

Agenzia regionale per la protezione ambientale della Toscana

Agenzia regionale per la protezione ambientale della Toscana 50144 Firenze - via Porpora, 22 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 2019, mod. 7, 8, 9, 10) in alcune aree marine della Toscana, in applicazione dell'art.11 del D.lgs 190/10

PROCEDURA NEGOZIATA SOTTOSOGLIA AI SENSI DELL'ART. 36 COMMA 2 LETTERA B. DEL D.LGS. N. 50/2016

CUP: E44G17000090001

CIG: XXXXXXX

# **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 Compentente 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, di cui fa parte ARPAT, è stata individuata come Agenzia capofila ARPA Liguria che ha provveduto a sottoscrivere in data 19.12.2014 una Convenzione in nome e per conto di ARPA Liguria, ARPA Toscana, ARPA Lazio, ARPA Sardegna, ARPA Campania, registrata dal MATTM con il numero di registro 26 del 29.01.2015 e, successivamente, presso la Corte dei Conti in data 04.03.2015, REG 1-foglio 1020.

In data 18.06.2015 è stato stipulato il protocollo di intesa tra le ARPA afferenti alla Sottoregione Mediterraneo Occidentale e successivamente il 14.12.2017 MATTM ha approvato Piano Operativo delle Attività (POA) 2018, comprensivo dell'Addendum relativo alla Direttiva Habitat ed in data il MATTM ha autorizzato le spese per l'attuazione del Piano Operativo delle Attività (POA) della Sottoregione per l'annualità 2019.

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 d'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 cronoprogramma (nel rispetto delle indicazioni fornite dal RUP) e piani di navigazione, contenenti le rotte che verranno eseguite per l'acquisizione dei dati del Side Scan Sonar (SSS), del MultiBeam EchoSounder (MBES) e del backscatter su tutte le aree previste.
  - Ai fini della verifica della qualità del servizio reso la prima area di indagine deve essere l'Isola del Giglio in quanto l'area presenta caratteristiche sufficientemente diversificate e tali da coprire le biocenosi presenti nelle aree oggetto di indagine;
- 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 OGIS:
- 4. che tutte le informazioni geotiff dei formati SSS, MBES e backscatter, oltre che le interpretazioni geomorfologiche, siano leggibili e georeferenziate sul programma QGIS. Le linee batimetriche devono essere associate alla definizione della profondità. Per ogni area richiesta deve essere consegnata anche la mappa in formato cartaceo del MBES, del backscatter, del SSS e dell'interpretazione geomorfologica;
- 5. che la velocità massima di acquisizione sia inferiore a 5 nodi;
- 6. la correzione differenziale dei dati GPS;
- 7. la consegna dei dati mareografici (mareografo 100 km dall'area di indagine);
- 8. l'esecuzione di almeno 3 profili SVP (Sound Velocity Profile) al giorno;
- 9. che l'altezza massima dell'onda nella fase di acquisizione sia inferiore a 30 cm (per imbarcazioni sotto i 10 metri LFT (Lunghezza Fuori Tutto) inferiore a 10 cm;
- 10. 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;
- 11. 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.

Relativamente ai moduli 7, 8, 9, 10 del POA 2019 (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 aggiudicataria 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 verifichino 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'aggiudicatario 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, in base alle necessità, sistemi Multi-Beam Echo-Sounder (MBES), backscatter e Side Scan Sonar (SSS) ad alta frequenza operativa con requisiti di precisione.

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.

Per tutta la strumentazione tecnica di seguito descritta, nel caso in cui si verifichino malfunzionamenti, rotture o altre cause di indisponibilità delle stesse tali da compromettere il rispetto dei tempi programmati per l'esecuzione del servizio, l'aggiudicatario 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 di 400 kHz e backscatter	
Side Scan Sonar	Digitale, con frequenza di 50-900 kHz	
Cavo e Verricello	Verricello idrografico con almeno 300 m di cavo armato.	
Posizionamento apparecchiature subacquee	UltraShortBaseLine e pasteca conta metri.	

#### Livelli di copertura del fondale

Il MBES dovrà essere utilizzato a copertura totale del fondale dalla batimetrica dei 10m, 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 almeno fino a 40m

Il SSS dovrà essere impiegato dalla profondità minima di 10m in funzione della possibilità di navigazione in sicurezza e della possibilità di eseguire dei transetti rettilinei.

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.

#### MultiBeam Echosounder (MBES)

- La profondità operativa deve essere garantita da 10m a 100m;
- Velocità massima di acquisizione 5 nodi;
- Multibeam digitale ad alta risoluzione con frequenza operativa di 400 kHz;
- Apertura max swath 120°;
- 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:
- Utilizzo del backscatter
- Altezza d'onda max nella fase di acquisizione 30 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 10 metri ai 100 +/-20 metri di profondità a copertura totale.
- File formato GEOTIFF del mosaico, MBES: raw file e relativa restituzione del segnale backscatter.

#### Side Scan Sonar (SSS)

- Side Scan Sonar digitale equipaggiato con sistema di acquisizione a doppia frequenza simultanea: la minima compresa tra 50-200 Khz, e la massima compresa tra 400-900 Khz;
- Risoluzione inferiore a cm 50;
- 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, mediante MBES e SSS.

#### PROCEDURA OPERATIVA

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

## 1) <u>Fase preliminare</u> 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'aggiudicatario o delegato;

Entro 3 giorni dalla stipula del contratto la ditta aggiudicataria dovrà provvedere alla richiesta di tutte le autorizzazioni necessarie presso gli organi di controllo e gestione territoriale trasmettendo per opportuna conoscenza le istanze inviate al RUP di ARPAT.

#### 2) Fase esecutiva.

Esecuzione delle campagne di caratterizzazione batimetrica e geomorfologica delle aree con MBES e SSS. I rilevamenti dovranno essere effettuati nella prima area programmata (Isola del Giglio) 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 al prosieguo 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.

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" o, in alternativa, tecnico di comprovata esperienza maturata nel campo dei rilievi idrografici con almeno tre anni d'attività di surveying.

Le attività di elaborazione dei dati dovranno essere presidiate da un professionista nel settore dell'elaborazione dei dati con comprovata esperienza su progetti simili, maturata negli ultimi tre anni.

#### AREE D'INDAGINE E METODI DI CAMPIONAMENTO

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

ZONA	MODULO	ESTENSIONE IN km <sup>2</sup>
1. PIANOSA OVEST	7 - Coralligeno	8
2. GIGLIO	8 - Rodoliti_10 - Posidonia	18
3. AFRICHELLA	9 - Fondali	25
4. SECCHE DI VADA	10 - Posidonia	6
5. SCOGLIO D'AFRICA	10 - Posidonia	19
6. ELBA NORD	10 - Posidonia	4
7. ELBA SUD	10 - Posidonia	4
8. BARATTI	10 - Posidonia	3

# Modulo 7 – Habitat a coralligeno di falesia

# Aree di indagine

Sarà presa in considerazione, ai fini della verifica della presenza di formazioni di coralligeno l'area di Pianosa Ovest, compresa tra i 10m e al massimo 60m di profondità.

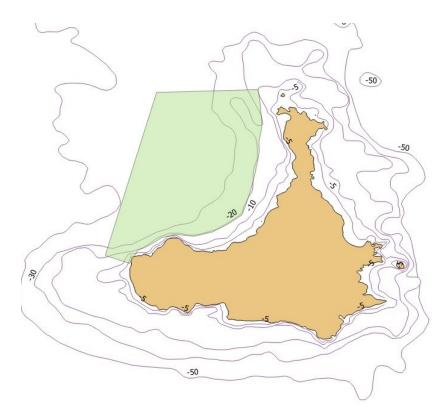


Fig. 1. Modulo 7. Area di indagine Pianosa Ovest (circa 8 km²)

# Metodo di campionamento

- Acquisizione di dati morfobatimetrici attraverso rilievi con metodi ecografici Multibeam Echo-Sounder (MBES) e Side Scan Sonar (SSS);
- Elaborazione dei dati geofisici;
- Per quanto riguarda il sistema MBES la restituzione dei dati ASCII GRID deve avere una risoluzione 1m x 1m. 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

# Aree di indagine

Sarà presa in considerazione, ai fini della verifica della presenza di formazioni di Maerl un'area compresa tra i 10m e i 100m di profondità. L'area in esame è l'isola del Giglio, (GR) con una superficie di campionamento di circa 18 km².

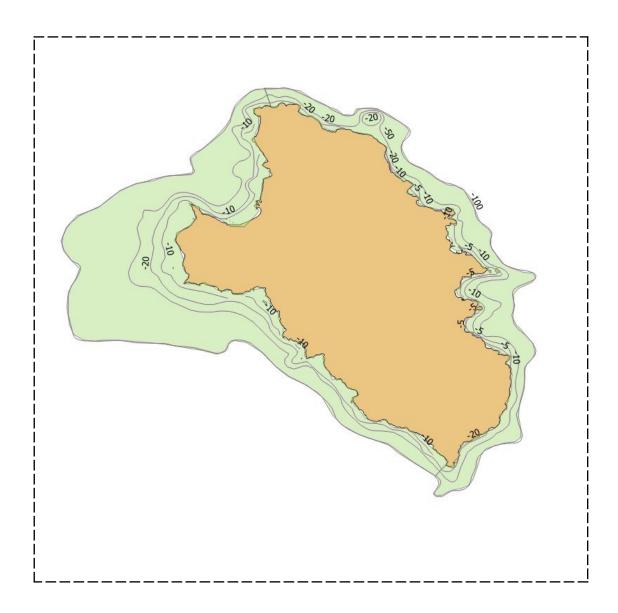


Fig.2. Modulo 8. Area di indagine Isola del Giglio (circa 18 km²)

# Metodo di campionamento

- Acquisizione di dati morfobatimetrici attraverso rilievi con metodi ecografici Multibeam Echo-Sounder (MBES) da 10m fino a 100m. Utilizzo del Side Scan Sonar (SSS), a partire dalla profondità di 30m fino al limite dell'area disegnata in figura;
- Elaborazione dei dati geofisici;
- Per quanto riguarda il sistema MBES, la restituzione dei dati ASCII GRID deve avere una risoluzione 1m x 1m. Le coordinate di acquisizione delle informazioni devono essere espresse in WGS84/UTM 32 in decimi di grado es: xxx,xxxxxxx°.

#### Modulo 9 – Habitat fondo marino sottoposto a danno fisico

#### Aree 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 situata tra l'isola di Pianosa e quella di Montecristo

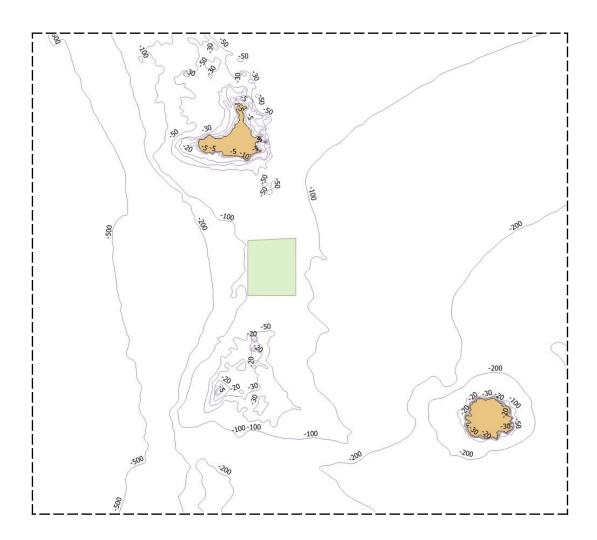


Fig.3. Modulo 9. Area di indagine Africhella (circa 25 km²).

# Metodo di campionamento

- Acquisizione di dati morfobatimetrici attraverso rilievi con metodi ecografici Multibeam Echo-Sounder (MBES) e Side Scan Sonar (SSS).;
- Elaborazione dei dati geofisici;
- Per quanto riguarda il sistema MBES, la restituzione dei dati ASCII GRID deve avere una risoluzione 1m x 1m. 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

# Aree di indagine

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

- 1) Secche di Vada (Cecina, LI);
- 2) Scoglio d'Africa (ovest di Montecristo);
- 3) Isola d'Elba Nord;
- 4) Isola d'Elba Sud;
- 5) Baratti (promontorio di Piombino, LI);

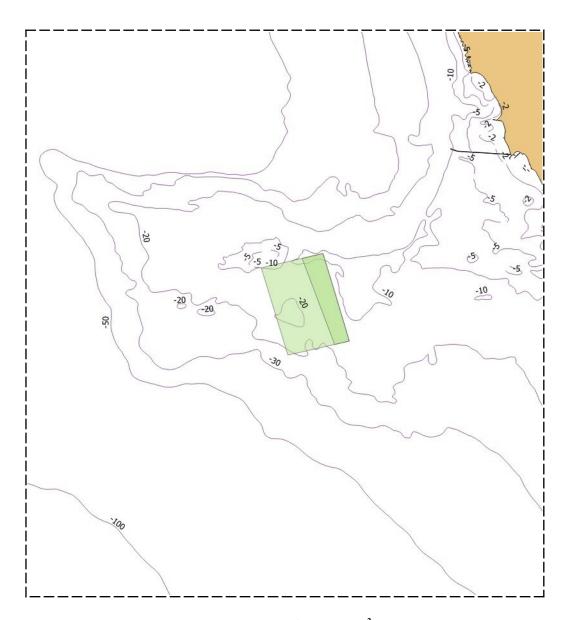


Fig.4. Modulo 10. Area di campionamento (circa 6 km²) della Posidonia oceanica in località Secche di Vada (Cecina, LI)

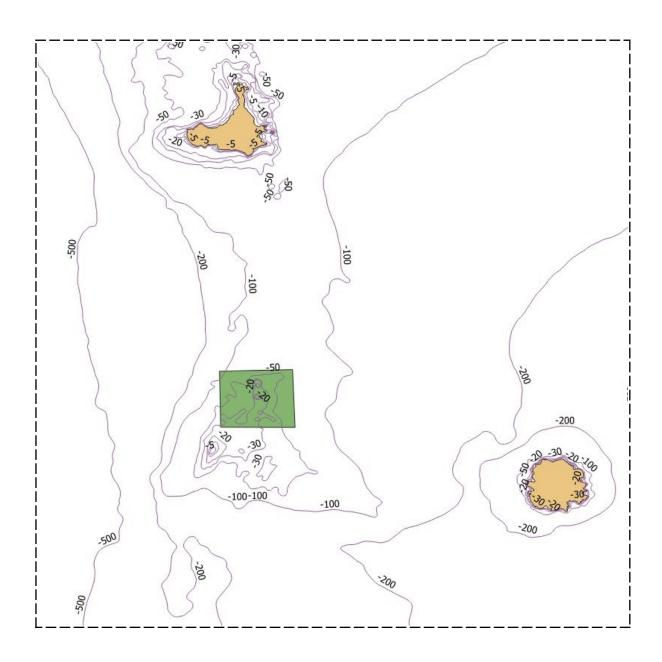


Fig.5. Modulo 10. Area di campionamento della Posidonia oceanica in località Scoglio d'Africa (circa 19 km²)

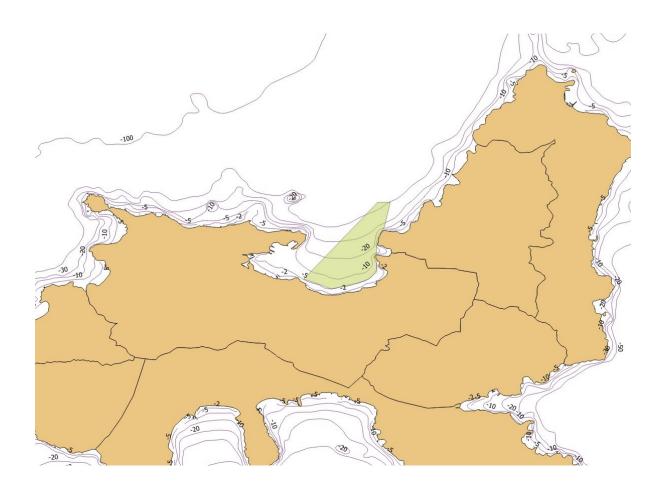


Fig.6. Modulo 10. Area di campionamento (circa 4 km²) della Posidonia oceanica in località Portoferraio (Isola d'Elba Nord)

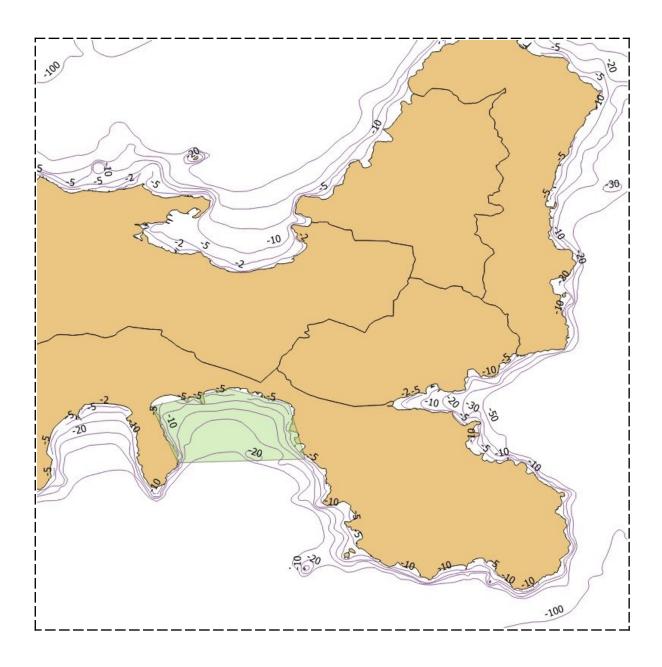


Fig.7. Modulo 10. Area di campionamento (circa 4 km²) della Posidonia oceanica in località Golfo Stella (Isola d'Elba Sud)

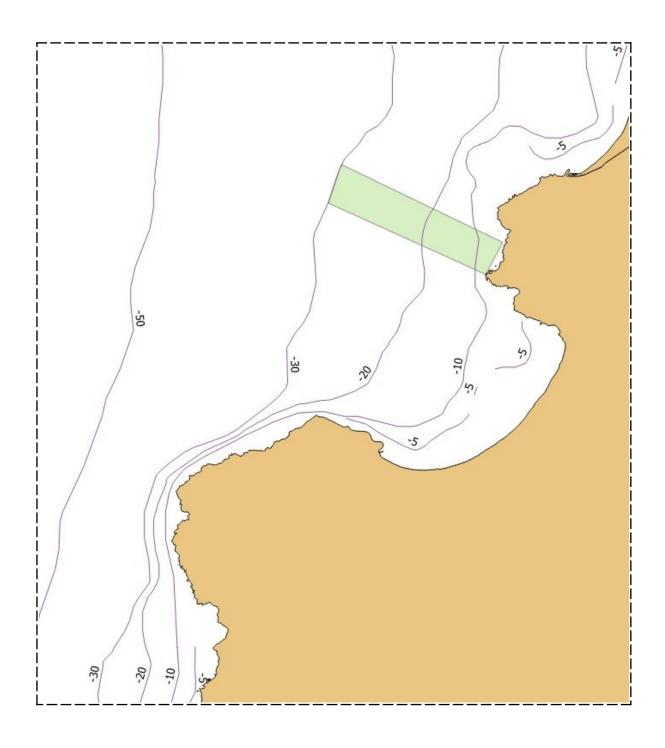


Fig.8. Modulo 10. Area di campionamento (circa 3 km²) della Posidonia oceanica in località Golfo Baratti (Piombino. LI)

Su ciascuna delle 5 aree sopra indicate effettuare la mappatura della prateria di Posidonia oceanica tramite MBES e SSS 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 Multibeam Echo-Sounder (MBES) e Side Scan Sonar (SSS);
- 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 1m x 1m. Le coordinate di acquisizione delle informazioni devono essere espresse in WGS84/UTM 32 in decimi di grado es: xxx,xxxxxx°.

#### PROCESSAMENTO E RESTITUZIONE DEI DATI ACQUISITI

#### Dati morfologici

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

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

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

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

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:

- 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 materiale digitale, dovranno essere forniti anche in materiale cartaceo, e dovranno contenere, in una le batimetriche e l'interpretazione geomorfologica, nell'altra il la tipologia del fondale e le batimetriche ogni 5 m.

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

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

Le attività di monitoraggio in mare dovranno:

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

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

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

ARPAT non riconoscerà alcun onere nei giorni in cui le condizioni meteomarine 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 0,3 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'aggiudicatario in sede di gara, al netto del ribasso rispetto all'importo a base di appalto di euro 98.000,00 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 Porpora 22, 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'aggiudicatario 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 aggiudicatario ovvero di terzi aventi causa.

In particolare, la cauzione rilasciata garantisce tutti gli obblighi specifici assunti dall'aggiudicatario, 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'aggiudicatario 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'aggiudicatario 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'aggiudicatario 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'aggiudicatario.

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 discorde tra le parti, sarà applicata la penale.

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

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'aggiudicatario 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'aggiudicatario, 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 aggiudicazione, ARPAT si riserva la facoltà di risolvere il contratto ed addebitare i costi per l'espletamento di una nuova gara all'aggiudicatario.

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 aggiudicatario 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 inviata da ARPAT a successive procedure di gara negoziali per la durata di due anni per appalti della stessa tipologia.

Nei casi previsti dall'art. 110 del D.Lgs. n. 50/2016, ARPAT ha facoltà di procedere allo scorrimento della graduatoria.

#### ART. 8 - DIRETTORE DELL'ESECUZIONE DEL CONTRATTO

Il Responsabile Unico del Procedimento, di cui all'art. 31 D. Lgs. 50/2016, svolgerà le funzioni di Direttore per l'Esecuzione del Contratto di cui all'art. 111 del D. Lgs. 50/2016.

Il Responsabile Unico del Procedimento ha il controllo periodico della regolarità della prestazione svolta: il Responsabile Unico del Procedimento 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'aggiudicatario 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'aggiudicatario 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'aggiudicatario, 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'aggiudicatario 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" nei modi ivi indicati.

Allo scopo l'aggiudicatario 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 aggiudicato 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'aggiudicatario 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.

Qualora formalmente richiesto in fase di gara, l'ARPAT può autorizzare il subappalto per una quota del servizio non superiore al 40% dell'importo contrattuale. In ogni caso l'ARPAT resta estranea al rapporto contrattuale tra l'aggiudicatario ed il subappaltatore, per cui tutti gli adempimenti e responsabilità contrattuali, nessuno escluso, fanno carico all'aggiudicatario il quale deve fornire all'ARPAT interessata copia del contratto di

subappalto non oltre venti giorni dalla data di stipula dello stesso. Il subappalto è subordinato alle disposizioni di cui all'art. 105 del D. Lgs 50/2016 e s.m.i.

I subappaltatori sono tenuti a rispettare integralmente le disposizioni ed i contenuti del presente capitolato.

L'impresa in qualità di subappaltatore/subcontraente dell'impresa aggiudicataria 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'aggiudicatario 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'aggiudicatario nell'esecuzione del contratto, convenendosi a tale riguardo che qualsiasi eventuale onere è già compensato e compreso nel corrispettivo del contratto stesso.

L'aggiudicatario 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'aggiudicatario 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'aggiudicatario 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.

Nel caso di subappalto, l'impresa aggiudicataria risponderà ugualmente di tali obblighi.

Gli obblighi relativi ai contratti collettivi nazionali di lavoro di cui ai commi precedenti vincolano l'Aggiudicatario 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 per esigenze impreviste 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'oneri di ARPAT approvato con decreto D.G. 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 (pubblicati sul sito di ARPAT http://www.arpat.toscana.it/amministrazione-trasparente/disposizioni-generali):

- Piano triennale per la prevenzione della corruzione e della trasparenza 2019/2020/2021 di cui al Decreto del Direttore Generale n. 10 del 30.01.2019;
- Codice di comportamento ARPAT, approvato con Decreto D.G. n. 166 del 21.11.2014 (in allegato).

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, al DPR n. 207/2010 e s.m.i. limitatamente alle disposizioni applicabili, 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.