



## REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

DELIBERAZIONE N. 3/15 DEL 26.1.2011

**Oggetto:** Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale, ai sensi del D.Lgs. 3.4.2006, n. 152, s.m.i., e della Delib.G.R. 23.4.2008 n. 24/23, relativa al progetto "Messa in sicurezza della spiaggia del riso e delle zone adiacenti". Proponente: Comune di Villasimius.

L'Assessore della Difesa dell'Ambiente riferisce che l'Amministrazione comunale di Villasimius ha presentato a luglio 2009 e regolarizzato nel dicembre successivo, l'istanza di valutazione di impatto ambientale (V.I.A.) per il progetto "Messa in sicurezza della spiaggia del riso e delle zone adiacenti", ascrivibile alla categoria di cui al punto 7, lettera c) dell'allegato B1 alla deliberazione n. 24/23 del 23.4.2008 "Opere costiere destinate a combattere l'erosione e lavori marittimi volti a modificare la costa, mediante la costruzione di dighe, moli ed altri lavori di difesa del mare", ricadente all'interno dell'Area Marina Protetta di Capo Carbonara – Villasimius e del S.I.C. "Campu Longu" (codice ITB040055). La procedura di V.I.A. ricomprende, ai sensi del D.Lgs. n. 152/2006, anche la procedura di valutazione di incidenza di cui al D.P.R. 357/97 e s.m.i.

I lavori, i cui oneri sono stimati in poco più di € 610.000, si inseriscono in un quadro più articolato di interventi che hanno come obiettivo la messa in sicurezza della spiaggia del Riso e delle aree limitrofe. In particolare, è previsto un insieme di opere, da realizzarsi in due successive fasi temporali, distinte in funzione delle priorità individuate, che di seguito si riassumono:

Prima fase:

1. realizzazione di una barriera soffolta temporanea, mediante posa di due strutture in materiale sintetico (geotubi), riempiti con sabbia marina prelevata in prossimità dell'area di posa; i due elementi, della lunghezza di 25 metri e 45 metri, sono localizzati a circa 60 metri dalla linea di riva, su un fondale di circa 2 metri;
2. monitoraggio degli effetti della posa della barriera soffolta;

Seconda fase:

1. rimozione della barriera temporanea e messa in opera di una struttura definitiva costituita da una scogliera soffolta in massi ciclopici, avente dimensioni simili alla precedente;



2. ripascimento della spiaggia del Riso, con riporto sia di sabbia marina fine, prelevata su fondali prossimi all'area di posa della scogliera, sia della sabbia ("riso") a granulometria maggiore, erosa e trasportata dalle correnti marine più a sud in corrispondenza della spiaggia a ridosso del molo di sottoflutto del porticciolo turistico;
3. rinaturalizzazione della duna mediante l'impianto di vegetazione tipica e riprofilatura della scarpata;
4. monitoraggio del sistema di protezione costiero (scogliere soffolte e ripascimento).

In merito all'iter, l'Assessore fa presente che il procedimento è stato avviato a dicembre 2009, in seguito alla regolarizzazione dell'istanza col deposito della prescritta documentazione e delle pubblicazioni di rito, successivamente alle quali non sono pervenute osservazioni.

In data 23 febbraio 2010, presso il comune di Villasimius, ha avuto luogo la presentazione pubblica del progetto, a cui hanno assistito, oltre a un funzionario del Servizio Sostenibilità ambientale, valutazione impatti e sistemi informativi ambientali (S.A.V.I.), ai rappresentanti dell'Amministrazione proponente e ai progettisti, numerosi cittadini che hanno chiesto chiarimenti sul progetto e formulato alcune osservazioni di cui si è tenuto conto nel corso dell'iter istruttorio. Nello stesso giorno è stato effettuato anche un sopralluogo presso le aree interessate dall'intervento.

In data 7 aprile 2010, presso l'Assessorato regionale della Difesa dell'Ambiente, si è svolta la conferenza istruttoria a cui hanno partecipato, oltre ai funzionari del S.A.V.I., i progettisti e i redattori dello studio di impatto ambientale (S.I.A.), i rappresentanti dell'Amministrazione proponente, dell'Area Marina Protetta di Capo Carbonara, della Provincia di Cagliari, della Soprintendenza per i beni archeologici per le Province di Cagliari e Oristano, del C.F.V.A. – Servizio Territoriale dell'Ispettorato Ripartimentale di Cagliari, dell'Assessorato regionale dei Lavori Pubblici.

In sede di conferenza istruttoria, sono state richiamate le principali osservazioni formulate nel corso della presentazione pubblica e sono stati acquisiti i pareri favorevoli e/o non ostativi alla realizzazione dell'intervento da parte dei seguenti enti: Amministrazione comunale di Villasimius, Area marina protetta di Capo Carbonara, Provincia di Cagliari, Soprintendenza per i beni archeologici per le Province di Cagliari e Oristano, C.F.V.A. – Servizio Territoriale dell'Ispettorato Ripartimentale di Cagliari, dell'Assessorato Regionale dei Lavori Pubblici. Nel corso della stessa conferenza, l'Amministrazione proponente, pur non essendo emerse criticità ostative, ha manifestato la volontà di trasmettere alcune integrazioni volontarie, pervenute in data 25 giugno 2010.



Il Servizio S.A.V.I., valutata la documentazione agli atti, tenuto conto di quanto emerso in sede di conferenza e il contenuto delle integrazioni volontarie, ha concluso l'istruttoria con una proposta di giudizio tecnico positivo in merito alla compatibilità ambientale dell'intervento, a condizione che siano rispettate e recepite nel progetto da sottoporre a autorizzazione le prescrizioni di seguito riportate:

1. con riferimento alla messa in opera delle barriere soffolte provvisorie (geotubi):
  - 1.1. le barriere dovranno essere posate su fondali privi di colonie di posidonia oceanica e a opportuna distanza da quelle individuate durante i rilievi in campo, svolti in fase di predisposizione del progetto esaminato;
  - 1.2. durante le operazioni di refluento della sabbia all'interno dei geotubi, l'area marina interessata dai lavori dovrà essere presidiata da dispositivi, atti a limitare la diffusione verso le acque limitrofe del materiale più fine messo in sospensione, che dovranno essere mantenuti in esercizio sino ad una significativa riduzione della torbidità indotta;
  - 1.3. al termine del riempimento delle barriere e prima della rimozione dei sistemi di confinamento della zona d'intervento, per ripristinare il precedente assetto morfologico e batimetrico, si dovrà procedere, ove necessario, alla regolarizzazione dei fondali nell'area di prelievo della sabbia;
  - 1.4. le barriere dovranno essere segnalate tramite adeguati dispositivi e la loro presenza dovrà essere indicata anche lungo la spiaggia; inoltre, in prossimità delle stesse, dovranno essere opportunamente regolamentate sia la navigazione che la balneazione;
2. in relazione al Piano di monitoraggio previsto per valutare l'efficacia delle barriere di protezione temporanee:
  - 2.1. al fine di un confronto più significativo tra i dati, per il controllo delle modifiche indotte dalle opere sul profilo della spiaggia emersa/sommersa, dovranno essere preferibilmente utilizzati i transetti P1, P2 e P3, già individuati e adottati nello studio sedimentologico, propedeutico al progetto di cui trattasi;
  - 2.2. le modalità (numero e ubicazione dei punti di campionamento, parametri da analizzare e frequenza dei test) dei controlli sulla qualità delle acque marino-costiere e sui nuclei di posidonia, nell'area oggetto d'intervento, dovranno essere stabilite di concerto col dipartimento A.R.P.A.S. di Cagliari;



3. con riferimento alla messa in opera delle barriere soffolte definitive (scogliere in massi sciolti) e al ripascimento:
  - 3.1. preliminarmente all'esecuzione degli interventi:
    - 3.1.1. qualora sulla base dei risultati del monitoraggio si rendesse necessaria una rimodulazione delle opere previste, le modifiche progettuali dovranno essere esaminate dal Servizio S.A.V.I., al fine di escludere la sussistenza di nuovi rilevanti impatti sull'ambiente, non esaminati e valutati nell'istruttoria di cui trattasi;
    - 3.1.2. l'area marina costiera, compresa tra la testata del molo di sopraflutto del porto turistico e il promontorio che delimita a nord la spiaggia del Riso, dovrà essere bonificata dai rifiuti presenti, da smaltirsi ai sensi della normativa vigente;
  - 3.2. durante la realizzazione delle barriere definitive e le operazioni di ripascimento, l'area marina interessata dai lavori dovrà essere presidiata da dispositivi, atti a limitare la diffusione verso le acque limitrofe del materiale più fine messo in sospensione, che dovranno essere mantenuti in esercizio sino ad una significativa riduzione della torbidità indotta;
  - 3.3. al termine delle operazioni di refluitamento della sabbia verso la spiaggia del Riso e prima della rimozione dei sistemi di confinamento della zona d'intervento, per ripristinare il precedente assetto morfologico e batimetrico, si dovrà procedere, ove necessario, alla regolarizzazione dei fondali nell'area di prelievo della sabbia;
  - 3.4. le scogliere dovranno essere segnalate tramite adeguati dispositivi e la loro presenza dovrà essere indicata anche lungo la spiaggia; inoltre, in prossimità delle stesse, dovranno essere opportunamente regolamentate sia la navigazione che la balneazione;
  - 3.5. nella messa in opera delle scogliere soffolte dovranno essere impiegati, unicamente, elementi lapidei di natura granitica, compatibili con le litologie affioranti lungo la costa antistante;
  - 3.6. per il ripascimento della spiaggia del Riso dovrà essere impiegata, esclusivamente, sabbia proveniente dai siti individuati nel progetto definitivo esaminato; in particolare dovrà essere integralmente riutilizzata la sabbia di riempimento dei geotubi;
  - 3.7. nello spandimento della sabbia dovranno essere utilizzate macchine operatrici gommate, evitando l'impiego di mezzi cingolati;



- 3.8. la viabilità d'accesso, la localizzazione e l'organizzazione del cantiere e delle sub-aree di lavoro, dovranno corrispondere a quanto illustrato e rappresentato nello S.I.A. e nel Progetto Definitivo (Tavv. 11 e 12) esaminati;
- 3.9. durante i lavori dovrà essere adottata ogni tecnica idonea a garantire la massima tutela di suolo, sottosuolo, acque superficiali e sotterranee; in particolare la manutenzione periodica dei mezzi d'opera, se eseguita in cantiere, dovrà avvenire in aree dedicate e opportunamente attrezzate per impedire sversamenti di sostanze inquinanti verso l'esterno;
- 3.10. alla conclusione dei lavori le aree di cantiere dovranno essere completamente liberate da qualunque accumulo di materiale e dovrà essere ripristinato l'originario stato de luoghi;
- 3.11. i macchinari impiegati nell'esecuzione delle opere dovranno essere dotati di dispositivi di attenuazione del rumore, nel rispetto della normativa vigente;
- 3.12. i rifiuti prodotti/rinvenuti durante l'esecuzione delle opere dovranno essere smaltiti in conformità alla normativa vigente;
- 3.13. la vegetazione, appartenente a specie di cui alla Direttiva Habitat e/o meritevole di conservazione (esemplari arbustivi/arborei autoctoni, specie endemiche o di interesse fitogeografico), presente in corrispondenza delle aree d'intervento a terra, dovrà essere preservata, anche provvedendo, se necessario, al suo espianto e reimpianto in idonee zone limitrofe;
- 3.14. in relazione al Piano di monitoraggio del sistema di protezione costiero nella sua configurazione definitiva:
  - 3.14.1. dovrà abbracciare un periodo di almeno cinque anni, includendo il previsto intervento di ricostituzione/rinaturalizzazione del corpo dunale; in particolare dovrà essere monitorato il nucleo di Posidonia Oceanica presente nell'intorno dello "Scoglio isolato, in prossimità della testata del molo di sopraflutto del porto turistico;
  - 3.14.2. dovrà essere concertato col dipartimento A.R.P.A.S. di Cagliari, col Servizio Tutela della Natura dell'Assessorato Regionale della Difesa dell'Ambiente e con l'Area Marina Protetta di Capo Carbonara;
  - 3.14.3. se dai risultati rilevati in campo e dalle osservazioni dirette dovessero risultare impatti significativi, non previsti e riconducibili alla realizzazione degli interventi, si applicano le disposizioni di cui all'art. 28 del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i.;



3.14.4. con cadenza annuale, dovrà essere predisposto un rapporto, su supporto informatico, dei dati rilevati, che includa anche carte tematiche, documentazione fotografica e video; il rapporto dovrà essere trasmesso al Servizio S.A.V.I., al Servizio Tutela della Natura, alla Provincia di Cagliari, al Dipartimento A.R.P.A.S. di Cagliari; in particolare tutti i dati dovranno essere cartografati e georeferenziati, per il loro inserimento nel Sistema Informativo Regionale Ambientale;

3.14.5. a cura del dell'Amministrazione proponente, i risultati dei monitoraggi dovranno essere elaborati in documenti a carattere divulgativo e resi pubblici sia sul sito istituzionale del Comune che su quello dell'Area Marina Protetta di Capo Carbonara;

4. tutti gli interventi, sia a carattere temporaneo che definitivo, dovranno essere realizzati al di fuori della stagione estiva, considerato che rappresenta il periodo vegetativo per la posidonia e durante il quale è massimo il carico antropico gravante sull'area vasta.

Tutto ciò premesso, l'Assessore della Difesa dell'Ambiente, constatato che il Direttore generale ha espresso il parere favorevole di legittimità, propone alla Giunta regionale di far propria la proposta del Servizio S.A.V.I..

La Giunta regionale, condividendo quanto proposto e rappresentato dall'Assessore della Difesa dell'Ambiente

#### **DELIBERA**

- di esprimere, per le motivazioni indicate in premessa, un giudizio positivo sulla compatibilità ambientale dell'intervento in esame denominato "Messa in sicurezza della spiaggia del riso e delle zone adiacenti", proposto dall'Amministrazione di Villasimius, a condizione che siano rispettate e recepite, nel progetto da sottoporre ad autorizzazione, le prescrizioni descritte in premessa, sull'osservanza delle quali dovranno vigilare, per quanto di competenza, il comune di Villasimius, l'Area Marina Protetta di Capo Carbonara, la Provincia di Cagliari, il Servizio centrale demanio e patrimonio, il Servizio Tutela della Natura, il Servizio territoriale dell'ispettorato ripartimentale del C.F.V.A. di Cagliari e l'A.R.P.A.S.;
- di stabilire che, fermo restando l'obbligo di acquisire gli altri eventuali pareri e autorizzazioni previsti dalle norme vigenti, i lavori relativi all'intervento in oggetto, la cui data di inizio dovrà essere comunicata al Servizio S.A.V.I., dovranno essere realizzati entro cinque anni dalla pubblicazione della presente deliberazione, salvo proroga concessa su istanza motivata del proponente.



**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

DELIBERAZIONE N. 3/15

DEL 26.1.2011

Il Servizio S.A.V.I. provvederà immediatamente alla comunicazione della presente deliberazione ai soggetti interessati al procedimento, a tutte le Amministrazioni competenti, anche in materia di controllo ambientale, e alla pubblicazione nel Bollettino Ufficiale della Regione (B.U.R.A.S.).

**Il Direttore Generale**

Gabriella Massidda

**Il Presidente**

Ugo Cappellacci