

**DIREZIONE REGIONALE POLITICHE AMBIENTALI E CICLO DEI RIFIUTI
AREA VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE**

Progetto	Stato di grave emergenza in conseguenza dei fenomeni di erosione del tratto costiero del Comune di Fondi in località Salto di Fondi - Opere di difesa e consolidamento tratto di costa, mediante barriera in massi naturali e palancole del tratto di costa compreso tra il punto avente latitudine 41°17'66" Nord, longitudine 13°19'31" Est e il punto avente latitudine 41°17'61" Nord, longitudine 13°19'78' Est, della lunghezza complessiva di metri 135,00.
Proponente	Benelli Daniela, Di Pietro Cristina, Soc. Immobiliare P S.a.s, Madaffari Elio, Malatesta Guido
Ubicazione	Provincia di Latina Comune di Fondi Località Salto di Fondi

Registro elenco progetti n. 39/2020

**Pronuncia di Verifica di assoggettabilità a V.I.A.
ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii.**

ISTRUTTORIA TECNICO - AMMINISTRATIVA

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO Arch. Paola Pelone _____ ISTRUTTORI: _____ _____ _____ _____	IL DIRETTORE DELLA DIREZIONE Ing. Flaminia Tosini _____ 30/09/2020
--	--

L'opera in esame è individuata dai Proponenti tra quelle elencate nell'Allegato IV, punto 7, lettera n), della parte II, del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. e pertanto è sottoposta a procedura di Verifica sull'applicabilità della V.I.A.

In data 03/06/2020 i proponenti Benelli Daniela, Di Pietro Cristina, Soc. Immobiliare P S.a.s, Madaffari Elio e Malatesta Guido, hanno depositato presso questa Autorità competente copia degli elaborati di progetto e dello studio contenente le informazioni relative agli aspetti ambientali di cui all'Allegato IV bis del suindicato Decreto Legislativo nonché copia dell'avvenuto contributo di cui all'art. 33.

Il progetto e lo studio sono stati iscritti nel registro dei progetti al n. 39/2020 dell'elenco e pubblicati sul sito web dell'Autorità competente.

Esaminati gli elaborati e la documentazione trasmessa elencata a seguire:

- ☐ Allegato A Dichiarazione sostitutiva di atto notorio;
- ☐ Allegato B Dichiarazione attestante il valore dell'opera;
- ☐ Allegato C Avviso pubblico;
- ☐ Allegato D Elenco degli Enti e delle Amministrazioni coinvolte nella procedura di Valutazione di Impatto Ambientale;
- ☐ Dichiarazione sostitutiva di certificazione (dichiarazione dei Proponenti di titolarità alla presentazione dell'istanza);
- ☐ Dichiarazione sostitutiva di certificazione (disponibilità dei Proponenti a recepire eventuali prescrizioni vincolanti);
- ☐ Dichiarazione dei Proponenti riguardante la responsabilità dell'intervento;
- ☐ Delega al progettista Ing. Luca Di Franco;
- ☐ Tav. A Relazione tecnica;
- ☐ Tav. B Documentazione fotografica;
- ☐ Tav. C Studio Preliminare Ambientale;
- ☐ Tav. Unica Inquadramento urbanistico, Planimetria ubicativa, Sezioni – marzo 2020;
- ☐ Studio di compatibilità geologico – tecnico;
- ☐ Comune di Fondi, nota prot. n. 18100/2020 del 11/03/2020, avente ad oggetto "Preso atto dello stato di grave emergenza in conseguenza dei fenomeni di erosione del tratto di costa nel Comune di Fondi in località Rio Claro.

Con nota prot. n. 498210 del 05/06/2020 è stata data comunicazione alle Amministrazioni e agli Enti Territoriali potenzialmente interessati dell'avvenuta pubblicazione sul sito web di questa Autorità dello studio preliminare ambientale e della documentazione a corredo del progetto, a norma dell'art. 19, comma 3 e 4 del D.Lgs. 152/06.

Le Amministrazioni e gli Enti Territoriali potenzialmente interessati, individuati dal Proponente e/o riconfermati/integrati dalla competente Area V.I.A. sono i seguenti:

- ☐ Capitaneria di Porto, Ufficio di Gaeta;
- ☐ Ufficio delle Dogane di Gaeta, Autorizzazione doganale ex art. 19 D.Lgs. n. 374/90;
- ☐ Agenzia del Demanio, Direzione Regionale Lazio;
- ☐ Regione Lazio, Direzione Regionale per le Politiche Abitative e la Pianificazione Territoriale, Paesistica e Urbanistica, Area Urbanistica, Copianificazione e Programmazione Negoziata: Province di Frosinone, Latina, Rieti e Viterbo;
- ☐ Regione Lazio, Direzione Regionale per le Politiche Abitative e la Pianificazione Territoriale, Paesistica e Urbanistica, Area Autorizzazioni Paesaggistiche e Accertamenti di compatibilità;
- ☐ Regione Lazio, Direzione Regionale Lavori Pubblici, Stazione Unica Appalti, Risorse Idriche e Difesa Del Suolo, Area Tutela del Territorio;
- ☐ ArpaLazio, sede di Latina;
- ☐ Provincia di Latina, Settore Ecologia e Ambiente;
- ☐ Provincia di Latina, Settore Pianificazione Territoriale;

- ❑ Comune di Fondi, Pianificazione Urbanistica e Territoriale – Lavori Pubblici.

Preso atto che nel termine di 45 giorni, ai sensi del comma 4, dell'art. 19 del D.Lgs. 152/06 sono pervenute le seguenti osservazioni:

- Provincia di Latina, Settore Ecologia e Ambiente, nota prot. n. 23724 del 16/07/2020, acquisita a mezzo PEC con prot. n. 632865 in pari data;
- Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Capitaneria di Porto di Gaeta, Sezione Demanio, nota prot. n. 17873 del 17/07/2020, acquisita a mezzo PEC con prot. n. 635653 in pari data;
- Regione Lazio, Direzione Regionale Lavori Pubblici, Stazione Unica Appalti, Risorse Idriche e Difesa Del Suolo, Area Tutela del Territorio, nota prot. n. 637153 del 17/07/2020;
- Regione Lazio, Direzione Regionale per le Politiche Abitative e la Pianificazione Territoriale, Paesistica e Urbanistica, Area Urbanistica, Copianificazione e Programmazione Negoziata: Province di Frosinone, Latina, Rieti e Viterbo, nota prot. n. 637604 del 17/07/2020.

Oltre il termine dei 45 giorni, è pervenuta la seguente osservazione:

- Comune di Fondi, Settore IV, Pianificazione Urbanistica e Territoriale – Condoni – Usi Civici – Demanio, nota prot. n. 43896/2020 del 22/07/2020, acquisita a mezzo PEC con prot. n. 650986 in pari data.

Decorso il termine di cui all'art. 19, c. 4, del D.Lgs. n. 152/06 ed avviata l'istruttoria tecnica, questa Autorità ha rilevato l'incompletezza della documentazione fornita e pertanto con nota prot. n. 667815 del 27/07/2020, ha richiesto integrazioni documentali ai Proponenti.

L'Ing. Luca Di Franco, giusta delega per conto dei Proponenti (Benelli Daniela, Di Pietro Cristina, Soc. Immobiliare P S.a.s, Madaffari Elio e Malatesta Guido), ha trasmesso a mezzo PEC il 05/08/2020, acquisita con prot. n. 700263 in pari data, la seguente documentazione integrativa:

- ❑ Tav. A bis Relazione tecnica integrativa evoluzione nel tempo della linea di costa;
- ❑ Tav. D Relazione tecnica integrativa sulla cantierizzazione;
- ❑ Tav. Integrativa – 1 Evoluzione nel tempo della linea di costa, serie di ortofoto tra l'anno 2000 e l'anno 2020 riportanti la posizione della linea di costa e quella di ricostruzione prevista in progetto;
- ❑ Tav. Integrativa – 2 Planimetria cantierizzazione.

Con nota prot. n. 709838 del 07/08/2020, l'Area V.I.A. ha dato comunicazione alle Amministrazioni e agli Enti Territoriali potenzialmente interessati, del deposito della documentazione integrativa ed ha altresì comunicato la tempistica di adozione del provvedimento di verifica di assoggettabilità a V.I.A. a norma dell'art. 19, comma 7, del D.Lgs. n. 152/06 .

A seguito della trasmissione della documentazione integrativa, sono pervenuti i seguenti pareri:

- Agenzia Dogane Monopoli, DT IV – Direzione Interregionale per il Lazio e l'Abruzzo, Ufficio delle Dogane di Gaeta, Sezione Servizi di Supporto, nota prot. n. 15354/RU del 26/08/2020, acquisita a mezzo PEC con prot. n. 732263 del 26/08/2020, nota prot. n. 16002/RU del 08/09/2020, acquisita a mezzo PEC con prot. n. 763323 in pari data e nota prot. n. 17368/RU del 29/09/2020, acquisita a mezzo PEC con prot. n. 833176 in pari data;
- Regione Lazio, Direzione Regionale per le Politiche Abitative e la Pianificazione Territoriale, Paesistica e Urbanistica, Area Urbanistica, Copianificazione e Programmazione Negoziata: Province di Frosinone, Latina, Rieti e Viterbo, nota prot. n. 735404 del 27/08/2020;
- Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Capitaneria di Porto di Gaeta, Sezione Demanio e Contenzioso, nota prot. n. 22122 del 28/08/2020, acquisita a mezzo PEC con prot. n. 737522 in pari data e nota prot. n. 24527 del 18/09/2020, acquisita a mezzo PEC con prot. n. 805146 in pari data.

Preso atto che alla data di redazione della presente istruttoria tecnico - amministrativa, non sono direttamente pervenute osservazioni né contributi da parte delle seguenti Amministrazioni ed Enti Territoriali potenzialmente interessati dall'intervento in esame:

- Agenzia del Demanio, Direzione Regionale Lazio;
- Regione Lazio, Direzione Regionale per le Politiche Abitative e la Pianificazione Territoriale, Paesistica e Urbanistica, Area Autorizzazioni Paesaggistiche e Accertamenti di compatibilità;
- ArpaLazio, sede di Latina;
- Provincia di Latina, Settore Pianificazione Territoriale.

Sulla scorta della documentazione trasmessa, si evidenziano i seguenti elementi che assumono rilevanza ai fini delle conseguenti determinazioni. Si specifica che quanto successivamente riportato in corsivo è estrapolato dalle dichiarazioni agli atti trasmessi dalla richiedente.

Premessa

L'intervento in esame riguarda la realizzazione di "Opere di difesa e consolidamento tratto di costa, mediante barriera in massi naturali e palancole del tratto di costa compreso tra il punto avente latitudine 41°17'66" Nord, longitudine 13°19'31" Est e il punto avente latitudine 41°17'61" Nord, longitudine 13°19'78' Est, della lunghezza complessiva di metri 135,00", nel Comune di Fondi (LT) in località Salto di Fondi.

Dalla documentazione agli atti si evince che il Comune di Fondi, con nota prot. n. 18100/2020 del 11/03/2020, avente ad oggetto "Presa atto dello stato di grave emergenza in conseguenza dei fenomeni di erosione del tratto di costa nel Comune di Fondi in località Rio Claro" ha autorizzato i richiedenti "ad inoltrare alla Regione Lazio le richieste necessarie per l'ottenimento dell'autorizzazione definitiva al fine di mettere in atto l'intervento proposto".

Quadro di riferimento progettuale

Il tratto di costa interessato dal presente intervento si estende per circa metri 135 con un'unica tipologia di intervento:

Tipologia: barriera frangiflutti e palancole in pvc

L'intervento interessa un settore di lunghezza di circa m. 135,00 fronteggiante le proprietà dei proponenti. Si prevede di realizzare una barriera costituita da un sistema di palancole in PVC poste ad una distanza di circa m. 7,50 dal filo della proprietà dei proponenti. Le palancole di lunghezza pari a circa mt. 5,00 vengono infisse meccanicamente nello strato di sabbia attraverso l'utilizzo di un vibro infissore fino ad una profondità variabile tra m. 4,00 e m. 4,50. Ad esse è affidato il compito di "contenimento idraulico" al fine da evitare pericolosi fenomeni di sifonamento. Il filo superiore della palancolata è previsto ad una quota di circa cm. +90 rispetto alla quota del livello medio del mare.

A valle di queste palancole (lato mare) viene realizzata una piccola scogliera avente pendenza pari a circa il 33% realizzata in pietra naturale con blocchi di 2° categoria.

Ovviamente la scogliera assolverà al compito di dissipare una quota parte dell'energia trasmessa dalle correnti e dalle onde del mare.

Il nucleo centrale poco permeabile, costituente la parte sottostante della scogliera a valle della palancolata così come lo strato inferiore del settore a monte delle palancole, sarà realizzato con tout-venant (da 0,1 a 400 kg) e protetto superiormente da uno strato filtro, realizzato in geotessuto.

Nella parte interna (lato monte rispetto alla palancolata) lo strato di tout-venant di cava, con relativo telo superiore in geotessuto, viene previsto fino ad una quota di circa cm. +50 rispetto alla quota del livello medio del mare e pertanto ad una quota inferiore rispetto al filo superiore della palancolata di circa cm.40.

Pertanto nella parte interna rispetto alla posizione delle palancole, si viene a formare una vasca di

dissipazione che verrà riempita con sabbia per un'altezza di circa cm.40, con il duplice obiettivo di poter permettere all'utenza di usufruire del tratto di costa interessato dall'intervento e armonizzare l'intervento stesso con il contesto nel quale è inserito.

Cumulo con altri interventi

Il tratto di litorale interessato di cui trattasi al momento non è interessato da altri interventi finalizzati alla difesa della costa.

Nell'anno 2018 per un tratto di costa adiacente a quello in oggetto verso il lato Ovest, è stata effettuato un intervento di difesa e consolidamento mediante barriera in massi naturali e palancole molto simile a quello oggi proposto denominato "Stato di stato di grave emergenza in conseguenza dei fenomeni di erosione del tratto costiero del comune di Fondi in località Salto di Fondi – opere di difesa e consolidamento mediante barriera in massi naturali e palancole del tratto di costa compreso tra le proprietà individuate con il civico 3508 di via Flacca e i successivi 300 mt. in direzione Sperlonga".

Lo stesso venne autorizzato con Determinazione della Regione Lazio, Direzione Regionale Politiche Ambientali e Ciclo dei Rifiuti nota prot. n. G07822 del 19/06/2018 e successiva Autorizzazione per l'esecuzione dei lavori rilasciata dal comune di Fondi con prot.39732/P del 28-06-2018.

L'intervento sopra richiamato, poi realizzato a cavallo tra l'anno 2018 e l'anno 2019 ha interessato un settore di lunghezza di circa metri 300 [...]

[...] Ad un anno di distanza, si evidenzia come il tipo di intervento già realizzato risulti assolutamente efficace sotto il profilo della tenuta meccanica ed assolve pienamente alla funzione per il quale è stato progettato, in quanto ad oggi nella zona di intervento non si sono riscontrati nuovi fenomeni di erosione o danneggiamenti della costa.

Tutto ciò considerato, con il presente progetto si propone di realizzare un intervento di "difesa e di ripristino della linea di costa" del tutto simile a quello già realizzato precedentemente, il quale, come già detto, è risultato essere molto efficace ed al tempo stesso a basso impatto ambientale.

Ovviamente non può essere programmata un'azione di più ampio respiro con una realizzazione a scala più vasta in quanto l'intervento è proposto da privati e realizzato da essi completamente a loro spese.

Fase di funzionamento - Componenti progettuali

La fase di funzionamento dell'opera coincide con l'azione di difesa dell'ambiente costiero esercitata dall'intervento stesso rispetto alle forzanti meteo marine, compensando la perdita di superficie emersa e rallentando il fenomeno erosivo, ma anche svolgendo una funzione di mitigazione degli effetti di eventi eccezionali.

Tale fase, di conseguenza, non prevede produzione di residui, emissioni e consumo di risorse.

Ciò nonostante, gli effetti della presenza delle nuove opere rigide possono essere considerati componenti progettuali di funzionamento, in quanto gli stessi potrebbero avere un'influenza sul bilancio sedimentario dei litorali sottoflutto (il trasporto solido longitudinale risulta globalmente diretto verso sud-est, ovvero da Terracina verso Sperlonga).

La componente progettuale che può essere ragionevolmente identificati in questa fase è costituita:

- l'effetto di intrappolamento della sabbia da parte della barriera;

Fase di manutenzione

La fase di manutenzione coincide con una serie di piccoli ed eventuali interventi finalizzati alla compensazione del deficit sedimentario (fisiologico e atteso) a cui comunque andrà incontro il tratto di litorale protetto, seppure molto limitato rispetto all'assenza delle opere di difesa.

La manutenzione programmata dei litorali oggetto di opere di difesa costiera è una fase imprescindibile e necessaria, per di più prevista e disciplinata dalla L.R. n. 53/1998 sulla difesa del suolo (Art. 33 – Manutenzione delle opere di difesa delle coste).

Evoluzione nel tempo della linea di costa

[...] la linea di costa naturale tra gli anni 2000 e 2014 ha avuto modesti spostamenti provocando piccole variazioni della profondità della spiaggia intorno ad un valore medio di circa 15 metri. Negli ultimi 5 anni si è osservata una progressiva e rapida riduzione della larghezza della spiaggia che ad oggi risulta letteralmente “inghiottita” dal mare.

Il progetto prevede la realizzazione una barriera costituita da un sistema di palancole in PVC poste ad una distanza di circa m. 7,50 dal filo della proprietà dei proponenti con una scogliera realizzata a valle in pietra naturale con blocchi di 2° categoria e un ripascimento con idonea sabbia a monte delle palancole stesse.

Pertanto, in assoluta armonia con le norme e le indicazioni del PTPR, l’obiettivo primario del progetto in esame è quello di garantire la conservazione, la riqualificazione e la protezione dal degrado della duna che come detto in precedenza ha subito specialmente negli ultimi anni un sensibile ridimensionamento.

Si sottolinea inoltre che l’intervento garantisce un ripristino dell’originaria linea di costa e non un suo ampliamento; infatti la nuova linea di costa, che si può far coincidere con l’allineamento delle palancole, è stata prevista in una posizione abbastanza ravvicinata al confine di proprietà dei richiedenti e comunque ampiamente all’interno della fascia di oscillazione della naturale linea di costa; in tal modo, a lavori realizzati, si potranno raggiungere gli obiettivi richiamati in precedenza di conservazione, riqualificazione e protezione dal degrado della duna e nel contempo si potrà garantire una protezione delle costruzioni esistenti minimizzando l’impatto ambientale.

Si precisa che l’intervento, pur interessando un’area che è e rimane di natura demaniale, risulta a completo carico del privato. [...]

Viabilità e interferenza con i flussi di traffico

La principale arteria stradale della zona è la strada SR 213 Flacca che funge da collegamento con i comuni limitrofi di Terracina e Fondi; per raggiungere l’area di cantiere i mezzi meccanici dovranno percorrere via Salto 1° e successivamente immettersi nella strada privata fino ad arrivare alla prevista viabilità di cantiere. Tutte le strade presentano caratteristiche geometriche tali da consentire il transito in condizioni di sicurezza dei mezzi pesanti.

Sulla strada SR 213 Flacca il traffico risulta abbastanza scorrevole per tutto l’anno ad eccezione dei mesi estivi quando si possono riscontrare maggiori flussi dovuti all’apertura degli esercizi turistici. Anche per via Salto 1° si possono verificare momenti di traffico locale più intenso avendo quest’ultima strada prevalente funzione di accessibilità e smistamento alle numerose abitazioni presenti nella zona, le quali comunque vengono utilizzate essenzialmente durante il periodo estivo.

La realizzazione dell’intervento risulta limitato ad un periodo breve di circa 30 giorni lavorativi e comunque successivamente al periodo estivo nel quale come già detto si riscontra una presenza maggiore dei turisti.

Il limitato numero di mezzi impiegati durante le lavorazioni che verranno utilizzati in un periodo dell’anno nel quale si prevede una limitatissima presenza turistica non produrrà alcun disturbo alla circolazione stradale sia sulla Flacca che sulle strade interne.

Quadro di riferimento programmatico

Piano Territoriale Paesistico Regionale

[...] In base al PTPR Tavola A “Sistemi ed ambiti del paesaggio”, l’area in cui è inserito il sito di intervento ricade negli ambiti di Paesaggio Naturale, Paesaggio degli Insediamenti Urbani e fascia di rispetto delle coste marine, lacuali e dei corsi d’acqua.

Per tutti questi ambiti, la tipologia di intervento proposto non è in contrasto con le specifiche norme di riferimento.

Per ciò che riguarda i vincoli ricognitivi riferiti alla Tavola B “Beni Paesaggistici”, l’area in cui è inserito il sito di intervento ricade nell’ambito dell’art 33 (protezione delle fasce costiere marittime), e lett c e d beni d’insieme: vaste località con valore estetico tradizionale, bellezze panoramiche.

La tipologia di intervento proposto non è in contrasto con le specifiche norme di riferimento.

Rispetto alle aree di interesse archeologico Art. 41 (protezione aree interesse archeologico), l'intervento di difesa costiera in oggetto non ricade in alcuna area vincolata: a sud, oltre il canale S. Anastasia, si rileva la presenza della "Torre S. Anastasia", ma non si prevedono interferenze con questo sito, in quanto posto nell'entroterra e al di fuori delle influenze del cantiere.

Infine, per quanto concerne la fascia di tutela del canale S. Anastasia ai sensi dell'art 35 (protezione dei corsi delle acque pubbliche), non si rilevano conflitti con le operazioni previste, bensì l'intervento si configura come un'opera finalizzata alla ricostituzione e difesa della fascia costiera rispetto all'azione dell'erosione marina.

PTPG – Piano Territoriale Provinciale Generale della Provincia di Latina

La Provincia di Latina il giorno 27 settembre 2016 ha ritenuto di adottare lo "Schema del Piano Territoriale Generale Provinciale (PTPG) della Provincia di Latina".

Per ciò che riguarda le aree tutelate queste sono quelle elencate agli art. 136 e 142 del D.Lgs 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio" e più specificatamente l'area di intervento rientra.

- Art. 142 comma a) "i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare";
- Art. 136 "Aree di tutela delle bellezze naturali e/o panoramiche.

La tipologia di intervento proposto non è in contrasto con le specifiche norme di riferimento.

Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (Del. Reg. n.17 del 04/04/2012)

[...] L'area oggetto di studio ricade all'interno della Tavola 2.12 Sud "Aree Sottoposte a Tutela per Dissesto Idrogeologico" e non è soggetto ad alcun livello di tutela.

L'intervento di difesa costiera in oggetto consiste in un'azione di protezione della fascia costiera dell'erosione marina, pertanto non altera negativamente l'attuale livello di vulnerabilità rispetto al rischio di inondazione.

Vincolo Idrogeologico (R.D.L. n. 3267/23 e R.D. n. 1126/26)

[...] L'area oggetto di studio non è soggetta ad alcun livello di tutela

AREE NATURALI - (Rete Natura 2000 e Parchi)

[...], l'area marino-costiera oggetto di intervento non ricade in parchi e/o aree protette, SIC e ZPS.

Sui fondali antistanti il tratto oggetto di intervento, sebbene a profondità maggiori di 10m (e quindi ben oltre la profondità di chiusura della spiaggia attiva), ad una distanza di oltre 700 metri dalle operazioni di cantiere, si estende una prateria di Posidonia oceanica SIC cod. IT6000014 "Fondali tra Terracina e Lago Lungo". Ad una distanza di oltre 4 chilometri dal punto più estremo dell'area di cantiere si trova inoltre il SIC IT6040021 "Duna di Capratica".

Oltre alle zone tutelate rientranti in Rete Natura 2000, alle spalle della zona di intervento troviamo un'area facente parte del "Parco dei Monti Ausoni e del Lago di Fondi" posta ad una distanza maggiore di m 100 rispetto al settore di intervento.

La proposta in esame interessa un settore di intervento avente lunghezza di circa m. 135 e profondità rispetto alla linea di costa non superiore a metri 15; pertanto non potrà incidere minimamente sulle aree oggetto di tutela.

PRG (Piano Regolatore Generale) del Comune di Fondi

[...] Dalla consultazione del P.R.G. del Comune di Fondi si rileva che l'arenile rientra nella fascia di Rispetto delle dune costiere, per tali zone le Norme Tecniche di piano all'art.21 enunciano:

"Nelle zone classificate di rispetto con vincolo assoluto (vincolo cimiteriale, stradale ed altri) è vietata ogni costruzione.

Sono ammesse soltanto nelle zone di rispetto della duna attrezzature in precario di superficie coperta non superiore ai 250 mq. e per un'altezza massima di 3,50 a distanza non inferiore a 1.000 metri l'una dall'altra"

A parere dello scrivente data la natura dell'intervento, finalizzato alla difesa e al ripristino della fascia costiera stessa, seriamente danneggiata e tuttora minacciata da un evidente e grave fenomeno di erosione marina, si ritiene che l'opera di protezione costiero non sia in conflitto con la zonizzazione prevista dal P.R.G.

Si evidenzia inoltre che, con nota del 05-03-2020, acquisita al protocollo comunale con n.16844, i signori Benelli Daniela, Di Pietro Cristina, Papallo Pietro, Madaffari Elio e Malatesta Guido, considerato gli ingenti danni agli immobili di proprietà degli scriventi e la conseguente situazione di grande pericolo per la sicurezza e l'incolumità sia pubblica che privata, hanno proposto l'intervento di cui trattasi e la presa d'atto da parte del comune dello stato di emergenza.

PUA (Piano Utilizzazione Arenili) del Comune di Fondi

I piani regolatori possono prevedere l'utilizzo di strumenti più dettagliati per definire i nuovi interventi previsti, la zonizzazione della fascia demaniale marittima utilizzabile ai fini turistico-balneari è stata demandata al recente P.U.A.-Piano di Utilizzazione Arenili.

Nello specifico, dalla consultazione dei relativi documenti tecnici non si rilevano conflitti tra le destinazioni d'uso previste per il tratto di arenile e l'intervento di difesa della costa dall'erosione marina.

Quadro di riferimento ambientale

ATMOSFERA

Qualità dell'aria

La Regione Lazio al fine di migliorare la qualità dell'aria con Deliberazione del Consiglio Regionale del 10 dicembre 2009, n.66 ha approvato il "Piano di risanamento della qualità dell'aria".

Il piano persegue due obiettivi generali:

- il risanamento della qualità dell'aria nelle zone dove si sono superati i limiti previsti dalla normativa o vi è un forte rischio di superamento*
- il mantenimento della qualità dell'aria nel restante territorio attraverso misure di contenimento e di riduzione delle emissioni da traffico, industriali e diffuse, che portino a conseguire il rispetto dei limiti imposti dalla normativa, ma anche a mantenere anzi a migliorare la qualità dell'aria ambiente nelle aree del territorio dove non si rilevano criticità.*

Secondo i criteri del piano il comune di Fondi ricade in zona C terza classe, dove essendo basso il rischio di superamento dei limiti imposti dalla legge, sono previsti provvedimenti tesi al solo mantenimento della qualità dell'aria. [...]

Gli impatti maggiori su questa specifica componente si verificheranno in fase di realizzazione della barriera ovvero nella fase di cantierizzazione. Gli impatti sono derivanti dall'utilizzo di macchine di cantiere con conseguente aumento del carico emissivo e diffusione degli inquinanti emessi, ma vista l'entità dell'opera e considerata la temporaneità della suddetta fase, stimabile in circa 30 giorni lavorativi, gli stessi sono da ritenersi trascurabili.

Non sono previsti impatti sulla componente atmosfera in fase di esercizio dell'opera.

AMBIENTE IDRICO

Il territorio del comune è compreso per la maggior parte all'interno del bacino idrografico "Corsi d'acqua della Piana di Fondi (FON)". Il bacino, suddiviso in 33 sottobacini comprensivi del lago di Fondi, si estende per una superficie di 145,3 kmq, ed occupa la piana di Fondi e vari sottobacini tributari del settore occidentale. Il reticolo idrografico risulta prevalentemente artificiale nella piana mentre nei sottobacini montani ha mantenuto un carattere naturale. Le acque della Piana di Fondi defluiscono a mare attraverso

due canali: il Canneto, ad occidente e il S. Anastasia ad oriente. Di fatto, praticamente tutte le acque emergenti, o scaricate nei bacini Nord-occidentali della Piana (ad esclusione delle acque nere convogliate verso il depuratore di Fondi) e dei versanti prospicienti confluiscono verso il Lago; le acque dei bacini meridionali e orientali sono in genere regolate da chiuse e paratie che consentono di aggirare il lago per confluire presso gli emissari in prossimità della foce.

L'intervento in esame riguarda un settore avente lunghezza molto limitata (circa m. 135) e si colloca rispetto ai due canali (S. Anastasia e Canneto) ad una distanza superiore al chilometro.

Pertanto l'opera non arrecherà modifiche al reticolo idrografico della zona.

SUOLO

Aspetti Geologici e Morfologici

Come si evince dalla relazione geologica di compatibilità idrogeologica la fascia litoranea in esame presenta un unico morfotipo costiero, riconducibile a coste di pianure alluvionali, corrispondente all'orlo costiero della Piana di Fondi.

Il profilo è piuttosto debole e questa modalità continua anche sotto il livello del mare. Questo tipo di costa può presentare più allineamenti dunosi alternati a bassure intradunali occupate spesso da depositi palustri. Pertanto il principale morfotipo presente nell'area di studio è rappresentato dal sistema dunale che si presenta con un apparato dunale integro dal punto di vista geomorfologico, in quanto, conserva valori e funzioni originali rispetto alla restante parte del litorale, sebbene nell'area di intervento risulti modificato e antropizzato, in particolare nell'area retrodunale o dunale, con la presenza di insediamenti ricettivi e abitativi. Dal punto di vista prettamente geologico i terreni maggiormente diffusi nell'area di sedime e nell'intorno sono costituiti da alcuni sub-complessi sedimentari dominanti dal punto di vista areale, e sono:

- a) Depositi sabbiosi e sabbiosi limosi, di origine costiera ed eolici rielaborati, orograficamente rappresentati sia dell'area di spiaggia che del colmo della duna attuale, prevalentemente sabbiosi, con porosità medio alta (Olocene-Attuale).

Litotecnicamente presentano discrete caratteristiche geotecniche tali da non inficiare la possibilità di insediamenti antropici in ogni loro forma e consistenza.

- b) Depositi sabbiosi e limo sabbiosi con poca argilla di origine fluvio-palustre con intercalazioni di componente organica (torbe).

Orograficamente detti depositi si intercettano nelle aree retrodunali attuali, alcune delle quali con quote inferiori al livello del mare.

La permeabilità di detti sedimenti varia dalla media permeabilità alla medio-bassa permeabilità (Olocene-Storico).

- c) Depositi sabbiosi e sabbioso-limosi, di origine eolica sensibilmente rielaborati, orograficamente costituiscono i cordoni dunali antichi in diversi ordini fino ad arrivare in prossimità del lago di Fondi.

Litotecnicamente presentano da buone ad ottime caratteristiche geotecniche tali da non inficiare la possibilità di insediamenti antropici in ogni loro forma e consistenza.

Sotto il profilo della idoneità territoriale, detti depositi si presentano geomorfologicamente molto stabili.

[...] L'intervento in esame, [...] non genera sensibile modifiche della morfologia e della litografia del suolo interessato considerato che trattasi di realizzazione di barriera frangiflutto.

BIODIVERSITA' FLORA E FAUNA

[...] i fondali nell'area oggetto di studio hanno evidenziato struttura eterogenea e presenza di biocenosi bentoniche tipiche delle sabbie e delle sabbie-fangose, prevalentemente in buone condizioni.

Per quanto riguarda la flora l'intervento in esame si colloca in un settore quasi privo di duna costiera e pertanto non sono presenti particolari essenze di pregio. Per quanto riguarda la fauna ittica non si rilevano impatti negativi in quanto trattasi di piccola scogliera posta ad una distanza massima dell'attuale linea di costa inferiore a m. 20.

Uso del suolo

[...] L'intervento in esame interesserà un'area destinata dalla cartografia a "Spiaggia duna e sabbia" [...]. Si fa rilevare che attualmente la spiaggia è stata quasi completamente cancellata dagli avversi fenomeni meteo marini che si sono verificati negli ultimi mesi.

L'intervento in esame, considerata la tipologia costruttiva dello stesso, mirato alla difesa della costa non produce significativi effetti sul paesaggio e sull'uso del suolo

Individuazione degli impatti

Impatti derivanti dalle opere di preparazione del cantiere

Le opere di cantierizzazione consistono in tutte quelle azioni accessorie alla realizzazione dell'intervento svolte sull'area costiera, e nel caso specifico dell'intervento in oggetto:

- creazione e/o l'adattamento di varchi o piste per l'accesso sulla spiaggia ai mezzi di cantiere;
- creazione di spazi logistici e aree di stoccaggio dei materiali;
- messa in sicurezza del cantiere, etc.

Impatti previsti

- occupazione di suolo emerso e sommerso: puntuale e temporaneo;
- piccoli disturbi/ricoprimenti della fauna emersa e dei popolamenti sommersi: puntuale e temporaneo;
- aumento della torbidità della colonna d'acqua e dell'inquinamento dell'aria: puntuale e temporaneo.

Azioni di mitigazione

Si prevede, di intervenire con tecniche e accorgimenti operativi tali da minimizzare questi effetti. In particolare si favorirà l'uso di accessi già esistenti, assicurando, se necessario, interventi di ripristino degli stessi al termine del loro utilizzo. Le operazioni di cantierizzazione, inoltre, saranno concentrate nel più breve lasso di tempo possibile e comunque escludendo i periodi di nidificazione e riproduzione della fauna presente in questo ambiente.

Impatti derivanti dalla costruzione della barriera

Sotto il profilo ambientale, la realizzazione di opere rigide come le barriere, nelle loro forme e dimensioni più varie, consiste in sostanza nell'immissione in ambiente marino-costiero di corpi non presenti in condizioni di naturalità, finalizzati a trattenere la sabbia presente in loco e catturare il trasporto solido litoraneo, proteggendo così l'ambiente e le strutture retrostanti dall'erosione marina.

Impatti previsti

- occupazione di suolo emerso e sommerso: puntuale e permanente;
- modificazioni della morfologia e della natura della spiaggia emersa e sommersa: puntuale e permanente;
- disturbo/ricoprimento della fauna emersa e dei popolamenti sommersi: puntuale e temporaneo nella parte emersa, permanente il ricoprimento dei popolamenti sommersi;
- aumento della torbidità della colonna d'acqua e dell'inquinamento dell'aria: puntuale e temporaneo;
- modifica permanente del paesaggio marittimo nel tratto litoraneo di intervento.

Azioni di mitigazione

Si prevede, in sede di progettazione definitiva ed esecutiva e nella successiva realizzazione, di intervenire con tecniche e accorgimenti operativi tali da minimizzare questi effetti. La realizzazione della barriera, inoltre, sarà concentrata nel più breve lasso di tempo possibile, e comunque escludendo i periodi di nidificazione e riproduzione della fauna degli habitat litoranei.

Impatti derivanti dalla movimentazione dei mezzi di cantiere

L'attività dei mezzi di cantiere, sia terrestri, come escavatori e pale meccaniche che si muovono ed operano nell'area di cantiere realizzando le morfologie di progetto provocano inevitabilmente degli effetti sull'ambiente interessato da queste operazioni.

Impatti previsti

- *modificazioni della morfologia della spiaggia emersa e sommersa (battigia): puntuale e temporaneo;*
- *disturbo alla fauna: puntuale e temporaneo;*
- *aumento della torbidità della colonna d'acqua e dell'inquinamento dell'aria: puntuale e temporaneo.*

Le azioni di mitigazione per la movimentazione dei mezzi terrestri coincidono con quelle descritte per gli impatti derivanti dalle opere di cantierizzazione.

Azioni di mitigazione

Si prevede, in sede di progettazione esecutiva e di successiva realizzazione, di intervenire con tecniche e accorgimenti operativi tali da minimizzare questi effetti.

Impatti derivanti dall'effetto di intrappolamento della sabbia da parte delle barriere

L'azione di intrappolamento esercitata dalla barriera sulla sversata e sul trasporto solido litoraneo è un effetto auspicato e atteso dell'intervento, in quanto garanzia dell'azione di difesa rispetto all'erosione costiera.

Misure di monitoraggio

Verrà inviata, con cadenza semestrale, all'Amministrazione comunale di Fondi, una relazione con la finalità di valutare e verificare l'efficacia, nel corso del tempo, dell'intervento proposto, in modo da programmare gli eventuali interventi futuri.

* * *

ESITO ISTRUTTORIO

L'istruttoria tecnica è stata condotta sulla base delle informazioni fornite e contenute nella documentazione agli atti di cui il tecnico Ing. Luca Di Franco, iscritto all'Albo professionale degli Ingegneri della Provincia di Latina al n° A/942, ha asseverato la veridicità con dichiarazione sostitutiva di atto notorio, ai sensi del D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445, presentata contestualmente all'istanza di avvio della procedura.

Considerato che:

- **gli elaborati progettuali nonché lo Studio Preliminare Ambientale, depositati presso questa Autorità competente, sono da considerarsi parte integrante della presente istruttoria tecnico-amministrativa;**
- **sono stati acquisiti i seguenti pareri nell'ambito istruttorio, a norma dell'art. 19, comma 3 e 4 del D.Lgs. 152/06 che assumono rilevanza ai fini delle conseguenti determinazioni:**
 - ✓ **Provincia di Latina, Settore Ecologia e Ambiente, nota prot. n. 23724 del 16/07/2020;**
 - ✓ **Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, Capitaneria di Porto di Gaeta, Sezione Demanio, nota prot. n. 17873 del 17/07/2020, nota prot. n. 22122 del 28/08/2020 e nota prot. n. 24527 del 18/09/2020;**
 - ✓ **Regione Lazio, Direzione Regionale Lavori Pubblici, Stazione Unica Appalti, Risorse Idriche e Difesa Del Suolo, Area Tutela del Territorio, nota prot. n. 637153 del 17/07/2020;**
 - ✓ **Comune di Fondi, Settore IV, Pianificazione Urbanistica e Territoriale – Condonò – Usi Civici – Demanio, nota prot. n. 43896/2020 del 22/07/2020;**
 - ✓ **Agenzia Dogane Monopoli, DT IV – Direzione Interregionale per il Lazio e l'Abruzzo, Ufficio delle Dogane di Gaeta, Sezione Servizi di Supporto, nota prot. n. 15354/RU del 26/08/2020, nota prot. n. 16002/RU del 08/09/2020 e nota prot. n. 17368/RU del 29/09/2020;**
 - ✓ **Regione Lazio, Direzione Regionale per le Politiche Abitative e la Pianificazione Territoriale, Paesistica e Urbanistica, Area Urbanistica, Copianificazione e**

Programmazione Negoziata: Province di Frosinone, Latina, Rieti e Viterbo, nota prot. n. 735404 del 27/08/2020.

Le suddette Autorità interessate e coinvolte nel procedimento, non hanno rilevato significative criticità derivanti dalla realizzazione dell'opera.

Preso atto che il Comune di Fondi, con nota prot. n. 18100/2020 del 11/03/2020, avente ad oggetto *“Preso atto dello stato di grave emergenza in conseguenza dei fenomeni di erosione del tratto di costa nel Comune di Fondi in località Rio Claro”* ha accertato che *“alla luce delle persistenti mareggiate [...] si registra ancora una situazione di pericolo per la sicurezza e l'incolumità pubblica e privata, generatasi per gli avversi eventi meteomarinari”*.

Considerato che l'intervento in oggetto contribuisce alla ricostituzione e protezione della linea di costa danneggiata dai fenomeni di erosione marina.

Considerato inoltre che:

- l'area di progetto non interferisce direttamente con S.I.C., Z.P.S. e Aree Naturali Protette;
- l'analisi dei fattori ambientali, condotta nel rispetto dei criteri elencati nell'allegato V del citato decreto e desunta dalla documentazione prodotta, non ha evidenziato impatti negativi e significativi sull'ambiente derivanti dalla realizzazione del progetto;
- dall'esame della documentazione progettuale, gli impatti riscontrati sulle componenti ambientali coinvolte sono mitigabili con l'applicazione delle misure di seguito prescritte;

TUTTO CIÒ PREMESSO

effettuata la procedura di Verifica ai sensi dell'art 19, parte II del D.Lgs. n. 152/2006 sulla base dei criteri di cui all'Allegato V, parte II del presente Decreto e delle risultanze dei diversi pareri pervenuti si ritiene, in relazione all'entità degli interventi ed alle situazioni ambientali e territoriali descritte, di dover **escludere le opere dal procedimento di V.I.A.** individuando, ai sensi del comma 8 dell'art. 19 del citato Decreto, le seguenti vincolanti prescrizioni:

- Il progetto dovrà essere attuato secondo quanto previsto negli elaborati presentati, elencati nelle premesse e nel rispetto di tutte le prescrizioni impartite dalle Autorità citate nella presente istruttoria tecnico - amministrativa.
- Il progetto esecutivo dovrà recepire le indicazioni contenute nello studio preliminare ambientale relativamente all'attuazione degli interventi di mitigazione ambientale.
- Le prescrizioni e le condizioni indicate nella presente istruttoria tecnico-amministrativa e quelle impartite dalle Autorità in premessa richiamate, coinvolte nel procedimento, dovranno essere espressamente recepite nei successivi provvedimenti di autorizzazione. L'Ente preposto al rilascio del provvedimento finale è tenuto a vigilare sul rispetto delle prescrizioni di cui sopra, così come recepite nel provvedimento di autorizzazione e a segnalare tempestivamente all'Area V.I.A. eventuali inadempimenti, ai sensi e per gli effetti dell'art. 29 del D.Lgs n. 152/2006.
- Dovrà essere redatto un programma di cantierizzazione che assicuri una normalizzazione delle attività particolarmente impattanti quale il rumore, il sollevamento delle polveri, in maniera tale da non interferire con le attività residenziali e socio-economiche in essere, prevedendo tutti gli accorgimenti necessari per il mantenimento dei livelli ammissibili della vigente normativa nonché attraverso l'attuazione di azioni idonee che attuano la mitigazione degli effetti e al ripristino delle condizioni ante-operam (innaffiamento delle terre, contenimento delle polveri con teloni sui mezzi di trasporto, lavaggio della viabilità e dei mezzi , interdizione di accesso a soggetti estranei

all'attività edilizia).

- Dovranno essere rispettate tutte le indicazioni inerenti la sicurezza dei lavoratori e delle infrastrutture presenti, contenute nel D.Lgs. n. 81/2008.
- L'eventuale approvvigionamento delle risorse naturali dovrà avvenire nell'ambito dei limiti delle concessioni legittimamente vigenti nei diversi siti di cava.
- Eventuali modifiche o estensioni riguardanti l'intervento in argomento e non specificatamente previste nel presente progetto, dovranno seguire l'iter procedimentale di cui al D.Lgs. n. 152/2006 conformemente a quanto disposto dall'Allegato IV, punto 8, lettera t) del citato Decreto.
- Il progetto esaminato dovrà essere realizzato entro cinque anni dalla data di pubblicazione del presente provvedimento sul BURL. Trascorso tale periodo, fatta salva la proroga concessa su istanza del proponente la procedura di impatto ambientale dovrà essere reiterata.

Il presente documento è costituito da n. 13 pagine inclusa la copertina.

La presente istruttoria tecnico-amministrativa è redatta in conformità della parte II del D.Lgs. n. 152/06 .