalità:

1. il 40% dell'importo totale, al completamento delle attività in mare e successiva consegna dei dati grezzi con sistema di archiviazione esterno;
2. il restante 60%, alla consegna di tutti gli elaborati finali sia su supporto digitale che cartaceo.

Il corrispettivo di appalto calcolato per l'espletamento del servizio richiesto si riferisce a servizi effettuati a regola d'arte e nel pieno adempimento delle modalità e delle prescrizioni contrattuali.

Le fatture da emettersi a seguito dell'esecuzione delle prestazioni dovranno essere intestate a:

**ARPAT Agenzia regionale per la protezione ambientale della Toscana**

**Via del Ponte alle Mosse n. 211, 50144 Firenze – P.I. 04686190481**

**e dovranno essere trasmesse tramite SDI – Codice Univoco Ufficio per fatturazione elettronica: UFNBJI.**

**ARPAT è soggetta allo “SPLIT PAYMENT”.**

Il pagamento sarà corrisposto, ai sensi del D. Lgs. n. 231/2002 e s.m.i., mediante bonifico bancario a 30 giorni, decorrenti dalla data di ricevimento della fattura a mezzo mandato emesso da ARPAT, previa verifica della regolarità del servizio. In caso di ritardato pagamento del corrispettivo entro il termine sopraindicato, decorreranno gli interessi moratori.

La liquidazione delle fatture potrà essere sospesa qualora siano contestati eventuali addebiti alla ditta affidataria. In tal caso la liquidazione sarà disposta successivamente alla data della notifica della comunicazione scritta delle decisioni assunte da ARPAT, sentita la ditta affidataria. ARPAT procederà ai pagamenti solo a seguito di apposita verifica, mediante acquisizione del documento unico di regolarità contributiva (DURC).

## 9. – VERIFICA DI CONFORMITÀ DEL SERVIZIO

Il servizio dovrà essere svolto in base a quanto previsto dal Capitolato Speciale di Appalto in particolare all' Art. 1 - Oggetto dell'appalto e all' Art. 2 - Durata dell'appalto del Capitolato Speciale di Appalto e all' ALLEGATO 1 parte integrante del CSA, nonché in conformità al resto del Capitolato Speciale di Appalto. ARPAT, sulla base delle prove e degli accertamenti effettuati in sede di verifica di conformità e risultanti da apposita attestazione rilasciata dal Direttore dell'Esecuzione del Contratto, può accettare o rifiutare la fornitura del servizio. L'accettazione del servizio da parte di ARPAT non esonera la ditta affidataria dalla responsabilità per eventuali difetti ed imperfezioni che non siano emersi al momento dell'accettazione stessa. Ai fini della verifica di conformità del servizio si applica quanto previsto dal Capitolato Speciale di Appalto e dal Capitolato Generale d' oneri di ARPAT laddove non in contrasto con il Capitolato Speciale di Appalto.

## 10. - INADEMPIMENTI, RISOLUZIONE E RECESSO DAL CONTRATTO

In tema di inadempimenti, risoluzione e recesso, si applicano gli artt. 6 e 7 del Capitolato Speciale d'Appalto e quanto previsto dagli artt. 122 e 123 del D. Lgs. 36/2023.

ARPAT può recedere dal contratto qualora nei compiti di ARPAT intervengano trasformazioni di natura tecnico - organizzative rilevanti ai fini dell'appalto.

ARPAT può altresì recedere dal contratto per motivi di interesse pubblico, che saranno specificamente motivati nel provvedimento di recesso dal contratto.

ARPAT, ai sensi dell'art. 1, comma 13 del D.L. 6/07/2012, n. 95 e s.m.i., può recedere in qualunque momento dal contratto, previa formale comunicazione all'appaltatore, nel caso in cui le convenzioni stipulate da CONSIP S.p.A. successivamente alla stipula del predetto contratto siano migliorative e l'appaltatore non acconsenta a una modifica delle condizioni economiche.

In tutti i casi di recesso non sarà dovuto all'appaltatore alcun indennizzo o quant'altro, in deroga all'art.1671 del C.C..

**Le ipotesi di eventuale risoluzione del contratto a seguito del mancato rispetto, da parte dell'affidataria, degli articoli precedenti, integrano le fattispecie di "grave inadempienza" che comportano, ai sensi del Capitolato generale di oneri di ARPAT (reperibile anche sul sito di ARPAT), il divieto di invito dell'affidatario inadempiente a successive procedure di gara indette da ARPAT per appalti della stessa tipologia per la durata di due anni.**

E' fatto salvo il diritto di ARPAT al risarcimento del maggior danno. Nessun indennizzo è dovuto al fornitore inadempiente.

#### **11. - CLAUSOLA ANTICORRUZIONE**

In merito al "Codice di comportamento per i dipendenti delle Pubbliche Amministrazioni" si rinvia all'art. 25 del Capitolato Generale d'oneri di ARPAT e al D.P.R. n. 62/2013 e s.m.i. apportate dal D.P.R. del 13 giugno 2023, n. 81. Si richiama l'art. 53, comma 16 ter del D. Lgs. n. 165/2001 in merito al divieto di contrattare con la Pubblica amministrazione.

In particolare, si richiamano i seguenti atti di ARPAT:

- la "sottosezione rischi corruttivi e trasparenza" inserita nel Piano Integrato di Attività e Organizzazione, [PIAO 2025-2027, annualità 2025](#) - Adottato con decreto del Direttore generale n. 15/2025, e pubblicata sul sito web di ARPAT, in Amministrazione trasparente, alla pagina <https://www.arp.at.toscana.it/amministrazionetrasparente/altri-contenuti/piano-triennale-per-la-prevenzione-della-corruzione>;

- codice di comportamento ARPAT, approvato con Decreto D.G. n. 105 del 28.06.2022 (reperibile sul sito di ARPAT <https://www.arp.at.toscana.it/agenzia/atti-fondamentali>).

**La violazione degli obblighi previsti dai suddetti atti è causa di risoluzione di diritto del contratto.**

#### **12. - TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI**

ARPAT tratta i dati come da Reg. (UE) 2016/679. Per le modalità e diritti degli interessati: <http://www.arp.at.toscana.it/utilita/privacy>.

L'affidatario si obbliga al trattamento dei dati di cui avrà conoscenza per l'esecuzione delle attività ricomprese nell'appalto nel rispetto del D. Lgs. 30.6.2003 n. 196 (Codice in materia di protezione dei dati personali).

#### **13. – COMUNICAZIONI DELL'AMMINISTRAZIONE EX ART. 90 DEL D. LGS. n. 36/2023 E RESPONSABILITÀ DEL PROCEDIMENTO**

L'amministrazione invia le comunicazioni di cui all'art. 90 del D. Lgs. 36/2023 all'indirizzo di posta elettronica certificata indicata dal concorrente in sede di presentazione dell'offerta.

Ai fini del presente procedimento ed ai sensi dell'art. 15 e allegato I.2 del D. Lgs. n. 36/2023, la Responsabile Unica del Progetto è la Responsabile del Settore Mare di Area Vasta Costa, dott.ssa Maria Letizia Franchi.

#### **14. – NORME RINVIO**

Per quanto non espressamente previsto nella documentazione di gara si fa rinvio al Capitolato Generale d'Oneri per le parti ancora applicabili, alle disposizioni vigenti ed in particolare al D. Lgs. n. 36/2023, alla L.R.T. n. 38/2007 e s.m.i., al D.Lgs. n.81/2008 e s.m.i. e alle disposizioni del Codice Civile in materia.

Distinti saluti

Livorno, li **XX/XX/2025**

La Responsabile del Settore Attività Amministrative  
Area Vasta Costa  
*Dott.ssa Simona Cerrai\**

\*Documento informatico sottoscritto con firma digitale ai sensi del D.Lgs. 82/2005. L'originale informatico è stato predisposto e conservato presso ARPAT in conformità alle regole tecniche di cui all'art. 71 del D.Lgs. 82/2005. Nella copia analogica la sottoscrizione con firma autografa è sostituita dall'indicazione a stampa del nominativo del soggetto responsabile secondo le disposizioni di cui all'art. 3 del D.Lgs. 39/1993.

Allegati:	1	DGUE
	2	DICHIARAZIONE INTEGRATIVA AL DGUE
	3	Scheda dettaglio offerta economica
	4	Dichiarazione circa gli adempimenti previsti dal D. Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.
	5	Dichiarazione relativa alla tracciabilità dei flussi finanziari secondo quanto previsto dalla L. n. 136/2010
	6	Capitolato Speciale di Appalto (CSA)