



Decreto del Direttore amministrativo nr. 54 del 08/07/2022

Proponente: *Simona Cerrai*

Attività Amministrative *Costa*

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

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

Responsabile del procedimento: *Dr. Alessandro Voliani*

Estensore: *Alessandra Grandi*

Oggetto: *Avvio di indagine di mercato finalizzata all'affidamento diretto ex art. 36 c.2 lett. a) D.Lgs 50/2016, come derogato dall'art. 1, comma 2, lett.a) del Decreto Legge 16.7.2020 n. 76 "Misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitale" (convertito con modificazioni con la Legge 120/2020) e modificato dall'art. 51 del D.L. 31 maggio 2021, n. 77 (convertito con la Legge 108/2021), del Servizio denominato "Campagna di indagini morfologiche (POA 2022, mod. 7, 8, 9, 10) in alcune aree marine della Toscana", in applicazione dell'art.11 del D.lgs 190/10", c.d. Strategia Marina, annualità 2022 - CUP E49J21004730001 - CUI S04686190481202100006.*

ALLEGATI N.: 2

<i>Denominazione</i>	<i>Pubblicazione</i>	<i>Tipo Supporto</i>
Allegato 1 - Schema avviso indagine mercato comprensivo di CSA e modello di proposta preventivo	sì	digitale
Allegato 2 - Fac-simile di lettera di richiesta di offerta START	sì	digitale

Natura dell'atto: *immediatamente eseguibile*

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

Il Direttore Amministrativo

Vista la L.R. 22 giugno 2009 n° 30 avente per oggetto "Nuova disciplina dell'Agenzia regionale per la protezione ambientale della Toscana (ARPAT)" e s.m.i.;

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 Direttore amministrativo dell'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Toscana;

Dato atto che con decreto del Direttore generale n. 238 del 13.09.2011 è stato adottato il Regolamento di organizzazione dell'Agenzia (approvato dalla Giunta Regionale Toscana con delibera n. 796 del 19.09.2011), successivamente modificato con decreti n.1 del 04.01.2013 e n. 108 del 23.07.2013;

Visto l' "Atto di disciplina dell'organizzazione interna" approvato con decreto del Direttore generale n. 270/2011 (ai sensi dell'articolo 4, comma 3, del Regolamento organizzativo dell'Agenzia), modificato ed integrato con decreti n. 87 del 18.05.2012 e n. 2 del 04.01.2013;

Ricordato che il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, 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 gli interventi da realizzare nell'ambito dell'effettuazione dei programmi di monitoraggio alle ARPA, Accordo rinnovato in data 14.12.2017;

Dato atto che il citato Accordo tra Ministero e regioni successivamente, nel medesimo mese di dicembre 2014, 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 dicembre 2017;

Dato altresì atto che, nel mese di dicembre 2017 i citati Accordi Operativi sono stati rinnovati sino al 31.12.2020;

Dato atto che, a partire dal 2021, è risultato necessario 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 di riferimento con le attività di monitoraggio svolte da ISPRA sin dal 2018, anche e soprattutto per raggiungere obiettivi di razionalizzazione della spesa e di efficienza economica;

Ricordato che, in data 28.01.2021 il Direttore generale di ARPA Liguria, con specifico mandato conferito da tutte le ARPA della Sottoregione Mediterraneo Occidentale - di seguito MEDOC (per ARPAT, rif. nota prot n. 88043 del 18.12.2020, agli atti), in nome e per conto di ARPA Liguria, ARPA Toscana, ARPA Lazio, ARPA Sardegna, ARPA Campania ha firmato tale Accordo Operativo con il Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio, ISPRA e le Agenzie Capofila (con relativo Allegato Tecnico), la cui registrazione è stata comunicata con nota ns prot. n. 18812 del 12.03.2021 (agli atti);

Ricordato inoltre che con decreto del Direttore generale nr. 65 del 16.04.2021 l'Agenzia ha preso atto dell'Atto di intesa tra ARPA Liguria (Capofila) e le ARPA Sottoregione MeDOC, tra cui ARPAT, per l'attuazione dell'art. 11 "Programmi di monitoraggio" del DLgs n. 190/2010 di recepimento della Direttiva 2008/56/CE Direttiva Quadro sulla Strategia Marina, che disciplina i reciproci rapporti derivanti dalla stipula del citato Accordo tra ARPA Liguria e il MI-TE, nonché le modalità di trasferimento delle quote finanziarie previste per ciascuna ARPA, inviato per le vie brevi da ARPAL firmato dal Direttore generale di ARPA Liguria, sottoscritto dal Direttore generale ARPAT in data 02.03.2021 e reinviato in stessa data per le vie brevi ad ARPAL per la sottoscrizione da parte di ARPA Lazio, ARPASardegna e ARPA Campania;

Dato atto che, con il medesimo decreto del Direttore Generale nr. 65 del 16.04.2021, ARPAT ha

preso atto dei Programmi Operativi delle Attività (di seguito POA) riferiti alle annualità 2021-2022-2023, 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 2021-2023;

Ravvisata la necessità, relativamente all'esecuzione delle Indagini morfologiche in alcune aree marine della Toscana, relative all'effettuazione dei Moduli 7, 8, 9 e 10, di cui al Piano Operativo delle Attività (POA) 2022 della Sottoregione MEDOC, 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 al Direttore amministrativo 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 il Dr. Alessandro Voliani, Responsabile U.O. Risorsa ittica e Biodiversità Marina del Settore mare di AV Costa, ha inviato in data 01.07.2022 la Richiesta di avvio procedura per l'affidamento del "Servizio di esecuzione di una campagna di indagini morfologiche (POA 2022, mod. 7, 8, 9 e 10) in alcune aree marine della Toscana, in applicazione dell'Art.11 del D.lgs 190/10", per l'importo di € 65.000,00 oltre IVA, unitamente alle specifiche tecniche minime, descritte nel Capitolato speciale di appalto ad essa allegato;

Dato atto che, con decreto del Direttore generale n. 11 del 28.01.2022, è stata conferita al Direttore amministrativo la delega ad effettuare procedure di acquisto di importo superiore a € 20.000,00 per i fabbisogni di beni e servizi delle strutture di Area Vasta Costa, compreso l'appalto relativo alla fornitura di cui sopra;

Preso atto del decreto del Direttore generale n. 221/2021 "Aggiornamento del programma biennale delle forniture e servizi 2021/2022" e in particolare della Scheda allegata n. 18 afferente il Servizio di Indagini Morfologiche POA 2022;

Considerato che, in applicazione dei principi di proporzionalità e speditezza dell'azione amministrativa, si ritiene che la modalità più adeguata per l'affidamento di cui trattasi sia l'affidamento disciplinato dall'art. 36, comma 2, lett. a) D.lgs. n. 50/2016 e s.m.i., come derogato dall'art. 1, comma 2, lett. a) del Decreto Legge 16.7.2020 n. 76 "Misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitale" (convertito con modificazioni con la Legge 11.09.2020, n. 120) e modificato dall'art. 51 del Decreto Legge 31 maggio 2021, n. 77 (convertito con la L. 108/2021, di seguito indicato con D.Lgs 50/2016 e s.m.i.), 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 preventivo (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 18 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 del Responsabile Unico del Procedimento (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 il miglior preventivo;
- controllo del possesso, da parte dell'operatore economico, dei requisiti di ordine generale ex art. 80 D.Lgs 50/2016 s.m.i. e dei requisiti tecnico-professionali ex art. 83 D.Lgs 50/2016 s.m.i.;
- 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 alla procedura 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 art. 80 D.Lgs 50/2016 e dei requisiti tecnico-professionali ex art. 83 D.Lgs 50/2016 s.m.i. e che questi abbiano dato esito positivo, e che, pertanto, il contratto diverrà efficace solamente all'esito positivo degli stessi;

Ricordato il decreto del Direttore generale nr. 61 del 08.04.2021 “Preso atto dell'Accordo di contrattazione integrativa sulle modalità ed i criteri di ripartizione degli incentivi per le funzioni tecniche del 1.04.2021 e adozione del "Regolamento per la corresponsione degli incentivi per le funzioni tecniche previsti dall'art. 113 del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. per servizi e forniture”;

Visto il decreto del Direttore amministrativo nr. 48 del 22.06.2022 "Nomina del Gruppo di Lavoro per la predisposizione degli atti necessari alla procedura per l'appalto del servizio di "Indagini Morfologiche" ex art. 11 “Programmi di monitoraggio” del Dlgs n. 190/2010 di recepimento della Direttiva 2008/56/CE Direttiva Quadro sulla Strategia Marina POA 2022”

Ritenuto di nominare Michela Ria, assegnata al Settore Mare, quale Direttrice dell'esecuzione del contratto, ai sensi del sopracitato art. 111 del D.Lgs. n. 50/2016, dando atto che le funzioni di “Responsabile Unico del procedimento” sono espletate dal Responsabile della U.O Biodiversità Marina del Settore Mare;

Ritenuto:

- di approvare il seguente quadro economico dell'intervento per complessivi € 79.300,00 (compresa IVA – pari a € 14.300,00 - su € 65.000,00), fatta salva la sua definitiva quantificazione:
 - importo di adesione: € 65.00,00 (oltre IVA)
 - costi della sicurezza ex art. 26 del D.Lgs. n. 81/2008: € 0,00
 - importo IVA 22% (su € 65.000,00): € 14.300,00

- fondo ex art. 113 del D.Lgs. n. 50/2016: € 1.300,00 pari al 2% su € 65.000,00
- di accantonare la quota del 2% dell'importo di € 1.300,00, riservandosi di definire puntualmente tale importo con successivo provvedimento, sulla base di quanto disposto dal regolamento approvato con decreto del Direttore generale n. 61/2021, in relazione alle attività svolte dai singoli operatori coinvolti;

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 dal Responsabile del Settore Affari Generali, riportato in calce;

decreta

- 1 di procedere all'acquisizione del Servizio denominato "Campagna di indagini morfologiche (POA 2022, mod. 7, 8, 9, 10) 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. 36, comma 2, lett. a) del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i., come derogato dall'art. 1, comma 2, lett. a) del Decreto Legge 16.7.2020 n. 76 "Misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitale" (convertito con modificazioni con la Legge 11.9.2020, n. 120) e modificato dall'art. 51 del Decreto Legge 31 maggio 2021, n. 77 (convertito con la L. 108/2021), di cui al CUP E49J21004730001 e al CUI S04686190481202100006, per l'importo a base d'asta di € 65.000,00 oltre IVA, soggetto a ribasso;
- 2 di approvare il seguente iter procedurale:
 - pubblicazione per almeno 18 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 del Responsabile Unico del Procedimento (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 il miglior preventivo;
 - controllo del possesso, da parte dell'operatore economico; dei requisiti di ordine generale ex art. 80 D.Lgs 50/2016 s.m.i. e dei requisiti tecnico-professionali ex art. 83 D.Lgs 50/2016 s.m.i.;
 - 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 preventivo (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 € 79.300,00 (compresa IVA – pari a € 14.300,00 - su € 65.000,00), fatta salva la sua definitiva quantificazione;
- 5 di accantonare la quota del 2% dell'importo di € 65.000,00, riservandosi di definire puntualmente tale importo con successivo provvedimento, sulla base di quanto disposto dal regolamento approvato con decreto del Direttore generale n. 61/2021, in relazione alle attività svolte dai singoli operatori coinvolti;
- 6 di dare atto, in ragione del decreto del Direttore generale n. n. 221/2021 "Aggiornamento del programma biennale delle forniture e servizi 2021/2022" ed in particolare della Scheda allegata N. 18, che il Responsabile U.O. Risorsa ittica e Biodiversità Marina del Settore Mare riveste il ruolo di "Responsabile del Procedimento", ai sensi dell'art. 31 del D.Lgs. n. 50/2016, e di dare inoltre atto che Michela Ria, assegnata alla U.O. Risorsa ittica e Biodiversità marina del Settore Mare, riveste il ruolo di "Direttrice dell'esecuzione del contratto", in ragione della competenza ed esperienza specifica in materia;
- 7 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;
- 8 di quantificare il costo massimo per l'acquisizione del servizio di cui trattasi in € 79.300,00 (IVA compresa), che sarà ricompreso alla voce "Altri Servizi" per la quota di competenza del bilancio per l'annualità 2022;
- 9 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.

Il Direttore Amministrativo
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 06/07/2022
- Andrea Rossi , responsabile del settore Bilancio e Contabilità in data 06/07/2022
- Simona Cerrai , il proponente in data 06/07/2022
- Paola Querci , Direttore amministrativo in data 07/07/2022
- Pietro Rubellini , Direttore generale in data 07/07/2022

ARPAT - Area Vasta Costa - Settore Attività Amministrative
Via G. Marradi, 114 – 57126 Livorno

Avviso pubblico per indagine esplorativa di mercato per l'affidamento del servizio di esecuzione di una campagna di indagini morfologiche (POA 2022, MOD. 7, 8, 9, 10) 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:E49J21004730001.

Si rende noto che, in esecuzione del decreto del Direttore Amministrativo n. XXX del XX/XX/22, 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. 36, comma 2, lett. a) del D.Lgs. n. 50/2016, come derogato dall'art. 1, comma 2, lett.a) del Decreto Legge 16.7.2020 n. 76 "Misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitale" (convertito con modificazioni con la Legge 11.9.2020, n. 120) e modificato dall'art. 51 del Decreto Legge 31 maggio 2021, n. 77, (convertito con la legge 29.7.21 n. 108) tramite la piattaforma telematica della Regione Toscana "START".

1. Importo stimato dell'appalto

L'importo è stimato in complessivi **Euro 65.000 esclusa IVA.**

2. Requisiti

Per partecipare all'indagine, gli operatori economici dovranno possedere i 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 capacita' tecniche e professionali di cui all'art. 83 del D.Lgs. 50/2016 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".

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 l'operatore economico dovrà dichiarare la disponibilità di uno o più tecnici in possesso delle qualificazioni richieste e in grado di presidiare le fasi dei servizi indicati.

In fase di eventuale successivo affidamento l'operatore economico dovrà indicare il/i nominativo/i del predetto personale/professionista, allegando il curriculum professionale dello stesso, evidenziando la qualificazione e le esperienze svolte in attività analoghe alla prestazione oggetto del servizio in oggetto.

3. 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).

4. Modalità di partecipazione

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 dei fac-simili allegati 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/22 alle ore XX:XX**.

Per ragioni di celerità del procedimento, saranno considerate irricevibili le proposte pervenute oltre tale termine.

5. Criterio di valutazione della proposta

La valutazione delle proposte economiche avverrà, a cura del Responsabile Unico del Procedimento (RUP) sulla base delle migliori condizioni economiche (prezzo complessivo, in euro IVA esclusa), ferma restando la valutazione di congruità dei prezzi offerti alla realizzazione dei servizi richiesti.

6. Modalità di affidamento

A seguito della valutazione delle proposte economiche pervenute, ARPAT procederà, ai sensi dell'art. 1, comma 450, della L. 296/2016 e s.m.i., all'affidamento diretto sulla piattaforma telematica **START** (<https://start.toscana.it>), all'operatore economico che avrà presentato la proposta alle migliori condizioni economiche (prezzo complessivo, in euro IVA esclusa) ferma restando la valutazione di congruità dei prezzi offerti alla realizzazione dei servizi richiesti.

7. Informazioni

Resta stabilito sin d'ora che, sia il presente avviso, che la presentazione della proposta economica da parte degli operatori economici, non comportano per ARPAT alcun obbligo di affidamento del servizio di cui trattasi e gli operatori economici non potranno vantare alcuna pretesa.

Il Responsabile del procedimento ai sensi dell'art. 31 del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. è il Responsabile della U.O. Risorsa Ittica e Biodiversità Marina, Dott. Alessandro Voliani.

Il presente avviso unitamente agli allegati viene pubblicato sulla piattaforma telematica START (<https://start.toscana.it>) e sul profilo committente di ARPAT, che rimanda al SITAT regionale:

<http://www.arpat.toscana.it/amministrazione-trasparente/bandi-di-gara-e-contratti> nella sezione: "altri avvisi relativi a contratti di lavori pubblici, forniture e servizi con smartcig o ad avvisi di preinformazione", che rimanda al SITAT regionale.

Livorno, XX/XX/22

La Responsabile del Settore Attività Amministrative Area Vasta Costa
(Struttura stabile di supporto ai RUP ai sensi dell'art. 31, comma 9, del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i.)
Dott.ssa Simona Cerrai

Allegati	1	Capitolato Speciale di Appalto
	2	Modello di "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 2022, mod. 7, 8, 9, 10)
in alcune aree marine della Toscana, in
applicazione dell'art.11 del D.lgs 190/10**

CUP: E49J21004730001

CIG:

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 MATTM, 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 fa parte ARPAT, è stata individuata come Agenzia capofila ARPA Liguria che ha provveduto a sottoscrivere in data 28.01.2021, con specifico mandato conferito da tutte le ARPA della Sottoregione MEDOC specifico Accordo Operativo con il Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio, ISPRA e le Agenzie Capofila (con relativo Allegato Tecnico), registrato in data 18/02/2021.

Con decreto del Direttore Generale 65 del 16.4.2021, ARPAT ha preso atto del protocollo di intesa tra ARPA Liguria (Capofila) e le ARPA della Sottoregione MEDOC tra cui ARPAT per l'attuazione dell' art. 11 programmi di monitoraggio Decreto Legislativo 190/210 di recepimento della Direttiva 2008/56/CE Direttiva Quadro sulla Strategia Marina, sottoscritto dal Direttore Generale di ARPAT in data 02.03.2021.

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), sia dei dati del MultiBeam EchoSounder (MBES) sia il backscatter del SSS che del MBES su tutte le aree previste;
Ai fini della verifica della qualità del servizio reso, la prima area di indagine deve essere quella posizionata presso **Elba nord** (modulo 10, *Posidonia oceanica*);
3. 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;
4. 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;
5. 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;
6. che la velocità massima di acquisizione sia inferiore a 5 nodi per MBES e inferiore a 3 nodi per SSS;
7. la correzione differenziale dei dati GPS;
8. la consegna dei dati mareografici (mareografo 100 km dall'area di indagine);
9. l'esecuzione di almeno 3 profili SVP (Sound Velocity Profile) al giorno;
10. 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);
11. 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;
12. 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.
13. all'inizio di ogni giornata lavorativa dovrà essere compilata la scheda riportata nell'allegato 1.

Relativamente ai moduli 7, 8, 9, 10 del POA 2022 (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 riprese delle attività.

In tabella sono sintetizzate le caratteristiche minime della strumentazione richiesta.

Strumentazione richiesta	Descrizione caratteristiche minime richieste
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.
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

modalità di acquisizione dati acustici Multibeam	
parametro	valore
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
Dati da restituire e loro formato	
Sistema di riferimento e formato coordinate	Coordinate geografiche – Datum WGS84
Dati acustici (DTM)	File RAW originali acquisiti dallo strumento
Dati acustici (DTM)	ASCII GRID riferito a celle di dimensioni non superiori a 0,25m x 0,25m , possibilmente anche in formato BAG (bathymetric attributed grid) 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)
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 25;
- 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

modalità di acquisizione dati acustici SSS	
parametro	valore
Velocità di navigazione per dati SSS	≤ 3 kn
Frequenza di acquisizione	≥ 50 kHz (SSS)
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	≤ 1/10 (un decimo) del range in uso
Sovrapposizione	≥ 20%
Dati di posizione	GPS con correzione differenziale
Altezza onda	≤ 20 cm (≤10 cm in caso di imbarcazioni sotto i 10 m)
Dati da restituire e loro formato	
Sistema di riferimento e formato coordinate	Coordinate geografiche – Datum WGS84
Dati acustici (SSS/Backscatter)	File RAW originali acquisiti dallo strumento
Dati acustici (SSS/Backscatter)	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)
Rotte di navigazione	Shapefile

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, 8, 9 e 10;
- 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 **Elba nord** 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 sovrainpressione 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:
 - o formazioni di coralligeno e maerl;
 - o affioramenti rocciosi;
 - o zone con presenza di limo
 - o zone sabbiose (dune, ripple marks)
 - o 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".

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 la 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 km²
1. ARGENTARIO	7 - Coralligeno	10
2. MONTECRISTO	7 - Coralligeno	5
3. SECCHIE DELLE FORMICHE (GR)	7 - Coralligeno	8
4. GIGLIO	8 - Rodoliti	10
5. VIAREGGIO	9- Danno fisico	25
6. ARGENTARIO	10 - Posidonia	3

<i>7. MONTECRISTO</i>	10 - Posidonia	3
<i>8. ELBA NORD</i>	10 - Posidonia	3
<i>9. ELBA SUD</i>	10 - Posidonia	3
<i>10. SCOGLIO D'AFRICA</i>	10 - Posidonia	3

Le cartine sottoriportate sono indicative delle aree da indagare, fanno fede ai fini dei rilevamenti le superfici indicate in km².

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 km²)(3 aree, 9 transetti)

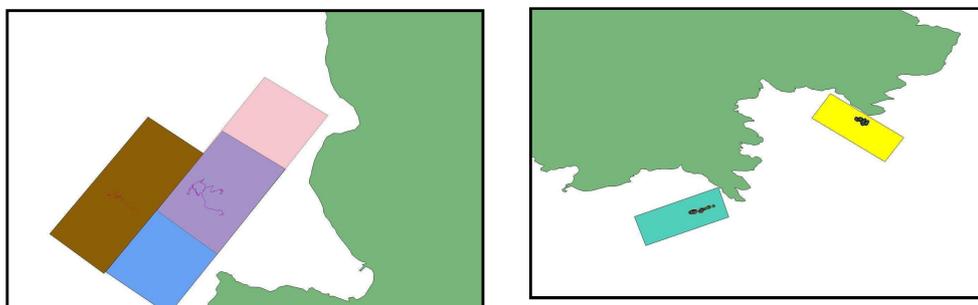


Fig. 2. Modulo 7. Area di indagine Montecristo (circa 5 km²) (2 aree, 5 transetti)

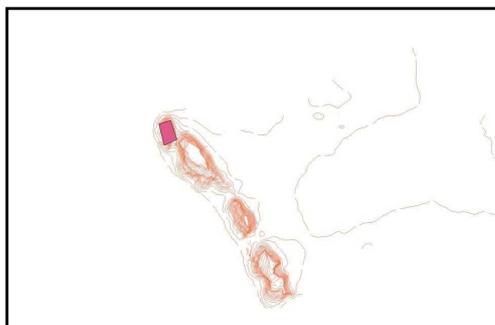


Fig. 3. Modulo 7. Area di indagine Secche delle Formiche (circa 8 km²) (1 area, 1 transetto)

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 con un buffer di 250 m per lato;
- 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°.

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) Giglio

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

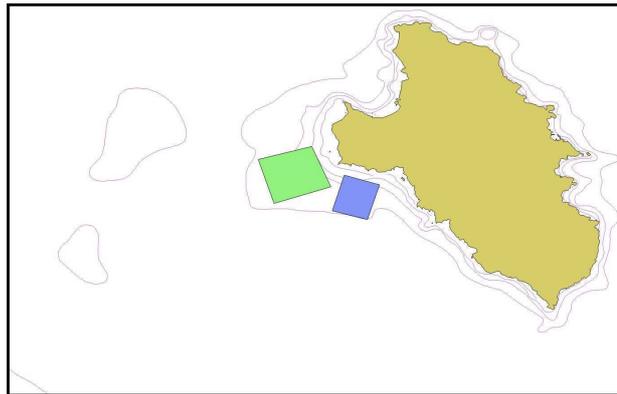


Fig. 4. Modulo 8. Area di indagine Giglio (circa 10 km²)

Metodo di campionamento

- Acquisizione di dati morfobatimetrici attraverso rilievi con metodi ecografici Multi-beam Echo-Sounder (MBES) e Side Scan Sonar (SSS) con backscatter 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°.

Modulo 9 – Habitat fondo marino sottoposto a danno fisico

Are di indagine

Sarà presa in considerazione, ai fini della verifica della presenza di fondo marino sottoposto a danno fisico, la seguente area con superficie di 25 km² presso Viareggio.

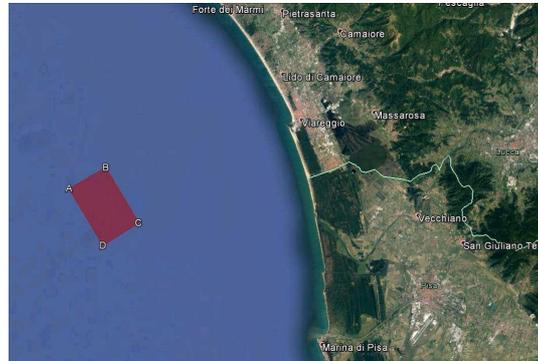


Fig. 5. Modulo 9. Area di indagine Viareggio (circa 25 km²)

Metodo di campionamento

- Acquisizione di dati morfobatimetrici attraverso rilievi con metodi ecografici Multi-beam Echo-Sounder (MBES) e Side Scan Sonar (SSS) con back scatter;
- 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°.

Modulo 10 – Habitat delle praterie a *Posidonia oceanica*

Are di indagine

Saranno prese in considerazione, ai fini della verifica della presenza della prateria di *Posidonia oceanica*, le seguenti 5 aree, la cui superficie è compresa tra il limite inferiore e il limite superiore della prateria stessa:

- 1) Argentario
- 2) Montecristo
- 3) Elba nord
- 4) Elba sud
- 5) Scoglio d’Africa

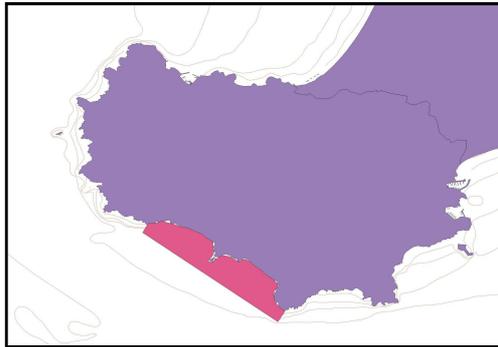


Fig. 6. Modulo 10. Area di campionamento (circa 3 km²) della Posidonia oceanica Argentario

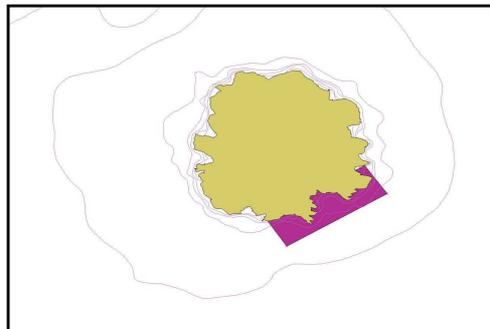


Fig. 7. Modulo 10. Area di campionamento della Posidonia oceanica Montecristo (circa 3 km²)

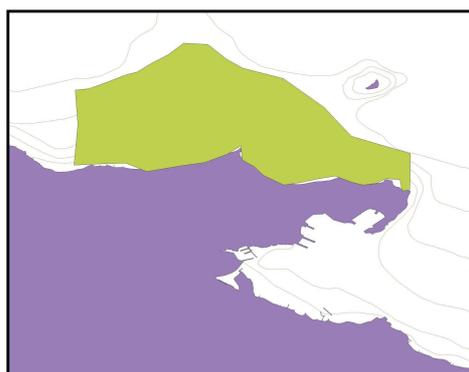


Fig. 8. Modulo 10. Area di campionamento (circa 3 km²) della Posidonia oceanica in Elba nord

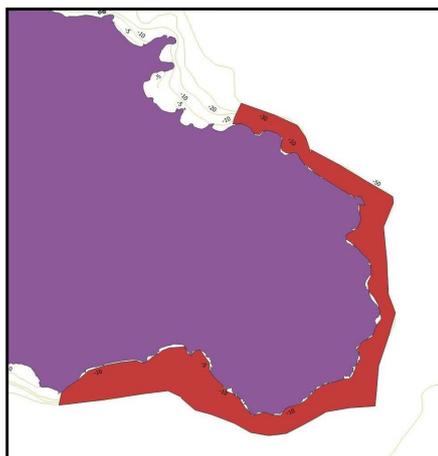


Fig. 9. Modulo 10. Area di campionamento (circa 3 km²) della *Posidonia oceanica* Elba sud



Fig. 10. Modulo 10. Area di campionamento (circa 3 km²) della *Posidonia oceanica* Scoglio d'Africa

Su ciascuna delle 5 aree sopra indicate effettuare la mappatura della prateria di *Posidonia oceanica* tramite MBES e SSS con backscatter per un'estensione compresa tra il limite inferiore e il limite superiore della prateria stessa.

Metodo di campionamento

- Acquisizione di dati morfobatimetrici attraverso rilievi con metodi ecografici Multi-beam Echo-Sounder (MBES) e Side Scan Sonar (SSS) con backscatter;
- Elaborazione dei dati geofisici;
- Effettuare la mappatura della prateria di *Posidonia oceanica* tramite MBES e SSS per tutta l'area compresa tra il limite inferiore e il limite superiore della prateria stessa;
- 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,xxxxx°.

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 generate 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 5 m e interpretazione geomorfologica e una carta con il SSS e batimetriche ogni 5 m (WGS84/UTM32).

L'hard disk esterno fornito dovrà contenere tutti i files richiesti. Si riporta quale esempio dei files da restituire il caso di **Elba nord** (*Posidonia oceanica*):

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 Elba nord , 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, nella 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) dovrà essere allegata 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 **65.000,00 IVA esclusa**.

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 seguente 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 del contratto, a costituire, a garanzia dell'adempimento degli obblighi assunti, una cauzione definitiva da calcolarsi nella misura del **10% dell'importo contrattuale (art. 103 D.Lgs. 50/2016 e s.m.i.)** salvo le riduzioni previste di cui all'art 93 comma 7, del D.Lgs 50/2016 e s.m.i..

La cauzione dovrà essere costituita con la prestazione di apposita garanzia fidejussoria a prima richiesta rilasciata dai soggetti di cui all'art. 93 comma 3 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i..

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, la rinuncia all'eccezione di cui all'art. 1957 comma 2 del codice civile.

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.

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/>).

E' 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 dall'art. 109 del D.Lgs. n. 50/2016, 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

IL Direttore per l'Esecuzione del Contratto di cui all'art. 111 del D. Lgs. 50/2016 **ha il controllo periodico della regolarità della prestazione svolta**: agirà con funzioni di controllo e vigilanza per le proprie competenze, circa la 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 dovrà mantenere riservata e non dovrà 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

L'affidatario non potrà subappaltare, nemmeno in parte, il servizio oggetto del presente appalto, né cedere, per nessun motivo, il contratto relativo, senza il consenso scritto di ARPAT.

La cessione ed il subappalto non autorizzati possono costituire motivo di risoluzione del contratto.

Ai sensi dell'art. 105, comma 1, del Codice appalti, non può essere subappaltata la prevalente esecuzione delle attività riconducibili ai rilievi in mare (prestazione prevalente); pertanto il subappalto è consentito nei limiti sopra indicati e con le modalità previste dall'art. 105 del D. Lgs. 50/2016. Il concorrente indica all'atto dell'offerta (nel DGUE, PARTE II, Sezione D) le parti del servizio che intende subappaltare in conformità a quanto previsto dall'art. 105 del D. Lgs. n. 50/2016; in mancanza di tali indicazioni il subappalto è vietato. Il subappalto è consentito previa autorizzazione della Stazione Appaltante, ai sensi dell'art. 105 del Codice degli appalti.

Qualora formalmente richiesto in fase di gara, ARPAT può autorizzare il subappalto. In ogni caso l'ARPAT resta estranea al rapporto contrattuale tra l'affidatario ed il subappaltatore, per cui tutti gli adempimenti e responsabilità contrattuali, nessuno escluso, fanno carico all'affidatario.

I subappaltatori sono tenuti a rispettare integralmente le disposizioni ed i contenuti del Capitolato Speciale di Appalto.

La Stazione Appaltante corrisponderà direttamente al subappaltatore, al cottimista, l'importo dovuto per le prestazioni dagli stessi eseguite nei casi previsti dall'art. 105 co. 13 del Codice. Ove non ricorrano le condizioni di cui al paragrafo che precede, la Stazione Appaltante non provvederà al pagamento diretto del subappaltatore e i pagamenti verranno effettuati, nel rispetto delle prescrizioni dell'art. 105 del Codice, all'appaltatore che dovrà trasmettere alla Stazione Appaltante, entro venti giorni dal relativo pagamento, copia delle fatture quietanzate, emesse dal subappaltatore.

Non si configurano come attività affidate in subappalto quelle di cui all'art. 105, comma 3 del D.Lgs. n. 50/2016.

Il subappaltatore/subcontraente dell'affidatario, nell'ambito del contratto sottoscritto con ARPAT, assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'articolo 3 della legge 13 agosto 2010, n. 136 e successive modifiche.

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 alla 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.

L'affidatario è obbligato 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. L'affidatario 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, secondo quanto previsto dagli art. 30 comma 5 e seguenti del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.

Nel caso di subappalto, l'impresa affidataria 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. 106 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i. per esigenze imprevedute e imprevedibili per l'Amministrazione.

ART.16 – CLAUSOLA ANTICORRUZIONE

In merito al DPR n. 62/2013 “Codice di comportamento per i dipendenti delle Pubbliche Amministrazioni” si rinvia all'art. 25 del Capitolato Generale d'onori di ARPAT, approvato con decreto D.G. n. 34/2008 e modificato con decreto D.A. n. 32/2013. 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:

- Piano triennale per la prevenzione della corruzione e della trasparenza 2022/2023/2024 di cui al Decreto del Direttore Generale n. 69 del 27.04.2022 (reperibile sul sito di ARPAT <http://www.arpat.toscana.it/amministrazione-trasparente/disposizioni-generalis>);
- 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>).

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 alla lettera di invito, alle disposizioni vigenti ed in particolare al D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i., alla L.R.T. n. 38/2007 e s.m.i., al D.Lgs 81/2008 e s.m.i. e 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

PIANIFICAZIONE DELLE INDAGINI GEOFISICHE MULTIBEAM		
A1 - PROGETTAZIONE DELLE ROTTE D'INDAGINE		
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		
A2 - LINEE DI CALIBRAZIONE IN SITU		
A2.1 - Indicare l'area presunta per le linee di calibrazione:		
Note		
A3 - PIANIFICAZIONE DELLE SVP		
A3.1 - Indicare il numero di stazioni:		
Note		
A4 - IDENTIFICAZIONE DI AREE CRITICHE PER LE VELOCITÀ DEL SUONO		
A4.1 - Indicare la presenza di eventuali zone critiche in relazione alle velocità del suono:		
Note		
A5 - STIMA DEI TEMPI		
A5.1 - Calibrazioni	Ore:	
A5.2 - Navigazione	Giorni:	
A5.3 - Calate SVP	Ore:	
A5.4 - Standby meteo	%0 – 100%	
Note		
A6 - RETE MAREOGRAFICA (ISPRA)		
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.	
CONTROLLO STRUMENTAZIONI DI BORDO PRIMA DELL'AVVIO DELLA CAMPAGNA		
B1 - INSERIMENTO DEL TEMPLATE		
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		
B2 - VERIFICA DEL FUNZIONAMENTO DEL MULTIBEAM		
B2.1 - Test pattern (funzionamento ricezione beams)	Si	No
Note		
B3 - CONTROLLO BACKSCATTER		

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		
B4 - VERIFICA DEL FUNZIONAMENTO STRUMENTAZIONI DI BORDO		
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		
B5 - VERIFICA DEL TIPO CORREZIONE DIFFERENZIALE		
B5.1 - Indicare quale correzione applicata:		
Ominstar HP	Si	No
Fugro HP	Si	No
Egnos	Si	No
Altro: RTK - PPK		
Note		
B6 - STIMA DELL'ERRORE GNSS		
B6.1 - Scatter Plot	Si	No
Note		
B7 - CONTROLLO DELLA SINCRONIZZAZIONE IN UTC		
B7.1 - Sincronizzazione in UTC Time di tutte le strumentazioni (hardware e software)	Si	No
Note		
B8 - SOFTWARE DI NAVIGAZIONE E ACQUISIZIONE		
B8.1 - Indicare tipo e versione		
Note		
B9 - VERIFICA EVENTUALI VARIAZIONI DI OFFSET STRUMENTALI		
B9.1 - Indicare i parametri di offset variati, inserendo i vecchi valori e quelli aggiornati:		
Note		
B10 - SOFTWARE DI CONTROLLO E VERIFICA DEI DATI IN FASE INIZIALE DEL RILIEVO		
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 Systemversione	Si	No
Pangea	Si	No
Altro:		
Note		
SVOLGIMENTO DELLE INDAGINI GEOFISICHE IN MARE		
C1 - GEODESIA		
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		
C2 - CALIBRAZIONE DEI TRASDUTTORI MULTIBEAM		
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		
C3 - INSERIMENTO E REGISTRAZIONE DEI PUNTI DELLE STAZIONI SVP		
C3.1 - Indicazione del punto esatto della stazione SVP (SVP n°_gg_mm_aaaa_ora UTCUTC)	Si	No
Note		
C4 - AGGIORNAMENTO DEI PROFILI DI VELOCITÀ		
C4.1 - Aggiornamenti SVP durante lo svolgimento della campagna (sulla base delle aree predefinite formato CAD o altro)	Si	No
Note		
C5 - ELABORAZIONE SET DI DATI A BORDO		
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		
C6 - RAPPORTO DI FINE CAMPAGNA		
C6.1 - Rapporto esteso di fine campagna	Si	No
C6.2	Log delle linee	
C6.3	Log delle coordinate SVP	
Note		
C7 - CONSEGNA DEI DATI SORGENTE		
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 2022, mod. 7, 8, 9, 10) in alcune aree marine della Toscana, in applicazione dell'art.11 del D.lgs 190/10. CUP:E49J21004730001

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. 83 del D.Lgs. 50/2016 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".

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

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.

Il CIG è il seguente:

Nella fattispecie in questione, ai sensi dell'art. 95, comma 10 del D. Lgs. n.50/2016 e s.m.i., trattandosi di affidamento ai sensi dell'art. 36, comma 2, lett. a) del D. Lgs. n.50/2016 e s.m.i., non viene richiesta l'indicazione degli oneri aziendali.

1. - OGGETTO E AMMONTARE DELL'APPALTO

La presente procedura ha per oggetto il servizio di esecuzione di una campagna di indagini morfologiche (POA 2022, mod. 7, 8, 9, 10) 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 €....., corrispondente al preventivo di spesa

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 <http://start.toscana.it/> con la propria username e password scelte al momento della registrazione 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: <http://start.toscana.it/>;
- le condizioni contenute nel Capitolato Generale d'Oneri di ARPAT e nel Capitolato Speciale di Appalto;
- l'offerta economica presentata dall'operatore economico in sede di gara;
- D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i.;
- 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, art. 16-ter;
- 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: <http://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.

La userid e password utilizzati in sede di registrazione sono necessari per ogni successivo accesso ai documenti della procedura.

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 0810084010 (da lunedì a venerdì dalle ore 08:30 alle ore 18:30) e/o scrivere all'indirizzo mail: 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 qualifi-

cato 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. 76 del D. Lgs. n.50/2016 e s.m.i." 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. 45, comma 2, lett. b e c del D. Lgs. n.50/2016 e s.m.i., 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 oppure arp.at.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 all'art. 80 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i.. 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. 50/2016 e s.m.i. mediante la

compilazione del “Documento di Gara Unico Europeo (DGUE)” di cui allo schema allegato al DM del Ministero delle Infrastrutture e Trasporti del 18 luglio 2016 e del Modello “Dichiarazioni integrative per la partecipazione”, 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. 83 del D.Lgs. 50/2016 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” .

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.

L’operatore economico dovrà indicare il/i nominativo/i del predetto personale/professionista, allegando il curriculum professionale dello stesso, evidenziando la qualificazione e le esperienze svolte in attività analoghe alla prestazione oggetto del servizio in oggetto.

Tali requisiti dovranno essere dichiarati nella parte Parte IV: Criteri di selezione, del DGUE e sarà riservato in START un apposito spazio per allegare la documentazione di attestazione idonea sopra richiesta

Il contratto non può essere ceduto a pena di nullità.

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. l) 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).

SUBAPPALTO

Il subappalto è ammesso ai sensi dell’art. 105 del D.Lgs. 50/2016, tenuto conto degli adempimenti stabiliti dall’art. 20 della L.R. 38/2007.

Ai sensi dell’art. 105, comma 1, del Codice appalti, non può essere subappaltata la prevalente esecuzione delle attività riconducibili ai rilievi in mare (prestazione prevalente); pertanto il subappalto è consentito nei limiti sopra indicati e con le modalità previste dall’art. 105 del D. Lgs. 50/2016.

L’esecutore che intende avvalersi del subappalto, ai fini dell’autorizzazione allo stesso, deve presentare alla stazione appaltante apposita istanza con allegata la documentazione prevista dall’art. 105, comma 7, del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.

L’Amministrazione a sua volta autorizza per iscritto, previa verifica degli adempimenti di cui all’art. 105 del D.Lgs. 50/2016 e di quanto previsto all’art. 3, comma 7, comma 8 e comma 9, della L. n. 136/2010 ss.mm.ii, lo svolgimento delle attività in subappalto. Fino a quella data non è comunque consentito il subappalto.

In caso di subappalto non autorizzato dall’Amministrazione, fermo restando il diritto per l’eventuale risarcimento del danno, il contratto è risolto di diritto.

4. - MODALITA' 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 perentorio¹ delle ore del giorno **XX/XX/XX**, la seguente documentazione:

- 4.1 - DGUE – DOCUMENTO DI GARA UNICO EUROPEO;
- 4.2 - DICHIARAZIONI INTEGRATIVE PER LA PARTECIPAZIONE;
- 4.3 - OFFERTA ECONOMICA;
- 4.4 - SCHEDA DETTAGLIO DELL'OFFERTA ECONOMICA;
- 4.5 - DICHIARAZIONE DI ACCETTAZIONE CLAUSOLE CONTRATTUALI AI SENSI DELL'ART. 1341, II COMMA, DEL CODICE CIVILE;
- 4.6 - DICHIARAZIONE CIRCA GLI ADEMPIMENTI PREVISTI DAL D. Lgs. n.81/2008 e s.m.i.;
- 4.7 - DICHIARAZIONE RELATIVA ALLA TRACCIABILITA' DEI FLUSSI FINANZIARI SECONDO QUANTO PREVISTO DALLA L. n.136/2010;
- 4.8 – DOCUMENTAZIONE attestante i REQUISITI DI CAPACITA' TECNICHE E PROFESSIONALI di cui all'art. 83 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. richiesti: l'operatore economico dovrà indicare il/i nominativo/i del predetto personale/professionista, allegando il curriculum professionale dello stesso, evidenziando la qualificazione e le esperienze svolte in attività analoghe alla prestazione oggetto del servizio in oggetto.

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

4.1 - DGUE – DOCUMENTO DI GARA UNICO EUROPEO

L'operatore economico dovrà compilare il Modello "Documento di Gara Unico Europeo" elettronico (DGUE), di cui allo schema allegato al DM del Ministero delle Infrastrutture e Trasporti del 18 luglio 2016 o successive modifiche messo a disposizione nella documentazione di gara secondo quanto di seguito indicato, al fine di rendere le dichiarazioni sui requisiti di ordine generale di cui all'art. 80 del D.Lgs. n. 50/2016 e gli eventuali ulteriori requisiti richiesti per la partecipazione.

Il DGUE deve essere presentato e firmato digitalmente dal legale rappresentante o procuratore dell'operatore 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, lettere A, B, C, D. **In caso di ricorso al subappalto si richiede la compilazione della sezione D** (*Il concorrente, pena l'impossibilità di ricorrere al subappalto, indica l'elenco delle prestazioni che intende subappaltare con la relativa quota percentuale dell'importo complessivo del contratto*);
- Parte III – Motivi di esclusione, lettere A, B, C, D;
- Parte IV: Criteri di selezione:
 - Sezione A – Idoneità;
 - Sezione C – Capacità tecniche e professionali – 13. Per tali requisiti è necessario allegare documentazione di attestazione idonea;
- Parte VI – Dichiarazioni finali.

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

4.2 - DICHIARAZIONI INTEGRATIVE PER LA PARTECIPAZIONE

L'operatore economico dovrà presentare il **modello "Dichiarazioni integrative per la partecipazione"**, relativo alla forma di partecipazione, alle dichiarazioni ulteriori sui requisiti di ordine generale ed alle ulteriori dichiarazioni integrative per la partecipazione.

Nel suddetto modello, l'operatore economico deve, altresì, indicare i dati anagrafici e di residenza di tutti i soggetti che ricoprono o dei soggetti cessati che abbiano ricoperto nell'anno antecedente la data di pubblicazione della lettera di invito le cariche di cui al comma 3 dell'art. 80 del D. Lgs. 50/2016.

I documenti di cui ai precedenti punti 4.1 e 4.2, resi disponibili dall'Amministrazione tra la documentazione di gara, dovranno essere firmati digitalmente a cura del titolare, legale rappresentante o procuratore di ciascun soggetto che li compila, come sopra indicato. I documenti, sottoscritti digitalmente, dovranno essere inseriti sulla piattaforma negli appositi spazi predisposti dall'Amministrazione, a cura del concorrente. In caso di operatore raggruppato o consorzio, i documenti saranno inseriti sulla piattaforma dalla mandataria/capogruppo o dal consorzio.

Si evidenzia che il sottoscrittore dei documenti è responsabile di tutte le dichiarazioni rese ai sensi del D.P.R. 445/2000, pertanto ogni eventuale errore nel contenuto delle dichiarazioni ricade sulla sua responsabilità. L'Amministrazione assume il contenuto delle dichiarazioni così come rese dal concorrente e sulla base di queste, verifica la conformità di tutta la documentazione richiesta per la partecipazione alla gara.

L'Amministrazione, nella successiva fase di controllo, verificherà la veridicità del contenuto di tali dichiarazioni.

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, corrispondente all'importo del preventivo acquisito con indagine esplorativa di mercato, deve coincidere con il prezzo complessivo offerto così come indicato nella scheda di dettaglio dell'offerta economica di cui al successivo punto 4.4.

Ai sensi dell'art. 32 del D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i., l'offerta dell'operatore economico è irrevocabile fino al termine stabilito per la stipula contrattuale.

OFFERTE ANORMALMENTE BASSE

L'Amministrazione, ai sensi dell'art. 97 del D. Lgs. n.50/2016 e s.m.i., 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 DELL'OFFERTA ECONOMICA

L'operatore economico dovrà inserire nell'apposito spazio nel sistema, in aggiunta all'offerta economica, la **SCHEDA DI DETTAGLIO DELL'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.

IN CASO DI DISCORDANZA TRA L'IMPORTO INDICATO NELL'OFFERTA ECONOMICA, CHE RIMANE FISSO E INVARIABILE, E IL PREZZO COMPLESSIVO OFFERTO INDICATO NEL DETTAGLIO TECNICO ECONOMICO, TUTTI I PREZZI UNITARI SONO CORRETTI IN MODO COSTANTE IN BASE ALLA PERCENTUALE DI DISCORDANZA DELL'IMPORTO RISULTANTE DAL PREZZO COMPLESSIVO OFFERTO RIPORTATO NEL DETTAGLIO ECONOMICO RISPETTO A QUELLO INDICATO NELL'OFFERTA ECONOMICA. I PREZZI UNITARI EVENTUALMENTE CORRETTI COSTITUISCONO L'ELENCO PREZZI UNITARI CONTRATTUALI.

Gli importi indicati 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 DI ACCETTAZIONE CLAUSOLE CONTRATTUALI AI SENSI DELL'ART. 1341, II COMMA, DEL CODICE CIVILE

Tale dichiarazione dovrà essere presentata a cura di persona munita del potere di rappresentanza utilizzando l'apposito modello disponibile nella documentazione di gara denominato "Dichiarazione di accettazione clausole contrattuali ai sensi dell'art. 1341, II comma, del Codice Civile", sottoscritta con firma digitale del titolare o legale rappresentante e dovrà essere inserita nell'apposito spazio predisposto sul sistema telematico.

4.6 - DICHIARAZIONE CIRCA GLI ADEMPIMENTI PREVISTI DAL D. Lgs. n. 81/2008

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.

4.7 - 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.

4.8 – DOCUMENTAZIONE attestante i REQUISITI DI CAPACITA' TECNICHE E PROFESSIONALI di cui all'art. 83 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. richiesti

L'operatore economico dovrà indicare il/i nominativo/i del predetto personale/professionista, allegando il curriculum professionale dello stesso, evidenziando la qualificazione e le esperienze svolte in attività analoghe alla prestazione oggetto del servizio in oggetto, utilizzando l'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. 95 comma 12 del D. Lgs. n.50/2016 e s.m.i..
- 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 all'articolo 80 del D.Lgs. 50/2016.
- 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. 32 comma 6 del D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. e può essere revocata qualora la conclusione del contratto risulti superflua o dannosa per l'Amministrazione.
- 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 contraenti della filiera delle imprese interessati 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).

Ai sensi dell'art. 94 del D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. è escluso dalla procedura l'operatore economico che abbia presentato offerta non conforme al disposto di tale articolo.

E' inoltre escluso l'operatore in caso di mancato adempimento alle prescrizioni previste dal D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. e da altre disposizioni di legge vigenti, nonché nei casi di incertezza assoluta sul contenuto o sulla provenienza dell'offerta, per difetto di sottoscrizione o di altri elementi essenziali ovvero in caso di irregolarità relative alla presentazione digitale dei plichi, tali da far ritenere, secondo le circostanze concrete, che sia stato violato il principio di segretezza dell'offerta.

Costituiscono cause di esclusione dalla procedura di gara, ai sensi dell'art. 83, comma 9, del D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i., la mancanza, l'incompletezza od altra irregolarità essenziali degli elementi e delle ulteriori dichiarazioni attestanti il possesso dei requisiti di cui all'art. 80 del D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i., qualora non vengano sanate dal

concorrente, nel termine di 10 giorni dalla richiesta, con esclusione di quelli afferenti all'offerta tecnica ed economica.

6. - CONCLUSIONE DELL’AFFIDAMENTO, CAUZIONE 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 20.000,00, questa Area Vasta effettuerà i relativi controlli mediante acquisizione del DURC, consultazione del casellario ANAC, visura camerale, certificazione dell'Agenzia delle Entrate, certificato generale del casellario giudiziale, e applicazione della L. 68/99 relativa all'inserimento e all'integrazione lavorativa delle persone disabili e requisiti speciali.

Inoltre ARPAT, successivamente alla comunicazione di affidamento, effettuerà i controlli a campione sulle dichiarazioni rese ai sensi del D.P.R. n. 445/2000 dall'operatore economico, ad esclusione dei controlli già effettuati in fase di affidamento, secondo le modalità previste dal decreto ARPAT del D.G. n. 169/2019 e dal decreto dirigenziale della Responsabile del Settore Attività Amministrative di Area Vasta Costa n. 33 del 27/05/2020

- ai sensi dell'art. 16 L.R. n. 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:

- 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;
- 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;
- 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;
- 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;
- In aggiunta la ditta affidataria dovrà inviare il **PROTOCOLLO ANTICONTAGIO COVID 19** di cui all'allegato 12 del DPCM 2 marzo 2021;

- sarà richiesta alla ditta, la costituzione ai sensi dell'art.103 (Garanzie definitive) del D. Lgs. n.50/2016 e s.m.i. e dell'art.1 del Capitolato Generale d'Oneri di ARPAT, di una **garanzia fideiussoria pari al 10% dell'importo del servizio** al netto dell'IVA. Tale garanzia avrà scadenza in data posteriore di almeno 3 (tre) mesi rispetto a quella di scadenza del contratto. La fideiussione 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. Ai sensi dell'art. 93 comma 7 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., la garanzia fideiussoria è ridotta del 50% qualora l'esecutore del contratto sia in possesso della certificazione del sistema di qualità conforme alle norme europee;

- quindi il RUP proporrà l'affidamento al Direttore Amministrativo delegato alla sottoscrizione dei contratti ex delega del Coordinatore di Area Vasta Costa, ai sensi del decreto D.G. n. 219 del 22.12.2021;

- il Direttore Amministrativo, previa verifica della proposta di affidamento del RUP, ai sensi dell'art. 33 comma 1 del D. Lgs. n.50/2016 e s.m.i, provvederà all'affidamento entro il termine di trenta giorni dal ricevimento della proposta di affidamento;

- trattandosi di affidamento di importo superiore a €40.000, ai sensi dell'art. 32 comma 14 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i., 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 ; l'affidatario dovrà rimborsare l'imposta di bollo assolta da ARPAT in modo virtuale, giusta autorizzazione dell'Ufficio Territoriale di Firenze prot. n. 61558 del 14/07/2016 con le modalità che saranno comunicate nella lettera di trasmissione del contratto.

7. - TERMINI E MODALITA' 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;
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 ,del Ponte alle Mosse n. 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 seguente Codice Identificativo di Gara: _____

Il pagamento del corrispettivo sarà effettuato mediante bonifico bancario, sul c/c indicato dall' affidatario 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.

9. - VERIFICA DI CONFORMITA' 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. 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'aggiudicatario 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 DPR n. 62/2013 "Codice di comportamento per i dipendenti delle Pubbliche Amministrazioni" si rinvia all'art. 25 del Capitolato Generale d'oneri di ARPAT, approvato con decreto D.G. 32/2013. 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:

- Piano triennale per la prevenzione della corruzione e della trasparenza 2022/2023/2024 di cui al Decreto del Direttore Generale n. 69 del 27.04.2022 (reperibile sul sito di ARPAT <http://www.arpato.toscana.it/amministrazione-trasparente/disposizioni-generalis>);
- Codice di comportamento ARPAT, approvato con Decreto D.G. n. 105 del 28/06/2022.

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

12. - TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

Per la presentazione dell'offerta, nonché per la stipula del contratto con l'affidatario, è richiesto al soggetto invitato di fornire dati e informazioni, anche sotto forma documentale, che rientrano nell'ambito di applicazione della normativa vigente in materia di protezione dei dati personali.

Ai sensi dell'articolo 13 del Regolamento UE/679/2016 all'Amministrazione, che tratterà i dati personali in modo lecito, corretto e trasparente, compete l'obbligo di fornire alcune informazioni riguardanti il loro utilizzo.

1. In relazione alle finalità del trattamento dei dati forniti si precisa che:

- i dati forniti dal soggetto invitato vengono raccolti e trattati da ARPAT, per verificare la sussistenza dei requisiti richiesti dalla legge ai fini della partecipazione alla procedura e, in particolare, ai fini della verifica dell'assenza dei motivi di esclusione, del possesso dei criteri di selezione individuati nella lettera di invito, nonché ai fini dell'affida-

mento, in ottemperanza a precisi obblighi di legge derivanti dalla normativa in materia di appalti e contrattualistica pubblica;

- i dati da fornire da parte del soggetto affidatario vengono acquisiti, oltre che ai fini di cui sopra, anche ai fini della stipula e dell'esecuzione del contratto, compresi gli adempimenti contabili ed il pagamento del corrispettivo contrattuale.

2. Il soggetto invitato è tenuto a fornire i dati a ARPAT, in ragione degli obblighi derivanti dalla normativa in materia di appalti e contrattualistica pubblica, il rifiuto di fornire i dati richiesti da ARPAT, potrebbe determinare, a seconda dei casi, l'impossibilità di ammettere il soggetto alla partecipazione alla procedura o la sua esclusione da questa o la decadenza dall'affidamento, nonché l'impossibilità di stipulare il contratto.

3. I dati oggetto di trattamento per le finalità sopra specificate sono della seguente natura: dati personali comuni (es. dati anagrafici), dati relativi a condanne penali e reati (cd. giudiziari) di cui all'art. 10 Regolamento UE, limitatamente al solo scopo di valutare il possesso dei requisiti e delle qualità previste dalla legislazione vigente.

4. Il titolare del trattamento è ARPAT.

5. I dati personali saranno trattati dal personale autorizzato con modalità manuale e informatizzata.

6. I dati raccolti potranno essere comunicati a:

- soggetti anche esterni all'Amministrazione aggiudicatrice, i cui nominativi sono a disposizione degli interessati, facenti parte delle Commissioni di verifica o collaudo che verranno di volta in volta costituite;

- all'Autorità Nazionale Anticorruzione, in osservanza a quanto previsto dalla Determinazione AVCP n. 1 del 10/01/2008;

- ad altri Enti ed Amministrazioni cui i dati potranno essere comunicati per adempimenti procedurali.

In adempimento agli obblighi di legge che impongono la trasparenza amministrativa (art. 1, comma 16, lettera b, e comma 32 L. 190/2012, art. 35 D. Lgs. n. 33/2013; nonché l'art. 29 D.Lgs. n. 50/2016) il concorrente/contraente prende atto ed acconsente a che i dati e la documentazione che la legge impone di pubblicare, siano pubblicati e diffusi, ricorrendone le condizioni, tramite il sito internet www.arpato.toscana.it sezione Amministrazione trasparente.

7. Il periodo di conservazione dei dati e dei documenti, dal termine della procedura e dei documenti, è quello riportato nel Piano di conservazione dell'Agenzia di cui al Decreto DG n. 28/2018, pubblicato sul sito dell'Agenzia.

8. Diritti del concorrente/interessato. Per "interessato" si intende qualsiasi persona fisica i cui dati sono stati trasferiti dal soggetto invitato alla stazione appaltante. All'interessato è riconosciuto il diritto di accedere ai dati personali che lo riguardano, di chiederne la rettifica, la limitazione o la cancellazione se incompleti, erronei o raccolti in violazione della legge, nonché di opporsi al loro trattamento per motivi legittimi rivolgendo le richieste al Responsabile della protezione dei dati. Può inoltre proporre reclamo al Garante per la protezione dei dati personali, come previsto dall'art. 77 del Regolamento stesso, o adire le opportune sedi giudiziarie (art. 79 del Regolamento).

9. Con la presentazione dell'offerta e/o sottoscrizione del contratto il legale rappresentante/procuratore del concorrente/affidatario prende atto espressamente del trattamento come sopra definito dei dati personali, anche giudiziari, che lo riguardano.

Il concorrente si impegna ad adempiere agli obblighi di informativa e di consenso, ove necessario, nei confronti delle persone fisiche (interessati) di cui sono forniti dati personali nell'ambito della procedura di affidamento, per quanto concerne il trattamento dei loro dati personali, anche giudiziari, da parte di ARPAT per le finalità sopra descritte.

13. – COMUNICAZIONI DELL'AMMINISTRAZIONE EX ART. 76 DEL D. LGS. n.50/2016 e s.m.i. E RESPONSABILITA' DEL PROCEDIMENTO

L'amministrazione invia le comunicazioni di cui all'art. 76, comma 5, del D. Lgs 50/2016 e s.m.i. 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. 31 del D. Lgs. n.50/2016 e s.m.i., il **Responsabile Unico del Procedimento, nonché Direttore per l'Esecuzione del Contratto è il Responsabile della U.O. Risorsa Ittica e Biodiversità Marina, Dott. Alessandro Voliani.**

14. – NORME RINVIO

Per quanto non espressamente previsto nella documentazione di gara si fa rinvio al Capitolato Generale d' Oneri di ARPAT, alle disposizioni vigenti ed in particolare al D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i., 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, xxxxxx

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

Allegati	1	DGUE – DOCUMENTO DI GARA UNICO EUROPEO
	2	DICHIARAZIONI INTEGRATIVE PER LA PARTECIPAZIONE
	3	Scheda di dettaglio tecnico - economico
	4	Dichiarazione accettazione clausole contrattuali
	5	Dichiarazione circa gli adempimenti previsti dal D. Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.
	6	Dichiarazione relativa alla tracciabilità dei flussi finanziari secondo quanto previsto dalla L. n. 136/2010
	7	Capitolato Speciale di Appalto (CSA) comprensivo dell' ALLEGATO 1

*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.