



**Oggetto:** **Lavori di realizzazione della rete di smaltimento acque meteoriche, comprensiva dell'impianto di trattamento delle acque di prima pioggia, dei piazzali della banchina commerciale del Porto di Portovesme – CUP B71J19000100005 – CIG Z3C2A08ACC**

## **DOCUMENTO PRELIMINARE ALLA PROGETTAZIONE**

*(art 15 comma 5 del D.P.R. 5 ottobre 2010 n.207)*

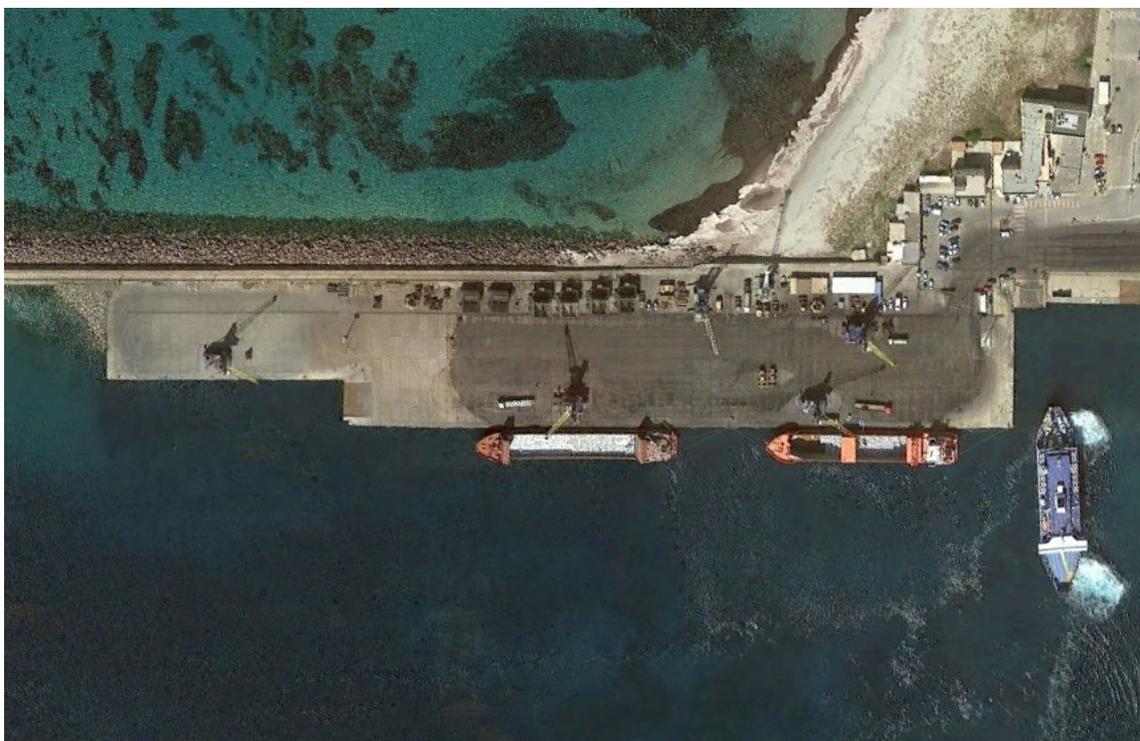
### **Situazione iniziale**

*(art.15, comma 6, lett. a, DPR 207/10)*

Con D.Lgs 04/08/2016 n.169 (“Riorganizzazione, razionalizzazione e semplificazione della disciplina concernente le Autorità Portuali di cui alla Legge 28/01/1994 n.84), le competenze dell’Autorità di Sistema Portuale del Mare di Sardegna sono state estese, tra l’altro, anche al Porto di Portoscuso.

In detto Porto la banchina commerciale pubblica, di competenza dell’Ente, utilizzata per l’ormeggio delle navi mercantili, è suddivisa in due tratti della lunghezza, rispettivamente di 285 m e di 102 m.

La banchina presenta una pavimentazione in calcestruzzo, dello spessore di 30 cm. Il cordolo di banchina è in basoli.



**- Foto aerea banchina oggetto intervento -**



La rete di smaltimento acque meteoriche deve essere prevista nel tratto da 285 m, lato mare. Infatti, la conformazione della banchina “a schiena d’asino” convoglia le acque, in parte, verso il muro della diga foranea, in cui è già presente una rete di raccolta acque (che scarica a mare), ed in parte (per una larghezza di circa 22 m) verso mare.

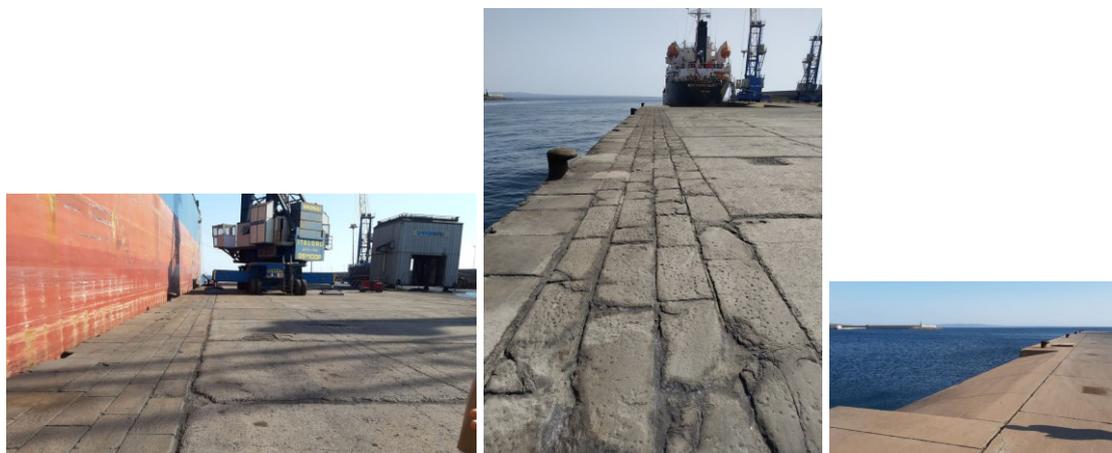
Tenuto conto che sulla banchina vengono eseguite operazioni portuali, con movimentazione di rinfuse, è necessario che la nuova rete venga collegata a quella esistente e che l’acqua, prima di essere convogliata a mare venga trattata, come previsto dalla Delibera della Giunta Regionale n.69/25 del 10/12/2008 relativa alla “disciplina degli scarichi”.

La canale esistente ha le seguenti dimensioni:

- lunghezza totale = ~377 metri
- Luce netta di scolo = ~ 0,7 metri
- Griglia di scolo = 1 m (spallette di appoggio delle griglie da circa 10 a 15 cm per parte)



- Parte della banchina che scarica vs mare -



- Particolari della pavimentazione della banchina in cui v realizzato l'intervento -



- Foto della canale esistente -

### **Obiettivi generali, esigenze e bisogni da soddisfare, principali funzioni dell'intervento**

*(art.15, comma 6, lett. b, c, f, DPR 207/10)*

Obiettivo dell'intervento è consentire l'utilizzo della banchina in conformità alla normativa vigente e, in particolare, alla "disciplina degli scarichi" (D.Lgs 152/06 e Delibera della Giunta Regionale n.69/25 del 10/12/2008). Pertanto, è necessario dotare la medesima di una rete di raccolta acque meteoriche nella parte in cui la pendenza è verso mare e predisporre un impianto di trattamento acque per quelle



convoliate dalla nuova canale e da quella già esistente. Lo scarico delle acque dovrà avvenire necessariamente a mare, tenuto conto che non è presente una fogna nelle vicinanze in cui poter scaricare le acque di prima pioggia.

L'intervento prevede le seguenti attività:

- Verifica preliminare della presenza di sottoservizi in banchina, per non avere interferenze nella zona dove si deciderà di realizzare la nuova rete e non avere criticità durante l'esecuzione dei relativi scavi.
- Realizzazione di una nuova canale che, a differenza di quella esistente (che per ragioni di ampiezza è stata costruita in opera), dovrà essere del tipo prefabbricato, con capacità (derivante dal calcolo pluviometrico relativo all'area scolante) tale da ridurre la luce della griglia (dato l'utilizzo della banchina da parte di mezzi pesanti), da individuarsi nei cataloghi al fine di averla di produzione standard, con portata di classe tra D400 e F900.
- Realizzazione di un impianto per il trattamento delle acque di prima pioggia, che dovrà raccogliere tutte le acque provenienti dalla pavimentazione della banchina convoliate dalla nuova canale e da quella esistente, da scaricare a mare.
- Verifica della disponibilità in cabina elettrica e realizzazione di una nuova linea opportunamente protetta e dimensionata per l'alimentazione dell'impianto di trattamento delle acque di prima pioggia di cui sopra.
- Realizzazione di una linea elettrica dall'impianto di prima pioggia alla cabina elettrica esistente. La linea dovrà essere interrata secondo normativa, e dotata di pozzetti di ispezione.
- Ripristino della pavimentazione interessata dall'intervento di demolizione con la medesima finitura di quella esistente, avendo particolare cura nel costipamento del fondo degli scavi onde evitare cedimenti col passaggio dei mezzi pesanti, collegando ed armando opportunamente la pavimentazione esistente ai nuovi getti di chiusura degli scavi.

#### AREA DI CANTIERE E MODALITA' DI ESECUZIONE DEGLI INTERVENTI

Il cantiere dovrà essere organizzato per zone, al fine di non creare intralcio alle operazioni portuali che non possono essere interrotte. Pertanto, le aree devono essere opportunamente segnalate.

#### TEMPISTICA

Il cronoprogramma deve essere studiato per zone di intervento, limitando il più possibile i tempi necessari per gli scavi ed i ripristini della pavimentazione.



Non è, infatti, possibile interdire per lunghi periodi e per lunghi tratti la banchina commerciale, su cui operano gru su gomma e mezzi pesanti.

Nel Capitolato Speciale D'appalto, inoltre, si dovrà precisare che le operazioni di demolizione dovranno essere preventivamente concordate dall'Impresa aggiudicataria con la locale Capitaneria di Porto, al fine di valutare la possibilità di eseguire le attività in presenza di navi ormeggiate.

Infine, dovrà essere inserita apposita clausola che in caso di esigenze portuali non procrastinabili, rappresentate dall'Ente, dalla Capitaneria o dagli operatori portuali stessi, le lavorazioni potranno essere interrotte fino ad un massimo di 10 giorni lavorativi, senza che l'Impresa possa sollevare obiezioni alcuna o pretendere indennizzi di qualsiasi natura.

#### COSTI

L'importo dell'intervento è stato stimato in € 270.000.

Il progettista dovrà, all'interno di detti limiti, individuare la migliore soluzione progettuale valutando il rapporto costi – benefici tra le diverse soluzioni adottabili.

In ogni caso, le diverse alternative progettuali dovranno essere sottoposte al RUP che le valuterà congiuntamente al progettista medesimo.

#### FATTORI AMBIENTALI

Tenuto conto che l'intervento di cui trattasi dovrà essere effettuato durante lo svolgimento di altre attività portuali, si dovranno ridurre quanto più possibile effetti indesiderati, quali polveri, vibrazioni e rumori. A tal fine, dovrà prevedersi nel progetto l'adozione, da parte dell'Impresa appaltatrice, di idonee misure di mitigazione.

#### **Regole tecniche e vincoli normativi da rispettare**

*(art.15, comma 6, lett. d, g, DPR 207/10)*

- La progettazione dovrà rispettare le normative sui LL.PP. (Codice dei contratti), le norme sulla sicurezza (D.Lgs 81/08), nonché tutte le specifiche normative di settore.

#### **Impatti dell'opera sulle componenti ambientali e vincoli di legge relativi al contesto in cui l'intervento è previsto**

*(art.15, comma 6, lett. h, e DPR 207/10)*

L'intervento non necessita di concessione edilizia trattandosi di un'opera pubblica da realizzarsi sul demanio statale e non ricade in un'area soggetta a particolari vincoli di legge.



### **Limiti finanziari e fonti di finanziamento**

*(art.15, comma 6, lett. m DPR 207/10)*

L'importo stimato per l'intervento è pari a € 270.000,00 che troveranno copertura con fondi dell'Ente. Per valutare l'importo dell'intervento si è fatto riferimento a prezzi di mercato che tengono conto di tutte le attività lavorative indicate nei precedenti paragrafi.

### **Fasi di progettazione, tempi di svolgimento e livelli di progettazione**

*(art.15, comma 6, lett. i, l DPR 207/10)*

L'Ente metterà a disposizione del progettista il rilievo topografico dell'area di intervento, nonché il calcolo della "Determinazione dell'altezza di pioggia e acque meteoriche di dilavamento relativi al piazzale del porto di Portovesme".

Il **progetto preliminare**, completo di tutti gli elaborati di cui agli articoli dal 17 al 23 del DPR 207/10, dovrà essere completato e trasmesso all'Ente entro 20 gg dall'affidamento dell'incarico.

Dai suddetti termini sono esclusi quelli eventualmente necessari all'Ente per l'esecuzione di indagini e/o rilievi che il progettista dovrà formalmente richiedere entro 5 gg dall'affidamento dell'incarico. In questo caso dovrà essere il progettista stesso a predisporre il piano di indagine e/o rilievo con le specifiche tecniche che l'Ente provvederà ad appaltare.

Il **progetto definitivo / esecutivo**, completo di tutti gli elaborati di cui agli articoli dal 33 al 43 del DPR 207/10, dovrà essere trasmesso all'Ente entro 45 giorni dalla formale comunicazione dell'avvenuta approvazione del progetto preliminare.

La parcella per gli incarichi di progettazione, coordinamento della sicurezza, direzione lavori, redazione del certificato di regolare esecuzione dell'intervento di cui trattasi, calcolata ai sensi del DM 17/06/2016 per la categoria D.04 "Impianti per provvista, condotta, distribuzione d'acqua, improntate a grande semplicità - Fognature urbane improntate a grande semplicità - Condotte subacquee in genere, metanodotti e gasdotti, di tipo ordinario", la parcella ammonta ad € 31.989,21, come da specchietto allegato.

Il pagamento delle prestazioni di cui sopra avverrà, entro 60 giorni dall'emissione della fattura, secondo le modalità di seguito indicate:

- *Progettazione preliminare:*

Alla verifica ed approvazione da parte dell'Ente del progetto



- *Progettazione definitiva / esecutiva e Coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione*  
70% alla consegna della documentazione  
30% alla validazione da parte del RUP, che potrà avvenire solo successivamente all'ottenimento di tutte le prescritte autorizzazioni da parte degli Enti competenti in materia.
- *Direzione dei lavori e Coordinamento per la sicurezza in fase di esecuzione*  
All'emissione del certificato di ultimazione dei lavori ed allo stato finale comprensivo della relativa relazione
- *Certificato di regolare esecuzione*  
All'emissione del Certificato

## **Il Responsabile del Procedimento**

Ing. Alessandra Mannai

Collaboratore del RUP

P.I. Damiano Delussu