



Città di Molfetta



SETTORE LAVORI PUBBLICI

COPIA DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE N. 186 DEL 19 LUG. 2011
NUMERO GENERALE 963

OGGETTO : NUOVO PORTO COMMERCIALE. – Rilievi batimetrici dei fondali di parte del bacino portuale. Affidamento alla Ditta Coopdiving – Società Cooperativa a r.l. da Molfetta.

Responsabile del procedimento : ing. Enzo Balducci.

Emessa ai sensi

- Degli artt. 107, 151 comma 4°, 183 comma 9° D.L.vo 267 del 18.08.2000 (T.U. Leggi sull'ordinamento degli EE.LL.);
- Degli artt. 4, comma 2° e 17 D.L.vo n. 165 del 30.03.2001;
- Dello Statuto Comunale;
- Del Regolamento di Contabilità;
- Della Deliberazione del Consiglio Comunale n. 31 del 04.07.2011 di approvazione del bilancio di previsione Anno 2011.
- Deliberazione di Giunta Comunale n. del di approvazione PEG.
- Dell' Art. 3 Legge 136 del 13.08.2010 e ss. mm. e ii.

OGGETTO : NUOVO PORTO COMMERCIALE. – Rilievi batimetrici dei fondali di parte del bacino portuale. Affidamento alla Ditta Coopdiving – Società Cooperativa a r.l. da Molfetta.

IL DIRIGENTE SETTORE LL.PP.

Premesso che :

- Le attività di dragaggio di 1^a fase sono terminate il 10.04.2011 e in data 20.04.2011 è stato redatto verbale tra la Direzione Lavori e l'Appaltatore in cui sono state riportate le risultanze dei rilievi di seconda pianta effettuati dalla Soc. SIDRA sulle aree dragate;
- Il Comandante della locale Capitaneria di Porto, C.F. Enrico Cincotti, con propria nota, inviata via fax in data 21.04.2011, rappresentava alla Amministrazione comunale *“la necessità di disporre della situazione aggiornata dei fondali dell'intero bacino portuale, tenuto conto delle recenti difficoltà che hanno interessato l'ormeggio delle unità mercantili al molo foraneo nonché delle ben note problematiche relative al fenomeno della risacca anomala”*;
- Come richiesto con la nota succitata, è strumentale allo scopo fornire la Capitaneria di porto di un utile supporto per le valutazioni di competenza in materia di sicurezza della navigazione e portuale, per cui il Settore Lavori Pubblici intende commissionare, con il presente atto, per evitare possibili incidenti, l'effettuazione dei rilievi di che trattasi, per verificare le risultanze;
- Questo settore per la circostanza ha redatto specifica tecnica sulle metodologie da operare, allegata al presente atto, a farne parte integrante, per determinare le batimetrie del fondale dello specchio d'acqua di parte del bacino del porto di Molfetta indicato nella planimetria allegata per una superficie pari a circa 150.000,00 mq. e per una profondità massima di mt.10 circa;

Ciò premesso,

- Contattata la Ditta Coopdiving – Società Cooperativa a r.l., da Molfetta, esperta nel settore, si è dichiarata disponibile ad eseguire la prestazione richiesta secondo le modalità indicate nell'allegato tecnico;
- considerato che il compenso ritenuto congruo rispetto alle prestazioni da fornire nel suo complesso, comprendendo anche personale, mezzi nautici ed attrezzature subacquee ed elaborazione dei dati rilevati è pari ad €. 20.000,00 oltre IVA al 20%;
- ritenuto di dover procedere, ai sensi dell'art.125 commi 5 e 8 del D.L.vo n.163/2006 e ss.mm. e ii, all'affidamento diretto di tali attività, alla Ditta Coopdiving – Società Cooperativa a r.l. da Molfetta, abilitata per tali servizi, la quale si avvarrà dell'intervento di personale specializzato e di provata esperienza nel settore, nonché di attrezzature e mezzi navali idonei a fronte di un compenso complessivo di €. 24.000,00, IVA compresa;

- Visto il D.L.vo 267/00;

- Vista la L.R. n.13/01;

- Visto il D.L.vo n.163/06 e ss.mm. e ii.;

- Visto il DPR 207/2010;

Accertata la competenza all'adozione del presente provvedimento, ai sensi degli artt. 107 e 192 del T.U.EE.LL. D.L.vo n.267/2000;

D E T E R M I N A

1. La narrativa è parte integrante e sostanziale del presente provvedimento.
2. Approvare l'allegato tecnico al presente atto a farne parte integrante, contenente la specifica tecnico-prestazionale per determinare la profondità del fondale dell'intero bacino portuale.
3. Affidare la prestazione di cui all'allegato tecnico alla Ditta Coopdiving – Società Cooperativa a r.l. da Molfetta, a fronte di un compenso pari a €. 20.000,00 oltre IVA

al 20%, per un totale di €. 24.000,00, comprensivo dell'impiego di mezzi nautici, apparecchiature tecnologiche, subacquei, personale tecnico abilitato alla esecuzione della prestazione richiesta.

4. Dare atto che l'importo complessivo, IVA compresa, di €. 24.000,00 è stato ritenuto congruo in base alla prestazione richiesta da fornire nel suo complesso che prevede, per il suo espletamento, l'impiego di personale specializzato, mezzi nautici ed attrezzature idonee.
5. La spesa è prevista e grava al Cap54304 del Bilancio 2006
6. Dare atto che il Codice CUP è **C59F10000020001** e quello CIG è **27002626B0**.
7. Confermare Responsabile del procedimento il Dirigente Settore LL.PP. ing. Enzo Balducci.
8. Trasmettere il presente provvedimento al Responsabile del Procedimento ing. Balducci, all'Ufficio Direzione lavori di costruzione del Nuovo Porto, all'Impresa Coopdiving – Società Cooperativa a r.l. da Molfetta – Via Papa Leone XIII, 7, al Settore Economico Finanziario, all'U.O. Appalti e Contratti, ognuno per quanto di propria competenza.
9. Il contratto d'appalto da sottoscrivere, tra il sottoscritto dirigente e la ditta appaltatrice, sarà redatto nella forma della scrittura privata autenticata dal Segretario Generale di questo Comune sulla base dei contenuti previsti nella specifica prestazionale allegata.
10. La presente determinazione, comportando impegno di spesa, è trasmessa al Dirigente del Settore Economico Finanziario per il visto di regolarità contabile attestante la copertura finanziaria ai sensi dell'art.151, comma 4° del T.U.EE.LL.
11. Dare atto che al presente provvedimento verrà data esecuzione con l'inizio della sua pubblicazione all'Albo Pretorio.

Il compilatore della proposta
f.to Geom. Giuseppe de Pinto



Il Dirigente Settore LL.PP. e RUP
f.to ing. Enzo Balducci



Città di Molfetta

(Provincia di Bari)

SETTORE LAVORI PUBBLICI

RELAZIONE PRELIMINARE DEL RILIEVO PARZIALE BATIMETRICO DA ESEGUIRE NEL PORTO DEL COMUNE DI MOLFETTA

SCOPO DEL RILIEVO E METODOLOGIE OPERATIVE

Sulla base delle richieste del Committente bisognerà determinare la profondità del fondale dello specchio d'acqua del porto di Molfetta nella parte compresa tra il cantiere per la realizzazione del nuovo porto e l'imbocco destro del porto (esposto ad OVEST).

Lo specchio d'acqua da rilevare avrà superficie pari a circa 150.000,000 mq ed avrà profondità massima pari a circa 10 m.

Il rilievo potrà essere eseguito secondo la seguente soluzione :

Rilievo batimetrico eseguito tramite ecoscandaglio del tipo multi beam.

La metodologia di rilievo multi beam assicurerà una altissima precisione sia per quanto riguarda il posizionamento planimetrico e sia per quanto riguarda la determinazione della profondità.

Infatti, verrà eseguito mediante strumentazioni di altissima precisione quali, un ricevitore GPS a doppia frequenza RTK ASHTECH composto da base + rover e di un ecoscandaglio multibeam del tipo RESON 8125.

Il ricevitore GPS base verrà posizionato su di un caposaldo di coordinate note (nel sistema WGS84) ubicato in prossimità dell'area oggetto del rilievo, il quale provvederà in tempo reale a calcolare la correzione differenziale e ad inviarla al ricevitore GPS ubicato a bordo dell'imbarcazione (rover), assicurando così una precisione centimetrica nel posizionamento planimetrico dell'imbarcazione.

In generale, prima dell'inizio delle operazioni di rilievo sarà cura del Committente determinare e fornire alla Ditta incaricata le informazioni riguardanti il sistema di riferimento ed il tipo di proiezione nel quale dovranno essere restituiti i dati.

L'ecoscandaglio multibeam RESON 8125 opera ad una frequenza di 455 KHz ed utilizza 240 beams con una "swath coverage" di circa 120°; grazie alle sue caratteristiche l'ecoscandaglio multibeam che verrà utilizzato consentirà di ottenere una elevatissima precisione nella determinazione della profondità ed una copertura totale dell'area oggetto di rilievo con una densità di campionamento elevatissima (solitamente superiore ai 30 punti/mq per profondità inferiori ai 10 m). Al fine dell'ottenimento di una maggiore precisione, l'ecoscandaglio multi beam sarà interfacciato ad un sensore di rollio e beccheggio (Roll, Pitch e Heave), sistema di direzione e sonda di velocità, i quali provvederanno a calcolare in continuo ed inviare in tempo reale tutti i dati necessari per la corretta esecuzione delle operazioni di rilievo.

Inoltre, ogni qual volta le condizioni ambientali lo richiederanno, si eseguirà un profilo verticale di velocità del suono in acqua, necessario per la opportuna correzione dei dati, mediante una sonda NAVITRONIC SVP-15.

La metodologia di rilievo che si intende utilizzare sarà caratterizzata dall' esecuzione di numerosi transetti circa paralleli tra loro ed all' andamento delle isobate, che saranno opportunamente distanziati in modo tale da ottenere sempre una sovrapposizione tra i dati acquisiti da due transetti adiacenti e la copertura totale di tutta l' area oggetto del rilievo. Tale sovrapposizione sarà verificata in tempo reale. La registrazione dei dati sarà effettuata nel formato SIMRAD EM3000.

Per quanto riguarda le questioni legate alle maree, l' acquisizione dei livelli di marea necessari per riportare al livello di riferimento richiesto sarà eseguita utilizzando i dati registrati da mareografi installati da enti pubblici o autorità presso la zona da rilevare o in località più vicine.

Se non disponibili, in alternativa verranno utilizzati i valori di marea predetta estratti dalle Tavole di Marea dell' Istituto Idrografico Militare Italiano.

Sarà cura del Committente fornire indicazioni circa quest' ultimo aspetto.

Qualora per esigenze interne non fosse possibile utilizzare le strumentazioni indicate nella presente relazione tecnica si procederà all' utilizzo di strumenti di pari requisiti e/o di maggiori requisiti e se ne forniranno le specifiche tecniche nella relazione di fine rilievo.

ELABORAZIONE DEI DATI ED ELABORATI FINALI

I dati rilevati dallo ecoscandaglio multi beam, registrati in formato digitale, saranno elaborati mediante software CARIS HIPS (Hydrographic Information Processing System) mediante le principali fasi di elaborazione, ossia:

- pulizia dei dati di navigazione (in particolare salti di navigazione);
- pulizia dei dati di profondità basata sull' applicazione di filtri statistici;
- applicazione delle correzioni di marea e riduzione dei dati al livello di riferimento richiesto dal Committente;
- produzione del modello digitale del terreno (DTM);
- estrazione delle isobate e di eventuali profili batimetrici dal DTM.

L' elaborazione ed interpretazione finale dei dati verrà eseguita in ambiente GIS (ESRI ARCGis), con restituzione grafica finale in formato CAD alla scala concordata dal Committente. Verranno fornite tre copie cartacee del rilievo ed una copia digitale.

VERIFICHE IN SITO

Qualora vengano rilevate ed individuate zone dell' area di rilievo con anomali salti di quota si procederà all' immersione di personale subacqueo specializzato e si procederà alla verifica e produzione di adeguata documentazione fotografica delle zone oggetto di più accurata analisi, compatibilmente alle condizioni meteorologiche e di visibilità marina.

Il perfezionamento dell' incarico avverrà mediante sottoscrizione da parte della Ditta di apposita determinazione di affidamento d' incarico la quale conterrà la specifica del tipo di rilievo commissionato con la planimetria dell'area da rilevare, ed eventuali informazioni di servizio utili all' espletamento dell' incarico.

Molfetta, li 06/06/2011



Il Dirigente Settore LL.PP.
Ing. Enzo Balducci

**Comune di Molfetta**

Provincia di Bari

P. IVA 00306180720

ESERCIZIO: 2011

ATTESTAZIONE DI COPERTURA FINANZIARIA

IMPEGNO: 2006 2961/0 **DATA:** 31/12/2006 **IMPORTO:** 8.582.258,27
OGGETTO: FINANZIAMENTO PORTO DI MOLFETTA (da non utilizzare)

SUBIMPEGNO DI SPESA: 2006 2961/51 **DATA:** 05/07/2011 **IMPORTO:** 24.000,00

OGGETTO: NUOVO PORTO COMMERCIALE - RILIEVI BATIMETRICI DEI FONDALI DELL'INTERO BACINO PORTUALE - AFFIDAMENTO ALLA DITTA COOPDIVING - SOCIETA' COOPERATIVA A.R.L. DA MOLFETTA

Bilancio

TITOLO: 2 - SPESE IN CONTO CAPITALE
FUNZIONE: 09 - FUNZIONI RIGUARDANTI LA GESTIONE DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE
SERVIZIO: 01 - URBANISTICA E GESTIONE DEL TERRITORIO
INTERVENTO: 01 - 0201 ACQUISIZIONE DI BENI IMMOBILI

Piano Esecutivo di Gestione

ANNO: 2006 **IMPORTO IMPEGNO:** 8.582.258,27
CAPITOLO: 54304 **SUBIMPEGNI GIA' ASSUNTI:** 5.526.631,60
OGGETTO: FINANZIAMENTO PORTO DI MOLFETTA **SUBIMPEGNO NR. 2961/51:** 24.000,00

DISPONIBILITA' RESIDUA: 3.031.626,67

PROGETTO: REALIZZAZIONE PIANO TRIENNALE OPERE PUBBLICHE

RESP. SPESA: SETT. LAVORI PUBBLICI

RESP. SERVIZIO: SETT. LAVORI PUBBLICI

Si attesta la regolarità contabile della determinazione dirigenziale N. 186/2001 del settore Le 8P ai sensi dell'art.151 comma 4 del T.U. EE.LL.

DATA: 05/07/2011

Il Responsabile del Servizio Finanziario



*Il Dirigente Settore LL.PP.
f.to ing. Enzo Balducci*

PUBBLICAZIONE

~ Pubblicato all'albo Pretorio di Molfetta per 15 giorni consecutivi

dal _____ al _____

li, _____

Il Segretario Generale

Per l'esecuzione:

Al _____

Al _____