



GIUNTA REGIONALE

**CCR-VIA -- COMITATO DI COORDINAMENTO REGIONALE PER LA VALUTAZIONE D'IMPATTO AMBIENTALE**

**Giudizio n° 2819 del 14/09/2017**

**Prot n° 2017181275 del 06/07/2017**

**Ditta proponente** Comune di Pescara

**Oggetto** Interventi Urganti per la difesa della costa - litorale Sud -

**Comune dell'intervento** PESCARA **Località** litorale Sud

**Tipo procedimento** VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' AMBIENTALE ai sensi dell'art. 20 del D.Lgs. N° 152/2006 e ss.mm.ii.

**Tipologia progettuale** All IV p. 7 L. n

**Presenti** (in seconda convocazione)

**Direttore** dott. V. Rivera  
**Dirigente Servizio Tutela Val. Paesaggio e VIA** ing. D. Longhi  
**Dirigente Servizio Governo del Territorio** arch. B. Celupica  
**Dirigente Politica energetica, Qualità dell'aria** ;dott.ssa I. Flacco  
**Dirigente Servizio Politiche del Territorio** geom. Ciuca (delegato)  
**Dirigente Politiche Forestali:**  
**Dirigente Servizio Affari Giuridici e Legali**  
**Segretario Gen. Autorità Bacino**  
**Direttore ARTA** arch. Chiavaroli  
**Dirigente Servizio Rifiuti:** ing.L. Iagnemma (delegat  
**Dirigente delegato della Provincia.**  
**Dirigente Genio Civile AQ-TE**  
**Dirigente Genio Civile CH-PE** geom. D. Monticelli  
**Esperti esterni in materia ambientale**  
avv. M. Pellegrini  
ing. R. Brandi  
dott. F.P. Pinchera



**Relazione istruttoria**

Istruttore dott. Scoccia

Si veda allegato

Preso atto della documentazione tecnica trasmessa dalla ditta Comune di Pescara per l'intervento avente per oggetto:



GIUNTA REGIONALE

Interventi Urganti per la difesa della costa - litorale Sud -  
da realizzarsi nel Comune di PESCARA

**IL COMITATO CCR-VIA**

Sentita la relazione istruttoria predisposta dall'Ufficio

**ESPRIME IL SEGUENTE PARERE**

**FAVOREVOLE CON LE PRESCRIZIONI SEGUENTI**

1. Durante la fase di cantiere:

- adottare tutti gli accorgimenti necessari, in particolare per ciò che concerne l'efficienza e il controllo dei macchinari di lavoro, volti ad evitare la possibilità di sversamenti in mare di idrocarburi e sostanze affini;
- di effettuare le manovre dei macchinari ( in particolare durante la costruzione della trincea e la posa in opera di pietrame con mezzo cingolato) avendo cura di confinare al minimo indispensabile l'occupazione di superficie in ambiente marino così da contenere l'intorbidimento delle acque dovute alla sospensione del sedimento e limitare il disturbo sulle relative biocenosi.

2. durante la fase di esercizio:

- effettuare un monitoraggio finalizzato a valutare l'efficacia dell'intervento di contrasto all'erosione implementato.

3. per dare attuazione all'intervento andrà acquisito il parere vincolante da Servizio Opere Marittime e Qualità delle Acque.

I presenti all'unanimità .

dott. V. Rivera

ing. D. Longhi

arch. B. Celupica

;dott.ssa I. Flacco

geom. Ciuca (delegato)

ing.L. Iagnemma (delegato)

geom. D. Monticelli

arch. Chiavaroli

avv. M. Pellegrini

ing. R. Brandi

dott. F.P. Pinchera

Dott.ssa P.Pasta

(segretario verbalizzante)





GIUNTA REGIONALE

Il presente atto è definitivo e nei confronti dello stesso è ammesso ricorso giurisdizionale al TAR entro il termine di 60 gg o il ricorso straordinario al capo dello Stato entro il termine di 120 gg. Il giudizio viene reso fatti salvi i diritti di terzi e l'accertamento della proprietà o disponibilità delle aree o immobili a cura del soggetto deputato.





**Dipartimento Opere Pubbliche, Governo del Territorio e Politiche Ambientali  
Servizio Valutazione Ambientale**

Istruttoria Tecnica:

**Verifica di Assoggettabilità – V.A.**

Progetto:

**Comune di Pescara - Interventi urgenti per la difesa della costa – litorale sud –  
Realizzazione opere rigide e ripascimento morbido**

<b>Oggetto dell'intervento:</b>	<b>Interventi urgenti per la difesa della costa – litorale sud – Realizzazione opere rigide e ripascimento morbido</b>
<b>Descrizione del progetto:</b>	Realizzazione di un ulteriore “pennello” sulla linea di costa al fine di aumentare il grado di protezione della spiaggia nei confronti dell’erosione marina. Il manufatto, della sezione di ca. mt 120x14xh 1/3,5 mt, sarà realizzato perpendicolarmente alla linea di costa e sarà costituito da un ammasso di scogli posati a secco e ancorati alla linea di spiaggia (il tratto emerso ha una lunghezza di ca. mt 70)
<b>Azienda Proponente:</b>	Comune di Pescara (Pratica ns prot n. 0181275 del 06.07.2017)

**Localizzazione del progetto**

Comune:	PESCARA
Provincia:	PE
Altri Comuni Interessati:	no
Località:	Lungomare sud
Numero foglio catastale:	27
Particella catastale:	0

**Definizione della procedura**

L'intervento è sottoposto alla procedura di A.I.A. ai sensi del D.lgs.152/06 e ss. mm. e ii.:	no
L'intervento è sottoposto a Valutazione d'Incidenza Ambientale (VINCA):	no
L'intervento VINCA è di competenza regionale?:	no
La procedura prevede il N.O.BB.AA. :	no
Il N.O.BB.AA. è di competenza regionale?:	no
Ricade in un'area protetta:	no
E' un'area sottoposta a vincolo paesaggistico ai sensi del D.Lgs. 42/2004:	si
Art. 142 del D.Lgs. 42/04:	a) i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare
S.I.C.	no
Z.P.S.	no
Categoria degli Allegati III e IV del D.Lgs. 152/06	pt.7 lett.n) All.IV D.Lgs 152/2006 e smi

**Referenti del Servizio**

Titolare Istruttoria:

Dr. Domenico Scoccia

Gruppo di lavoro istruttorio:

Dott.ssa Ileana Schipani

Dott.ssa Alessandra Di Domenico





Dipartimento Opere Pubbliche, Governo del Territorio e Politiche Ambientali  
Servizio Valutazione Ambientale

Istruttoria Tecnica:

Verifica di Assoggettabilità – V.A.

Progetto:

Comune di Pescara - Interventi urgenti per la difesa della costa – litorale sud –  
Realizzazione opere rigide e ripascimento morbido

SEZIONE I  
ANAGRAFICA DEL PROGETTO

Responsabile Azienda Proponente

Cognome:	Di Rienzo
Nome:	Donato
Telefono:	0854283058
e-mail:	dirienzo.donato@comune.pescara.it
PEC:	protocollo@pec.comune.pescara.it

Estensore dello studio

Nome Azienda e/o studio professionista:	ECO-INGEGNERIA S.r.l.
Titolo:	Ingegnere
Cognome Referente:	Rossi
Nome	Giuliano
Albo Professionale:	Ingegneri
Numero iscriz. Albo:	1359
Telefono:	0854283058
Mail e PEC:	<a href="mailto:rossi.giuliano@comune.pescara.it">rossi.giuliano@comune.pescara.it</a> ; protocollo@pec.comune.pescara.it

Atti di sospensione

-	-
---	---

Atti di riattivazione

-	-
---	---

Altra Documentazione

-	-
---	---

ARTICOLAZIONE DEL PROGETTO

Elenco Elaborati

Nome del file	Autore	Dimensione	Estensione	Valore chiave MD5
E1 1 Relazione Illustrativa	ing. Giuliano Rossi	1.046.105	pdf	5840795201B9D406B3C8C5CF01AB72E2
E1 2 Relazione tecnica	ing. Giuliano Rossi	752.448	pdf	8F3B1FEF896B1C204ACE0649E15D2C80
E1 3 Relazione Geologica	ing. Giuliano Rossi	4.278.124	pdf	E827EF9411AA8BB1BBDFFBB81791E691B
E1 4 Calcolo Sommaro della Spesa e OE	ing. Giuliano Rossi	746.652	pdf	D7872CDFA38E206B52103C15C1CC155D
E1 5 VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA AMBIENTALE	ing. Giuliano Rossi	1.496.637	pdf	0F6B2B35B0A135DEB41F98486DCF4AA1
E1 6 Prime indicazioni redazione piano sicurezza	ing. Giuliano Rossi	886.393	pdf	DE6D369CB9ECA110FBF8E381903F041C
E1 7 Inquadramento territoriale	ing. Giuliano Rossi	10.310.453	pdf	9D7B58919232F760C58D81291166A408
E1 8 Planimetria generale e sezioni	ing. Giuliano Rossi	1.131.368	pdf	548865F07D027B1268CFB0B1201B3C52

Elenco Osservazioni

Cittadini/Associazioni/Enti Pubblici	Titolo
-	-





## SEZIONE II QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

Il progetto, denominato “INTERVENTI URGENTI PER LA DIFESA DELLA COSTA - LITORALE SUD – REALIZZAZIONE OPERE RIGIDE E RIPASCIMENTO MORBIDO”, non è inserito all’interno del programma triennale delle OO.PP. 2017/2019 in quanto realizzabile attraverso un proprio autonomo piano finanziario. L’opera prevede la costruzione di un ulteriore “pennello” (manufatto realizzato perpendicolarmente alla linea di costa, costituito da un ammasso di blocchi/scogli posati a secco e ancorati alla linea di spiaggia), in aggiunta agli esistenti, al fine di aumentare il grado di protezione della spiaggia nei confronti dell’erosione marina.

### 1. LOCALIZZAZIONE

Comune di Pescara, lungomare sud, tratto di costa antistante il civico n.21 di Viale Primo Vere (coordinate wgs lat. 42,4538 long. 14,2425 ca.). L’area di intervento è ubicata sulla sponda destra del fiume Pescara a ca. 380 mt a nord del fosso Vallelunga.

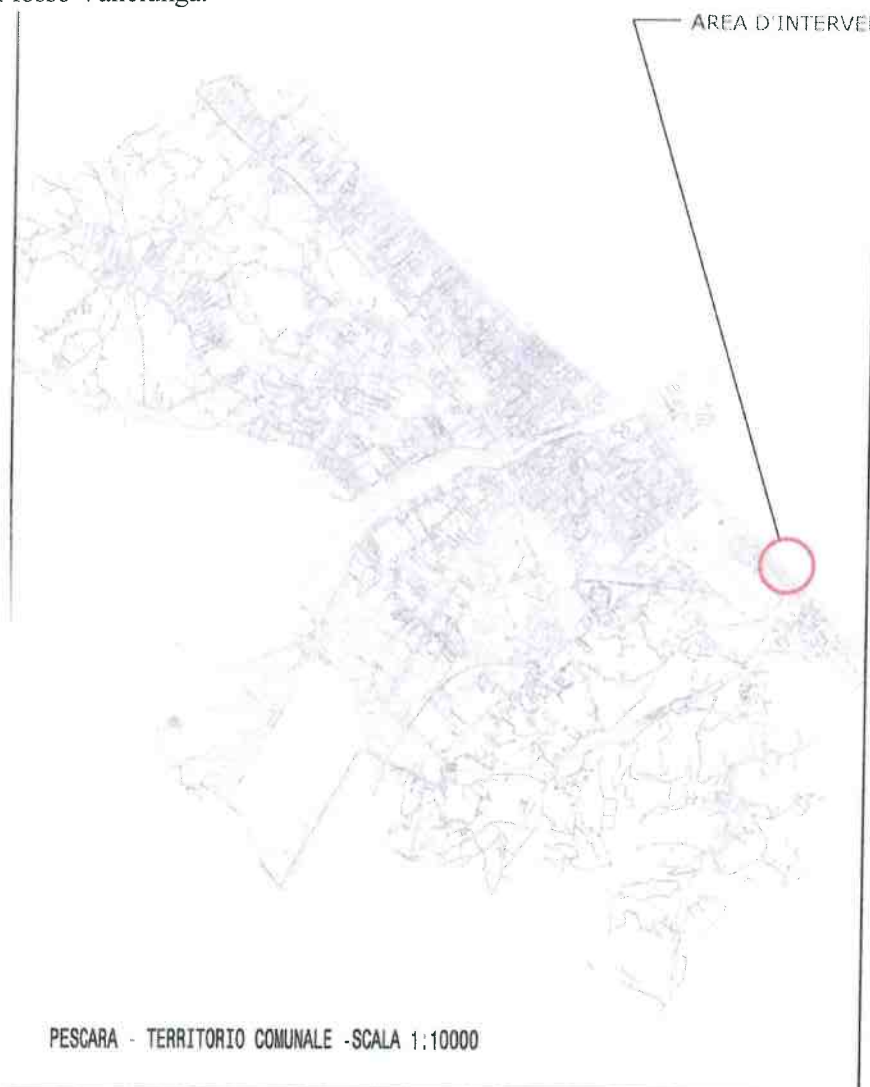


Fig. 1 Localizzazione dell’intervento lungo il litorale sud della città di Pescara





### 1.1 Ubicazione e descrizione dell'area di intervento

Il litorale del comune di Pescara è delimitato a nord dall'abitato di Montesilvano e a sud dall'abitato di Francavilla. La granulometria della spiaggia emersa, per l'intero territorio comunale sia di Pescara che di Francavilla a mare, è di tipo sabbioso con presenza limitata di ghiaia fine in corrispondenza della foce del fiume Alento.

I problemi maggiori per quanto riguarda l'erosione hanno riguardato, negli ultimi 15 anni, la parte a sud del porto di Pescara, fino al confine con il comune di Francavilla dove esiste un marcato arretramento della linea di riva. Nel corso degli anni sono state realizzate, lungo il tratto di costa antistante il comune di Pescara, diverse opere di difesa della costa (barriere soffolte, pennelli, ripascimenti ecc.), sia a nord che a sud del fiume.

Ad oggi il tratto maggiormente esposto all'erosione è proprio quello ricadente a sud del fiume Pescara e i fenomeni tendono ad accentuarsi procedendo in direzione di Francavilla al Mare. Nella sottostante immagine aerea sono visibili le opere realizzate nel corso degli anni a difesa della costa (n.10 pennelli trasversali, barriere emerse longitudinali tra i pennelli 1 e 7 e barriere inclinate, meno efficaci, tra i pennelli 7 e 10).



Fig.2 Pennelli realizzati a difesa della costa lungo il litorale sud

Per quanto concerne il profilo localizzativo del progetto in esame si è deciso di intervenire, per continuità, tra i pennelli n.5-6 in quanto la spiaggia, proprio in questo tratto, presenta una minor larghezza dovuta all'erosione generata dal moto ondoso.





Fig.3 Area di localizzazione del nuovo pennello

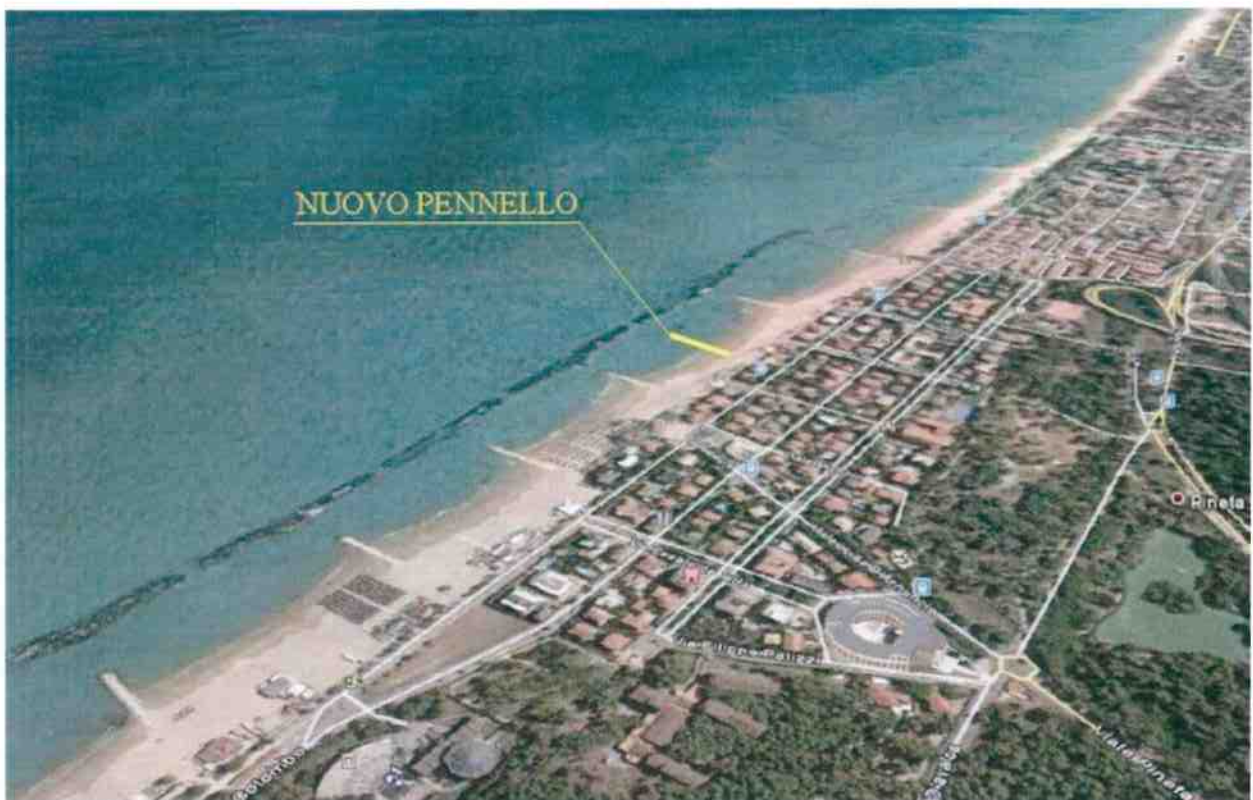


Fig.4 Simulazione nuovo pennello







Istruttoria Tecnica:

Progetto:

**Dipartimento Opere Pubbliche, Governo del Territorio e Politiche Ambientali**  
**Servizio Valutazione Ambientale**

**Verifica di Assoggettabilità – V.A.**  
**Comune di Pescara - Interventi urgenti per la difesa della costa – litorale sud –**  
**Realizzazione opere rigide e ripascimento morbido**

### ***Analisi dello stato attuale***

L'analisi del tratto di costa in oggetto deriva dallo studio di fattibilità della Regione Abruzzo denominato "Gestione integrata dell'area costiera. Piano organico per il rischio delle aree vulnerabili. Fattibilità di interventi di difesa e di gestione della fascia litoranea su scala regionale" in cui sono indicati i "Progetti di fattibilità di opere di difesa, riqualificazione e manutenzione del litorale abruzzese". Ulteriori informazioni sono state estrapolate dalle indicazioni e dalle valutazioni presenti nei progetti preliminare, definitivo, esecutivo che hanno interessato tutta l'area a sud del porto turistico di Pescara fino al Fiume Alento (preliminare) e che sono scaturite in realizzazioni di opere di difesa costiera e ripascimenti fino al fosso Vallelunga. Nella presente verifica preliminare viene analizzata la porzione di territorio che va dal fosso Vallelunga fino al confine con il Comune di Francavilla, area interamente interessata da opere di difesa della costa.

La conformazione di tutto il litorale di Pescara-Francavilla è fortemente condizionata dalla presenza di circa 130 barriere distaccate emergenti in massi naturali realizzate a partire dagli anni '60. La maggior parte delle barriere distaccate ha un orientamento obliquo (nord-nord-ovest) rispetto all'andamento medio della linea di riva e pressoché parallelo alla direzione del moto ondoso più intenso e più frequente. Sul litorale in esame sono presenti anche delle opere di tipo trasversale (pennelli) e barriere di tipo sommerso. Come già indicato, le aree a sud del fosso Vallelunga sono state oggetto di recenti interventi di modifica del sistema di difesa della costa, il quale necessita di essere migliorato e potenziato con l'aggiunta di un ulteriore pennello da inserire tra gli esistenti.

Per le indagini preliminari geologiche e idrogeologiche si è fatto riferimento alla relazione geologica è stata redatta nell'ambito del progetto definitivo del "Piano Organico per il Rischio delle Aree Vulnerabili e di Gestione della Fascia Litoranea su scala Regionale - seconda fase di attuazione – D.G.R. n. 964 del 13/11/2002 - finanziata con la Delibera CIPE 20/2004 e 35/2005 ed è stata redatta dal Geologo Dott. Antonio D'Andrea – componente del Gruppo di Progettazione – Servizi Geotecnici S.R.L. e che tale relazione aveva lo scopo di fornire l'inquadramento geologico-morfologico della costa abruzzese. In questa fase preliminare il proponente ha ritenuto non indispensabile eseguire specifici studi e dettagliate indagini geologiche e geotecniche, in quanto l'intervento ricade in zone già studiate in precedenza in occasione di lavori similari.

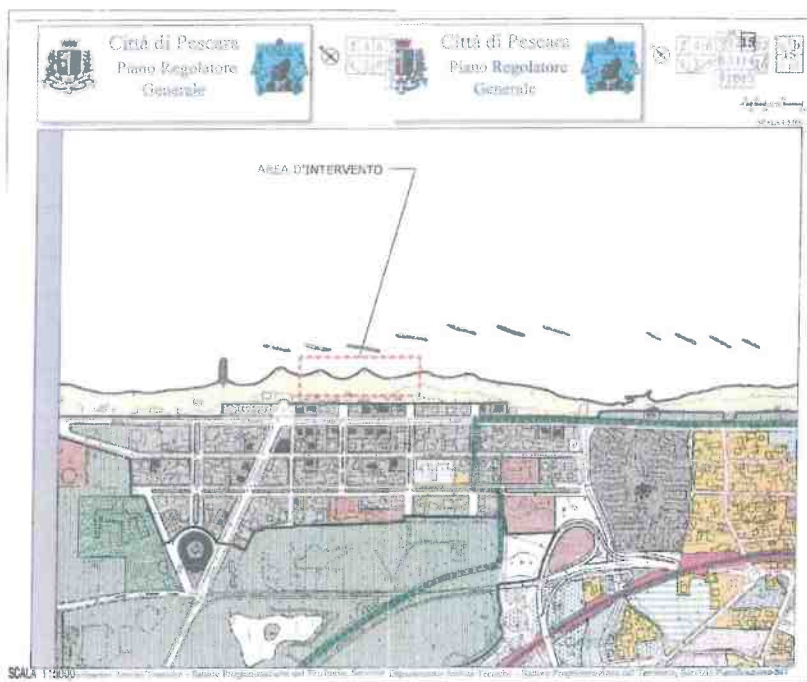
Da detti studi è emerso che nella fascia costiera in esame, le litologie prevalenti sono costituite dai depositi ghiaiosi e sabbiosi della spiaggia attuale (Q), da ghiaie, sabbie e argille fluviali del fondo valle (al). Inoltre affiorano sabbie fini chiare, con molluschi in facies di spiaggia (Qp); ghiaie, sabbie e argille brunastre in copertura dei grandi terrazzi di fondo valle; conglomerati argillosi e sabbiosi dei piani terrazzati (q1, q2 e q3); conglomerati poco cementati, sabbie, argille brunastre con livelli di argille nere torbose più o meno evidentemente terrazzati (q1); conglomerati medi di color chiaro, sabbie argillose giallognole alla base, con progressiva (verso l'alto) diminuzione della frazione argillosa, aumento della frazione sabbiosa e della dimensione dei granuli; verso il tetto, banchi di conglomerati a ciottoli calcarei di dimensioni medie (cal2); verso il basso passano ad argille e marne sabbiose grigie (cal1) (Foglio Geologico 141 del Servizio Geologico d'Italia).



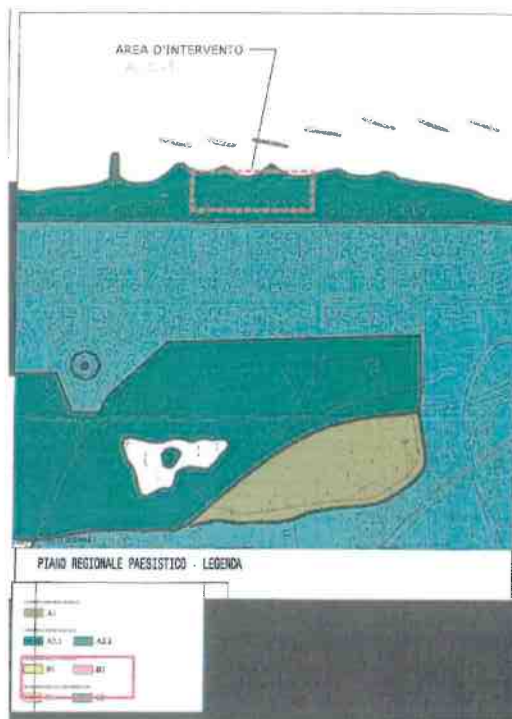


## 2. PIANO REGOLATORE DEL COMUNE DI PESCARA E PIANO REGIONALE PAESISTICO

L'area di intervento, nell'ambito del vigente PRG, ricade all'interno del Piano attuativo di iniziativa pubblica PP5 (come previsto dall'art. 60 delle NTA) e lo stesso non è mai stato approvato.



Il P.R.P. individua detta fascia di litorale come zona soggetta a “conservazione parziale A2.1”.





Istruttoria Tecnica:

Progetto:

**Dipartimento Opere Pubbliche, Governo del Territorio e Politiche Ambientali  
Servizio Valutazione Ambientale**

**Verifica di Assoggettabilità – V.A.  
Comune di Pescara - Interventi urgenti per la difesa della costa – litorale sud –  
Realizzazione opere rigide e ripascimento morbido**

### 3. PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO E PIANO STRALIO DIFESA ALLUVIONI

Per quanto concerne il PAI, la zona non risulta soggetta a prescrizioni particolari: infatti, né sulla Carta della pericolosità, né su quella delle Aree a rischio e tanto meno sulla geomorfologia troviamo controindicazioni. Anche per quanto concerne il PSDA, sia la Carta della pericolosità che la Carta delle aree a rischio non pongono vincoli particolari, ragioni per cui non si è ritenuto necessario redigere appositi studi di compatibilità idraulica.

### 4. VINCOLO ARCHEOLOGICO E PAESAGGISTICO

Dalle verifiche effettuate in fase di screening non sono emersi eventuali vincoli di natura storica, artistica o archeologica. Si esclude inoltre la possibilità di rinvenimento di reperti nelle fasi di scavo, così come la presenza di ordigni bellici.

#### D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. - “Codice dei beni culturali e del paesaggio”

Esiste un vincolo di natura paesaggistica in quanto il sito è classificato “di notevole interesse pubblico” (per l’esecuzione dell’intervento è necessario acquisire il relativo nulla-osta dalle Autorità preposte).





### **SEZIONE III**

## **QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE**

L'opera in progetto, dell'importo stimato di € 150.000,00, è finanziata dalla Regione Abruzzo nell'ambito della ripartizione dei fondi destinati agli interventi urgenti di difesa della costa (D.G.R. n. 199 in data 18/04/2017).

#### **1. FINALITÀ DEL PROGETTO**

Gli obiettivi perseguiti dal progetto sono i seguenti:

- ricostituzione di una adeguata ed uniforme larghezza della spiaggia rispetto ai tratti di costa ricadenti a sud dell'intervento;
- potenziamento del sistema di difesa esistente lungo il tratto di litorale attraverso la realizzazione di un ulteriore pennello ortogonale alle opere di difesa già presenti in parte emersi ed in parte sommersi;
- ricostituzione di una adeguata larghezza della spiaggia con attività di ripascimento morbido da realizzarsi anche con intervento successivo.

Nello studio si sottolinea l'urgenza di dover intervenire in loco per poter assicurare un mantenimento dell'attuale linea di costa. Per il tratto di costa in esame, sono state prese in considerazione altre possibili soluzioni e ne sono stati analizzati i relativi vantaggi e svantaggi.

#### **1. CARATTERISTICHE DELL'INTERVENTO**

Dal punto di vista architettonico l'intervento prevede l'inserimento, nel tratto di litorale antistante il civico n. 21 di Viale Primo Vere, di un ulteriore pennello ossia di un manufatto costituito da un ammasso di blocchi/scogli posati a secco, realizzato perpendicolarmente alla linea di costa e ancorato alla linea di spiaggia, in grado di proteggere quest'ultima dall'erosione marina (coordinate WGS del punto di inserimento a terra: lat. 42,4538 long. 14,2425 ca.)

Dal punto di vista funzionale, con l'inserimento del nuovo pennello si prevede di dimezzare l'attuale interasse esistente tra detti elementi (al momento pari a ca. 290 mt) in modo da ricondurre detta distanza ad un rapporto ottimale interasse/lunghezza pennello pari a ca. 2 o 3 unità (es. lunghezza del pennello mt 50: interasse mt 100/150).





Fig.5 Dimezzamento dell'attuale interasse esistente tra due pennelli (al momento pari a ca. 290 mt) attraverso l'inserimento di un nuovo pennello

## 1.2 Realizzazione dell'opera

Dal punto di vista tecnico il pennello, della lunghezza complessiva di ca. 90 mt, di cui ca. 75 in mare, avrà un nucleo interno costituito da scapolame e scogli di 1<sup>a</sup> categoria e la copertura con scogli di 2<sup>a</sup> categoria. La parte superiore avrà una larghezza di ca. 3,0 mt ed emergerà dall'acqua per ca. 1,0 mt; la pendenza delle scarpate laterali sarà contenuta all'interno di un rapporto di 2/3.

Dal punto di vista tecnico-esecutivo, per la realizzazione dei pennelli, si prevede:

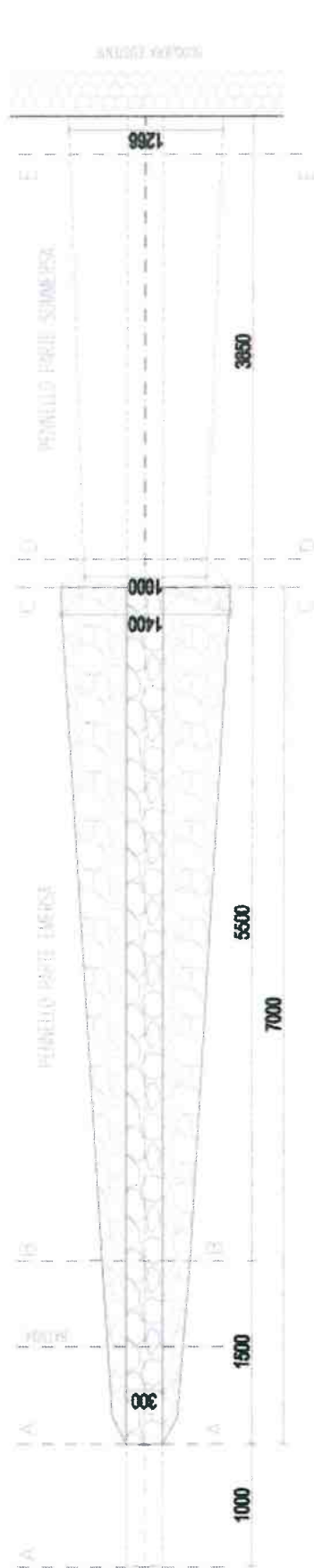
- lo scavo di una trincea della profondità di ca. 1/1,3 mt e della larghezza di mt 3/5 per una lunghezza di ca. 25 mt per l'ancoraggio del manufatto alla spiaggia emersa (radicamento);
- l'apporto di pietrame (scogli di 1<sup>a</sup> e 2<sup>a</sup> categoria) da cave di prestito e la posa in opera degli stessi procedendo dalla spiaggia verso il mare attraverso l'utilizzo di un escavatore cingolato (tecnica detta in avanzamento); il materiale sarà posato secondo la configurazione di progetto (tali operazioni comportano la necessità di procedere alla pre-caratterizzazione fisica, chimica e microbiologica degli inerti, nonché all'applicazione della normativa vigente in materia di "terre e rocce da scavo"). Il trasporto dei materiali avverrà con dei camion ribaltabili dotati di teli di copertura per evitare la diffusione di (eventuale) polveri nell'aria.

Per l'esecuzione dell'intervento, è necessario procedere all'approvvigionamento dei materiali inerti da idonee cave.





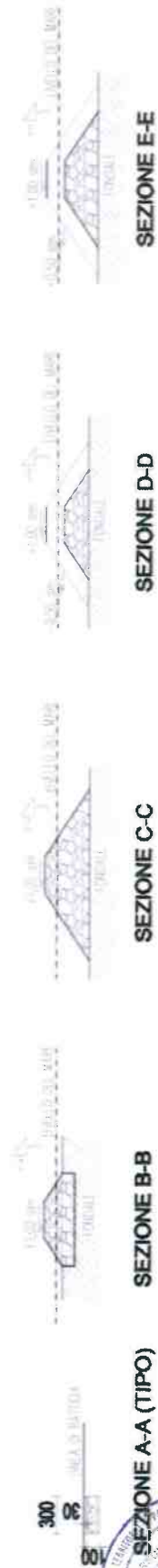
PIANTA 1:200



SEZIONE LONGITUDINALE 1:200



SEZIONI TRASVERSALI 1:200





### 1.3 Disponibilità delle aree

Le aree in cui sono previsti gli interventi appartengono al Demanio Marittimo, motivo per il quale sarà necessario procedere con la richiesta di concessione temporanea (occupazione) di aree del demanio marittimo per la realizzazione di interventi di difesa.

### 1.4 Cronoprogramma dei lavori

Il cronoprogramma dei lavori (vedi tabella sottostante) indica chiaramente le diverse fasi di progettazione, approvazione, affidamento, realizzazione e collaudo.

INTERVENTI URGENTI PER LA DIFESA DELLA COSTA - LITORALE SUD – REALIZZAZIONE OPERE RIGIDE E RIPASCIMENTO MORBIDO																															
CRONOPROGRAMMA LAVORI																															
		Luglio					Agosto					Settembre					Ottobre					Novembre					Dicembre				
Attività:	Durata (settimane)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26				
PROGETTAZIONE PRELIMINARE	2 gg	■																													
PROGETTAZIONE DEFINITIVA	5 gg				■																										
PROGETTAZIONE ESECUTIVA	5 gg							■																							
INDIZIONE GARA E SCELTA CONTRAENTE	30 gg									■																					
STIPULA CONTRATTO	35 gg																														
ESECUZIONE	30 gg																														
COLLAUDO	30 gg																														

Non sono previste particolari prescrizioni in merito all'accessibilità dei luoghi in quanto l'area è accessibile da Viale Primo Vere. Non sono previste interferenze di natura logistica, impiantistica ecc.

## SEZIONE IV QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

### 1. FATTORI DI IMPATTO POTENZIALI

I pennelli sono opere di difesa, solitamente del tipo a gettata, radicate a terra che si estendono in mare con asse generalmente ortogonale alla linea di riva. Essi si configurano come strutture più o meno permeabili ortogonali alla riva che trattengono parte del trasporto solido longitudinale, creando in genere un avanzamento della linea di riva. Ne risulta, solitamente, il classico segno morfologico della spiaggia a "dente di sega". Normalmente essi presentano meno problemi ambientali di tipo generale rispetto alle barriere emergenti perché sono caratterizzati da un impatto visivo meno rilevante rispetto alle barriere e in quanto non creano stagnazione dell'acqua marina laterale ad essi, con potenziale decadimento delle qualità dell'acqua marina. Essi sono tuttavia caratterizzati da un impatto più marcato per la creazione di discontinuità della linea di costa e del frazionamento della battigia.

Secondo lo studio, la soluzione proposta, offre un'adeguata protezione del litorale, risulta opportunamente flessibile e non eccessivamente impattante.

Rispetto all'influenza degli interventi proposti relativamente ai litorali adiacenti, lo studio afferma che gli interventi prospettati non influenzino eccessivamente il litorale posto a sud ed in particolare il litorale di Francavilla a Mare. Tenendo conto che il litorale in esame è soggetto ad un trasporto solido longitudinale netto mediamente diretto da nord a sud, parte dei volumi di sabbia saranno destinati a migrare a vantaggio della porzione di litorale ubicata tra l'area di intervento e il Comune di Francavilla a Mare. Viene evidenziata comunque la necessità di sistematiche attività di rinascimento lungo l'intero litorale.





## SEZIONE V CONCLUSIONI

Alla luce del progetto analizzato si propone di prendere in considerazione le seguenti raccomandazioni:

### *Durante la fase di cantiere*

- di adottare tutti gli accorgimenti necessari, in particolare per ciò che concerne l'efficienza e il controllo dei macchinari di lavoro, volti ad evitare la possibilità di sversamenti in mare di idrocarburi e sostanze affini;
- di effettuare le manovre dei macchinari (in particolare durante la costruzione della trincea e la posa in opera di pietrame con mezzo cingolato) avendo cura di confinare al minimo indispensabile l'occupazione di superficie in ambiente marino così da contenere l'intorbidimento delle acque dovute alla sospensione del sedimento e limitare il disturbo sulle relative biocenosi.

### *Durante la fase di esercizio*

- di effettuare un monitoraggio finalizzato a valutare l'efficacia dell'intervento di contrasto all'erosione implementato

### Referenti del servizio

Titolare Istruttoria:

Dr. Domenico Scoccia

Gruppo di lavoro istruttorio:

Dott.ssa Ileana Schipani

Dott.ssa Alessandra Di Domenico

