



**Consiglio Nazionale delle Ricerche**

ISMAR - Istituto di Scienze Marine

UOS di Bologna

Via Gobetti, 101 – 40129 Bologna, Italy

Tel +39 051 6398896 Fax +39 051 6398944



C.F. 80054330586 - P.VA 02118311006

ISMAR - CNK - ISMAR

Tit: VII. CI: FINANZA, C F:

**N. 0003197**

**17/03/2014**



**AVVISO di INFORMAZIONE PROCEDURA DI ACQUISIZIONE IN  
ECONOMIA-COTTIMO FIDUCIARIO  
CIG n. 56512284DF**

A seguito della Decisione a contrattare Prot. 2932 del 11/03/2014, nel rispetto dei principi all'Art.2 del D.Lgs 163 del 12/04/2006, allo scopo di individuare ditte da invitare alla successiva fase di selezione per partecipare alla procedura di affidamento art.125 comma 1 del D.Lgs 163 del 12/04/2006 si pubblica il seguente avviso.

***Ente Appaltante:***

CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE  
ISTITUTO DI SCIENZE MARINE UOS di Bologna

***Procedura di acquisizione***

Acquisizione in economia- Cottimo fiduciario di cui all'art. 125 comma 1 lettera b) D.Lgs 163 del 12/04/2006

***Oggetto della fornitura***

Fornitura di servizio: Rilievo sismico multicanale ad alta risoluzione

***Descrizione dettagliata del servizio***

L'Istituto di Scienze Marine – UOS di Bologna pubblica il presente avviso per ottenere la migliore offerta per la fornitura del servizio di seguito descritto:

***Caratteristiche del rilievo sismico a riflessione:***

**Nave:** sarà fornita dal CNR (R/V Urania, IMO: 9013220, o R/V Minerva Uno, IMO: 9262077)

**Periodo:** Settembre 2014, durata 15 giorni

**Estensione del rilievo:** totale line sismiche corrispondente a 1.500 km



## Consiglio Nazionale delle Ricerche

ISMAR - Istituto di Scienze Marine

UOS di Bologna

Via Gobetti, 101 – 40129 Bologna, Italy

Tel +39 051 6398896 Fax +39 051 6398944



C.F. 80054330586 - P.VA 02118311006

**Sorgente sismica:** la sorgente deve essere pneumatica, come ad esempio il sistema Sercel *water gun* S15 oppure il *mini GI gun*, con una frequenza ottimale del segnale compresa di 50 – 500 Hz e una pressione di lavoro di 120-140 bar.

**Ricevitore sismico:** cavo sismico con almeno 24 canali e sezioni attive di 3,125m. Sono richiesti stabilizzatori di profondità (*birds*) per mantenere il cavo orizzontale e alla profondità di lavoro desiderata. La soglia del rumore deve essere inferiore a 10 microbar.

**Geometria di Acquisizione:** la sorgente deve operare a circa 0.75m sotto il livello del mare, mentre il cavo di ricezione deve essere mantenuto a circa 3m di profondità. Intervallo di sparo ogni 3.125m (o inferiore) per garantire una copertura pari almeno al 1200%, intervallo di campionamento 0,25 msec, lunghezza di registrazione di almeno 700 msec.

**Gestione dei dati a bordo:** durante l'acquisizione devono essere garantiti il controllo di qualità e il backup dei dati in tempo reale. Durante la campagna di rilievo si richiede che sia effettuata anche una prima elaborazione semplificata dei dati secondo il seguente flusso: *brute stack* con NMO e una funzione di velocità verticale delle onde P costante nello spazio per ogni linea.

**Turni di guardia a bordo:** il personale impegnato nell'acquisizione sismica deve garantire una copertura continua sulle 24 ore garantendo il controllo e il mantenimento in funzione di tutta la strumentazione.

**La sequenza di elaborazione** deve includere necessariamente almeno le seguenti fasi:

- Edizione delle tracce per ridurre il rumore ed eliminare eventuali tracce anomale;
- Correzione per la divergenza sferica;
- Riduzione del rumore di background;
- Deconvoluzione;
- Analisi di velocità almeno ogni 200 CDP;
- External mute;
- Stack;
- Soppressione o attenuazione delle multiple;
- Migrazione in tempi;
- Migrazione in profondità successiva allo stack;
- Muting del fondo mare;
- Applicazione di guadagni e filtri passa banda per migliorare il risultato grafico;

**Deliverables da consegnare:**

- Tutti i dati RAW in formato SEG-D su DVD;
- Una copia di tutte le sezioni elaborate in formato standard SEG-Y su DVD;
- Una copia di tutte le sezioni elaborate in formato TIFF su DVD;
- Una copia stampata del report finale e una in formato PDF su DVD;



*Consiglio Nazionale delle Ricerche*

ISMAR - Istituto di Scienze Marine

UOS di Bologna

Via Gobetti, 101 – 40129 Bologna, Italy

Tel +39 051 6398896 Fax +39 051 6398944



C.F. 80054330586 - P.VA 02118311006

Il report finale deve contenere tutte le informazioni riguardanti l'acquisizione e l'elaborazione includendo il calendario dei lavori (day log), le mappe di navigazione, i parametri di acquisizione, etc.

Tutti i *deliverable* devono essere consegnati entro 120 giorni lavorativi dopo la fine del rilievo.

### ***Criterio di aggiudicazione***

Criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi dell'art. 83 del D.Lgs 163/2006

### ***Soggetti ammessi:***

E' ammessa la partecipazione alla suddetta procedura dei soggetti di cui all'art. 34, comma 1 del D.Lgs. 163/2006.

### ***Interesse a Partecipare***

I soggetti interessati sono pregati di inviare le proprie adesioni entro il **28 Marzo 2014** via posta elettronica all'indirizzo [ammin@bo.ismar.cnr.it](mailto:ammin@bo.ismar.cnr.it) titolando la mail "Adesione RILIEVO SISMICO MULTICANALE", indicando i nomi delle persone di riferimento, i numeri di telefono ed gli indirizzi e-mail di contatto. I candidati verranno successivamente contattati dall'Istituto di Scienze Marine - UOS di Bologna che fornirà loro i dettagli per accedere alle successive fasi di presentazione delle offerte e di valutazione.

### ***Precisazioni***

La pubblicazione del presente avviso e la manifestazione di interesse dei soggetti aderenti all'iniziativa non vincolano in alcun modo l'istituto ISMAR a procedere all'invito per affidamento.

### ***Ulteriori richieste di chiarimenti***

Per qualsiasi ulteriore richiesta di chiarimento si prega di contattare l'indirizzo: [ammin@bo.ismar.cnr.it](mailto:ammin@bo.ismar.cnr.it)

Il RUOS ISMAR di Bologna  
Dr.ssa Mariangela Ravaioli