## COMUNE DI ALGHERO

## Provincia di Sassari



### LAVORI DI RIPRISTINO FUNZIONALE DEI FONDALI DEL PORTO CANALE DI FERTILIA

FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA

**REV. 01** 

Data:

OTT 2019

Scala:

RELAZIONE DI PRE-FATTIBILITA' AMBIENTALE ELABORATO

C

#### PROGETTAZIONE RTP:

CCV s.r.l.: dott. ing. arch. Noemi Migliavacca dott. ing. Giorgio Granara





RUP:

geom. Ingrid Crabuzza



granara-migliavacca ingegneri via lepanto 26 - 09124 cagliari -----via xx settembre 108 - 09014 carloforte tel/fax +39-0702353880 - email: granara.migliavacca@tiscali.it - www.granaramigliavacca.it



# LAVORI DI RIPRISTINO FUNZIONALE DEI FONDALI DEL PORTO CANALE DI FERTILIA – REV. 1

#### RELAZIONE DI PREFATTIBILITÀ AMBIENTALE

#### 1 area di intervento – opere in progetto

Il progetto sarà sviluppato all'interno del porto canale di Fertilia, che si sviluppa su ambedue gli argini del canale che coincide con lo sbocco a mare dello Stagno di Calich.

Il porto canale ha una lunghezza di circa 450 metri, misurati dal ponte stradale che ne segna l'inizio, sino al molo di sopraflutto costituito da una spezzata in due elementi, ed una larghezza media di circa 82 metri, per un totale di poco meno di 4 Ha di specchio acqueo coinvolto.

# 2 Verifica di compatibilità dell'intervento con gli strumenti di pianificazione e i vincoli vigenti

Gli strumenti di pianificazione che normano l'area interessata dall'intervento sono:

- Piano Urbanistico Comunale
- Piano Paesaggistico Regionale (PPR);

Il porto-canale non ricade in alcuna perimetrazione di tipo ambientale, mentre il contiguo stagno di Calich si trova all'interno anche dei seguenti strumenti di pianificazione:

- ATRS Aree tutelate Regione Sardegna
- IBA 175 International Bird Area
- ZPS ITB013044
- PAI H piena , Piano Assetto Idrogeologico rischio piena
- PGRA Piano Gestione Rischio Alluvioni



#### PSFF – Piano Studio Fasce Fluviali

L'intervento consiste nell'approfondimento dei fondali del porto ai fini di riportare la profondità agli originari m. 3.00 necessari per garantire la funzionalità e la sicurezza della navigazione interna.

Trattandosi di lavori di manutenzione in area esterna alle precedenti perimetrazioni, questi sono assolutamente compatibili dal punto di vista ambientale; tuttavia, data la contiguità con l'area di pregio naturalistico dello stagno di Calich, sono previste modalità di intervento rispettose dell'ambiente e non invasive.

# 3 Studio delle interferenze ambientali e paesaggistiche dell'intervento e individuazione delle misure di mitigazione e compensazione

#### 3.1 aree coinvolte

Il lavoro di ripristino funzionale del Porto-canale prevede l'escavo di tutto il fondale portuale, sino a riportarlo ad una profondità di sicurezza di - 3,00 metri.

Oltre i circa 4 Ha dello specchio acqueo portuale, si aggiungeranno, come aree coinvolte, quelle legate a terra per appoggio terrestre di cantiere, ancora da individuare precisamente, ma certamente poste sul lato Est del Porto-Canale, da identificare di concerto con l'amministrazione appaltante, destinate allo stoccaggio provvisorio del materiale dragato (se occorrente), e comunque all'allestimento a terra del cantiere di appoggio dell'impresa appaltante, nonché la fascia marina sita sul lato Sud-Est, di sbocco del Porto-Canale verso il mare aperto, ed anch'essa parzialmente coinvolta nelle operazioni di dragaggio, con delle momentanee ripercussioni di intorbidimento delle acque per una zona non misurabile a priori, in quanto anche dipendente dall'andamento dei venti e delle correnti durante il periodo dei lavori.



#### 3.2 risorse naturali utilizzate

Il tipo di intervento non prevede l'utilizzo di risorse naturali ma, in pratica, una unica grande categoria di lavoro, e cioè la movimentazione del materiale in esubero localizzato sul fondo del canale con due possibilità di destinazione:

- Il sedimento a tossicità ASSENTE inviato in luogo individuato e precedentemente valutato a norma di legge, sito in mare aperto oltre le 3 miglia, e, come subordinata, conferito in discarica, secondo le indicazioni che saranno definite in fase di progetto esecutivo
- Il materiale risultato con tossicità media sarà invece conferito separatamente a discarica autorizzata.

#### 3.3 produzione di rifiuti

Si prevede come detto di individuare uno o più siti sottomarini che rispondano alle norme di legge per quanto riguarda la possibilità di ricevere il materiale a tossicità ASSENTE.

In subordine esiste la possibilità, totale o parziale, di invio a discarica del materiale dragato; in questo caso si appronteranno delle aree all'asciutto tali da consentire la decantazione della frazione liquida prima del loro invio a discarica.

Tali siti provvisori saranno realizzati a norma delle vigenti leggi, con teli che impediscano il percolamento nel terreno di sostanze contenute nel dragato, e con continuo trasporto a discarica del materiale appena asciutto.

#### 3.4 inquinamento e disturbi ambientali

In questo capitolo si valuteranno le ipotesi di disturbi ambientali nel periodo di durata dei lavori, rimandando ad un secondo momento le problematiche legate all'inquinamento di quella parte di sedimenti a tossicità media, che saranno trattati opportunamente.



I lavori si svilupperanno per la gran parte in acqua, con l'utilizzo di draghe aspiranti e con successivo sversamento in mare del materiale idoneo.

Durante i lavori si avranno pertanto disturbi legati al funzionamento delle macchine, che opereranno nel porto, per tutta la giornata lavorativa, con le lavorazioni di:

- 1) Escavo con sorbona aspirante
- 2) Accumulo del materiale dragato sul pontone di appoggio
- 3) Conferimento nelle discariche autorizzate secondo le caratteristiche del materiale escavato.

Si prescriveranno attrezzature silenziate, ma verranno comunque valutate le interferenze date da disturbi acustici dovuti alle macchine ed ambientali dovuti ai movimenti sul fondo ed allo sgocciolamento dal pontone: questo porterà a lievi intorbidimenti delle acque circostanti il luogo di prelievo per un certo raggio data la scarsa profondità delle acquee circostanti; tale intorbidimento avrà carattere momentaneo e sparirà con la decantazione delle parti di materiale leggere in sospensione nell'acqua.

#### 3.5 impatto sul patrimonio naturale

I risultati che ci danno i correntometri che sono stati posizionati per verificare il movimento dell'acqua ci dicono che la corrente superficiale è verso l'interno "ad entrare", quella di fondo verso l'esterno "ad uscire"; tale dato è confortante in quanto assicura che la zona maggiormente sollecitata, ossia quella sul fondo, sarà accompagnata dalla tendenza della corrente ad andare verso la foce del porto-canale, per cui la tipologia di lavoro prevista rende l'impatto ambientale modesto e momentaneo, essendo peraltro l'intervento previsto di tipo manutentivo e di ripristino di una situazione ambientale già esistente. Si precisa inoltre che nel porto è stato già eseguito un intervento simile nell'anno 2000 che non ha causato alcun effetto permanente; essendo questo il tratto di canale terminale di sbocco al mare



delle acque dello stagno retrostante, l'apporto di sedimenti risulta di quantità consistenti che portano ad interventi manutentivi ripetuti nel tempo con maggiore frequenza.

#### 4 norme di tutela ambientale

Principali norme di riferimento:

- D. Lgs 22 gennaio 2004 n° 42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'art. 10 della legge 6 luglio 2002 n°137".
   Sostituisce la Legge 1497/39 e recepisce il D. Lgs. 490/99 in materia di beni paesistici, ambientali e culturali.
- Legge regionale nº8 del 25.11.2004 Norme urgenti di provvisoria salvaguardia per la pianificazione paesaggistica e la tutela del territorio regionale.
- Legge n. 109/2005 riguardante il rilascio della Verifica Archeologica
   Preventiva in fase di stesura del progetto preliminare;
- D.lgs 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale
- D.lgs 16 gennaio 2004, n. 4, recante ulteriori disposizioni correttive ed integrative
- Legge Regionale 3 luglio 2017, n. 11
- Prescrizioni dei vari enti coinvolti nella fase autorizzativa

Le opere previste non dovranno essere assoggettate alle procedure di impatto di cui al D.Lgs.n. 152/2006 e s.m.i. in quanto con l'art. 26 del Decreto legislativo 16 giugno 2017, n. 104, è stato abrogato il punto 7-lettera q ("...progetti d'intervento su porti già esistenti;") dell'Allegato IV del decreto suddetto.