

AVVISO

INDAGINE ESPLORATIVA DI MERCATO VOLTA A RACCOGLIERE PREVENTIVI FINALIZZATI ALL’AFFIDAMENTO DELLA FORNITURA/DEL SERVIZIO DI “CAMPIONAMENTO ED ANALISI DELLE MATRICI ACQUA E SEDIMENTO” NELL’AMBITO DEL CONTRATTO “STUDIO AMBIENTALE SULLO STATO DI SALUTE DELL’AMBIENTE MARINO NELL’AREA INTERESSATA DALLO STABILIMENTO” CUP [non previsto]

PREMESSE E FINALITÀ

La Stazione Appaltante Istituto per lo studio degli impatti Antropici e Sostenibilità in ambiente marino SS di Palermo del CNR intende procedere, a mezzo della presente indagine esplorativa, all’individuazione di un operatore economico a cui affidare eventualmente la fornitura/il servizio di cui all’oggetto, ai sensi dell’art. 50, comma 1 del d.lgs. 36/2023.

Il presente avviso, predisposto nel rispetto dei principi di libera concorrenza, non discriminazione, trasparenza, proporzionalità e pubblicità, non costituisce invito a partecipare a gara pubblica, né un’offerta al pubblico (art. 1336 del Codice civile) o promessa al pubblico (art. 1989 del Codice civile), ma ha lo scopo di esplorare le possibilità offerte dal mercato al fine di affidare direttamente la fornitura/il servizio.

L’indagine in oggetto non comporta l’instaurazione di posizioni giuridiche ovvero obblighi negoziali. Il presente avviso, pertanto, non vincola in alcun modo questa Stazione Appaltante che si riserva, comunque, la facoltà di sospenderlo, modificarlo o annullarlo e di non dar seguito al successivo affidamento, senza che gli operatori economici possano vantare alcuna pretesa.

I preventivi ricevuti si intenderanno impegnativi per gli operatori economici per un periodo di massimo di 30/60 giorni naturali e consecutivi, mentre non saranno in alcun modo impegnativi per la Stazione Appaltante, per la quale resta salva la facoltà di procedere o meno a successive e ulteriori richieste di preventivi volte all’affidamento della fornitura/del servizio di cui all’oggetto.

OGGETTO DELLA FORNITURA/SERVIZIO

L’oggetto del servizio è il **CAMPIONAMENTO ED ANALISI DELLE MATRICI ACQUA E SEDIMENTO**, nell’area marina costiera antistante lo stabilimento della SOLVAY S.p.A di Rosignano Marittimo (LI) con le seguenti caratteristiche e specifiche.

MATRICE ACQUA

Le attività di **campionamento della colonna d’acqua** dovranno effettuarsi nel periodo compreso tra Febbraio 2024 e Febbraio 2025, alcune con cadenza stagionale ed altre a cadenza mensile.

A cadenza stagionale (per un totale di 4 campionamenti) dovranno essere effettuate le attività di seguito descritte.

ROMA (Sede)	GENOVA	ORISTANO	PALERMO	CASTELLAMMARE DEL GOLFO	CAPO GRANITOLA
c/o Università Roma Tre Via della Vasca Navale, 79 00146 - Roma (RM) Tel (+39) 06 5733 3624 direttore@ias.cnr.it segreteria.rm@ias.cnr.it	Via De Marini 6 16149 - Genova (GE) Tel (+39) 010 647 5410 segreteria.ge@ias.cnr.it	Località Sa Mardini, 09170 - Torregrande (OR) Tel (+39) 0783 229015 Fax (+39) 0783 229135 segreteria.or@ias.cnr.it	Complesso monumentale ex-Roosevelt Lungomare Cristoforo Colombo, 4521 Località Addaura, 90149 - Palermo (PA) Tel (+39) 368 7015695 segreteria.pa@ias.cnr.it	Via G. da Verrazzano, 17 91014 Castellammare del Golfo (TP) Tel (+39) 368 7015695 segreteria.cm@ias.cnr.it	Via del Mare, 3 91021 Torretta Granitola, Fraz. Campobello di Mazara (TP) Tel (+39) 0924 40600 Fax (+39) 0924 40445 segreteria.cg@ias.cnr.it

- 1- **Campionamento delle acque per la caratterizzazione chimica e fisica** da effettuare in 12 stazioni, in corrispondenza di una o due quote (superficie e fondo) in relazione alla profondità della colonna d'acqua. Dovranno essere impiegate bottiglie Niskin sottoposte a procedura di pre-cleaning (10% HNO₃ per 24h e risciacquo con MilliQ). Nelle stesse stazioni, contestualmente al campionamento, deve essere effettuata, con l'ausilio di una **sonda multiparametrica** e fluorimetrica, la misura, in continuo lungo l'intera colonna d'acqua, dei seguenti parametri: Ossigeno disciolto, pH, Temperatura, Torbidità, Salinità, Clorofilla a. Restituzione delle matrici dei dati in formato elettronico
- 2- **Campionamento del fitoplancton** su 6 stazioni tra quelle selezionate per la caratterizzazione chimica. In particolare, per ciascuna stazione si dovrà campionare l'acqua dallo strato superficiale e profondo tramite bottiglia Niskin, e conservare un'aliquota in bottiglie di vetro scuro con l'aggiunta di una soluzione di Lugol;
- 3- **campionamento dello zooplancton** sulle stesse 6 stazioni selezionate per l'analisi del fitoplancton). Lo zooplancton dovrà essere campionato utilizzando un retino apposito, dotato di flussimetro per il calcolo del volume filtrato, trainato dall'imbarcazione per almeno 5 minuti, e successivamente conservato in bottiglie in PVC e fissato con aggiunta di formalina tamponata. Nella stazione B1, posta entro i 300 m dallo scarico, ad una profondità <5 metri, sarà effettuato anche il campionamento verticale dello zooplancton.

Tali attività dovranno essere integrate con **altri 8 campionamenti da eseguire su 5 stazioni di campionamento selezionate tra le 12 stazioni precedentemente indicate**, così da avere una serie temporale mensile per 1 anno, e riguardano il prelievo della sola matrice acqua, secondo le modalità precedentemente indicate, per la misura dei parametri previsti dalla Tab.1A del D.Lgs. 172/2015.

Per ogni stazione di prelievo sarà compilata una scheda riassuntiva in cui verranno riportare le informazioni ad essa relative (come coordinate, profondità di campionamento ed eventuali note).

Tutte le attività di campionamento richieste sono da considerarsi comprensive della fornitura di adeguato natante, sonda multiparametrica e bottiglia Niskin.

Si richiede, inoltre, lo stoccaggio temporaneo dei campioni in frigo (T=5°C) e in congelatore (T=-20°C), per un volume totale massimo stimato di circa 20-30 L e 35-45 L per campionamento, rispettivamente per refrigerati ed i congelati.

ANALISI

Analisi quali-quantitativa del fitoplancton (previsti n. 36 campioni) tramite la composizione (genere e specie o comunque al massimo grado di determinazione tassonomica possibile) e l'abbondanza di ogni unità tassonomica (cell/L), riportando in particolare:

- abbondanza e composizione di *Bacillariophyceae* (o diatomee), di *Dinophyceae* (o dinoflagellati), di "altro fitoplancton" comprendente le classi *Chlorophyceae*, *Chrysophyceae*, *Cryptophyceae*, *Cyanophyceae*, *Dictyochophyceae*, *Euglenophyceae*, *Prasinophyceae*, *Prymnesiophyceae*, *Raphidophyceae* ed i Coccolitoforidi.

Restituzione delle matrici dei dati in formato elettronico

Analisi quali-quantitativa dello zooplancton (previsti n. 24 campioni) tramite analisi della composizione (genere e specie o comunque al massimo grado di determinazione tassonomica possibile) e dell'abbondanza di ogni unità tassonomica. Restituzione delle matrici dei dati in formato elettronico

MATRICE SEDIMENTO

n. 1 campionamento del sedimento di fondo per l'analisi chimica ed ecotossicologica da effettuarsi in 14 stazioni con l'ausilio di un box-corer, da cui saranno prelevate 2 carote e 3 campioni rappresentativi dello strato superficiale, intermedio e profondo. Nelle stazioni con profondità non compatibile al pescaggio dell'imbarcazione utilizzata, si procederà manualmente al prelievo di carote di sedimento da parte di subacquei.

n. 1 campionamento del sedimento di fondo per l'analisi del *macrozoobenthos* da effettuarsi su n. 12 stazioni, disposte su 3 transetti costa-largo, lungo la fascia costiera tra punta Lillatro e il pontile di Vada (a partire dai 4-5 metri fino ad un fondale di 20 metri; con l'ausilio di una benna Van Veen di 18L. I campioni, in ogni stazione, saranno prelevati in 3 repliche separate di almeno 5L cadauna: un'aliquota di circa 0,5L di sedimento verrà prelevata indisturbata per l'analisi granulometrica, mentre la restante aliquota, contenente lo zoobenthos, verrà setacciata con un crivo di maglia 0,5 mm. Il materiale trattenuto verrà quindi inserito in bottiglie in PVC contenenti una soluzione di acqua di mare e alcool al 70%.

Per ogni stazione di prelievo sarà compilata una scheda riassuntiva in cui riportare le informazioni ad essa relative (coordinate e profondità di campionamento, ed eventuali note).

Tutte le attività di campionamento richieste sono da considerarsi comprensive della fornitura di adeguato natante, del box-corer e della benna.

Si richiede, inoltre, lo stoccaggio temporaneo dei campioni in frigo (T=5°C) e in congelatore (T=-20°C), per un volume totale stimato di circa 80L e 15L, rispettivamente per i congelati ed i refrigerati.

ANALISI

Analisi del *macrobenthos* su tutti i campioni prelevati (n. 36) con *sorting* allo stereo-microscopio per la suddivisione nei vari raggruppamenti, per poi passare alla determinazione tassonomica, condotta al livello più basso possibile, sui gruppi di Molluschi, Policheti, Crostacei ed Echinodermi; i restanti gruppi verranno segnalati se massivamente presenti.

CAMPIONAMENTO PER VALUTAZIONE DELLO STATO CHIMICO

Ai fini della valutazione dello stato chimico del corpo idrico antistante lo stabilimento Solvay verrà effettuato in una sola stagione, in concomitanza di altre attività di campionamento, il prelievo della matrice sedimento in una stazione costiera (Lat N, 43°22.689'; Long E 10°23.8340'E) ed acqua (43°22.3461' Lat N, 10°24.9222' Long E). I sedimenti saranno prelevati con l'ausilio di una benna Van Veen di 18L e i campioni verranno conservati a T= -20°C, sino al momento delle analisi. Le acque verranno campionate alla quota superficiale, con l'ausilio di bottiglie Niskin pretrattate.

CAMPIONAMENTO SEDIMENTO CON CAMERA BENTICA

Servizio di installazione sul fondale e campionamento, con operatori subacquei, di n. 6 camere bentiche fornite dalla stazione Appaltante.

Ogni camera bentica dovrà essere posizionata sul fondale, e dovranno essere prelevate dal suo interno delle aliquote d'acqua, mediante siringhe inserite in un setto in gomma perforabile (fornite dalla stazione appaltante). In particolare, ogni camera, una volta posizionata, verrà lasciata nella stazione per 12/24 ore, nel corso delle quali si eseguiranno 4 prelievi a diversi intervalli di tempo stabiliti (t=0h; t=3h; t=6h; t=12h; t=24h). Gli intervalli possono essere modificati a secondo della profondità della stazione e delle esigenze del personale subacqueo eventualmente impiegato. La

camera bentica verrà installata in 6 stazioni, con profondità variabile tra 0-20 m. Si avranno a disposizione due camere bentiche per investigare due stazioni simultaneamente. La misura dei flussi bentici sarà effettuata in due differenti stagioni

REQUISITI

Possono inviare il proprio preventivo gli operatori economici in possesso dei:

- requisiti di ordine generale di cui al Capo II, Titolo IV del D.lgs. 36/2023;
- requisiti d'idoneità professionale come specificato all'art. 100, comma 3 del D.lgs. n. 36/2023: iscrizione nel registro della camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura o nel registro delle commissioni provinciali per l'artigianato o presso i competenti ordini professionali per un'attività pertinente anche se non coincidente con l'oggetto dell'appalto. All'operatore economico di altro Stato membro non residente in Italia è richiesto di dichiarare ai sensi del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa, di cui al decreto del Presidente della Repubblica del 28 dicembre 2000, n. 445;
- pregresse e documentate esperienze analoghe anche se non coincidenti con quelle oggetto dell'appalto;
- requisiti di capacità tecnico-professionale;

VALORE DELL'AFFIDAMENTO

La Stazione Appaltante ha stimato per l'affidamento di cui all'oggetto un importo massimo pari ad € 155.000,00 oltre IVA.

MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DEL PREVENTIVO

Gli operatori economici in possesso dei requisiti sopra indicati potranno inviare il proprio preventivo, corredato della dichiarazione attestante il possesso dei requisiti, entro e non oltre il giorno 27/12/2024 a mezzo PEC all'indirizzo protocollo.ias@pec.cnr.it corredato da idonea relazione tecnica descrittiva della proposta;

Il preventivo e la relazione tecnica dovranno essere sottoscritti digitalmente con firma qualificata da un legale rappresentante/procuratore in grado di impegnare l'operatore economico.

INDIVIDUAZIONE DELL'AFFIDATARIO

L'individuazione dell'affidatario sarà operata discrezionalmente dalla Stazione Appaltante, nel caso in cui intenda procedere all'affidamento, a seguito dell'esame dei preventivi e delle relazioni tecniche ricevuti entro la scadenza.

Non saranno presi in considerazione preventivi di importo superiore a quanto stimato dalla Stazione Appaltante.

OBBLIGHI DELL'AFFIDATARIO

L'operatore economico affidatario sarà tenuto, prima dell'invio della lettera ordine, a fornire la seguente documentazione:

- DGUE;
- Dichiarazione sostitutiva integrativa al DGUE;

- [in alternativa ai 2 punti precedenti] Dichiarazione sostitutiva¹ senza DGUE;
- Patto di integrità;
- Comunicazione cc dedicato ai sensi della Legge 136/2010;
- Dichiarazione di cui al DPCM 187/1991;
- Assolvimento dell'imposta di bollo;
- *PassOE* (Servizio FVOE, ANAC);

SUBAPPALTO

Non è consentito il subappalto delle prestazioni oggetto dell'affidamento.

CHIARIMENTI

Per eventuali richieste relative al servizio e chiarimenti di natura tecnica contattare il dott. Simone Mirto alla mail simone.mirto@cnr.it e per la procedurale/amministrativa l'operatore economico dovrà rivolgersi al referente della Stazione appaltante sig.ra Maria Luisa Carelli all'indirizzo e-mail marialuisa.carelli@cnr.it.

TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

I dati raccolti sono trattati e conservati ai sensi del Regolamento UE n. 2016/679 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati, del decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196 recante il "Codice in materia di protezione dei dati personali" e s.m.i., del decreto della Presidenza del Consiglio dei ministri n. 148/21 e dei relativi atti di attuazione.

Il Direttore

¹ Ai sensi dell'art. 52 del D. lgs. 36/2023, negli affidamenti diretti di importo inferiore ai 40.000 euro, l'Operatore Economico deve attestare, con dichiarazione sostitutiva senza DGUE, la sussistenza dei requisiti di ordine generale e speciale richiesti per l'affidamento.