

REGIONE ABRUZZO

PROVINCIA DI TERAMO



COMUNE DI SILVI

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA

Titolo elaborato :

STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

2	3	0	0	1	F	R	0	0	6	-	0	A	M	B
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Committente:

Comune di Silvi
Servizio Direzione e Progettazione Opere Pubbliche
Viale Po' 4 - 64029 Silvi Marina (Te)

IL R.D.P.
Geom. Mauro D'ANTEO

Il progettista:

MODI
Via Monte Zebio 40
00195 ROMA

Stampa circolare: **ORDINE INGEGNERI ROMA**
N° **14220**
Firma: *Mauro D'Anteo*

0	Emissione	Milana	Milana	Marini
Rev.	DESCRIZIONE	Redatto:	Controllato:	Validato:
Dimensioni foglio:		A4		
Visto del Committente:				

INDICE

1	PREMESSA	2
2	INQUADRAMENTO DELL'AREA D'INTERVENTO.....	4
2.1	SITI NATURA 2000.....	12
2.2	AREE NATURALI PROTETTE MARINE E TERRESTRI.....	21
2.3	AREE VINCOLATE E REGIMI DI CONSERVAZIONE	21
3	DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	24
5	ASPETTI PROGRAMMATICI	26
5.1	PIANO REGOLATORE GENERALE DEL COMUNE DI SILVI	26
5.2	PIANO REGIONALE PAESISTICO	28
5.3	PIANO DEL DEMANIO MARITTIMO DEL COMUNE DI SILVI.....	30
5.4	PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL COMUNE DI SILVI.....	33
5.5	PIANO DI DIFESA DELLA COSTA DALL'EROSIONE, DAGLI EFFETTI DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI E DAGLI INQUINAMENTI.....	35
6	QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE	37
6.1	ATMOSFERA.....	37
6.2	RUMORE	38
6.3	AMBIENTE IDRICO – ACQUE DI BALNEAZIONE.....	38
6.4	BIODIVERSITÀ, FLORA, FAUNA ED ECOSISTEMI	40
6.5	PAESAGGIO.....	41
7	CARATTERISTICHE DELL'IMPATTO POTENZIALE SULLE COMPONENTI AMBIENTALI E MISURE DI MITIGAZIONE	43
7.1	ATMOSFERA.....	43
7.2	RUMORE	45
7.3	SUOLO E SOTTOSUOLO	46
7.4	AMBIENTE IDRICO – ACQUE MARINO COSTIERE	50
7.5	BIODIVERSITÀ, FLORA, FAUNA ED ECOSISTEMI	51
7.6	PAESAGGIO.....	52
8	CONCLUSIONI	55

1 PREMESSA

La presente relazione rappresenta lo Studio Preliminare Ambientale (di seguito SPA) che accompagna il Progetto di Fattibilità Tecnico Economica dei *Lavori di realizzazione, manutenzione e rifioritura delle scogliere nel Comune di Silvi* compreso tra gli interventi individuati dalla DGR n. 181 del 31.03.2021 - Programmazione interventi infrastrutturali per la messa in sicurezza ed il rischio idrogeologico annualità 2021-2022, legge 30 dicembre 2018, n. 145, art. 1 co. 134-135 e ss.mm.ii.

Il Progetto di Fattibilità Tecnico Economica è stato affidato alla MODIMAR S.r.l. con Determina del Responsabile di Area N. 43 del 02/03/2023.

Il progetto in studio, in accordo allo scenario di intervento previsto dal Piano di Difesa della Costa (PDC) della Regione Abruzzo sul litorale di Silvi, rappresenta il completamento degli interventi, proposti dal Comune di Silvi e di prossima esecuzione, che hanno completato l'Istanza di procedura di Verifica di Assoggettabilità a V.I.A., ai sensi dell'art. 19 D.Lgs. 152/06, ottenendo il giudizio favorevole all'esclusione dalla procedura di VIA (Giudizio n° 3621 del 10/03/2022 – **Allegato 1**).

L'intervento in oggetto rappresenta, quindi, una estensione di quanto già valutato positivamente con il suddetto parere, ovvero la realizzazione dell'ultima cella di contenimento prevista dal suddetto PDC, con l'introduzione di due piccoli pennelli a scalare subito a nord di quelli già autorizzati.

L'obiettivo del progetto è quello di ricostituire il litorale, assicurando la difesa del retro spiaggia da eventuali fenomeni di sormonto ed ingressione marina limitando nel contempo le possibili interferenze ed effetti negativi nei confronti del litorale.

Gli interventi in progetto sono finalizzati al completamento delle opere previste dal "Piano di difesa della costa dall'erosione, dagli effetti dei cambiamenti climatici e dagli inquinamenti" della Regione Abruzzo nell'unità fisiografica *UF3: Foce del Vomano – Foce del Saline*, ovvero al completamento verso nord, per circa 950 m, del sistema di difesa a celle costituito da pennelli emersi e parzialmente sommersi abbinati a barriere longitudinali sommerse, tutte in massi naturali, realizzati di recente dalla Regione Abruzzo a partire dalla foce del fiume Saline.

Si anticipa che gli effetti attesi dal presente progetto sulle matrici ambientali potenzialmente interessate e sulle aree protette dell'area vasta sono ragionevolmente sovrapponibili a quelli già valutati nel precedente progetto. In più si chiarisce, che per quanto riguarda la vicinanza degli interventi all'area protetta di Torre del Cerrano, come meglio approfondito nel seguito,

nella citata procedura di assoggettabilità a VIA e dunque nel parere finale, la Regione ha preso atto del parere espresso dall'Area Marina Protetta Torre del Cerrano acquisito dal Servizio Valutazioni Ambientali con nota n. 77346 del 01/03/2022 in cui si dichiarava: “ (...) *favorevole all'esecuzione dell'intervento proposto (...) ferma restando la stretta osservanza delle prescrizioni imposte dalla VInCA al Piano Regionale di Difesa della Costa per l'esecuzione delle opere in questione, in particolar modo nell'apprestamento e nella gestione del cantiere*”. Tale parere dichiara la non necessità a procedere alla Valutazione di Incidenza stante l'osservanza delle prescrizioni citate.

Lo SPA è stato redatto ai sensi dell'art.19 del D.Lgs. n° 152/2006 e ss.mm.ii., ai fini dell'avvio del procedimento di Verifica di Assoggettabilità alla Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) di competenza regionale (CCRVIA della Regione Abruzzo). L'intervento oggetto in studio, infatti, rientra tra quelli contemplati nell'elenco di cui all'allegato IV del suddetto D.Lgs 152/2006 che al punto 8, lettera t) “*modifiche o estensioni di progetti di cui all'Allegato III o all'Allegato IV già autorizzati, realizzati o in fase di realizzazione, che possono avere notevoli ripercussioni negative sull'ambiente (modifica o estensione non inclusa nell'Allegato III)*”. In conformità alle indicazioni contenute nell'Allegato IV-bis e dell'Allegato V del suddetto D.Lgs. n° 152/2006 e ss.mm.ii., lo studio contiene:

- l'inquadramento dell'area di intervento;
- la descrizione dell'intervento;
- la descrizione delle componenti dell'ambiente su cui l'intervento potrebbe avere un potenziale impatto;
- la descrizione dei probabili effetti rilevanti dell'intervento sul contesto ambientale;
- l'individuazione delle misure previste per mitigare e/o prevenire quelli che potrebbero altrimenti rappresentare impatti ambientali negativi per le componenti interessate.

Si fornisce, inoltre, un approfondimento degli aspetti programmatici e di compatibilità urbanistica e paesistica ai fini di un migliore inquadramento dell'intervento.

2 Inquadramento dell'area d'intervento

L'area di studio ricade nel territorio comunale di Silvi (TE), nella frazione di Silvi Marina, ed è riportata nel Foglio n. 141 "Pescara" in scala 1:100.000, Tavoletta IV SE "Silvi" in Scala 1:25.000 della Carta Topografica d'Italia dell'IGMI e negli elementi n. 351061 e n. 351064 della C.T.R. dell'Abruzzo in scala 1: 5.000 (Figura 2-1). L'indagine ha interessato un'area sotto costa per una superficie totale di circa 75000 m².



Figura 2-1 - Stralcio C.T.R (Carta Tecnica Regionale) scala 1:5.000 dell'area di indagine

Il litorale oggetto del prolungamento delle due opere rigide trasversali (pennelli) per la difesa della costa e dei due pennellini a scalare si estende per un tratto di spiaggia di circa 435 m. Si tratta di un sistema di completamento a chiusura di un intervento di prossima esecuzione che ha la finalità di mitigare la tendenza erosiva in atto in tale paraggio, ovvero il completamento delle opere previste dal PDC.

Si può notare nella Figura 2-2 che l'intervento si pone a ridosso del litorale sud di Silvi, in una fascia densamente urbanizzata e a difesa di valori pubblici demaniali e di immobili residenziali privati.



Figura 2-2 – Inquadramento dell'area d'intervento

Come riportato nello Studio Preliminare Ambientale di cui al Progetto di Fattibilità Tecnico Economica dell'Intervento di difesa della Costa nel Comune di Silvi (TE) - litorale a nord del Villaggio del Fanciullo – proposto dallo stesso Comune di Silvi ed in fase di realizzazione si è assistito ad un costante e progressivo arretramento della linea di riva (Figura 2-3). (I punti P1

e P2 sono le localizzazioni dei nuovi pennelli di cui al suddetto studio preliminare ambientale).



Figura 2-3 Linee di riva dal 2004 al 2020



Figura 2-4 Avanzamento linea di riva estate 2021

Nella Figura 2-4 si evidenzia come l'ultimo pennello realizzato, ad aprile 2021, dall'intervento della Regione Abruzzo con l'FSC0713 abbia già consentito un buon avanzamento localizzato della linea di riva. Nel medio periodo si prevede si possa assistere ad un ulteriore accumulo, sia sopraflutto (nord) che immediatamente sottoflutto (sud), per effetto del trasporto solido longitudinale dei sedimenti che per il tratto di costa ha componente principale nel verso nord-sud.



Figura 2-5 Avanzamento atteso nel medio periodo

La ricerca AnCoRA della Regione Abruzzo, realizzata dal Servizio Opere Marittime e l'Università degli Studi dell'Aquila –Laboratorio Ingegneria Ambientale e Marittima (LIAM), ha realizzato il quadro conoscitivo di base per la costa abruzzese finalizzato a supportare le scelte di pianificazione del Piano di Difesa della Costa (PDC) e ha inoltre definito per tutto il litorale abruzzese l'analisi di Rischio e descritto gli elementi utili alla conoscenza del trasporto solido sedimentario.

Di seguito si riportano estratti della cartografia della Ricerca AnCoRA pubblicati sul sito della Regione Abruzzo alla sezione del PDC e riguardanti l'Unità Fisiografica di Gestione UF3 in cui si trova il paraggio.

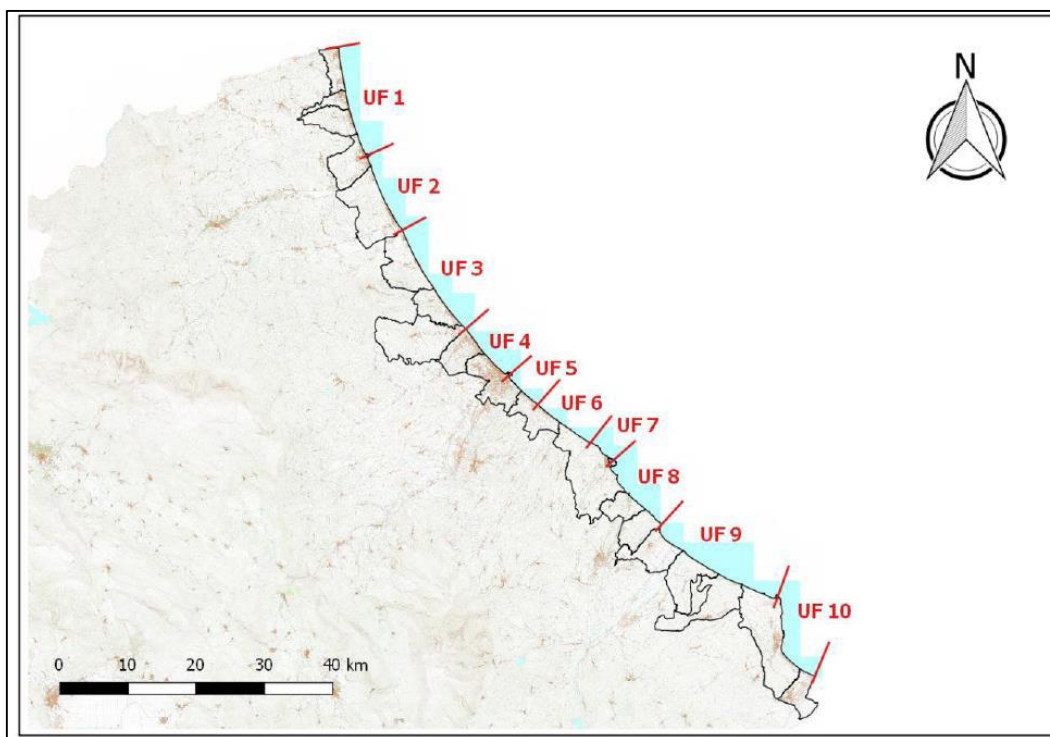


Figura 2-6 Carta delle UF di gestione.

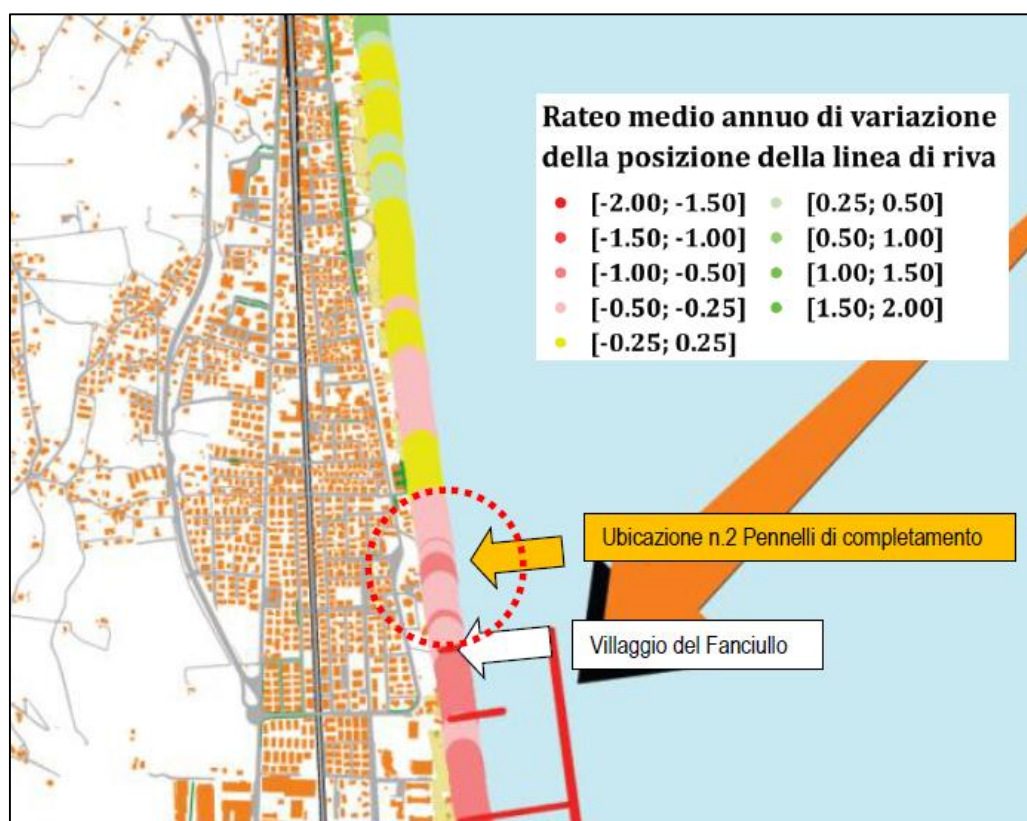


Figura 2-7 RICERCA ANCORA, Rateo medio di variazione della linea di riva

Come si evince dalla Figura 2-7 il paraggio oggetto d'intervento presenta un arretramento medio annuo che va da 1 a 2 metri. Il trasporto solido longitudinale dei sedimenti è prevalentemente nel verso nord sud e pertanto è necessario proseguire le opere di protezione a partire da sud, a salire verso nord, in modo di non produrre squilibri ed effetti sottoflutto alle opere.

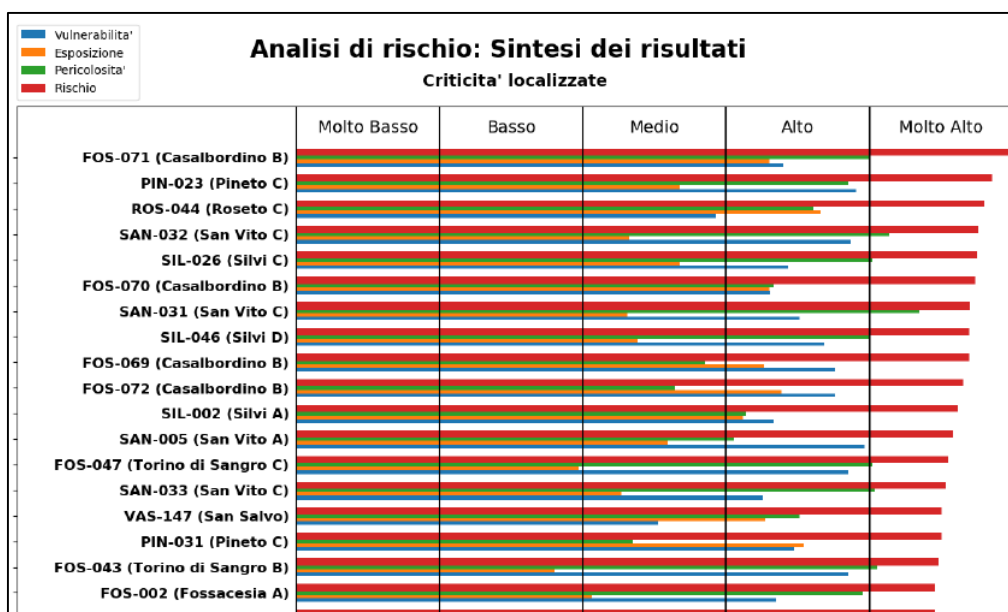


Figura 2-8 Le criticità di rischio localizzate individuate dalla Ricerca AnCoRA

Nella Figura 2-9 sono riportate le prime 50 aree di influenza a maggior rischio, tutte appartenenti alla classe di rischio "molto alto". In generale si nota come l'ordine delle aree di influenza (e quindi delle aree omogenee) non coincide con quello visto in precedenza.

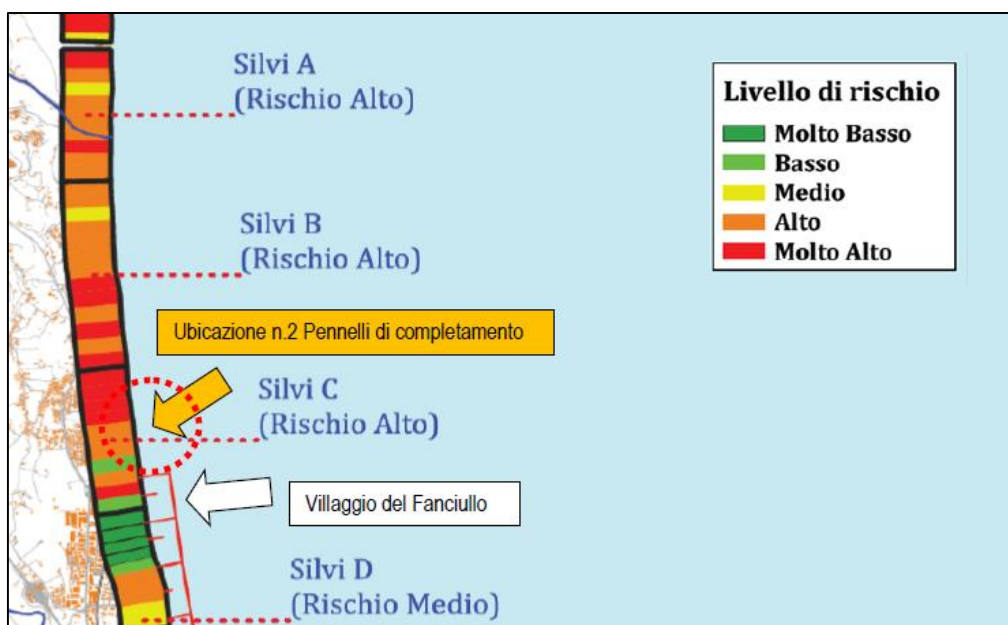
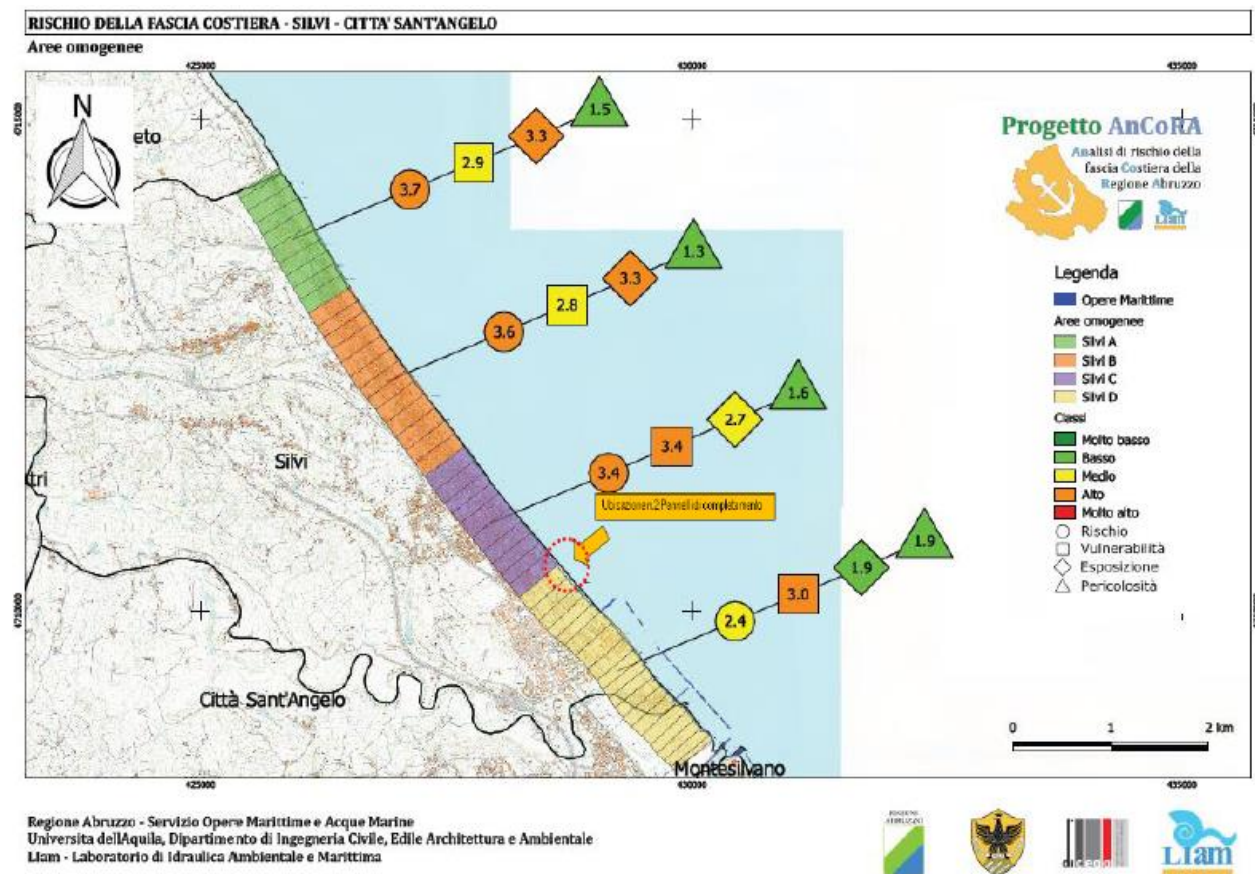


Figura 2-9 RICERCA ANCORA Classificazione Rischio Costa Abruzzese

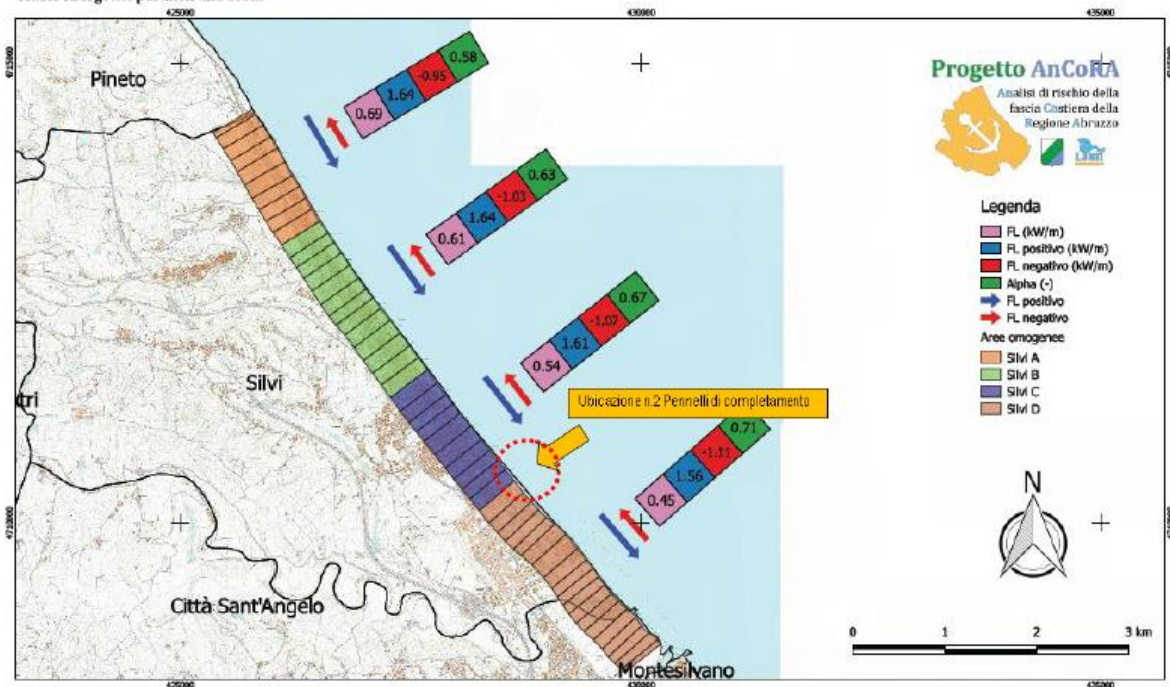
La classificazione di rischio individua generalmente livello alto per il paraggio in oggetto. Gli indici per le aree omogenee del paraggio individuano valori di rischio 3.4, vulnerabilità molto alta 3.4, l'esposizione 2.7 e pericolosità 1.6.



Nelle figure seguenti si riporta la cartografia della Ricerca Ancora che ha calcolato i flussi energetici paralleli alla costa. Per il paraggio oggetto dell'intervento si evidenzia il valore prevalente nel verso nord sud (1.64 KW/m) che determina pertanto la tendenza principale all'accumulo sopraflutto a nord. La profondità di chiusura annuale del paraggio è di 6.86 m.

ESPOSIZIONE METEOMARINA DEL PARAGGIO - SILVI - CITTA' SANT'ANGELO

Flussi energetici paralleli alla costa

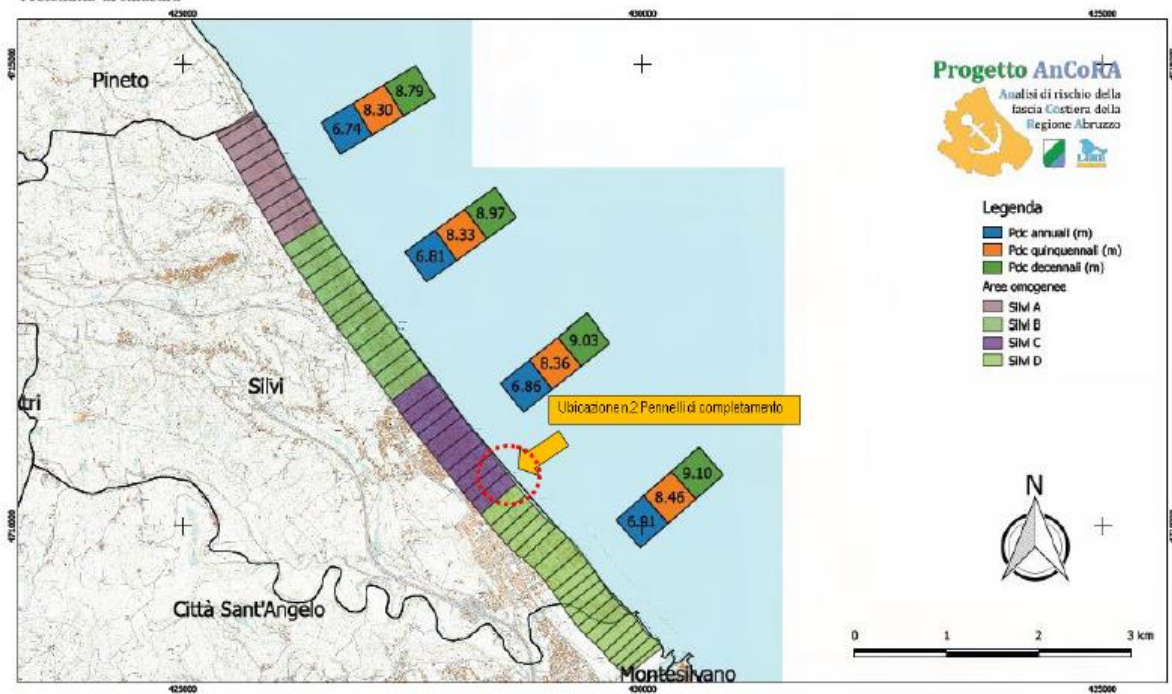


Regione Abruzzo - Servizio Opere Marittime e Acque Marine
Università dell'Aquila, Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile Architettura e Ambientale
LIAM - Laboratorio di Idraulica Ambientale e Marittima



ESPOSIZIONE METEOMARINA DEL PARAGGIO - SILVI - CITTA' SANT'ANGELO

Profondità di chiusura



Regione Abruzzo - Servizio Opere Marittime e Acque Marine
Università dell'Aquila, Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile Architettura e Ambientale
LIAM - Laboratorio di Idraulica Ambientale e Marittima



2.1 Siti Natura 2000

Le aree di pregio naturalistico sul territorio regionale sono oggetto di tutela da parte di due disposizioni normative originali: la Legge 394/91 “Principi fondamentali per l'istituzione e la gestione delle aree naturali protette” e il DPR 357/96 e seguenti, recepimento nazionale delle Direttive 92/43/CEE “Habitat” e della Direttiva 79/409/CEE “Uccelli” (ora sostituita dalla Direttiva 2009/147/CE) che istituiscono la Rete Natura 2000 di tutela della biodiversità europea.

La “Natura 2000” è composta di due tipi di aree che possono avere diverse relazioni spaziali tra loro, dalla totale sovrapposizione alla completa separazione a seconda dei casi: le Zone di Protezione Speciale (ZPS) previste dalla direttiva “Uccelli” e le Zone Speciali di Conservazione (ZSC) previste dalla direttiva “Habitat”. Queste ultime assumono tale denominazione solo al termine del processo di selezione e designazione, mentre fino ad allora vengono indicate come Siti di Importanza Comunitaria proposti (SIC).

Come si può leggere nella Figura 2-10 l'area d'intervento si trova esternamente e ad una distanza di circa un chilometro dal limite dell'area di protezione sud (ZONA C) dell'Area Marina Protetta “Torre del Cerrano” (AMP). L'AMP è inoltre un sito appartenente alla rete Natura 2000 ed ha un'estensione di circa 7 Km sulla riva estendendosi in mare fino a circa 3 MN.

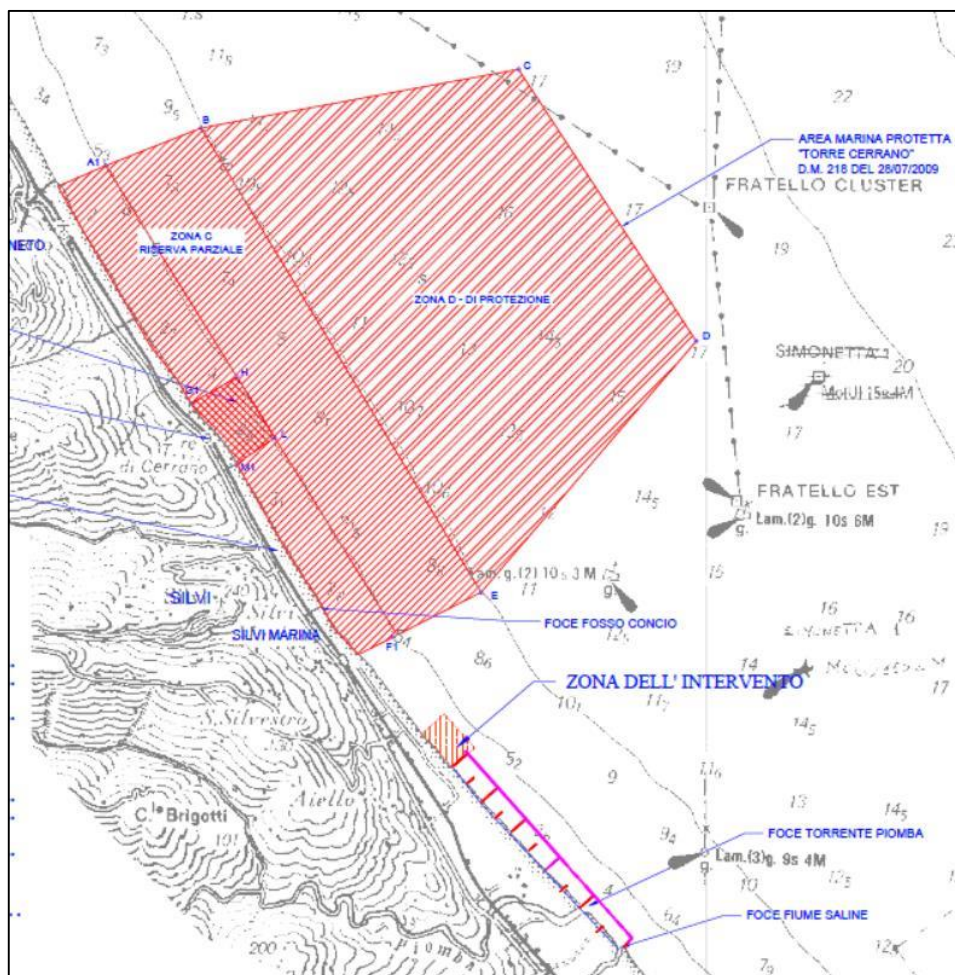


Figura 2-10 Perimetro Area Marina Protetta

L'area dell'AMP è riconosciuta all'interno dell'elenco dei Siti di Importanza Comunitaria a mare ed ora è stato ufficialmente riconosciuto come ZSC Torre del Cerrano con il codice IT7120215 EUAP1226.

Tra le specie presenti nell'AMP si evidenzia inoltre il Frattino (*Charadrius alexandrinus*), raro uccello migratore che frequenta la spiaggia per alimentarsi e nidificare che è inserito nell'allegato I della direttiva 79/409/CEE (Direttiva Uccelli).

Codice Natura 2000 Nome del sito	Superficie (ha)	Tipo Sito	Provincia	Regione biogeografica	Habitat	Specie
IT7120215	3.430,00	B	TE	Continentale	1110 1170	1103 <i>Alosa fallax</i> 1224 <i>Caretta caretta</i> 1349 <i>Tursiops truncatus</i>

Nell'ambito del progetto "Interventi di difesa idraulica ed idrogeologica del suolo dell'intero territorio regionale – Attuazione DGR n.° 34 del 2.2.2017 – Intervento di difesa della Costa nel Comune di Silvi (TE)" citato in premessa, il Comune di Silvi ha seguito l'iter di Verifica di

Assoggettabilità a V.I.A., ai sensi dell'art. 19 D.Lgs. 152/06, ottenendo il giudizio favorevole all'esclusione dalla procedura di VIA.

Nel parere finale della procedura di cui sopra, la Regione ha preso atto del parere espresso dall'Area Marina Protetta Torre del Cerrano acquisito dal Servizio Valutazioni Ambientali con nota n. 77346 del 01/03/2022 in cui si dichiarava: “ (...) *favorevole all'esecuzione dell'intervento proposto (...) ferma restando la stretta osservanza delle prescrizioni imposte dalla VIncA al Piano Regionale di Difesa della Costa per l'esecuzione delle opere in questione, in particolar modo nell'apprestamento e nella gestione del cantiere*”.

L'Area marina protetta, inoltre, nel medesimo parere, che si allega al presente studio per completezza (vedi **Allegato 2**), in sede di Valutazione di assoggettabilità a VIA specificò che l'intervento localizzato in un sito litoraneo la cui distanza dal confine dell'AMP è di circa 1 km, distanza tale da ridurre ragionevolmente le probabilità che l'opera possa determinare effetti negativi in prossimità della zona C3 posta al confine sud dell'area protetta. Si riporta quanto sopra poiché si ritiene che l'analisi dell'interferenza tra intervento, oggetto della presente istanze e l'area protetta sia ragionevolmente sovrapponibile a quella effettuata in occasione del primario intervento. Infatti, se prima si dichiarava che la distanza di circa 1 km dall'AMP faceva scongiurare l'insorgere di possibili problematiche legate alla conservazione degli habitat, il progetto in studio riducendo tale distanza di circa 200 m non si reputa possa generare ulteriori e nuove interferenze.

Di seguito si riporta la scheda cartografica dell'area ZSC con relativa mappa a cura del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica.



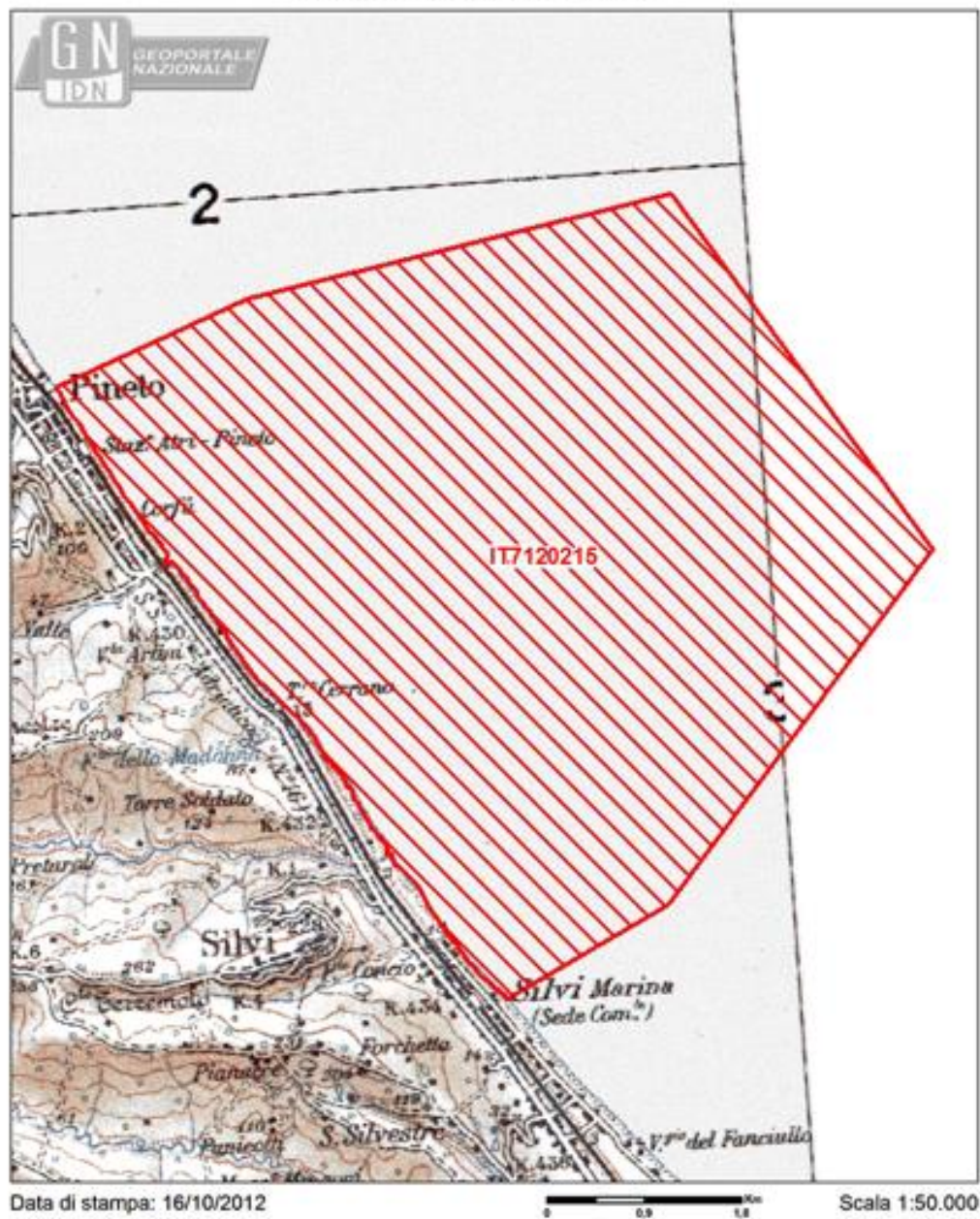
MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

Regione: Abruzzo

Codice sito: IT7120215

Superficie (ha): 3415

Denominazione: Torre del Cerrano



Data di stampa: 16/10/2012

0 0.9 1.8 Km

Scala 1:50.000



Legenda

 sito IT7120215

 altri siti

Base cartografica: IGM 1:100'000



NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM

For Special Protection Areas (SPA),
Proposed Sites for Community Importance (pSCI),
Sites of Community Importance (SCI) and
for Special Areas of Conservation (SAC)

SITE IT7120215
SITENAME Torre del Cerrano

TABLE OF CONTENTS

- [1. SITE IDENTIFICATION](#)
- [2. SITE LOCATION](#)
- [3. ECOLOGICAL INFORMATION](#)
- [4. SITE DESCRIPTION](#)
- [5. SITE PROTECTION STATUS](#)
- [6. SITE MANAGEMENT](#)
- [7. MAP OF THE SITE](#)

1. SITE IDENTIFICATION

1.1 Type	1.2 Site code	Back to top
B	IT7120215	

1.3 Site name

Torre del Cerrano

1.4 First Compilation date	1.5 Update date
2011-01	2020-12

1.6 Respondent:

Name/Organisation:	Regione Abruzzo Direzione Territorio, Urbanistica e beni Ambientali
Address:	Via L. Da Vinci, 1 67100 - L'AQUILA
Email:	

1.7 Site indication and designation / classification dates

Date site classified as SPA:	0000-00
National legal reference of SPA designation	No data
Date site proposed as SCI:	2011-10
Date site confirmed as SCI:	No data
Date site designated as SAC:	2018-12
National legal reference of SAC designation:	DM 28/12/2018 - G.U. 19 del 23-01-2019

2. SITE LOCATION

2.1 Site-centre location [decimal degrees]:

[Back to top](#)

Longitude	Latitude
14.094444	42.590278

2.2 Area [ha]: **2.3 Marine area [%]**

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- **NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- **Type:** p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)
- **Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the Standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting (see [reference portal](#))
- **Abundance categories (Cat.):** C = common, R = rare, V = very rare, P = present - to fill if data are deficient (DD) or in addition to population size information
- **Data quality:** G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation); VP = 'Very poor' (use this category only, if not even a rough estimation of the population size can be made, in this case the fields for population size can remain empty, but the field "Abundance categories" has to be filled in)

3.3 Other important species of flora and fauna (optional)

Species					Population in the site			Motivation						
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories			
					Min	Max		C R V P	IV	V	A	B	C	D
P		Ammophila arenaria subsp. australis						P						X
I		Ampelisca rubella						P						X
P		Calystegia soldanella						R						X
P		Chamaesyce pepilis						R						X
P		Echinophora spinosa						P						X
I		Erichthonius punctatus						P						X
I		Eriphia verrucosa						P						X
P		Euphorbia paralias						P						X
P		Euphorbia terracina						P						X
I		Hymedesmia (Hymedesmia) peachii						P						X
I		Ischyrocerus inexpectatus						P						X
I		Liljeborgia dellavallei						P						X
I	1027	Lithophaga lithophaga	Yes					P	X					
I		Maera grossi mana						P						X
I		Metaphoxus simplex						P						X
I		Pachigrapsus marmoratus						P						X
P		Pancratium maritimum						P						X
I		Prosuberites epiphilum						P						X
P		Romulea rolli						V						X
I		Sabellaria spinulosa			2	2	grid1x1	C					X	
I		Stenothoe cavimana						P						X
I		Tritia incrassata						P						X

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, Fu = Fungi, I = Invertebrates, L = Lichens, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **CODE:** for Birds, Annex IV and V species the code as provided in the reference portal should be used in addition to the scientific name
- **S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- **NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- **Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting, (see [reference portal](#))
- **Cat.:** Abundance categories: C = common, R = rare, V = very rare, P = present

- **Motivation categories:** IV, V: Annex Species (Habitats Directive), A: National Red List data; B: Endemics; C: International Conventions; D: other reasons

4. SITE DESCRIPTION

4.1 General site character

[Back to top](#)

Habitat class	% Cover
N02	10.0
N01	90.0
Total Habitat Cover	100

Other Site Characteristics

L'Habitat Scogliera (1170) ospita le biocostruzioni del polichete Sabellaria spinulosa. Questo piccolo verme marino, tipico di fondali misti, vive all'interno di tubi costituiti da sabbia aggregata. La spiaggia emersa è caratterizzata da un sistema dunale di notevole pregio naturalistico, geomorfologico ed idrogeologico. Le dune ospitano diverse specie floristiche come *Pancretium maritimum*, *Ammophila arenaria* subsp. *australis*, *Calystegia soldanella*, *Echinophora spinosa*, *Euphorbia paralias*, indicata in Izzi et al. (2007) come specie a rischio per la Regione Abruzzo. All'interno dell'area protetta, le associazioni *Echinophora spinosae*-*Ammophiletum arenariae*, *Sporobolus arenarii* e *Romulea rolii* erano indicate come comunità a rischio lungo la costa abruzzese (Pirone et al., 2014), in quanto sono diventate molto rare o degradate. Inoltre, ci sono molte specie animali come il fraticello (*Charadrius alexandrinus*), un raro uccello migratore, in piccola parte svernante, che frequenta la spiaggia per l'alimentazione e la nidificazione (allegato I della direttiva 2009/147 / CE, direttiva Uccelli). La rarefazione del sistema dunale è principalmente legata alla costruzione di strutture turistiche e ricreative. Un progetto di monitoraggio in corso denominato 'Salvafratino' ha lo scopo di salvaguardare il fraticello e l'habitat in cui vive. English version: Habitat Reef (1170) hosts conspicuous bioconstruction built by a polychaete worm (*Sabellaria spinulosa*). This tube-building worm is typical of mixed substrates where sandbanks and rocks overlap. The emerged beach is characterized by a dune system of great naturalistic, geomorphological and hydrogeological value. The dunes host many plants such as *Pancretium maritimum*, *Ammophila arenaria* subsp. *australis*, *Calystegia soldanella*, *Echinophora spinosa*, *Euphorbia paralias*, mentioned in Izzi et al. (2007) as endangered species for the Abruzzo region. At the plant community level some of those present in the protected area as *Echinophora spinosae*-*Ammophiletum arenariae*, *Sporobolus arenarii* and *Romulea rolii* community were indicated as endangered communities along the Abruzzo coast (Pirone et al. 2014), because they have become very rare or degraded. Moreover, there are many animal species such as the Kentish plover (*Charadrius alexandrinus*), a rare migratory, in a small part wintering, bird that frequents beach for feeding and nesting (Annex I of Directive 2009/147/EC, Birds Directive). Rarefaction of the dune system is mainly linked to construction of tourism and recreational facilities, destructive beach-cleaning practices and tourism pressure. An ongoing monitoring project named 'Salvafratino' has the aim to safeguard the Kentish plover and to increase awareness about protection of beach and dune systems.

4.2 Quality and importance

L'AMP 'Torre del Cerrano' è una delle poche aree lungo il versante italiano della costa adriatica dove concorrono impatti antropici di entità minore; di conseguenza, il profilo costiero è poco alterato consentendo la coesistenza dei sistemi dunale e retrodunale. La spiaggia sabbiosa di Torre del Cerrano è un'interfaccia cruciale tra gli ambienti marini e quelli terrestri in cui si verificano importanti scambi trofici. Considerando la spiaggia sommersa dell'AMP (habitat 1110), dal 2010 è vietata l'attività professionale di pesca con draghe idrauliche per migliorare la protezione dei banchi di sabbia e delle specie associate. Questa azione, che impedisce il degrado dell'habitat e la perdita di specie, favorirà probabilmente la produzione e la dispersione larvale anche in specie di valore commerciale, con benefici nelle aree non protette adiacenti (effetto spillover). Riguardo all'habitat "Scogliera" (1170), le concrezioni di *Sabellaria* consistono in architetture tridimensionali persistenti che ospitano diverse altre specie come spugne, briozoi, coralli dal corpo molle, molluschi e molti organismi criptici che vivono all'interno di piccole fessure. Le cavità di maggiori dimensioni possono essere abitate da pesci e granchi, mentre le parti superiori di queste barriere offrono riparo a giovanili di blennidi e gobidi. Le attività di monitoraggio delle scogliere di *Sabellaria* sono necessarie per valutare lo stato dell'habitat 1170 e per proteggere uno dei pochi substrati rocciosi lungo la costa adriatica italiana. Caretta caretta è una specie migratrice ed è presente tutto l'anno nel Mare Adriatico. Il bacino Adriatico rappresenta un importante habitat per il foraggiamento, lo svernamento e lo sviluppo di questa specie. Le tartarughe marine sono minacciate da svariate attività di pesca, dai rifiuti marini e dal traffico marittimo, pertanto sarebbero necessari mirati programmi di monitoraggio per garantire la protezione di questi rettili. I delfini della specie *Tursiops truncatus* sono attratti dalle attività di pesca, popolano l'AMP tutto l'anno e i segni della loro presenza (ad es. danni alle reti da pesca) vengono costantemente rilevati. Nonostante nell'AMP sia consentita solo la pesca artigianale, anche questa attività rappresenta una minaccia per i delfini che si avvicinano alle reti. Sono necessarie ulteriori informazioni sulle interazioni tra attività di pesca e delfini. La gestione delle attività di pesca e il controllo delle reti, al fine di evitare la loro dispersione nell'ambiente (pesca fantasma), nonché una costante azione di sensibilizzazione dei pescatori sono strategie importanti in atto nell'AMP. *Alosa fallax*, una specie marina anadroma e pelagica, è stata riportata sporadicamente nell'AMP. Dati carenti sulla presenza e scarsa conoscenza delle pressioni e delle minacce a cui sono sottoposti questi pesci richiedono una specifica attività di monitoraggio che dovrebbe considerare sia le acque dolci interne che l'habitat marino. English version: MPA 'Torre del Cerrano' is one of the few areas along the Italian side of the Adriatic coast where minor human impacts have occurred; consequently, coastal profile is little altered allowing coexistence of a beach-dune system and a back-beach environment. The sandy beach of Torre del Cerrano MPA is a crucial interface between marine and terrestrial environments where trophic exchanges occur. Considering the submerged beach of the MPA (habitat 1110), since 2010 professional fishing activity by hydraulic dredges has been banned to enhance protection of the sandbank and its associated species. This action, preventing habitat degradation and loss of species, will probably favour larval production and dispersal even in species of commercial value, with benefits in adjacent non-protected areas (spillover effect). Concerning the habitat 'Reefs'

(1170), biogenic Sabellaria concretions consist of persisting three-dimensional architectures hosting several other species such as sponges, bryozoans, soft-bodied corals, mollusks and many cryptic organisms living inside small crevices. Large holes may be inhabited by fish and crabs, while upper portions of these reefs are nursery areas for blennid and gobid fish. Monitoring activities of the Sabellaria reefs are necessary to evaluate the status of the habitat 1170 and to protect one of the few rocky substrates along the Italian Adriatic coast. *Caretta caretta* is a migratory species and is present all year round in the Adriatic Sea, which represents an important foraging, wintering and development habitat for this species. Sea turtles are threatened by various types of fishing activities, by marine litter and by maritime traffic, and their protection requires adequate monitoring and management of these activities. Dolphins of the species *Tursiops truncatus* are attracted to fishing activities, populate the AMP all year round and signs of their presence (eg damage to fishing nets) are constantly detected. Although only small-scale fishing is allowed in the MPA, it still poses a threat to dolphins approaching the nets. More information about fishing/dolphins interactions are needed. Management of fishing activities and control of fishing nets, in order to avoid their dispersion in the environment and consequent "ghost fishing", as well as a constant action to raise awareness of fishermen are important strategies in action in the MPA. *Alosa fallax*, a marine pelagic anadromous species, is reported sporadically in poorly documented sightings in the AMP. Scarce data on the presence and little knowledge on the pressures and threats to which it is subjected require a specific monitoring activity, which should include inland freshwaters, a reproductive habitat essential for the protection of the species.

4.3 Threats, pressures and activities with impacts on the site

4.4 Ownership (optional)

Type		[%]
Public	National/Federal	0
	State/Province	0
	Local/Municipal	0
	Any Public	100
Joint or Co-Ownership		0
Private		0
Unknown		0
sum		100

4.5 Documentation

Ministero Ambiente Fondazione Cetacea Studio delle risorse ittiche presenti sul litorale antistante la Torre Del Cerrano (TE): Chamelea gallina e le comunita' bentoniche dei substrati mobili - Universita' degli Studi di Teramo Facolta' di Medicina Veterinaria. Coordinatore dello studio: Dr. Pietro-Giorgio Tiscar (Università degli studi di Teramo) Collaboratori: Dr. Luca Ceriola (Università degli Studi di Teramo) Dott.ssa Antonella Ciarelli (Università degli Studi di Teramo) Prof. Corrado Piccionetti (Università degli Studi di Bologna) Indagine conoscitiva sull'area Marina Protetta "Torre Del Cerrano" III Fase di attività - Relazione Università' Degli Studi Di Teramo Facolta' Di Medicina Veterinaria. Commissione scientifica Prof. Pier Augusto Scapolo (Università degli Studi di Teramo) Prof. Ivano Cozzani (Università degli Studi di Teramo) Prof. Leonardo della Salda (Università degli Studi di Teramo) Dr. Pietro-Giorgio Tiscar (Università degli studi di Teramo). Coordinatore della relazione Dr. Pietro-Giorgio Tiscar (Università degli studi di Teramo). De Ascentiis A., Evangelista D., D'Alberto M., D'Argenio S., A., Vallarola F., 2007. Piano di gestione e fruizione della fascia dunal nella zona di Torre Cerrano Di Camillo C.G., Lombardi A., Allegrezza M., Aretusi G., Bastari A., Borgatti C., Calcinai B., Caserta D., De Ascentiis A., Fabrizio-De Ritis S., Guccione S., Lupoletti J., Montecchiari S., Profico C., Olivieri V., Pica D., Pola L., Tesei G., Torsani F., Vallarola F., Cerrano C. (2018) Attività di ricerca ai fini della compilazione del IV Report della Direttiva Habitat e della checklist delle specie nel Sito di Interesse Comunitario IT7120215 ed Area Marina Protetta Torre del Cerrano. Cargini D., Lombardi A. (2016). Relazione sul programma di Ecorendiconto - Area Marina Protetta "Torre del Cerrano" Cerrano C., Bastari A., Di Camillo C.G., Pica D., Torsani F. (2015). Valutazione dell'effetto parco tramite lo studio delle biocenosi bentoniche C.F., Acosta A., Carranza M.L., M. Carboni M., Ciaschetti G., Conti F., Del Vecchio S., Di Martino L., Frattaroli A.R., Pirone G. & Stanisci A., 2007. Entità a rischio negli ambienti dunali costieri di alcune regioni dell'Italia centrale. Fitosociologia vol. 44 (2) suppl. 1: 251-254. Lucchetti A., Notti E., Sala A. 2015. Rilievi Side Scan Sonar dell'area antistante Torre Cerrano. Report CNR-ISMAR Ancona 14-09-2015. Pirone G., Ciaschetti G., Di Martino L., Cianfaglione K., Giallonardo T., Frattaroli A.R. (2014). The endangered or extinct vegetal communities along the Abruzzo coast. Plant Sociology 51(1): 65-72. Vallarola F., De Ascentiis A., Cargini D. (2015) Torre del Cerrano e Natura 2000, Area Marina Protetta Torre del Cerrano, EditPress, Pineto-Silvi (Te). Fondazione Cetacea STUDIO DELLE RISORSE ITTICHE PRESENTI SUL LITORALE ANTISTANTE LA TORRE DEL CERRANO (TE): LA CHAMELEA GALLINA E LE COMUNITA' BENTONICHE DEI SUBSTRATI MOBILI UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI TERAMO FACOLTA' DI MEDICINA VETERINARIA Coordinatore dello studio: Dr. Pietro-Giorgio Tiscar (Università degli studi di Teramo) Collaboratori: Dr. Luca Ceriola (Università degli Studi di Teramo) Dott.ssa Antonella Ciarelli (Università degli Studi di Teramo) Prof. Corrado Piccionetti (Università degli Studi di Bologna) INDAGINE CONOSCITIVA SULL'AREA MARINA PROTETTA "TORRE DEL CERRANO" III FASE DI ATTIVITA' Relazione UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI TERAMO FACOLTA' DI MEDICINA VETERINARIA Commissione scientifica Prof. Pier Augusto Scapolo (Università degli Studi di Teramo) Prof. Ivano Cozzani (Università degli Studi di Teramo) Prof. Leonardo della Salda (Università degli Studi di Teramo) Dr. Pietro-Giorgio Tiscar (Università degli studi di Teramo) Coordinatore della relazione Dr. Pietro-Giorgio Tiscar (Università degli studi di Teramo) Piano di gestione e fruizione della fascia dunal nella zona di Torre Cerrano De Ascentiis Evangelista D., D'Alberto M., D'Argenio S., A., Vallarola F., 2007.

5. SITE PROTECTION STATUS (optional)

5.1 Designation types at national and regional level:

[Back to top](#)

Code	Cover [%]	Code	Cover [%]	Code	Cover [%]
------	-----------	------	-----------	------	-----------

IT90	100.0
------	-------

5.2 Relation of the described site with other sites:

5.3 Site designation (optional)

6. SITE MANAGEMENT

6.1 Body(ies) responsible for the site management:

[Back to top](#)

Organisation:	Co.Ges. AMP Torre del Cerrano (Consorzio di gestione dell'Area marina protetta)
Address:	
Email:	

6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

<input checked="" type="checkbox"/> Yes	Name: Delibera Co.Ges. AMP Torre del Cerrano n.13 del 23 maggio 2017 "13) Approvazione PdG Sito di Interesse Comunitario" Ref. Vallarola F., De Ascentis A., Cargini D. (2015) Torre del Cerrano e Natura 2000, Area Marina Protetta Torre del Cerrano, EditPress, Pineto-Silvi (Te). Link: http://www.torredelcerrano.it/images/pdf/imp-cerrano-con-cop.pdf
<input type="checkbox"/> No, but in preparation	
<input type="checkbox"/> No	

6.3 Conservation measures (optional)

7. MAP OF THE SITES

[Back to top](#)

INSPIRE ID:	
-------------	--

Map delivered as PDF in electronic format (optional)

☐ Yes ☒ No

Reference(s) to the original map used for the digitalisation of the electronic boundaries (optional).

IIM 34 1:100000 Gauss-Boaga

2.2 Aree naturali protette marine e terrestri

Il Ministero dell'Ambiente raccoglie tutte le aree naturali protette marine e terrestri che rispondono a determinati criteri nell'Elenco Ufficiale delle Aree Naturali Protette (EUAP). Tali aree devono essere caratterizzati dalla presenza di valori naturalistici, formazioni fisiche, geologiche, geomorfologiche, biologiche o gruppi di esse di rilevante valore naturalistico e ambientale (art. 1, comma 2 della legge 394/91) e/o esistenza di valori naturalistici, così come previsto dall'art. 2 commi 2 e 3 della citata legge.

L'area d'intervento non ricade all'interno di alcun parco regionale. L'area naturale protetta più prossima è l'EUAP0893 Riserva naturale della Sentina, sempre posta a circa 6,5 Km a nord dall'area d'intervento.



Figura 2-11 – Inquadramento aree EUAP

2.3 Aree vincolate e regimi di conservazione

La spiaggia interessata dall'intervento è soggetta a vincolo ricognitivo di tutela sia del Piano regionale Paesistico della Regione Abruzzo che come area vincolata dallo Stato per decreto (art.136 e 157 del D.Lgs 42/2004) e con vincoli ricognitivi (art.142 del D.Lgs 42/2004) come aree di rispetto della costa entro i 300 m dalla linea di battigia. Pertanto, nelle successive fasi di progettazione sarà acquisita la relativa autorizzazione da parte della Soprintendenza ai Beni Paesaggistici e della Regione Abruzzo per il Piano regionale Paesistico.

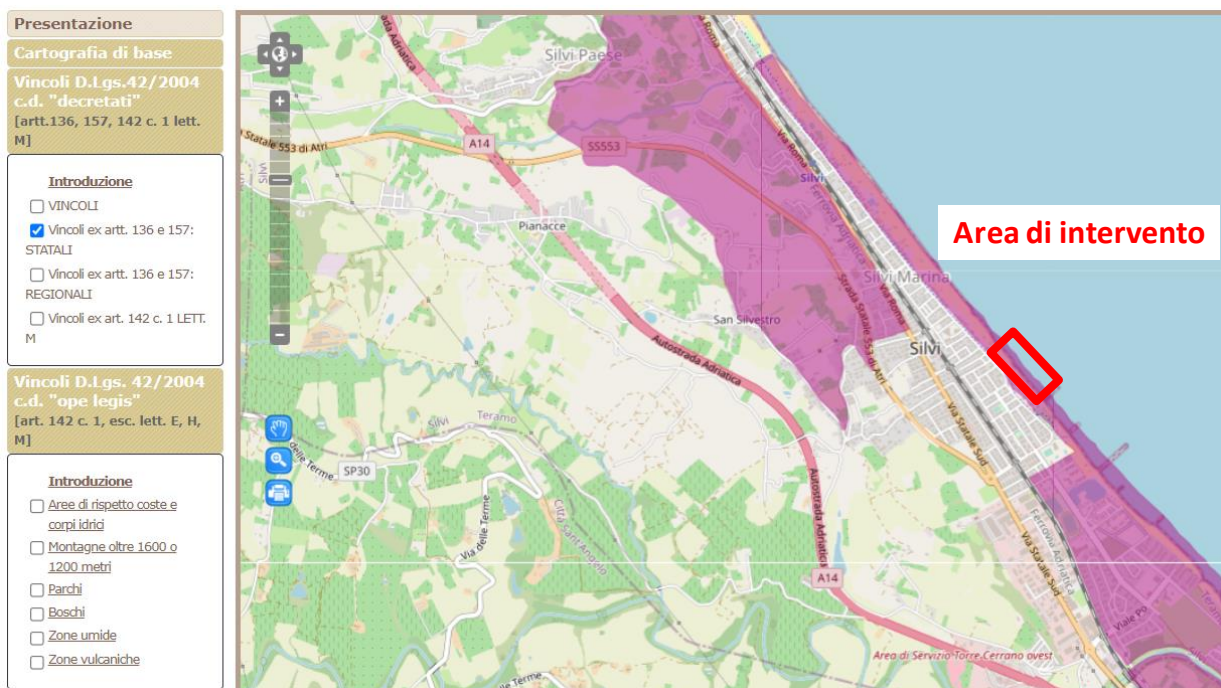


Figura 2-12 – Individuazione dei Vincoli c.d. "decretati" ai sensi del D.Lgs 42/2004 Aree tutelate per legge art. 136 (fonte <http://www.sitap.beniculturali.it/>)

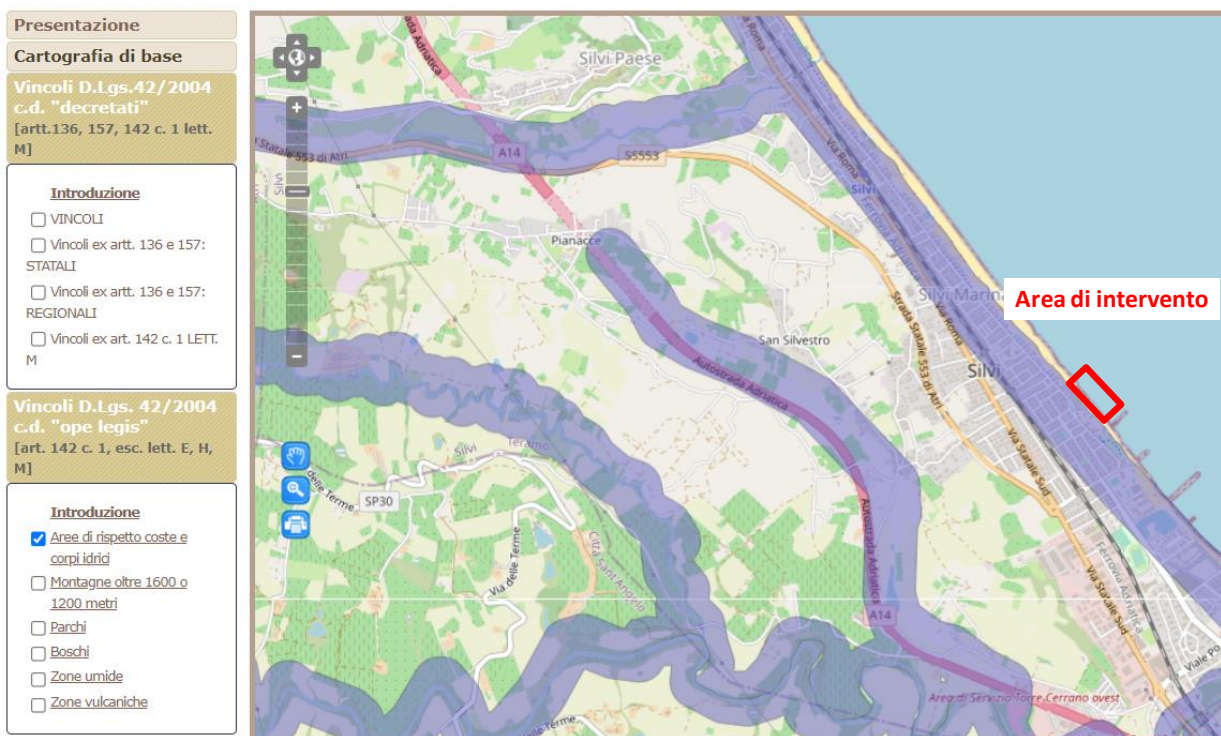


Figura 2-13 – Individuazione dei vincoli "ope legis" ai sensi del D.Lgs 42/2004 Aree tutelate per legge art. 142 (fonte <http://www.sitap.beniculturali.it/>)

Dall'analisi della Rappresentazione cartografica degli ambiti, delle zone e degli usi fornita dal Piano Paesistico Regionale 2004, ad oggi in corso di procedura di Valutazione Ambientale Strategica, emerge che la porzione terrestre coinvolta dall'intervento in studio è interessata, oltre che dalla fascia di rispetto dei 300 metri sopramenzionata (art. 142, comma 1, lett a) del D.Lgs 42/2004 e ss.mm.ii.) anche dalla *Zona A1 – Conservazione integrale* (Figura 2-14).



Figura 2-14 - Piano Paesistico Regionale - Piano Regionale Paesistico 2004 - Beni storico-architettonici ambientali e paesistici da valorizzare compresi i centri storici

L'obiettivo dell'intervento in studio risulta coerente con le prescrizioni di cui alla conservazione integrale del Piano citato.

3 Descrizione dell'intervento

Il progetto di fattibilità prevede la realizzazione delle seguenti opere a gettata, riportate per maggiore chiarezza nella tavola "21_08_PFTE_T003 - Planimetria di progetto e sezioni tipo" (allegata al presente progetto e a cui si rimanda per maggiori dettagli) e schematicamente nella Figura 3.1, procedendo da sud verso nord:

- barriera longitudinale sommersa, in prosecuzione alla cella di contenimento più a nord degli interventi di difesa di recente realizzazione lungo il litorale sud di Silvi, avente una lunghezza complessiva pari a circa 520 m, mantellate con pendenza $b/h=3/2$ ed una berma di sommità posta a quota -1.50 m s.l.m. e larga circa 14 m;
- prolungamento di circa 65 m del pennello parzialmente sommerso posto a circa 260 m a nord degli interventi sopra citati ed in fase di esecuzione da parte del Comune di Silvi; tale opera è caratterizzata da una lunghezza complessiva pari a circa 100 m, mantellate con pendenza pari a $b/h=3/2$ ed una berma di sommità larga 3 m e posta ad una quota pari a +1.5 m s.l.m.;
- prolungamento di circa 130 m del pennello parzialmente sommerso in fase di esecuzione da parte del Comune di Silvi e posto a circa 260 m dal suddetto pennello, fino ad intestarsi alla suddetta nuova barriera longitudinale sommersa; il completamento dell'opera è caratterizzato da una estensione complessiva pari a circa 190 m, di cui 150 m emersi a quota +1.5 m s.l.m. e circa 40 m sommersi a -1.5 m s.l.m., da mantellate con pendenza pari a $b/h=3/2$ e da berme di sommità aventi una larghezza pari a 3 m nella parte emersa e 12 m nella parte sommersa;
- realizzazione di un nuovo pennello emerso avente una lunghezza complessiva pari a circa 100 m, delle mantellate con una pendenza pari a $b/h=3/2$ ed una berma di sommità larga 3 m e posta ad una quota pari a +1.50 m s.l.m.;
- realizzazione di un nuovo pennello emerso con le medesime caratteristiche del precedente ma di lunghezza inferiore e pari complessivamente a circa 35 m, in maniera tale da costituire un sistema di difesa a scalare verso nord in grado di minimizzare gli effetti delle nuove opere sul litorale posto a nord delle stesse.

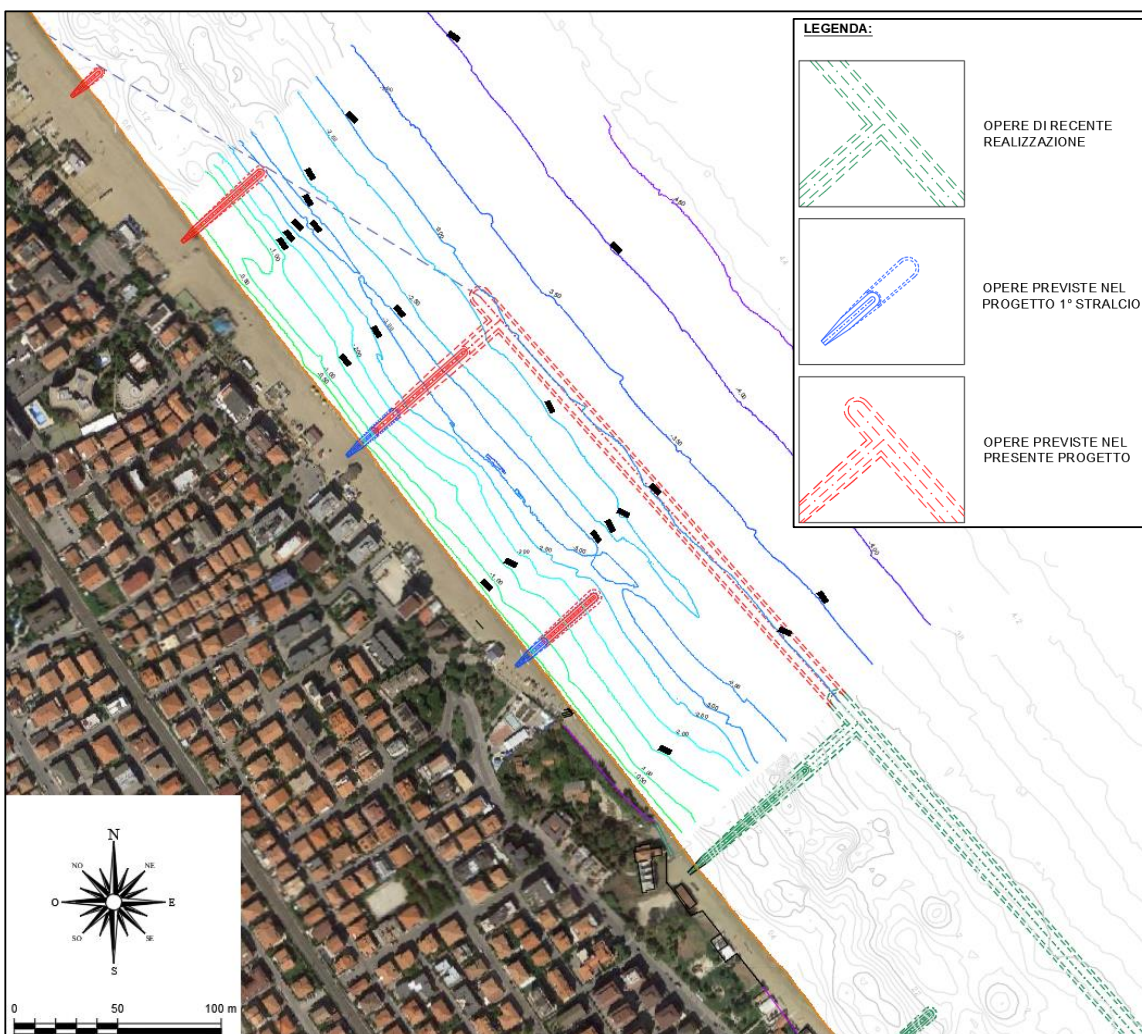


Figura 3.1 – Planimetria con l'indicazione delle opere in progetto sovrapposte a quelle di recente e di prossima realizzazione.

5 ASPETTI PROGRAMMATICI

Il presente capitolo ha l'obiettivo di verificare la correttezza programmatica dell'intervento in studio, ossia la congruenza con i principali atti di programmazione e di pianificazione approvati, adottati od in itinere. La finalità è quella di fornire gli elementi conoscitivi in merito alle relazioni che intercorrono tra le opere previste e i suddetti atti di pianificazione e programmazione, mettendo in evidenza, qualora presenti, eventuali difformità tra l'intervento in oggetto ed i piani.

5.1 Piano Regolatore Generale del Comune di Silvi

Il vigente Piano Regolatore Generale del Comune di Silvi (PRG) è stato aggiornato con la Variante Generale al PRG (del. C.C. N.22 del 10.03.2017 e N.77 del 30.07.2019). Ai sensi del vigente PRG l'area interessata dall'intervento ricade nell' *Arenile demaniale marittimo*, normato ai sensi dell'art. 35 delle relative Norme Tecniche di Attuazione (NTA).



Figura 5-1 - Piano Regolatore Generale del Comune di Silvi

“Art.35 ZONA PER ATTEZZATURE BALNEARI E DI PESCA

1. Comprende la fascia di arenile dal torrente Piomba sino al limite Nord del territorio Comunale, destinata alla balneazione.
2. Le trasformazioni fisiche consentite sono unicamente quelle orientate:
 - Alla riqualificazione fisica del litorale e alla sua difesa naturale;
 - Al recupero, mediante interventi di restauro, risanamento conservativo e ristrutturazione edilizia, dei manufatti esistenti;
 - Alla installazione di manufatti amovibili a carattere provvisorio al servizio della balneazione.
3. Sono consentite unicamente le seguenti destinazioni d'uso: pubblici esercizi di vendita e consumo di alimenti e bevande, attrezzature per la balneazione, la pesca sportiva e da diporto, impianti scoperti per la pratica sportiva, giardini pubblici, verde pubblico, parcheggi attrezzati di superficie.
4. I manufatti amovibili di carattere provvisorio al servizio di essa dovranno essere collocati in quantità e in maniera tale da non ostacolare il libero accesso al mare. Le cubature e le superfici massime ammissibili e la disposizione planimetrica dei manufatti, nonché la suddivisione della fascia balneare in unità di gestione, sono definiti dal Piano Particolareggiato vigente.
5. Successivi atti di regolamentazione esecutiva delle aree ricadenti nella fascia suddetta potranno modificare l'assetto previsto dai piani particolareggiati vigenti, nel rispetto delle limitazioni indicate nei precedenti commi. Tali atti di regolamentazione esecutiva potranno includere al loro interno tutte le aree pubbliche o demaniali limitrofe all'ambito costiero stesso.
6. Nell'ambito delle pinete esistenti non sono consentiti interventi edilizi e né la installazione di manufatti amovibili. Sono consentiti unicamente la ripiantumazione e il potenziamento della flora esistente.”

Gli interventi in oggetto sono volti al contrasto dell'evoluzione della linea di costa appartenente al Comune di Silvi, attualmente interessato da preoccupanti fenomeni erosivi. Pertanto il progetto è coerente con quanto normato all'art. 35 delle NTA poiché concorre alla riqualificazione fisica del litorale e alla sua difesa naturale (comma 2).

L'intervento è coerente con le prescrizioni del PRG.

Nella Figura 5-2 si riporta la tavola dei vincoli del Piano Regolatore Generale del Comune di Silvi.

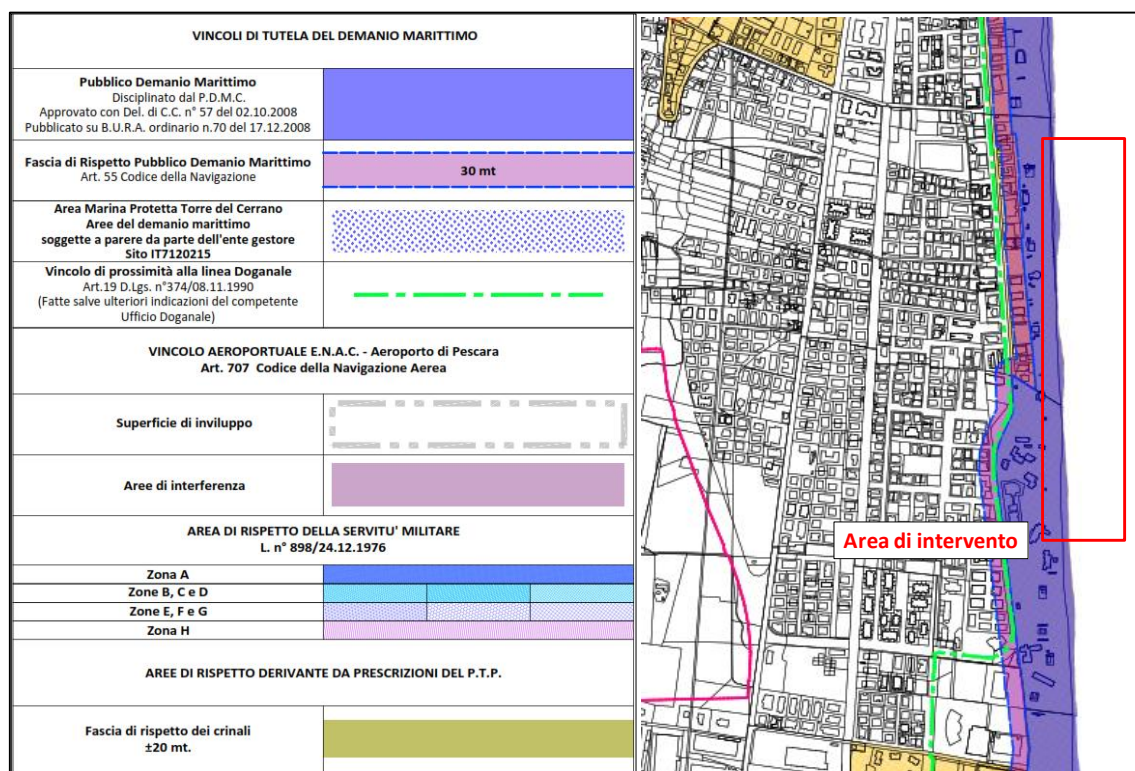


Figura 5-2 PRG - Tavola dei vincoli

5.2 Piano Regionale Paesistico

Il Piano Regionale Paesistico è stato approvato con Delibera n. 297 del 30 aprile 2004 ed è orientato alla tutela del paesaggio, del patrimonio naturale, storico ed artistico al fine di promuovere l'uso sociale e la razionale utilizzazione delle risorse, nonché la difesa attiva e la piena valorizzazione dell'ambiente. Il Piano suddivide il territorio regionale in ambiti e l'area interessata dall'intervento nell'ambito costiero n. 5. L'area d'intervento ricade nella zonizzazione *Conservazione parziale A2* normata dall'art. 4 delle NTA del Piano:

“A2) conservazione parziale: complesso di prescrizioni le cui finalità sono identiche a quelle di cui sopra che si applicano però a parti o elementi dell'area con la possibilità, quindi, di inserimento di livelli di trasformabilità che garantiscano comunque il permanere dei caratteri costitutivi dei beni ivi individuati la cui disciplina di conservazione deve essere in ogni caso garantita e mantenuta”.

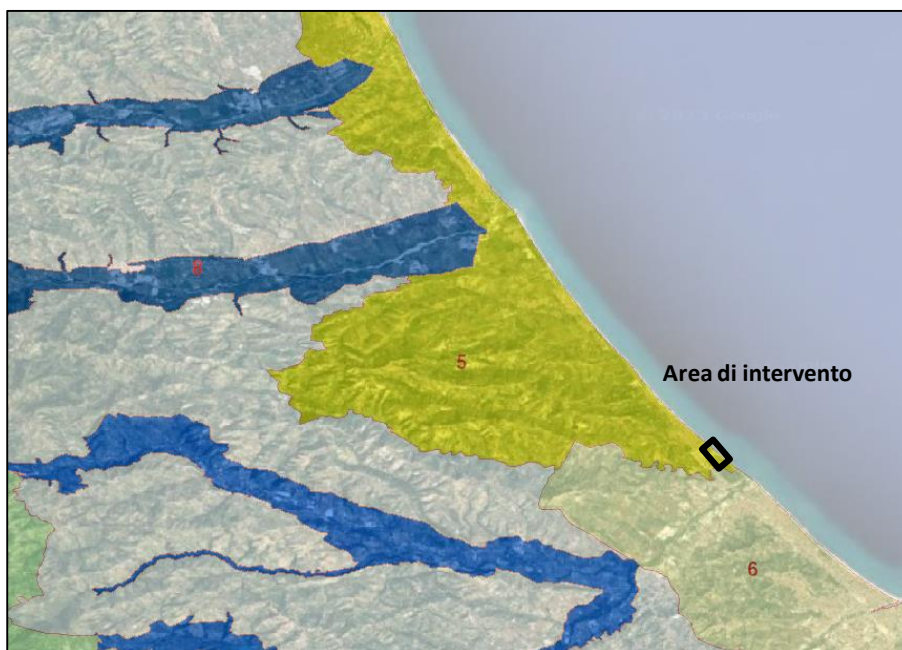


Figura 5-3 - Piano Regionale Paesistico - Ambiti

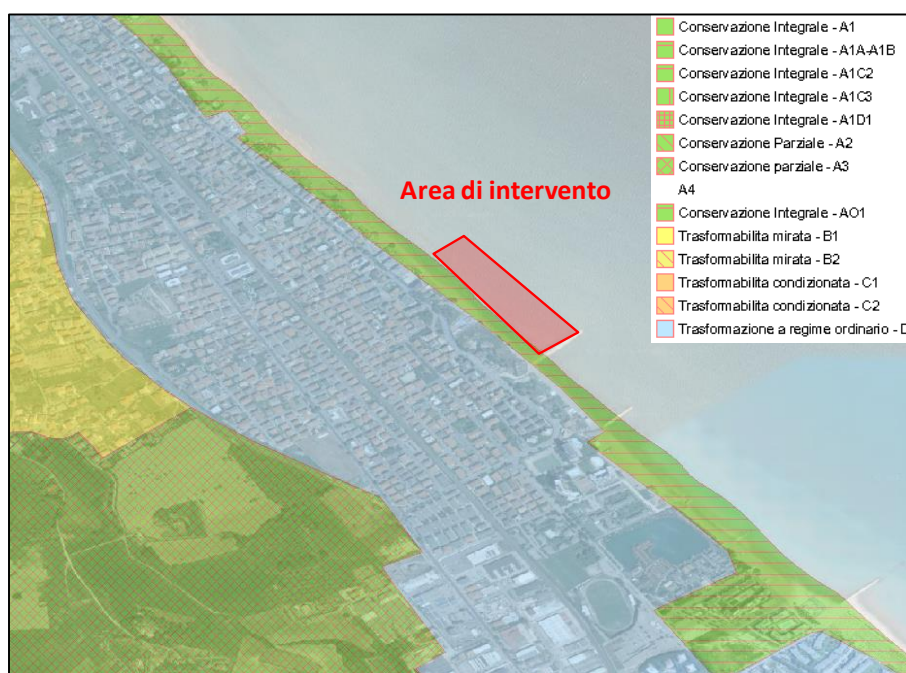


Figura 5-4 - Piano Regionale Paesistico - Carta delle tutele

Le prescrizioni di tutela sopra richiamate sono riferite a:

- tutela conservativa dei caratteri del paesaggio naturale, agrario ed urbano, dell'insediamento umano, delle risorse del territorio e dell'ambiente

-
- difesa ed al ripristino ambientale di quelle parti dell'area in cui sono evidenti i segni di manomissioni ed alterazioni apportate dalle trasformazioni antropiche e dai dissesti naturali;
 - ricostruzione e mantenimento di ecosistemi ambientali;
 - restauro ed al recupero di manufatti esistenti.

L'intervento, contrastando il fenomeno di erosione costiera che sta sottraendo aree destinate alle spiagge, è coerente con le prescrizioni del Piano.

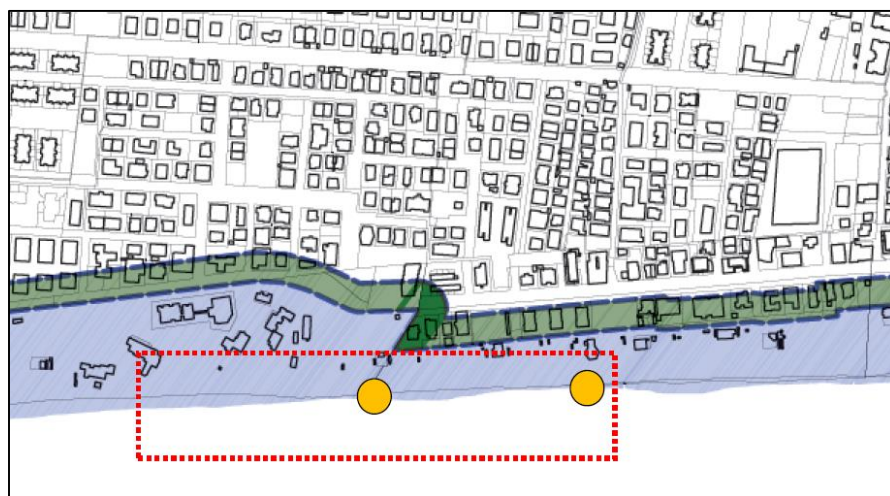
5.3 Piano del Demanio Marittimo del Comune di Silvi

Il Piano del Demanio Marittimo del Comune di Silvi (PDMC) è stato approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 57 del 02 ottobre. 2008. Il Consiglio Comunale del 28/03/2023 ha adottato la Variante al piano demaniale marittimo comunale (PDMC).

Il Piano è volto a promuovere ed incentivare la riqualificazione ambientale delle attuali aree demaniali marittime e persegue i seguenti obiettivi:

- la tutela ambientale e lo sviluppo ecosostenibile nell'uso del demanio marittimo;
- garantire agli operatori turistici la possibilità di ottimizzare gli investimenti dell'attività d'impresa;
- favorire lo sviluppo omogeneo sulle aree demaniali destinate ad uso turistico-ricreativo di tutto il litorale, nel rispetto del patrimonio naturale e degli equilibri territoriali ed economici;
- offrire strutture e servizi di qualità al turismo balneare;
- la gestione integrata dell'area costiera;
- tutelare il territorio, nelle aree a rischio di erosione;
- individuare in termini quantitativi e qualitativi i servizi minimi e le attrezzature ammesse per consentire un innalzamento della qualità dell'offerta turistica in particolare di quella balneare, mettere in relazione le aree nel loro complesso, con il sistema della viabilità pedonale e ciclabile, nel rispetto della normativa sull'eliminazione delle barriere architettoniche per la libera fruizione da parte di tutti i cittadini.

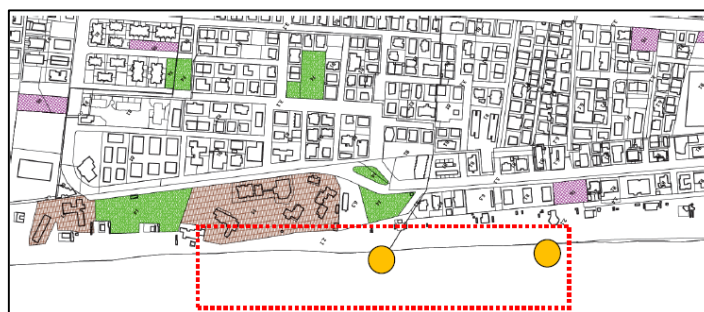
Nella Figura 5-5 si riporta un estratto delle tavole del Piano con la localizzazione dell'area d'intervento.



Aree del Demanio Marittimo	
(Fonte S.I.D. - Ministero delle Infrastrutture)	
Demanio Marittimo	
Fascia di Rispetto (30mt)	

Figura 5-5 Estratto Piano del Demanio Marittimo del Comune di Silvi

Il limite del demanio marittimo (dividente demaniale), come si nota, incorpora consistenti insediamenti e costruzioni pubbliche, un tempo destinate a “Colonia Marina” che sono destinate a divenire nel futuro sede di nuove funzioni pubbliche di riferimento territoriale.



ZONE PER SERVIZI PUBBLICI	Zona per Attrezzature Civili di Interesse Comune	F1
	Zona per Attrezzature Scientifico-Culturali	F2
	Zona per l'Istruzione	F3
	Zona a Verde Naturale Attrezzato	F4
	Zona a Verde Sportivo	F5
	Zona per Parcheggi pubblici	F6
	Zona Cimiteriale	F7

Figura 5-6 Le funzioni pubbliche retrostanti al paraggio oggetto d'intervento

Nell Figura 5-6 del PDMC del Comune di Silvi si evidenzia la presenza di un insediamento pubblico destinato a servizi pubblici di elevato valore attuale per la struttura urbana del litorale e che in prospettiva esprime ottime potenzialità sia come aree verdi attrezzate che come sede di centri pubblici di interesse locale e territoriale. Si segnala la presenza nel sito del Locamare della Capitaneria di Porto, del Circolo Nautico di Silvi e della struttura del Villaggio del Fanciullo che è interessata da varie iniziative per il recupero e la rifunzionalizzazione. L'intervento pertanto ha la finalità di proteggere, quasi per tutta la sua interezza il patrimonio pubblico retrostante.

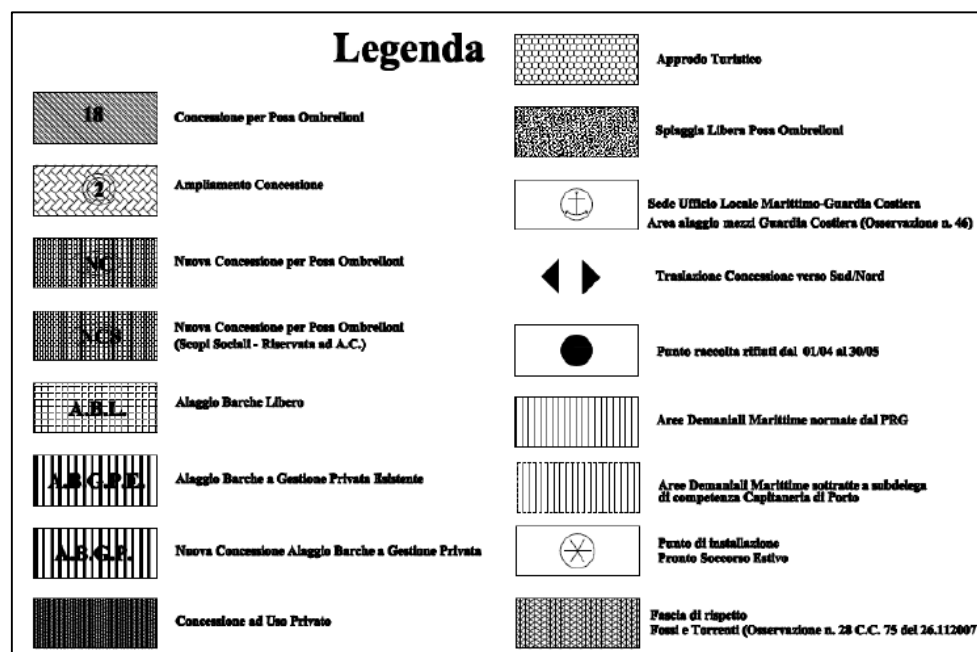
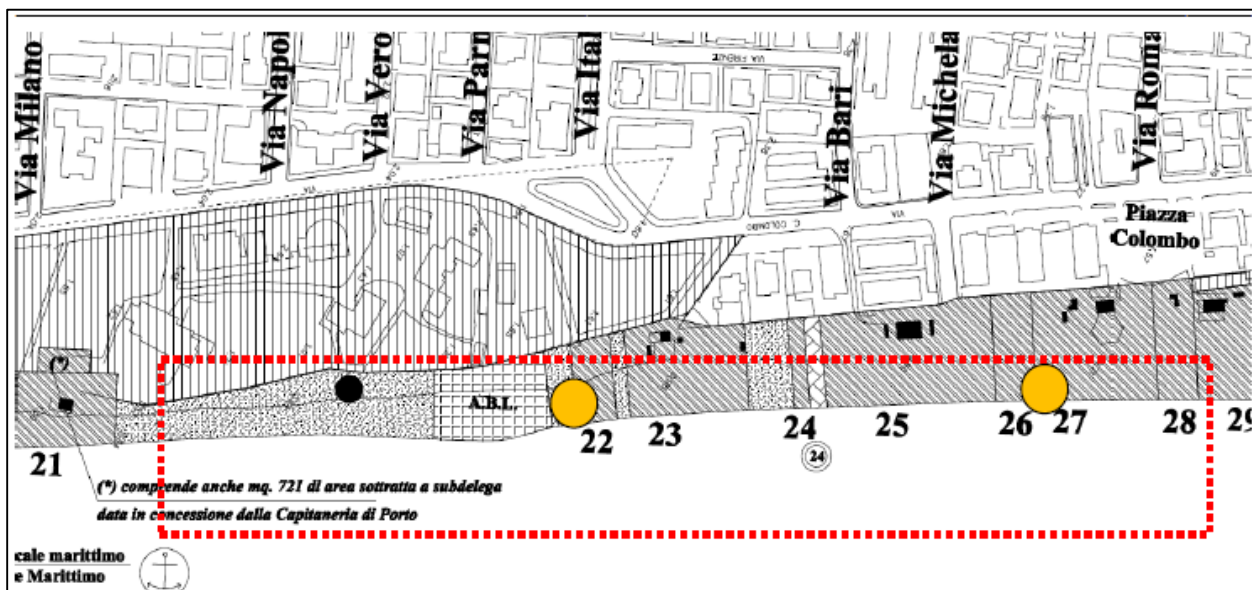


Figura 5-7 Zonizzazione del PDMC di Silvi

Nella Figura 5-7 su inserita viene riportata la zonizzazione del Piano Demaniale Marittimo Comunale di Silvi, in cui emerge che l'intervento si inserisce a protezione di "arenili a scarsa profondità" che hanno negli spazi retrostanti, oltre che all'insediamento compatto residenziale privato anche infrastrutture viarie e spazi pubblici attrezzati a servizio.

L'intervento, contrastando il fenomeno di erosione costiera è coerente con le prescrizioni del PDMC.

5.4 Piano di Classificazione Acustica del Comune di Silvi

Il vigente Piano di Classificazione Acustica del Comune di Silvi individua le aree interessate dall'intervento e di conseguenza le aree in cui verranno effettuate le operazioni temporanee di cantiere per la realizzazione dello stesso in aree di *Classe IV-di Intensa attività umana* pertanto compatibili con le attività necessarie (sorgenti mobili) alla realizzazione. Infatti rientrano in tale classe IV - le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali, le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie, le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie.

*D.P.C.M. 14 novembre 1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore":
Tabella B - VALORI LIMITE DI EMISSIONE - Leq in dB(A)*

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (06.00-22.00)	Notturmo (22.00-06.00)
I Aree particolarmente protette	45	35
II Aree prevalentemente residenziali	50	40
III Aree di tipo misto	55	45
IV Aree di intensa attività umana	60	50
V Aree prevalentemente industriali	65	55
VI Aree esclusivamente industriali	65	65

*D.P.C.M. 14 novembre 1997 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore":
Tabella C - VALORI LIMITE DI IMMISSIONE - Leq in dB(A)*

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (06.00-22.00)	Notturmo (22.00-06.00)
I Aree particolarmente protette	50	40
II Aree prevalentemente residenziali	55	45
III Aree di tipo misto	60	50
IV Aree di intensa attività umana	65	55
V Aree prevalentemente industriali	70	60
VI Aree esclusivamente industriali	70	70

La Legge quadro 447/95 stabilisce il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa. Tali valori sono riportati nella tabella B dell'Art. 2, del D.P.C.M. 14 novembre 1997, "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore" e si applicano a tutte le aree del territorio secondo la rispettiva classificazione in zone acusticamente omogenee. I valori limite di emissione del rumore da sorgenti mobili e da singoli macchinari costituenti le sorgenti sonore fisse, laddove previsto, sono anche regolamentati dalle norme di omologazione e certificazione delle stesse. Si riportano di seguito i valori delle tabelle B e C.

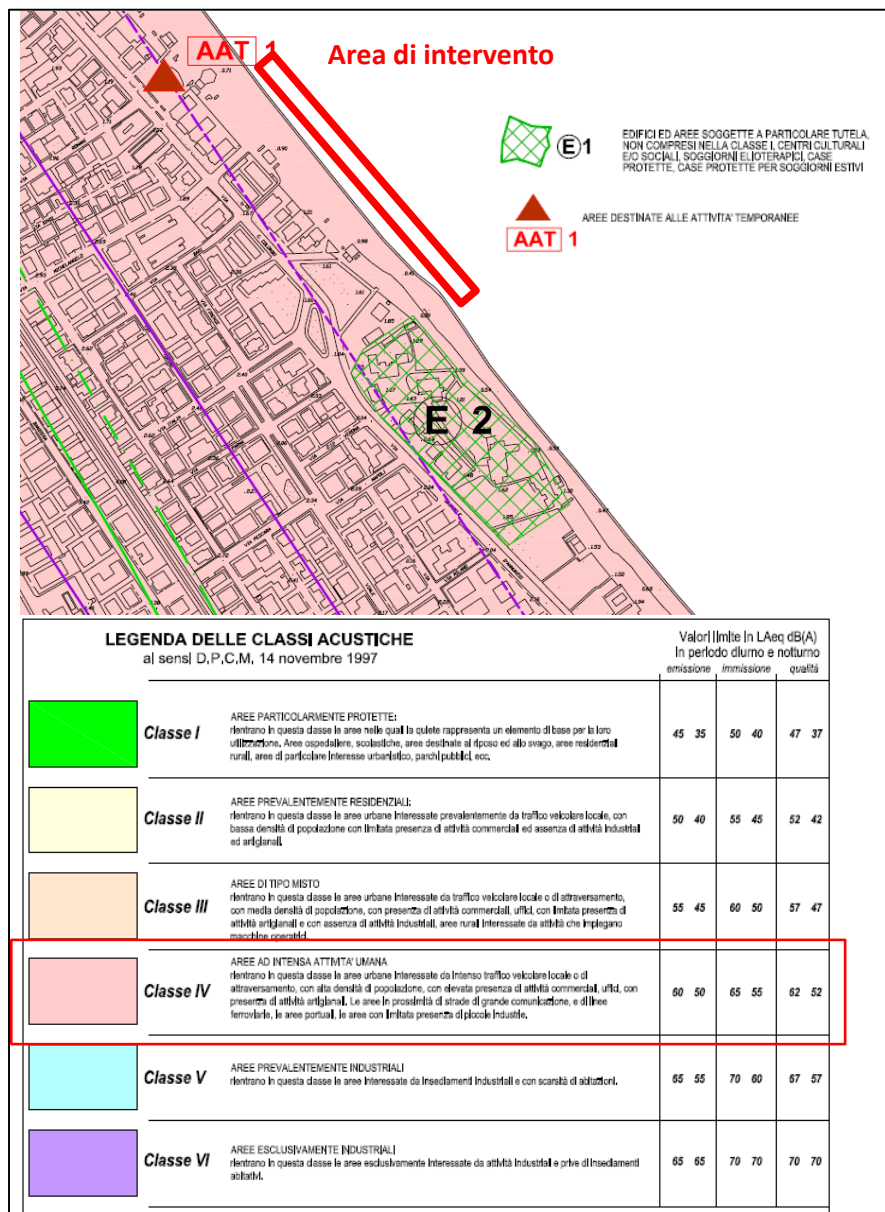


Figura 5-8 Piano zonizzazione acustica del Comune di Silvi

5.5 Piano di Difesa della Costa dall'erosione, dagli effetti dei Cambiamenti Climatici e dagli Inquinamenti

Il vigente Piano di Difesa della Costa dall'erosione, dagli effetti dei cambiamenti climatici e dagli inquinamenti (PDC) è stato approvato con Parere motivato procedura di VAS DD DPC002.18 del 12.08.2021.

Lo PDC è lo strumento per la pianificazione degli interventi di gestione della fascia costiera, che ne definisce il quadro programmatico ed attuativo. L'obiettivo del Piano è la gestione del rischio della fascia costiera abruzzese, attraverso l'analisi previsiva degli eventi potenzialmente pericolosi e la pianificazione degli interventi necessari per delimitarne e contrastarne gli effetti già determinati.

Gli obiettivi generali del PDC possono essere sintetizzati come segue:

- 1) difesa delle spiagge e della costa dall'erosione, dai cambiamenti climatici e dall'inquinamento;
- 2) tutela della qualità delle acque marine, degli ecosistemi e delle acque di balneazione;
- 3) gestione sostenibile ed efficiente delle risorse del sistema costiero abruzzese, individuando economie di scala anche attraverso interventi innovativi;
- 4) efficace azione tecnica ed amministrativa nelle azioni di tutela costiera;
- 5) promuovere la conoscenza delle tecniche analitiche e di intervento;
- 6) promuovere la conservazione delle aree protette e di quelle ad elevato pregio naturalistico, ambientale e culturale;
- 7) partecipare alle politiche e alle pianificazioni nazionali e alle esperienze comunitarie.

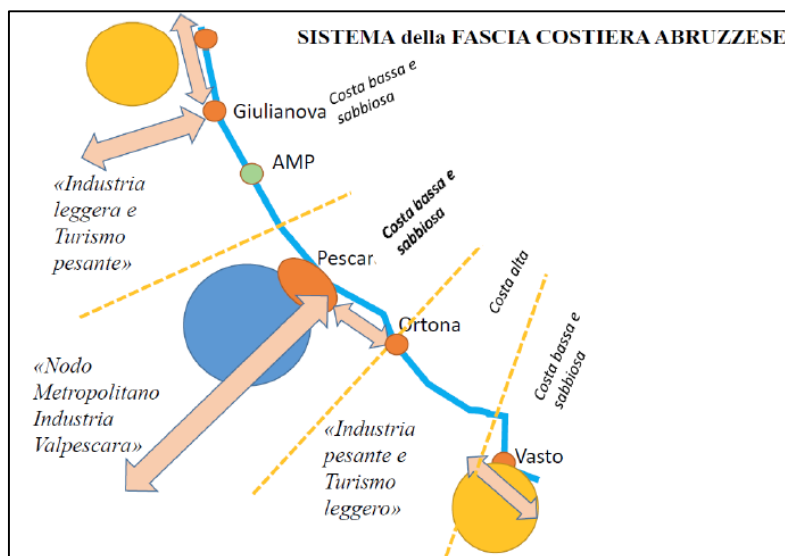


Figura 5-9 - PDC - Il sistema della fascia costiera della Regione Abruzzo

La costa abruzzese si estende per circa 130 km ed ha caratteristiche eterogenee, quindi con tratti caratterizzati da costa bassa e sabbiosa ed altri caratterizzati da costa alta e rocciosa, sostanzialmente inerodibile. Tale differenziazione impone, ovviamente, due diversi approcci sia per quello che riguarda la fruizione che per quanto concerne le azioni di governo da porre in essere per la valorizzazione della costa. Volgendoci alla costa della Provincia di Teramo, che comprende l'area d'intervento, il PDC evidenzia delle caratteristiche comuni che vedono una linea di costa in prevalenza sabbiosa, oltre al tessuto residenziale e infrastrutturale e con presenza di attività produttive ed attività turistiche molto sviluppate, inframezzate da alcune aree meno antropizzate. Il Piano, nell'ambito degli interventi pianificati, prevede l'intervento *MASTERPLAN Intervento di difesa della Costa nel Comune di Silvi (TE), Litorale a nord del Villaggio del Fanciullo* di cui il progetto in studio risulta la sua attuazione.

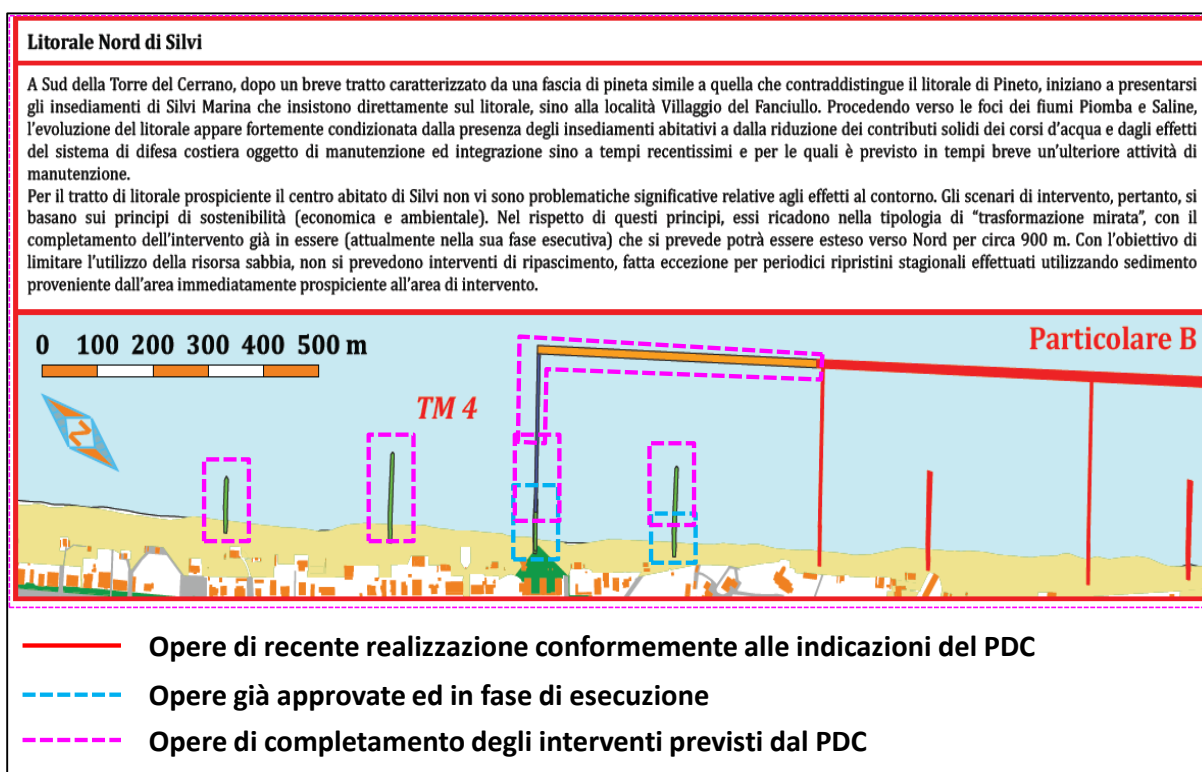


Figura 5-10 Estratto tavola di PDC – Interventi Litorale Nord Silvi

Il PDC prevede nel suo periodo di vigenza ventennale, oltre alla realizzazione dell'ultima cella di contenimento prevista più a nord del sistema a celle già realizzato dalla Regione Abruzzo, la realizzazione più a nord di due pennelli a scalare per il contenimento degli eventuali effetti di bordo. Per tale motivo l'intervento oggetto della presente istanza rappresenta l'attuazione di quanto previsto dal PDC e per questo è coerente con le sue prescrizioni.

6 Quadro di riferimento ambientale

Il Quadro di Riferimento Ambientale illustra le caratteristiche ambientali e paesaggistiche dell'area coinvolta dall'intervento, con l'obiettivo di individuare e definire eventuali ambiti di particolare criticità ovvero aree sensibili e/o vulnerabili.

Dall'analisi dello stato di fatto e delle caratteristiche progettuali e di realizzazione dell'intervento sono state selezionate solo le componenti che sono potenzialmente interessate dalle opere; in particolare, le componenti ambientali approfondite durante lo Studio sono:

- Atmosfera;
- Rumore;
- Suolo e sottosuolo;
- Ambiente idrico – acque marino costiere;
- Biodiversità, flora, fauna ed ecosistemi;
- Paesaggio.

6.1 Atmosfera

La zonizzazione della qualità dell'aria del Piano Regionale per la Tutela della Qualità dell'Aria, fornita dall'ARTA Abruzzo, individua l'area interessata dall'intervento come una *Zona a maggiore pressione antropica*.

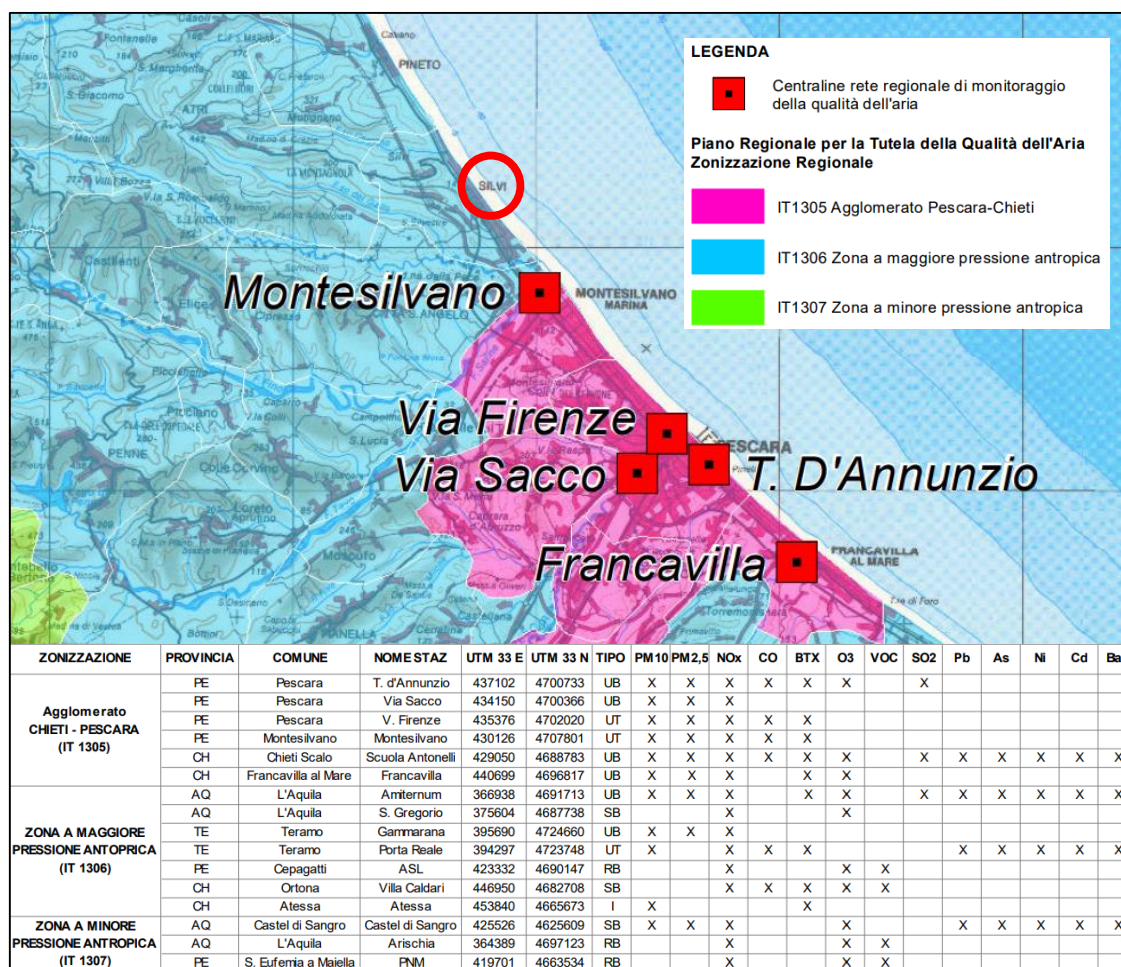


Figura 6-1 Rete Regionale di monitoraggio della Qualità dell'Aria e Zonizzazione del Piano Regionale per la Tutela della Qualità dell'Aria

Sulla base della rete del monitoraggio di ARTA, non esistono centraline che possano inquadrare lo stato della qualità dell'aria.

6.2 Rumore

Il Piano di zonizzazione comunale di Silvi è stato adottato il 22.03.07. Al momento non esistono centraline che possano inquadrare lo stato della qualità del clima acustico.

6.3 Ambiente idrico – acque di balneazione

L'ARTA dal 2001 segue ed effettua il *Programma di monitoraggio dell'ambiente marino-costiero per la classificazione ecologico-ambientale delle acque marine* strutturato su sette

transetti per ciascuno dei quali individua due stazioni poste perpendicolarmente alla linea di costa da cui distano 500 e 3.000 m.

Per quanto riguarda la disciplina per la gestione della qualità delle acque di balneazione l'ARTA segue il D.Lgs. 116/08, che ha recepito la Direttiva 2006/7/CE, successivamente, in applicazione del citato Decreto è stato poi emanato il D.M. 30/3/2010, che definisce tra l'altro i valori limite per Escherichia coli e Enterococchi intestinali, batteri che sono utilizzati come indicatori di rischio igienico-sanitario.

Il sito è controllato dal punto di monitoraggio IT013067040003 Silvi Zona ant. Viale Cristoforo Colombo 74 e da quanto si legge nel report di cui alla Figura 6-2 non sono stati registrati superamenti dei limiti stabiliti dal DM 30/3/2010.

Dal sito www.portaleacque.salute.gov.it, che riporta i monitoraggi compiuti dall'ARTA di cui sopra emerge che la qualità delle acque di balneazione dell'area interessata dall'intervento è *Eccellente*.



Figura 6-2 Punto di monitoraggio acque di balneazione (fonte: www.artaabruzzo.it)



Figura 6-3 Punto di monitoraggio acque di balneazione (fonte: www.portaleacque.salute.gov.it)

6.4 Biodiversità, flora, fauna ed ecosistemi

Come approfondito ai paragrafi 2.1 e 2.2, l'area d'intervento non si sovrappone ad aree naturali protette Rete Natura 2000 o EUAP e non entra in contatto con altre aree di pregio naturalistico. Nella fascia di litorale interessata dal radicamento dei pennelli si assiste ad una rarefazione, ed in molti casi totale eliminazione, del sistema dunale causata dalla costruzione di strutture turistiche e ricreative. Per tale motivo l'area litoranea è priva da vegetazione. Benché l'area d'intervento risulti esterna alla AMP è importante sottolineare che nell'area protetta più a nord sono presenti molte specie animali come il fraterno, un raro uccello migratore, in piccola parte svernante, che frequenta la spiaggia per l'alimentazione e la nidificazione (allegato I della direttiva 2009/147 / CE, direttiva Uccelli).

6.5 Paesaggio

L'area d'intervento ricade nella frazione di Silvi Marina, parte del Comune di Silvi della provincia di Teramo, al confine con la provincia di Pescara.

La fascia di litorale è caratterizzata da un'estesa pianura e non esistono punti panoramici o di belvedere posti in quota da cui è possibile vedere il litorale interessato dall'intervento. Come è possibile leggere nelle figure che seguono, l'area d'interfaccia tra il litorale di Silvi Marina, oggetto d'intervento, ed il centro abitato è costituito dalla linea degli alti edifici, il rettilineo Via G. D'Annunzio e Via C. Colombo, la pista ciclabile e la fascia degli stabilimenti balneari (vedi Figura 6-4 e Figura 6-5).



Figura 6-4 Vista aerea del contesto paesaggistico dell'area d'intervento

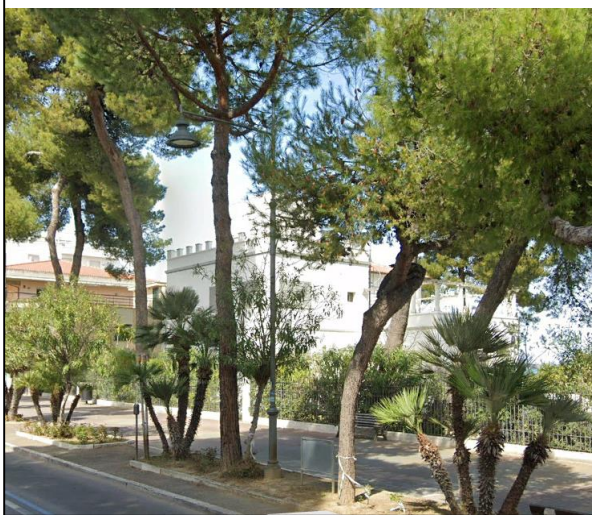


Figura 6-5 Area d'interfaccia tra il litorale e il centro abitato

7 Caratteristiche dell'impatto potenziale sulle componenti ambientali e misure di mitigazione

Ai sensi dell'Allegato V - Criteri per la Verifica di assoggettabilità di cui all'articolo 19 del D.Lgs 12/2006 e ss.mm.ii le tipologie e le caratteristiche dell'impatto potenziale sulle matrici ambientali sono state valutate tenendo conto, in particolare:

- della natura dell'impatto ovvero se positivo, negativo o nullo;
- dell'intensità dell'impatto ovvero se basso medio alto;
- della natura transitoria o permanente;
- della probabilità dell'impatto ovvero se alta media e bassa;
- della reversibilità dell'impatto;
- della possibilità di ridurre l'impatto in modo efficace.

Una volta individuato e caratterizzato l'eventuale impatto, sono descritte le misure di mitigazione che potrebbero essere adottate al fine di limitare o attenuare le possibili interferenze determinate dell'intervento in studio, sia in fase di cantiere che di esercizio. È importante sottolineare che le misure di mitigazione proposte nell'ambito del presente progetto comprendo anche quelle stabilite nell'ambito della procedura di VINCA del Piano di Difesa della Costa, come richiesto dal parere dell'Area Marina Protetta di Torre del Cerrano.

7.1 Atmosfera

Fase di cantiere

La portata e la tipologia delle opere permette di anticipare che non si prevedono dei superamenti dei limiti imposti dalla normativa vigente in termini di immissioni ed emissioni nell'atmosfera.

Infatti, l'approvvigionamento del cantiere e le fasi lavorative per la realizzazione delle opere rigide, potrebbero comportare la sola alterazione temporanea della qualità dell'aria a causa delle emissioni derivanti dall'operatività dei mezzi terrestri e marittimi impiegati, ma, come per altri progetti simili a quello in studio, sempre al di sotto dei limiti stabiliti dalla normativa vigente in materia.

La fase di approvvigionamento del cantiere avverrà da terra, mentre per la realizzazione delle opere si opterà di utilizzare sia mezzi marittimi che terrestri privilegiando, tuttavia, questi ultimi.

L'area interessata dall'intervento, come si legge nella Figura 6-4 e Figura 6-5 è servita dalla viabilità del lungomare costituito da Via G. D'Annunzio e Via C. Colombo che rappresentano dei punti di accesso privilegiati per raggiungere l'area di cantiere fissa. Infatti, al fine di non interferire con la viabilità urbana si prevede di predisporre un'area di cantiere fissa in una zona prossima alle opere da realizzare, ma comunque compatibile con le attività ivi presenti, ed un'area di cantiere mobile che seguirà la realizzazione delle opere, da nord a sud.

Al fine di mitigare le possibili interazioni negative con il centro abitato di Silvi Marina i lavori dovranno iniziare al di fuori della stagione estiva al fine di garantire la non sovrapposizione delle emissioni atmosferiche dovute alla movimentazione dei mezzi di cantiere con il traffico locale, in generale, e del traffico balneare, nel particolare.

Misure di mitigazione

Di seguito si sintetizzano le principali azioni di mitigazioni proposte per eliminare o limitare le possibili interferenze sulla qualità dell'aria:

- le aree di cantiere, qualora fosse necessario, saranno delimitate con barriere antipolvere mobili per evitare che le eventuali polveri prodotte nelle aree di cantiere si disperdano; tali barriere saranno costituite da reti di maglia in polietilene ad alta densità, ad elevato coefficiente di abbattimento polveri;
- sulla viabilità pubblica, nei tratti prossimi alle aree di cantiere si eseguirà la spazzolatura ad umido; tale operazione sarà condotta in modo sistematico per tutto il periodo in cui tale viabilità sarà utilizzata dai mezzi di cantiere;
- qualora fosse necessario, in prossimità dei varchi di uscita delle aree di cantiere sarà previsto un impianto di lavaggio ruote degli automezzi così da evitare la dispersione di polveri lungo la viabilità pubblica;
- il trasporto e lo spostamento dei mezzi terrestri dovrà avvenire su vie esistenti;
- l'eventuale stoccaggio di materiali polverulenti non sarà posto nelle vicinanze di recettori sensibili e saranno predisposti tutti gli accorgimenti indispensabili per il contenimento delle polveri;
- saranno utilizzati mezzi di cantiere rispondenti ai limiti di emissione previsti dalle normative vigenti, dotati di sistemi di abbattimento del particolato, per i quali prevedere frequenti manutenzioni e verifiche dell'efficienza, anche attraverso misure dell'opacità dei fumi;
- la non sovrapposizione di lavorazioni caratterizzate da significative emissioni atmosferiche;

-
- saranno impiegate attrezzature di cantiere e impianti fissi dotati di motori elettrici alimentati da appositi generatori di corrente;
 - nelle giornate di intensa ventosità (velocità del vento pari o maggiore a 10 m/s) le operazioni di escavazione, movimentazione e refluimento di materiale sabbioso dovranno essere sospese;
 - laddove possibile dovranno essere utilizzati mezzi marittimi per il trasporto ed il refluimento, al fine di eliminare le criticità relative alla fase di carico e di trasporto con mezzi prettamente terrestri, solitamente associati a problemi di aerodispersioni di polveri per il transito di autocarri lungo la spiaggia.

Sulla base di quanto descritto e di progetti analoghi si stima che: la natura dell'impatto è negativo, l'intensità è bassa, la natura è transitoria, la probabilità dell'impatto è bassa, è reversibile e facilmente riducibile attraverso le opportune misure di mitigazione.

Fase di esercizio

Non si prevedono impatti nella fase di esercizio poiché non si modifica l'attuale destinazione funzionale dell'area. L'impatto in fase di esercizio è considerabile nullo.

7.2 Rumore

Fase di cantiere

Come per la componente Atmosfera anche per la componente Rumore non si ritiene possano verificarsi interferenze negative legate agli interventi in studio per la tipologia delle opere da realizzare e quindi delle lavorazioni e dei mezzi di cantiere utilizzati.

Una possibile alterazione del clima acustico potrebbe essere ricondotta al flusso dei mezzi terrestri e marini impiegati per l'approvvigionamento del materiale e per la realizzazione degli interventi. Al fine di mitigare le possibili interazioni negative con il centro abitato di Silvi Marina i lavori dovranno iniziare al di fuori della stagione estiva così da evitare la sovrapposizione delle emissioni atmosferiche dovute alla movimentazione dei mezzi di cantiere con il traffico locale, in generale, e del traffico balneare, nel particolare.

Misure di mitigazione

Di seguito si sintetizzano le principali azioni di mitigazioni proposte per eliminare o limitare le possibili interferenze sulla qualità del clima acustico:

- relativamente all'aumento di rumorosità legata all'utilizzo delle macchine e degli eventuali impianti fissi di cantiere si dovrà assicurare un livello di tollerabilità

conforme alle norme vigenti in materia, anche attraverso l'utilizzo di barriere fisse o mobili in grado di assorbire e riflettere il rumore;

- il trasporto e lo spostamento dei mezzi terrestri dovrà avvenire su vie esistenti;
- l'utilizzo di mezzi, macchine ed attrezzature, oltre che conformi alle vigenti normative, anche in buono stato manutentivo e dotate di presidi specifici per la riduzione delle emissioni acustiche (quali ad esempio i silenziatori sugli scarichi, in particolar modo sulle macchine di una certa potenza);
- la non sovrapposizione di lavorazioni caratterizzate da significative emissioni acustiche;
- laddove possibile dovranno essere utilizzati mezzi marittimi per il trasporto ed il refluito, al fine di eliminare le criticità relative alla fase di carico e di trasporto con mezzi prettamente terrestri, solitamente associati a problemi di aerodispersioni di polveri per il transito di autocarri lungo la spiaggia.

Sulla base di quanto descritto e di progetti analoghi si stima che: la natura dell'impatto è negativo, l'intensità è bassa, la natura è transitoria, la probabilità dell'impatto è bassa, è reversibile e facilmente riducibile attraverso le opportune misure di mitigazione.

Fase di esercizio

Non si prevedono impatti nella fase di esercizio poiché non si modifica l'attuale destinazione funzionale dell'area. L'impatto in fase di esercizio è considerabile nullo.

7.3 Suolo e sottosuolo

È importante sottolineare, ai fini dell'inquadramento dei possibili impatti dell'intervento sulla componente Suolo e sottosuolo, che l'intervento in esame è stato progettato per assolvere la funzione primaria di contrastare, compensandola, l'attuale tendenza negativa di progressivo arretramento della linea di riva del litorale della Marina di Silvi.

Fase di cantiere

L'unico impatto sulla componente suolo deriva dallo sfruttamento delle cave per la fornitura del materiale lapideo da utilizzare per la realizzazione delle opere rigide, ovvero dal consumo di materie prime.

Tutto il materiale lapideo occorrente per la formazione delle scogliere (circa 28.800 m³) dovrà provenire da cave terrestri attive la cui verifica di idoneità per quantità e qualità dovrà essere preventivamente sottoposta dall'Appaltatore all'approvazione della Direzione Lavori.

Le dimensioni dei massi saranno quelle specificate negli elaborati di progetto, ovvero appartenenti almeno alla II categoria (1÷3 t). La roccia, costituente i massi, dovrà provenire da idonee cave autorizzate dalle autorità competenti e non dovrà risultare geliva alla prova eseguita secondo le Norme del R.D. 16 novembre 1939 - IVII n. 2232, relativa all'accettazione delle pietre naturali da costruzione.

Nella definizione delle modalità esecutive dei lavori particolare attenzione sarà rivolta al contenimento dei quantitativi di tale materiale.

Sulla base di quanto descritto e di progetti analoghi si stima che: la natura dell'impatto è negativo, l'intensità è alta, la natura è permanente, la probabilità dell'impatto è alta, è irreversibile e difficilmente riducibile attraverso le opportune misure di mitigazione.

Per quanto riguarda il rischio di contaminazione dei suoli durante le lavorazioni, non si prevede la possibilità di sversamenti accidentali di sostanze inquinanti a terra. Qualora poi in cantiere fosse necessario utilizzare sostanze inquinanti per effettuare lavorazioni particolari, le stesse saranno conservate in luogo idoneo, pavimentato, delimitato con possibilità di raccolta di eventuali sversamenti, e le lavorazioni svolte adotteranno opportune tutele (teli impermeabili, ecc.).

Sulla base di quanto descritto e di progetti analoghi si stima che: la natura dell'impatto è negativo, l'intensità è bassa, la natura è transitoria, la probabilità dell'impatto è bassa, è reversibile e facilmente riducibile attraverso le opportune misure di mitigazione.

Misure di mitigazione

Per verificare l'adeguatezza degli interventi realizzati e per poter prevedere eventuali ottimizzazioni si prevede l'effettuazione del Monitoraggio delle opere e della costa suddiviso nelle seguenti fasi.

Monitoraggio ante-operam: il piano di monitoraggio prevedrà il rilievo e confronto di tutte le caratteristiche rilevanti ai fini dell'evoluzione della linea di costa conseguenti alla realizzazione di opere di tipo rigido. I parametri da investigare prima dell'inizio delle attività di costruzione dell'opera sono di tipo morfologico (topografia spiaggia emersa ed opere esistenti nelle aree limitrofe, conformazione batimetrica sommersa ed andamento della linea di riva).

Tale rilievo costituirà il "bianco" ovvero la base di riferimento cui comparare nelle successive fasi in corso d'opera e di esercizio tutti i parametri oggetto di investigazione.

Monitoraggio in corso d'opera: il Piano dovrà prevedere lo svolgimento di una serie di attività di monitoraggio durante la fase di costruzione delle opere progettate (monitoraggio in corso d'opera), al fine di individuare eventuali valori anomali dei principali parametri di interesse. Le attività da svolgere in questa fase, sono finalizzate all'individuazione dell'insorgere di eventuali problematiche che dovessero presentarsi durante la realizzazione degli interventi e si prefiggono l'obiettivo di individuare soluzioni idonee al superamento di eventuali fenomeni imprevisti.

In particolare per la presenza delle opere di contenimento in progetto si potrebbe registrare una prima fase transitoria con variazioni ed assestamenti negativi del litorale emerso/sommerso posto sottoflutto, a causa del minore volume di sedimenti che transiteranno sottoflutto a dette opere fino a quando la morfologia dei fondali nell'intorno dell'opera non si stabilizzerà (imbonendosi) e quindi riprenderà l'attuale rateo di deriva dei sedimenti sottoflutto.

Pertanto durante l'esecuzione delle opere si è previsto di monitorare l'evoluzione della **linea di riva** con almeno 2 (due) attività di rilievo da eseguirsi una durante le lavorazioni ed una alla fine dei lavori.

La linea di riva dovrà essere rilevata anche qualora durante i lavori si dovessero verificare mareggiate significative. In questo modo sulla base di dati oggettivi si potranno:

- individuare ed evidenziare eventuali fenomeni di arretramento/avanzamento anomali rispetto a quanto previsto in fase di progetto;
- attuare eventuali interventi di adeguamento delle opere in corso di realizzazione.

Le attività di monitoraggio durante i lavori potranno essere utilmente condotte oltre che con la strumentazione classica (GPS ed Ecoscandaglio) anche tramite l'impiego di SAPR per l'acquisizione con voli di prossimità di dati e la successiva elaborazione di modelli digitali della porzione emersa della spiaggia e delle opere rigide (scogliere) oggetto degli interventi.

Si ritiene necessario monitorare in dettaglio anche la conformazione planoaltimetrica delle suddette scogliere verificandone lo stato di conservazione per poter adeguare/correggere con maggiore cognizione di causa eventuali problemi che si dovessero riscontrare con le sagome già poste in opera.

Quindi la verifica dei fondali limitrofi alle opere a gettata in corso di realizzazione e l'indagine sullo stato delle sagome delle stesse scogliere (cadenza semestrale), basata su rilievi topobatimetrici e su eventuali report fotografici subacquei, risulta utile per evidenziare possibili deformazioni/assestamenti/cedimenti differenziali che devono essere oggetto di sistemazione in corso d'opera. In particolare si dovrà prestare particolare attenzione nella

individuazione di cavità e/o interruzioni delle scogliere lungo il loro sviluppo lineare, poiché tali anomalie geometriche possono innescare in loro corrispondenza la presenza di correnti di elevata intensità, tali da causare indesiderati flussi localizzati accompagnati da movimento/scoscendimento di materiale lapideo e/o indesiderati approfondimenti localizzati nel fondale sabbioso circostante.

Pertanto nel corso della costruzione delle opere di difesa costiera, si dovrà porre attenzione a verificare, con frequenti sopralluoghi e misurazioni, eventuali variazioni anomale delle sagome delle opere e della linea di riva, oltre che possibili approfondimenti del fondale sabbioso localizzati in corrispondenza del piede delle scogliere.

Fase di esercizio

La realizzazione delle opere è orientata alla ricostruzione del litorale attraverso opere di contenimento e per questo, sulla base di quanto descritto e di progetti analoghi si stima che: la natura dell'impatto è positivo, l'intensità è alta, la natura è permanente, la probabilità dell'impatto è alta, è reversibile e facilmente riducibile attraverso le opportune misure di mitigazione.

Misure di mitigazione

Nella fase di esercizio le attività di monitoraggio da svolgere avranno l'obiettivo di individuare l'evoluzione della linea di riva e lo stato di conservazione delle opere rigide realizzate, con eventuale risoluzione e superamento di eventuali fenomeni imprevisti.

In particolare, la verifica della posizione della linea di riva e delle sagome delle opere di contenimento, nonché dei fondali ad essi prospicienti, riveste particolare interesse per confermare nel tempo l'efficienza delle stesse opere e valutare l'eventuale adozione di interventi di adeguamento ed ottimizzazione.

Il monitoraggio post-operam prevedrà quindi campagne di indagini e rilievi, da effettuarsi con cadenza semestrale e per almeno 5 anni dalla conclusione dei lavori, nonché a seguito del verificarsi di mareggiate estreme sulla costa, sia della linea di riva che delle opere emerse e sommerse, volti ad individuare eventuali problemi che possono richiedere interventi integrativi o di adeguamento per il ripristino delle condizioni di progetto realizzate.

In particolare l'interpretazione dei rilievi batimetrici potrà fornire informazioni e riscontri utili alla individuazione e alla valutazione delle dimensioni ed entità di possibili scoscendimenti delle scarpate (con perdita o meno di materiale lapideo) o di interruzioni delle opere a gettata, ma soprattutto indesiderati approfondimenti localizzati nel fondale sabbioso con conseguente scalzamento al piede della scogliera e danneggiamento della stessa.

Per ciò che riguarda invece le parti emerse delle scogliere è importante valutare nella fase di esercizio (anche mediante rilevamenti fotografici da effettuare sempre dalle stesse posizioni) l'individuazione delle sagome trapezoidali realizzate e la variazione della linea di riva in tutto l'intorno delle opere rigide eseguite che per la possibile riduzione del flusso sedimentario longitudinale per la presenza delle opere emerse, possono determinare arretramenti della linea di riva più o meno marcati in prossimità dell'opera di contenimento trasversale di chiusura con possibile aggiramento del radicamento della stessa e perdita di efficienza dell'opera di difesa trasversale, che ha la precisa funzione di fissare la posizione della linea di riva in quel determinato punto.

Tutti i risultati delle singole campagne di indagine che saranno svolte durante le attività di monitoraggio, saranno racchiusi in specifici rapporti tecnici di indagine redatti alla conclusione di ogni campagna, all'interno del quale saranno riportati:

- le tempistiche esecutive dei rilievi,
- le risorse impiegate (personale e mezzi),
- le metodologie di calibrazione degli strumenti utilizzati e quelle di acquisizione ed
- elaborazione dei dati registrati,
- la sintesi dei risultati ottenuti dai rilievi e dalle analisi effettuate.

Al rapporto si allegheranno tutte le schede tecniche specifiche delle analisi sui campioni dei sedimenti e delle acque prelevate, sottoposte ad analisi, al fine di confrontare i valori ottenuti rispetto a quelli di riferimento ed a quelli determinati nelle precedenti campagne.

Aree da sottoporre al monitoraggio

La scelta dell'area da investigare rappresenta un elemento fondamentale per ottenere utili informazioni sull'evoluzione del tratto di litorale oggetto di intervento. Le aree da assoggettare a monitoraggio vanno estese a tutto il paraggio costiero su cui le opere in corso di realizzazione possono indurre i loro effetti e quindi ci si riferirà anche ai tratti di costa adiacenti per un'estensione longitudinale che verrà definita nell'ambito della progettazione definitiva-esecutiva.

7.4 Ambiente idrico – acque marino costiere

Fase di cantiere

In fase di costruzione gli effetti ipotizzabili riguardano essenzialmente il temporaneo aumento della torbidità delle acque marine, derivante dalla posa in opera dei massi per la realizzazione delle opere rigide, sommerse ed emerse.

Anche in questa fase, in ogni caso, saranno messi in atto, per quanto possibile, tutti quegli accorgimenti finalizzati a non alterare la qualità delle acque marine, come descritte nel seguito.

Sulla base di quanto descritto e di progetti analoghi si stima che: la natura dell'impatto è negativo, l'intensità è media, la natura è transitoria, la probabilità dell'impatto è alta, è reversibile e facilmente riducibile attraverso le opportune misure di mitigazione.

Misure di mitigazione

Qualora fosse necessario contenere l'eventuale generazione di torbidità, provocata dalle operazioni di realizzazione delle opere di contenimento, saranno utilizzate delle panne galleggianti. Queste, realizzate mediante teli in geotessuto o in poliestere ad alta resistenza, pur risultando permeabili all'acqua, consentiranno di trattenere i solidi in sospensione con completo isolamento della zona di lavorazione.

Fase di esercizio

In fase di esercizio per la qualità delle acque marino costiere non si prevede nessun impatto significativo.

Pertanto, l'impatto in fase di esercizio è considerabile nullo.

7.5 Biodiversità, flora, fauna ed ecosistemi

Fase di cantiere

Come descritto ai paragrafi 2.1 e 2.2 gli interventi in studio non solo non ricadono in aree naturali protette, ma sono distanti poco meno di 1 km dalla prima area della Rete Natura 2000. Come anticipato nell'ambito della valutazione sui possibili impatti sulla matrice biodiversità, si è fatto riferimento ai pareri ed agli esiti emersi nel corso della l'iter di Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. degli Interventi che costituiscono il I Stralcio (mdì prossima esecuzione).

Nell'ambito di tale procedura l'Area marina protetta di Torre del Cerrano, esprimendo parere favorevole all'esecuzione delle opere ha evidenziato che la distanza tra l'area protetta e gli interventi, di circa 1 km, era tale da ridurre ragionevolmente le probabilità che l'opera possa determinare effetti negativi. Si ritiene che l'analisi dell'interferenza tra intervento e area protetta, riducendo tale distanza di circa 200 m, sia ragionevolmente sovrapponibile a quella effettuata in occasione del primario intervento.

Seppur non si è in presenza di un'area protetta sarà attuata ogni possibile misura al fine di non arrecare disturbo alla flora ed alla fauna terrestre e marina. Per tale motivo si richiamano i sopradescritti possibili impatti relativi al disturbo acustico, atmosferico ed alla torbidità delle acque dovuti alla realizzazione delle opere che potrebbe allontanare determinate specie faunistiche.

Sulla base di quanto descritto e di progetti analoghi si stima che: la natura dell'impatto è negativo, l'intensità è media, la natura è transitoria, la probabilità dell'impatto è media, è reversibile e facilmente riducibile attraverso le opportune misure di mitigazione.

Misure di mitigazione

Come prescritto dal Parere dell'Area Marina Protette di Torre del Cerrano, oltre le mitigazioni proposte si faranno proprie anche quelle stabilite dallo Studio di Incidenza Ambientale svolto nell'ambito dell'elaborazione del Piano di Difesa della Costa della Regione Abruzzo:

- anche se l'area d'intervento non è caratterizzata dalla presenza della specie del fraterno, si valuterà di effettuare i lavori dal 15 marzo in poi, per dare la possibilità alla specie di colonizzare le aree di nidificazione. Allorquando saranno eseguiti i lavori, è altresì auspicabile lasciare un adeguato buffer attorno al nido eventualmente individuato - laddove sono presenti specie di avifauna ed erpetofauna prioritari eseguire i lavori nel periodo che va da ottobre a marzo;
- si potranno prevedere azioni che favoriscano lo sviluppo della vegetazione, la ricostituzione degli habitat ed il recupero della funzionalità ecologica delle componenti della spiaggia.

In aggiunta si specifica che verranno attivate tutte le misure di mitigazione previste, e già descritte, per le matrici Atmosfera, Rumore ed Ambiente Idrico.

Fase di esercizio

L'impatto in fase di esercizio è considerabile nullo.

7.6 Paesaggio

Fase di cantiere

Dall'analisi delle caratteristiche del paesaggio in cui si inseriscono le opere in progetto e delle tipologie delle lavorazioni di cantiere previste è possibile evidenziare l'assenza di impatto sulla qualità del paesaggio.

Sulla base di quanto descritto e di progetti analoghi si stima che: la natura dell'impatto è negativo, l'intensità è bassa, la natura è transitoria, la probabilità dell'impatto è bassa, è reversibile e facilmente riducibile attraverso le opportune misure di mitigazione.

Misure di mitigazione

Considerando l'ubicazione dell'area di cantiere e la stagione in cui verranno realizzate le opere, non si ipotizzano interferenze negative legate al passaggio dei mezzi di cantiere e la fruizione del litorale. Tuttavia, l'area di cantiere potrà essere, nel caso, opportunamente schermata.

Fase di esercizio

L'inquadramento fotografico fornito al paragrafo 6.5 consente di mettere a fuoco alcune importanti considerazioni:

- assenza di punti di vista statici panoramici e/o belvedere di valenza percettiva e fruibili posti in quota;
- presenza di fronti degli edificati posti lungo il lungomare;
- presenza di rari punti di vista dinamici, posti alla stessa quota del litorale e dislocati lungo il lungomare e la parallela pista ciclabile.

È prima di tutto importante sottolineare che il completamento degli interventi già autorizzati e di prossima esecuzione nonché la realizzazione dei due pennellini hanno l'obiettivo di contrastare il fenomeno erosivo che sta interessando il litorale di Silvi Marina e determinando l'arretramento della relativa linea di costa. Gli interventi, nel breve termine, garantiranno un cospicuo avanzamento della linea di costa con conseguenti benefici sul paesaggio litoraneo, a livello percettivo, nonché sulla sua fruizione da parte dei frequentatori.

Pertanto le opere di contenimento, realizzate in massi naturali, saranno opportunamente radicate a terra e ricoperte con la sabbia proveniente dagli scavi degli stessi radicamenti, mitigando la percezione visiva delle stesse opere.

È utile, inoltre, evidenziare che percorrendo il lungomare, a causa della presenza delle degli edifici e delle strutture degli stabilimenti balneari, non è sempre possibile avere una visuale libera del litorale e dunque delle nuove opere di contenimento.

Tali considerazioni portano alla conclusione che, valutata la stringente necessità dell'intervento, non si ravvisano impatti negativi sul contesto paesaggistico di riferimento considerando che l'intervento in studio rappresenta il completamento di un intervento già autorizzato, e previsto dal Piano di Difesa della Costa. Tuttavia, come sottolineato in

precedenza, in considerazione del vincolo posto sulla fascia dei 300 metri dalla battigia (art. 142, comma 1 lett. a del D.Lgs 42/2004) che interessa l'area di progetto, sarà effettuato il procedimento per l'autorizzazione Paesaggistica ai sensi degli articoli 146-147-159 del citato Decreto per il procedimento ordinario.

Sulla base di quanto descritto e di progetti analoghi si stima che: la natura dell'impatto è negativo, l'intensità è bassa, la natura è permanente, la probabilità dell'impatto è bassa, è reversibile e facilmente riducibile attraverso le opportune misure di mitigazione.

8 Conclusioni

La necessità dell'intervento nasce dagli esiti del Piano di Difesa della Costa redatto dalla Regione Abruzzo ed approvato con Parere motivato procedura di VAS DD DPC002.18 del 12.08.2021.

Il progetto in studio rappresenta il completamento del sistema di chiusura di un intervento, di prossima realizzazione, che ha completato l'Istanza di procedura di Verifica di Assoggettabilità a V.I.A., ai sensi dell'art. 19 D.Lgs. 152/06, ottenendo il giudizio favorevole all'esclusione dalla procedura di VIA.

L'intervento in oggetto rappresenta, quindi, una estensione di quanto già valutato positivamente con il suddetto parere, ovvero la realizzazione dell'ultima cella di contenimento prevista dal suddetto PDC, con l'introduzione di due piccoli pennelli a scalare subito a nord di quelli già autorizzati.

Dallo studio del regime dei vincoli emerge che l'intervento, interessando un'area costiera, ricade nel vincolo della fascia di rispetto di 300 metri dalla linea di battigia costiera del mare e dei laghi e di 150 metri dalle sponde dei fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle Acque Pubbliche vincolate ai sensi dell'art.1, 2 c. 1 lett. a), b) e c) del Codice dei beni culturali e del paesaggio D.Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii. e per tale ragione nella successiva fase di progettazione definitiva sarà ottenuto il parere ai fini dell'autorizzazione Paesaggistica ai sensi degli articoli 146-147-159 del citato Decreto per il procedimento ordinario.

L'area d'intervento non ricade all'interno di aree protette relative né alla Rete Natura 2000 né alle aree EUAP. Come descritto nella relazione nel parere finale della procedura di cui sopra, la Regione ha preso atto del parere espresso dall'Area Marina Protetta Torre del Cerrano acquisito dal Servizio Valutazioni Ambientali con nota n. 77346 del 01/03/2022 in cui si dichiarava: “ (...) *favorevole all'esecuzione dell'intervento proposto (...) ferma restando la stretta osservanza delle prescrizioni imposte dalla VInCA al Piano Regionale di Difesa della Costa per l'esecuzione delle opere in questione, in particolar modo nell'apprestamento e nella gestione del cantiere*”. L'Area marina protetta in sede di valutazione di assoggettabilità specificò che l'intervento era localizzato in un sito litoraneo la cui distanza dal confine dell'AMP è di circa 1 km, distanza tale da ridurre ragionevolmente le probabilità che l'opera possa determinare effetti negativi in prossimità della zona C3 posta al confine sud dell'area protetta. Sulla base dello studio elaborato si ritiene che l'analisi dell'interferenza tra intervento e area protetta sia ragionevolmente sovrapponibile a quella effettuata in occasione del primario intervento.

Per quanto riguarda la verifica della correttezza programmatica dell'intervento in studio, ossia la congruenza con i principali atti di programmazione e di pianificazione comunale e regionale, si evidenzia la piena coerenza dell'iniziativa con le prescrizioni, gli indirizzi e le strategie di cui ai citati piani.

Il quadro della caratterizzazione dei possibili impatti relativi alla fase di cantiere e di esercizio non mette in luce particolari criticità che non possano essere mitigate o eliminate attraverso l'attuazione delle misure di mitigazioni proposte.

Studio preliminare ambientale

ALLEGATO 1

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

Giudizio n° 3621 del 10/03/2022

Prot. n° 2022/ 10500 del 11/01/2022

Ditta Proponente: COMUNE DI SILVI

Oggetto: Interventi di difesa idraulica ed idrogeologica

Comuni di Intervento: Silvi

Tipo procedimento: Verifica di Assoggettabilità a VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

Presenti (in seconda convocazione)

Direttore Dipartimento Territorio – Ambiente (Presidente) ing. Domenico Longhi (Presidente delegato)

Dirigente Servizio Valutazioni Ambientali -

Dirigente Servizio Gestione e Qualità delle Acque dott.ssa Cinzia Bozzi (delegata)

Dirigente Servizio Politica Energetica e Risorse del Territorio - Pescara dott. Dario Ciamponi (delegato)

Dirigente Servizio Gestione Rifiuti e Bonifiche - Pescara dott. Gabriele Costantini (delegato)

Dirigente Servizio Pianificazione Territoriale e Paesaggio ing. Eligio Di Marzio (delegato)

Dirigente Servizio Foreste e parchi - L'Aquila ASSENTE

Dirigente Servizio Opere Marittime ing. Marcello D'Alberto

Dirigente Servizio Genio Civile competente per territorio

Teramo arch. Elena Pucci (delegata)

Dirigente del Servizio difesa del suolo - L'Aquila dott. Luciano Del Sordo (delegato)

Dirigente Servizio Sanità Veterinaria e Sicurezza degli Alimenti dott. Paolo Torlontano (delegato)

Direttore dell'A.R.T.A dott.ssa Giovanna Mancinelli (delegata)

Esperti in materia Ambientale

Relazione Istruttoria Titolare Istruttoria: ing. Erika Galeotti
Gruppo Istruttoria: dott. Giancaterino Giammaria

Si veda istruttoria allegata

Preso atto della documentazione presentata dal comune di Silvi relativamente al progetto “interventi di difesa idraulica ed idrogeologica” acquisita al prot. n. 10500 del 11 gennaio 2022;

IL COMITATO CCR-VIA

Sentita la relazione istruttoria;

Preso atto che l'intervento prevede la realizzazione di due pennelli di 100 m di lunghezza, mediante posa di massi provenienti da cava terrestre, e che pertanto rientra tra quelli previsti dall'art.109 c.1 lett. b) del D.Lgs 152/06;

Considerato che, come recita il comma 1 lett b), per l'idoneità all' immersione in mare "dovrà essere dimostrata la compatibilità e l'innocuità ambientale";

Considerato che il c.3 del citato art 109 stabilisce che l'immersione in mare di materiale di cui al comma 1, lett b), è soggetta ad autorizzazione regionale, nell'ambito del cui procedimento sarà verificata l'idoneità dei materiali;

Visto che la realizzazione dei pennelli prevede un escavo fino ad 1 metro di profondità nel tratto a terra e la movimentazione di sedimenti in loco, e che per queste operazioni si deve fare riferimento al DM del 24 gennaio 1996;

Considerate le misure di mitigazione proposte relative agli impatti derivanti dalla realizzazione dell'opera;

Preso atto del parere espresso dall'Area Marina Protetta Torre del Cerrano acquisito dal Servizio Valutazioni Ambientali con nota n. 77346 del 01/03/2022: “ (...) *favorevole all'esecuzione dell'intervento proposto (...)* ferma restando la stretta osservanza delle prescrizioni imposte dalla VInCA al Piano Regionale di Difesa della Costa per l'esecuzione delle opere in questione, in particolar modo nell'apprestamento e nella gestione del cantiere.”;

ESPRIME IL SEGUENTE GIUDIZIO

FAVOREVOLE ALL'ESCLUSIONE DALLA PROCEDURA DI V.I.A.

Ai sensi dell'articolo 3, ultimo comma, della Legge n. 241 del 7 agosto 1990 e ss.mm.ii. è ammesso il ricorso nei modi di legge contro il presente provvedimento alternativamente al T.A.R. competente o al Capo dello Stato rispettivamente entro 60 (sessanta) giorni ed entro 120 (centoventi) giorni dalla data di ricevimento del presente atto o dalla piena conoscenza dello stesso.

ing. Domenico Longhi (Presidente delegato)

FIRMATO DIGITALMENTE

dott.ssa Cinzia Bozzi (delegata)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

dott. Dario Ciamponi (delegato)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

dott. Gabriele Costantini (delegato)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE



ing. Eligio Di Marzio (delegato)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

ing. Marcello D'Alberto

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

arch. Elena Pucci (delegata)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

dott. Luciano Del Sordo (delegato)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

dott. Paolo Torlontano (delegato)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

dott.ssa Giovanna Mancinelli (delegata)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

La Segretaria Verbalizzante

Ing. Silvia Ronconi

FIRMATO ELETTRONICAMENTE



**Dipartimento Territorio - Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali**

**Istruttoria Tecnica
Progetto**

**Verifica di Assoggettabilità a VIA
Interventi di difesa idraulica e idrogeologica - Comune di Silvi.**

Oggetto

Titolo dell'intervento:	Interventi di difesa idraulica ed idrogeologica
	Interventi di difesa idraulica ed idrogeologica del suolo dell'intero territorio regionale – Attuazione DGR n.° 34 del 2.2.2017 – Intervento di difesa della Costa nel Comune di Silvi (TE) litorale a nord del Villaggio del Fanciullo
Azienda Proponente:	Comune di Silvi
Procedimento:	Verifica di Assoggettabilità a VIA – VA art. 19 del D.Lgs.152/2006 e s.m.i.

Localizzazione del progetto

Comune:	Silvi
Provincia:	Teramo
Altri Comuni interessati:	Nessuno
Località	Litorale nord del “Villaggio del Fanciullo”
Numero foglio catastale:	Demanio marittimo
Particella catastale:	//

Contenuti istruttoria

La presente istruttoria riassume quanto riportato negli elaborati prodotti e caricati dal proponente nello Sportello Regionale Ambiente. Per quanto non espressamente riportato nella presente istruttoria si rimanda agli elaborati tecnici di progetto.

Per semplicità di lettura la presente istruttoria è suddivisa nelle seguenti sezioni:

- Flusso documentale
- Premessa
- Parte 1: Localizzazione del progetto
- Parte 2: Caratteristiche del progetto
- Parte 3: Tipologia e caratteristiche dell'impatto potenziale

Referenti della Direzione

Titolare istruttoria:

Ing. Erika Galeotti

Gruppo Istruttorio

Dott. Giancaterino Giammaria





**Dipartimento Territorio - Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali**

**Istruttoria Tecnica
Progetto**

**Verifica di Assoggettabilità a VIA
Interventi di difesa idraulica e idrogeologica - Comune di Silvi.**

ANAGRAFICA DEL PROGETTO

Responsabile Azienda Proponente

Cognome e nome	Ferrante Nazzareno
----------------	--------------------

Estensore dello studio

Nome Azienda e/o studio professionista	Studio Taraschi
Cognome e nome	Taraschi Giulia Rosaria
Albo Professionale e num. iscrizione	Ordine degli Architetti Teramo n. 761

Avvio della procedura

Acquisizione in atti domanda	Prot.n. 0549652/21 del 14/12/2021
------------------------------	-----------------------------------

Iter Amministrativo

Richiesta Integrazioni	Prot. n. 0556244 del 17/12/2021
Trasmissione Integrazioni	Prot. n. 0009633 del 11/01/2022
Pubblicazione ex art. 19 c 3 D Lgs 152/06	Prot. n. 0010500 del 11/01/2022
Comunicazione DPC002	Prot. n. 0010186 del 11/01/2022
Parere AMP	Prot. n. 0077346 del 01/03/2022
Comunicazione Comune di Silvi	Prot. n. 0088053 del 07/03/2022
Parere MBAC	Prot. n. 0088730 del 08/03/2022
Oneri istruttori versati	50,00 €

Elenco Elaborati

Pubblicati sul sito - Sezione "Elaborati VA"	Pubblicati sul sito - Sezione "Integrazioni"
<ul style="list-style-type: none">1_StudioPreliminareAmbientalecomputo metrico rev sett 2019delibera appro fattibilità 500000elaborato grafico pianta e sezioniquadro economico rev sett 2019RELAZIONE TECNICA revisione 1 sett 2019	<ul style="list-style-type: none">1_SPA_Cronoprogramma fase esecuzione specifiche-signedProt_Par 0002773 del 29-12-2021 - Allegato Villaggio del Fanciullo, Intervento Valutazione di incidenza

Osservazioni

Nei termini di pubblicazione del progetto non sono pervenute osservazioni.





Flusso documentale

In data 14/12/2021 con nota prot.0549652/21 è pervenuta al Servizio Valutazioni Ambientali della RA l'istanza del Comune di Silvi (Te) per la realizzazione degli *“Interventi di difesa idraulica ed idrogeologica del suolo dell'intero territorio regionale – Attuazione DGR n.° 34 del 2.2.2017 – Intervento di difesa della Costa nel Comune di Silvi (TE) litorale a nord del Villaggio del Fanciullo”*.

Con nota prot. n. 0556244/21 del 17/12/2021 il Servizio Valutazioni Ambientali ha richiesto al Proponente di produrre documentazione integrativa ritenendo necessario:

“[...]”

- *approfondire gli impatti legati alla fase di cantiere degli interventi previsti con particolare riferimento alle fasi di escavazione dei fondali e di ingozzamento-posa dei massi naturali;*
- *descrivere con maggior dettaglio il cronoprogramma dei lavori.*

Vista la vicinanza della Area Marina Protetta Torre del Cerrano, distante circa 1 km, si chiede, inoltre, di valutare con il Consorzio di Gestione dell'Area Marina Protetta Torre del Cerrano, in qualità di Ente Gestore della stessa, la necessità di avviare il procedimento di V.Inc.A. di cui al D.P.R. 357/97, che come richiesto dall'art. 10 del D. Lgs. n. 152/06, dovrà essere coordinato con il presente procedimento di V.A.. [...]”

In data 11/01/2022 con nota ns prot. n.0009633, il Proponente ha inviato la documentazione integrativa richiesta con allegata la nota n.2773 del 29/12/2021 dell'AMP che, rispetto alla Valutazione di Incidenza, riferisce che *“[...] Dovendo seguire alla fase dello studio di fattibilità quelle delle progettazioni definitiva e esecutiva complete di studi sugli effetti dell'opera al contorno sottoflutto a nord della stessa, la necessità di avviare il procedimento di assoggettabilità a V.I.A. e V.Inc.A sarà esaminata alla presentazione della progettazione definitiva/esecutiva.”*

Con nota n. 0010386 del 11/01/2022 il Servizio Valutazioni Ambientali

Vista la nota dell'AMP n.2773 del 29/12/2021;

Considerato che la procedura di Verifica di Assoggettabilità, come richiesto dall'art. 10 del D. Lgs. n. 152/06 deve essere coordinata con la V.Inc.A, va avviata in una fase preliminare al progetto di fattibilità nonché al progetto definitivo ed esecutivo;

ha invitato il “Comune di Silvi, Autorità Competente per la V.Inc.A., ai sensi della L.R. 2/2003 e ss.mm. e ii., in accordo con il Consorzio di Gestione dell'Area Marina Protetta Torre del Cerrano, ad esprimersi sulla necessità del procedimento di V.Inc.A., in relazione ai possibili impatti che l'intervento proposto può avere sull'Area Marina Protetta Torre del Cerrano, (ZSC IT 7120215).

Qualora si ritenesse necessario l'avvio del procedimento in parola si ricorda che il coordinamento tra le procedure di V.A. e di V.Inc.A., così come richiesto dallo stesso art. 10 di cui sopra, presuppone che quest'ultimo parere venga inviato nei termini previsti dall'art. 19 o espresso in sede di CCR-VIA da un rappresentante dell'Amministrazione Comunale.”

Con nota prot. n. 0072725/22 del 24/22/2022 il Servizio Valutazioni Ambientali ha inviato comunicazione di sollecito al Comune di Silvi e all'AMP a riscontro di quanto comunicato nella precedente nota.

In data 01/03/2022, ns prot. 0077346/22 è pervenuta la nota dell'AMP che nelle conclusioni esprime *“[...] e **parere favorevole** all'esecuzione dell'intervento proposto dal Comune di Silvi nei contenuti pubblicati in data 11/01/2022 sul portale Sportello Ambiente – Procedura VA – Intervento di difesa della costa nel Comune di Silvi (Te).*

Si richiama l'attenzione alla stretta osservanza delle prescrizioni imposte dalla Vinca al Piano Regionale di Difesa della Costa per l'esecuzione delle opere in questione, in particolar modo nell'apprestamento e nella gestione del cantiere.”

In data 07/03/2022, ns prot. 0088053/22 è pervenuta la nota del Comune di Silvi che *“[...] prende atto del parere favorevole dell'AMP sopra citato condividendolo nella sua totalità e si comunica che le indicazioni e*





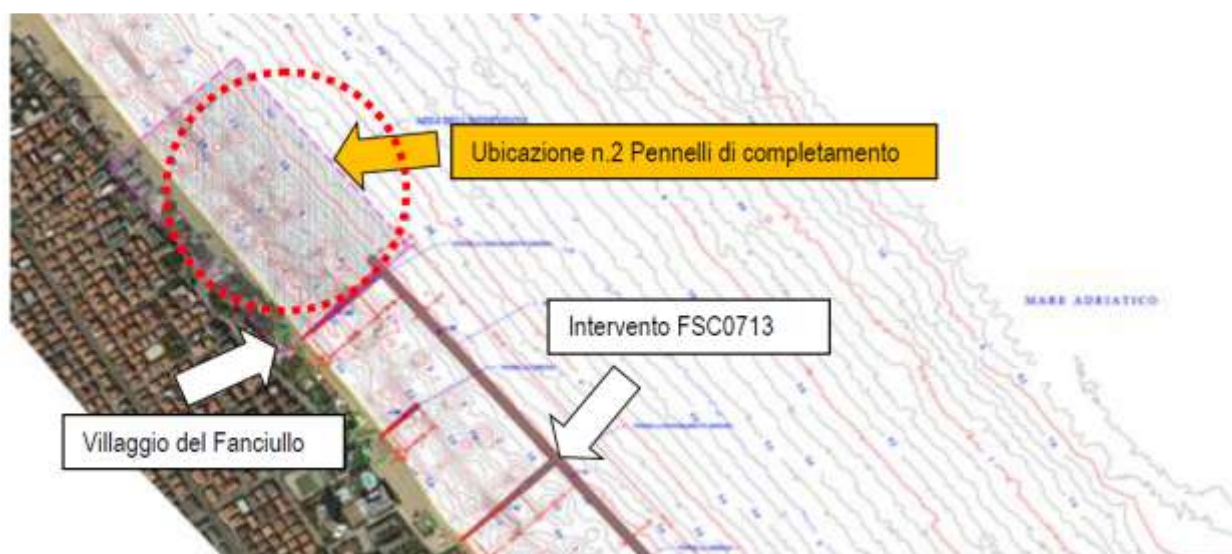
le prescrizioni contenute nella suddetta nota, saranno recepite nel progetto e ne verrà osservata l'attuazione in sede di esecuzione dei lavori".

Premessa

In premessa allo Studio Preliminare Ambientale, il tecnico riporta che la Regione Abruzzo attraverso il MASTERPLAN ABRUZZO, Settore Prioritario Ambiente – PSRA n.44 Interventi di difesa della Attuazione DGRn.34 del 02.02.2017 – ha finanziato l'intervento di difesa della Costa nel Comune di Silvi (TE), Litorale a nord del Villaggio del Fanciullo

Obiettivo del progetto è quello di ricostituire il litorale, assicurando a difesa del retro spiaggia (aree pubbliche demaniali del Villaggio del Fanciullo, strutture pubbliche di viabilità e immobili privati) da eventuali fenomeni di sormonto ed ingressione marina limitando nel contempo le possibili interferenze ed effetti negativi nei confronti del litorale posto sottoflutto.

L'intervento, ha la finalità di completare in parte nord, quanto in attuazione da parte della Regione Abruzzo con l'intervento denominato "PARFAS 2007/2013 LINEA DI AZIONE IV.2.1.a - Riduzione del Rischio Derivante da Fenomeni Alluvionali franosi ed erosivi delle diverse fasce di territorio regionale (montagna interna pedemontana e costiera). Riduzione rischio derivante da fenomeni erosivi della costa. Comune di Silvi (TE), LAVORI DI REALIZZAZIONE PENNELLI E RISAGOMATURA SCOGLIERE ESISTENTI NELLA ZONA SUD E CENTRO DEL LITORALE" che era stato pianificato con lo Studio di Fattibilità, finanziato con Delibera CIPE n. 106/99, "*Gestione integrata dell'area costiera: Piano organico per il rischio delle aree vulnerabili. Fattibilità di interventi di difesa e gestione della fascia litoranea su scala regionale*".



L'intervento FSC07-13 ha avuto giudizio favorevole del CCR VIA n.2540 del 09.07.2015.

Il tecnico spiega che "*si è reso necessario provvedere a tale intervento di chiusura, realizzando i due pennelli in parte sommersi, per permettere la protezione e la ricostituzione del litorale a nord del Villaggio del Fanciullo che in questi anni (nov 2019 e dic 2020) ha subito notevoli danneggiamenti dalle mareggiate e risulta particolarmente in crisi erosiva.*"

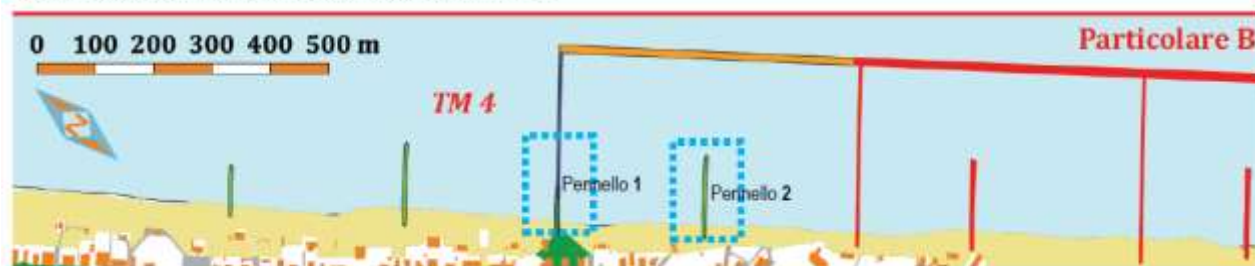
La tipologia strutturale dell'intervento del sistema a celle, realizzate con opere di massi calcarei posizionali (pennelli in parte emersi e barriere sommerse) è la medesima di quella già attuata a sud nei lavori citati del PARFAS 2007/2013 che stanno determinando in modo evidente l'accrescimento dell'arenile in questione. La tipologia a celle con barriere sommersa permette la tenuta dei sedimenti garantendo un corretto ricambio idrico nelle celle unite alla tutela della visuale del mare essendo le barriere longitudinali sommerse.





Il tecnico riporta che il nuovo *Piano di Difesa della Costa dall'erosione dagli effetti dei cambiamenti climatici e dagli inquinamenti* (PDC) della Regione Abruzzo prevede tale realizzazione e pertanto l'intervento **MASTERPLAN-Intervento di difesa della Costa nel Comune di Silvi (TE), Litorale a nord del Villaggio del Fanciullo** risulta conforme al piano.

Per il tratto di litorale prospiciente il centro abitato di Silvi non vi sono problematiche significative relative agli effetti al contorno. Gli scenari di intervento, pertanto, si basano sui principi di sostenibilità (economica e ambientale). Nel rispetto di questi principi, essi ricadono nella tipologia di "trasformazione mirata", con il completamento dell'intervento già in essere (attualmente nella sua fase esecutiva) che si prevede potrà essere esteso verso Nord per circa 900 m. Con l'obiettivo di limitare l'utilizzo della risorsa sabbia, non si prevedono interventi di ripascimento, fatta eccezione per periodici ripristini stagionali effettuati utilizzando sedimento proveniente dall'area immediatamente prospiciente all'area di intervento.



-Estratto tavola di PDC – Scenario UF3 int.B

Il PDC prevede, successivamente all'intervento di cui al presente studio, la chiusura del sistema con il proseguimento del pennello n.1 sommerso fino ai 200 m e la realizzazione di una barriera longitudinale (in arancione) a realizzare la cella. Esternamente alla cella realizzata si prevedono a nord altre due strutture emerse di sedimentazione.

Nello Studio viene relazionato che l'intervento finanziato con il Masterplan, è una prima risposta utile alla necessità di stabilizzazione del paraggio e ha inoltre la possibilità di essere ulteriormente estesa e implementata nelle performance con la realizzazione della vasca prevista dal PDC che, una volta individuate le ulteriori risorse per la progettazione e per la realizzazione, potrà essere realizzata in futuro a partire dai pennelli di cui al presente PFTE.

Il Comune di Silvi ha indetto la CdS il 06.05.2019 ai sensi dell'art.14 ter della L.241/90 per l'approvazione del PFTE e con prot. n.18563 del 28.05.2019 ha emesso il provvedimento conclusivo positivo.

Il tecnico illustra che il progetto in esame rientra tra quelli elencati nell'Allegato IV del D.Lgs. 152/2006 numero 7. *Progetti di infrastrutture lettera n) 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.*

PARTE 1

LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO

1.1 Inquadramento territoriale

Il litorale oggetto delle due opere rigide trasversali (pennelli) per la difesa della costa è un tratto di spiaggia di circa 500m posto a nord del Villaggio del Fanciullo nel Comune di Silvi (TE).

Il tecnico spiega che si tratta di un sistema di completamento-chiusura di un intervento attualmente in fase di realizzazione più a sud la cui finalità è di invertire la tendenza erosiva in atto in tale paraggio.

L'intervento si pone a ridosso del litorale sud di Silvi, in una fascia densamente urbanizzata e a difesa di valori pubblici demaniali (il complesso del Villaggio del Fanciullo, il parco pubblico, il parcheggio pubblico davanti via E. Romani) e di immobili residenziali privati.

Nell'immagine viene evidenziato il progressivo arretramento della linea di riva. (I punti P1 e P2 sono le localizzazioni dei nuovi pennelli di cui allo Studio).



Nell'immagine su inserita viene evidenziato come l'ultimo pennello realizzato, ad aprile 2021, dall'intervento della Regione Abruzzo con l'FSC0713 abbia già realizzato un buon avanzamento localizzato della linea di riva. Nel medio periodo si prevede si determini un ulteriore accumulo sia sopraflutto (nord) che immediatamente sottoflutto (sud) per effetto del trasporto solido longitudinale dei sedimenti che per il tratto di costa ha componente principale nel verso nord-sud.

1.2 Emergenze paesaggistiche e vincoli del D.Lgs. 42/2004

Il tecnico relaziona come gli studi del PDC hanno verificato che nel sito, che risulta prospiciente all'insediamento urbano di Silvi, non sono presenti emergenze di natura paesaggistica o archeologica censiti.



L'area è soggetta a vincolo ricognitivo di tutela sia del Piano regionale Paesistico della Regione Abruzzo che come area vincolata dallo Stato per decreto (art.136 e 157 del D.Lgs. 42/2004) e con vincoli ricognitivi (art.142 del D.Lgs. 42/2004) come aree di rispetto della costa entro i 300 m dalla linea di battigia. E' prevista pertanto autorizzazione da parte della Soprintendenza ai Beni Paesaggistici e della Regione Abruzzo per il PRP.

Anche l'analisi dei valori agronomici evidenzia che il sito, essendo prospiciente l'insediamento di Silvi, non interessa valori agronomici costieri.

1.3 Instabilità morfologiche del sito

L'estensore dello Studio riferisce che le analisi svolte nell'ambito del PDC circa le caratteristiche morfologiche di instabilità, evidenziano l'assenza di tali condizioni presso il sito di realizzazione dell'intervento di difesa

1.4 Caratteristiche geologiche del sito

Il tecnico afferma che la relazione progettuale ha affrontato l'analisi delle caratteristiche geologiche della parte emersa del sito. A livello di PFTE si ritiene tale livello di approfondimento sufficiente alla verifica dell'idoneità geologica per la realizzazione dell'intervento.

Il litorale dell'intervento si sviluppa nel tratto di costa compreso tra la Torre Cerrano, sita a NNE del Capoluogo comunale di Silvi (TE), e la foce del Torrente Piomba posta a SE dell'abitato. Nel settore analizzato la costa si presenta bassa e con una ampiezza che, da NO a SE tende ad allargarsi, con una morfologia circa triangolare. La piana sabbiosa è delimitata a SSO dalla fascia collinare costituita da depositi marini plio-pleistocenici.

La relazione progettuale ha affrontato l'analisi delle caratteristiche geologiche della parte sommersa del sito. A livello di PFTE si ritiene tale livello di approfondimento sufficiente alla verifica dell'idoneità geologica per la realizzazione dell'intervento.

1.5 Caratteristiche meteomarine del paraggio

Viene riportato come lo studio meteomarino ha definito per il paraggio oggetto dell'intervento:

1. la definizione delle caratteristiche statistiche del moto ondoso in acqua profonda a largo del sito in esame (analisi dei valori medi e estremi);
2. lo studio della propagazione del moto ondoso largo-riva e la profondità di chiusura del litorale;
3. l'analisi delle variazioni del livello medio marino a breve termine finalizzate alla definizione delle quote massime raggiunte dalle onde sul litorale. In particolare questa analisi ha riguardato:
 - la marea astronomica,
 - la marea meteorologica,
 - il sovrizzo indotto dal moto ondoso frangente
 - la risalita del moto ondoso sulla battigia;
5. l'analisi delle variazioni del livello medio marino a lungo termine connesse a fenomeni di eustatismo.

Le conclusioni dello studio hanno affermato che:

1) il moto ondoso più intenso ($H_s > 3,5$ m.) proviene prevalentemente da un limitato settore di traversia ($320^\circ - 50^\circ$ N) e gli eventi estremi con $H_s > 2,0$ m. sono caratterizzati da una frequenza di accadimento contenuta (inferiore al 5%);

2) il clima di moto ondoso non presenta sensibili variazioni stagionali per quanto riguarda le direzioni prevalenti del moto ondoso;

3) tra gli stati di mare "significativi" (altezza d'onda maggiore di 0,5 m.) quelli più frequenti (circa il 97% degli eventi) sono caratterizzati da un'altezza d'onda inferiore a 2,0 m.;





4) la distribuzione degli stati di mare “significativi” (altezza d’onda maggiore di 0,5 m.) non presenta sensibili variazioni stagionali, in particolare gli eventi provenienti dal settore di traversia principale sono il 57% circa del totale in inverno ed in estate, ed il 48% circa in primavera ed in autunno.

Tuttavia, data la natura spiccatamente bimodale del trasporto solido longitudinale nel paraggio di interesse, risulta interessante effettuare lo stesso tipo di analisi su base annuale.

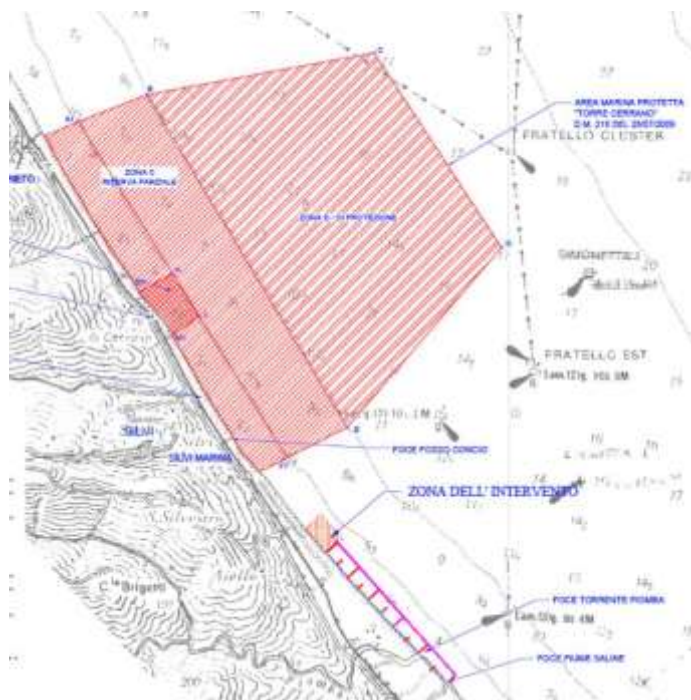
L’analisi delle figure mostra che nella bimodalità del trasporto solido longitudinale mediamente prevale la componente di trasporto solido proveniente da Nord. Solo raramente nei 37 anni di analisi ha prevalso la componente proveniente da Sud. In particolare la componente proveniente da Sud ha prevalso su quella proveniente da Nord solo in 5 anni, ovvero nel 1992, nel 2000, nel 2002, nel 2008 e nel 2010.

Questo risultato, ovvero che nella bimodalità del trasporto solido longitudinale si verifica una prevalenza media annuale della componente longitudinale proveniente da Nord, è riscontrabile anche dalla giacitura media della linea di riva che si osserva, nel litorale in questione, in prossimità di opere aggettanti in mare.

1.6 L’Area Marina Protetta del Cerrano

Il tecnico riferisce che l’area d’intervento si trova esternamente e ad una distanza di circa un chilometro dal limite dell’area di protezione sud (ZONA C) dell’Area Marina Protetta “Torre del Cerrano”. L’AMP è inoltre un sito appartenente alla rete Natura 2000 ed ha un’estensione di circa 7 Km sulla riva estendendosi in mare fino a circa 3 MN.

L’area dell’AMP è riconosciuta all’interno dell’elenco dei Siti di Importanza Comunitaria a mare ed ora è stato ufficialmente riconosciuto come ZSC Torre del Cerrano con il codice IT7120215 EUAP1226.



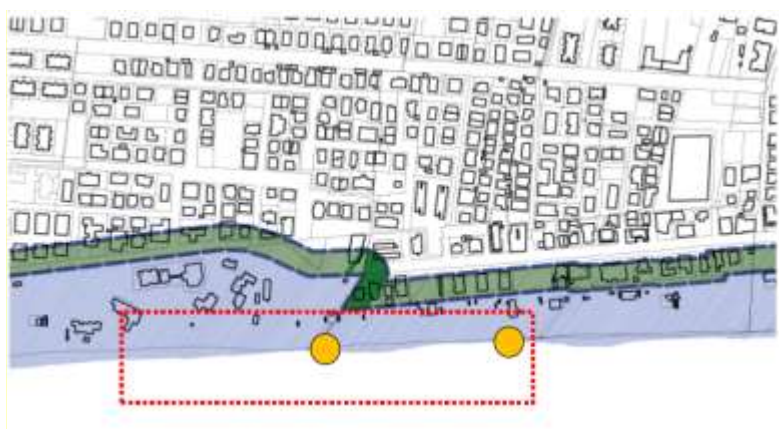
-Perimetro e zonizzazione dell’AMP

Viene spiegato che il sito su cui è previsto l’intervento, esterno e distante dai confini esterni dell’area protetta, non ha presenta alcuna caratteristica di quelle presenti nell’AMP infatti è un sito in cui la spiaggia è ridotta in media a soli 25 metri ed è completamente trasformato ed antropizzato a ridosso della stessa.

Sulla spiaggia inoltre sono presenti anche stabilimenti balneari che svolgono durante i mesi estivi le attività di gestione delle aree e di pulizia e livellamento dell’arenile.



1.7 Il Piano Demaniale Marittimo Comunale



Aree del Demanio Marittimo	
(Fonte S.I.D. - Ministero delle Infrastrutture)	
Demanio Marittimo	
Fascia di Rispetto (30mt)	

Il dividente demaniale del paraggio

Il tecnico relaziona che, il limite del demanio marittimo (dividente demaniale), incorpora consistenti insediamenti e costruzioni pubbliche, un tempo destinate a “Colonia Marina” che sono destinate a divenire nel futuro sede di nuove funzioni pubbliche di riferimento territoriale.

Nella seguente tavola del PDMC del Comune di Silvi viene evidenziata la presenza di un insediamento pubblico destinato a servizi pubblici di elevato valore attuale per la struttura urbana del litorale e che in prospettiva esprime ottime potenzialità sia come aree verdi attrezzate che come sede di centri pubblici di interesse locale e territoriale. Si segnala la presenza nel sito del Locamare della Capitaneria di Porto, del Circolo Nautico di Silvi e della struttura del Villaggio del Fanciullo che è interessata da varie iniziative per il recupero e la rifunzionalizzazione. L'intervento pertanto ha la finalità di proteggere, quasi per tutta la sua interezza il patrimonio pubblico retrostante.



ZONE PER SERVIZI PUBBLICI	Zona per Attrezzature Civili di Interesse Comune	F1
	Zona per Attrezzature Scientifico-Culturali	F2
	Zona per l'Istruzione	F3
	Zona a Verde Naturale Attrezzato	F4
	Zona a Verde Sportivo	F5
	Zona per Parcheggi pubblici	F6
	Zona Cimiteriale	F7

-Le funzioni pubbliche retrostanti al paraggio oggetto d'intervento

PARTE 2

CARATTERISTICHE DEL PROGETTO

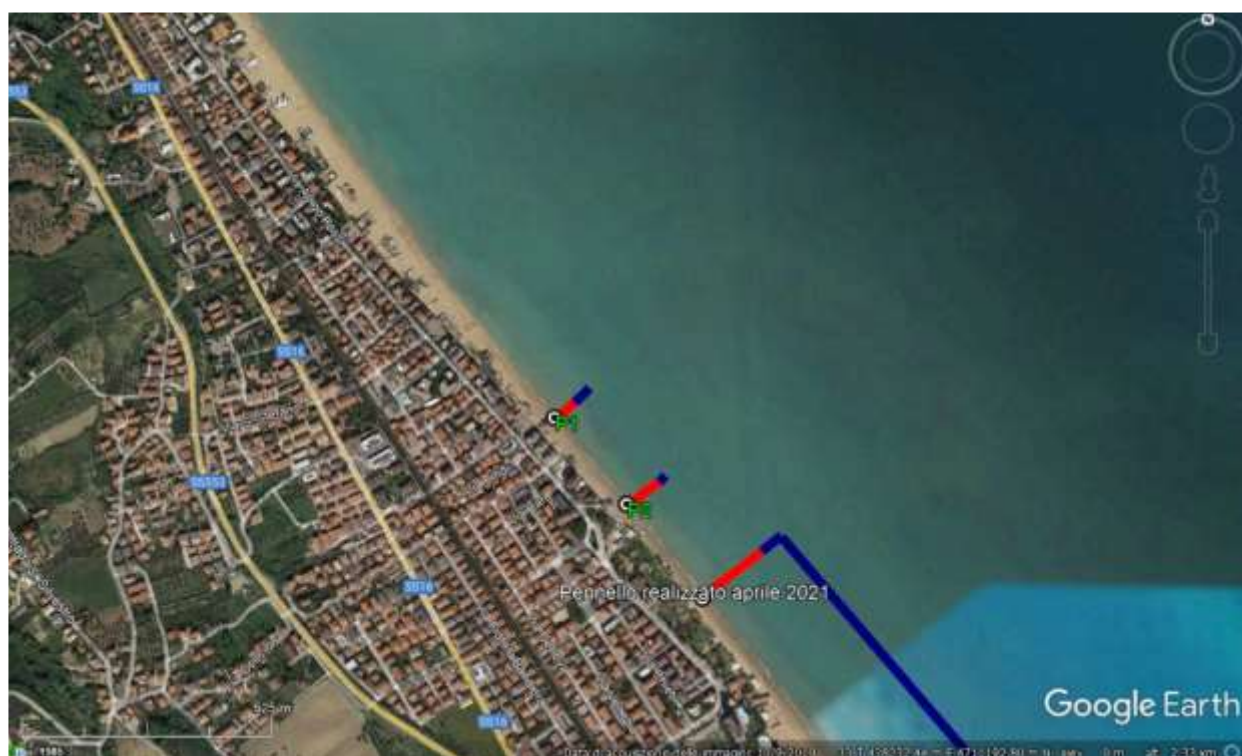
2.1 Caratteristiche

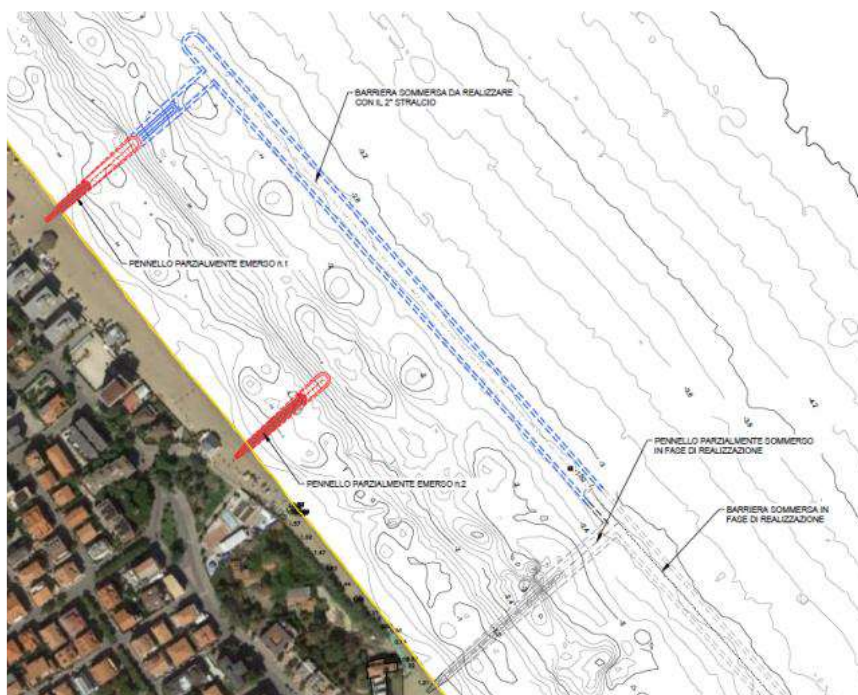
Nello Studio viene relazionato che il Progetto di Fattibilità Tecnico Economica, prevede la realizzazione delle seguenti opere in massi di natura calcarea posizionati per semplice ammorzamento:

- un pennello parzialmente sommerso (2), avente lunghezza di 100m circa, di cui 20m sommersi; posizionato ad un interasse di circa 260m dal pennello realizzato dal progetto FSC0713 davanti al Villaggio del Fanciullo,
- un pennello parzialmente sommerso (1), avente lunghezza di circa 100m circa, di cui 50m sommersi, posto ad interasse di 260m dal pennello (2)

Il Progetto prevede di collocare un nuovo pennello parzialmente emerso (quello più a nord) nei pressi di Piazza C. Colombo e un nuovo pennello parzialmente emerso nei pressi del Parco “La Rotonda”.

Il tecnico illustra che tali opere ricalcano per tipologia, materiali e sagoma l'intervento in corso di esecuzione da parte della Regione Abruzzo. Nella immagine che segue sono state localizzate le opere longitudinali, (P1 e P2) in rosso la parte emersa e in blu quella sommersa.

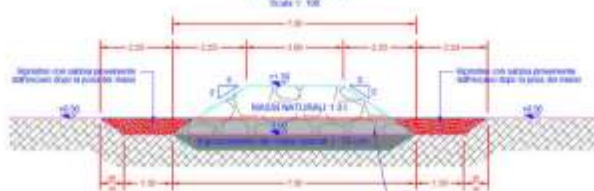




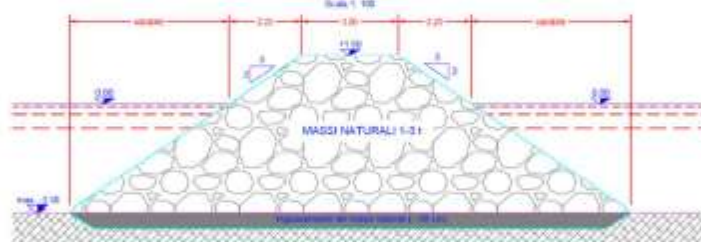
Nuovi pennelli P1 e P2

PENNELLO PARZIALMENTE EMERSO SEZIONI TIPO

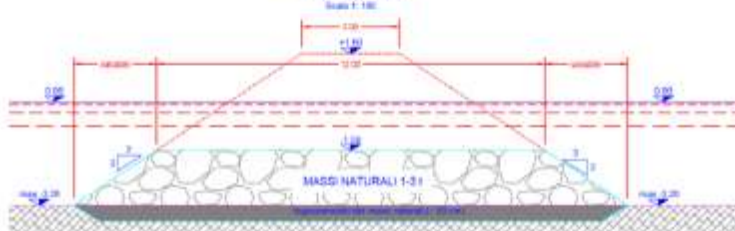
TRATTO RADICATO A TERRA SEZIONE A-A Scala 1:100



PARTE EMERSA SEZIONE B-B Scala 1:100



PARTE SOMMERSA SEZIONE C-C Scala 1:100





Le sezioni su riportate rappresentano la sequenza della struttura dei pennelli dalla quota emersa sulla riva fino ad arrivare alla sezione CC della parte sommersa in mare. Le operazioni di costruzione consistono nel posizionamento, per semplice ammorzamento, dei massi naturali di peso compreso tra 1 e 3 tonnellate. La sagoma di riferimento della berma prevede un rapporto 2 a 3 tra base e altezza

2.2 Lo scenario del progetto

Il tecnico relaziona, come descritto in premessa, che l'intervento in oggetto è una attuazione, per parti, dello scenario del Piano di Difesa della Costa. In questa ottica assume come verifica di scenari alternativi quelli elaborati dallo stesso piano regionale. La configurazione parziale non preclude anzi anticipa un possibile completamento con la chiusura della cella senza determinare problematiche legate all'attuazione parziale. In tale schema si ottiene unicamente la sedimentazione a partire dalle aree di radicamento sopraflutto ai pennelli mentre non si produce, fino alla realizzazione in futuro della barriera l'effetto di protezione all'azione trasversale del mare e al conseguente contenimento dei sedimenti nella cella. Successive progettazioni potranno valutare le tempistiche di priorità per la realizzazione della barriera, del prolungamento sommerso dei pennelli ai fini di determinare la cella di protezione.

2.3 Specifiche lavorazioni

Nelle integrazioni allo SPA il tecnico relaziona che:

- *Nella realizzazione dell'opera non è prevista una escavazione dei fondali. Si procede attraverso l'escavatore al semplice spostamento della sabbia lateralmente al fine di ottenere un piano di posa idoneo e livellato. Unicamente nella parte di radicamento del pennello si procederà allo spostamento profondo (circa 1 m) della sabbia per poter posizionare i massi nella parte sottostante il piano di calpestio per poi avanzare verso il mare. Il radicamento del pennello è necessario a fornire sia una maggiore rigidità trasversale alla struttura ma principalmente permette in caso di aggiramento del pennello da parte del moto ondoso che non si verifichino escavazioni da parte delle onde e scalzamento delle strutture.*
- *L'ingozzamento dei massi lapidei, lo sprofondamento dei massi all'interno del fondale a costituire una base con capacità di tenuta ai carichi, è previsto dal progetto in 50 cm. Si realizzerà naturalmente scaricando i massi e successivamente caricando gli stessi con il peso degli altri massi posizionati a formare il pennello. Non sono previste pertanto particolari lavorazioni oltre lo scarico controllato. La stima di 50 cm di abbassamento è necessaria per poter prevedere le quantità da scaricare in attuazione delle quote finali della sagoma di progetto. La quota e gli abbassamenti che si verificano vanno monitorati durante la fase realizzativa al fine di evitare abbassamenti successivi al termine dell'opera. I sedimenti spostati lateralmente saranno quindi risistemati ai lati della berma e sulla parte sotterrata del radicamento del pennello.*

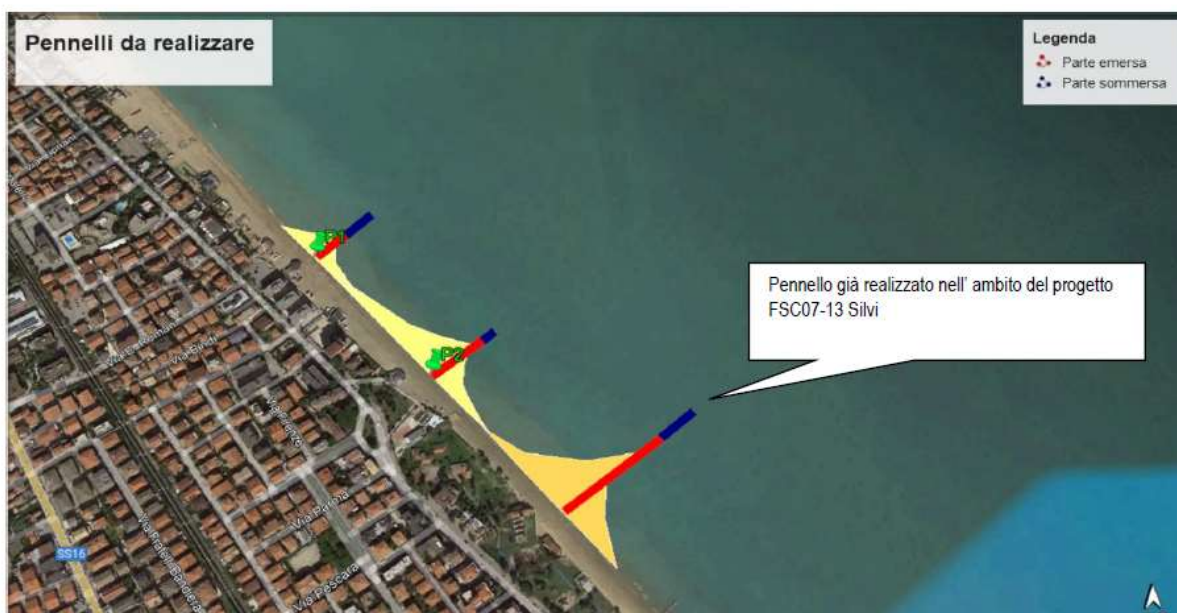


PARTE 3

TIPOLOGIA E CARATTERISTICHE DELL'IMPATTO POTENZIALE

3.1 Caratteri ambientali dell'intervento

Il tecnico illustra che la realizzazione di opere di difesa ha la finalità di evitare l'arretramento della linea di riva e la conseguente perdita di suolo. La tipologia di opera (pennelli) di cui al presente progetto in particolare mira ad intercettare e favorire il deposito dei sedimenti trasportati longitudinalmente (nel caso del paraggio in oggetto nella direzione prevalente N-S) e quindi determinare la tenuta e un progressivo avanzamento della spiaggia. Pertanto gli effetti attesi dalle opere di difesa costiera dall'erosione sono quelli positivi di tutela: dell'arenile, dei valori ad esso connessi (turismo, paesaggio e natura) e delle funzioni di contenimento del moto ondoso e protezione degli investimenti immobiliari insediati retrostanti sia pubblici che privati.



Effetti di sedimentazione attesi nel medio periodo

Il tecnico spiega che la realizzazione delle opere trasversali (pennelli) in massi calcarei ammorsati tra loro attraverso il semplice posizionamento, è un'attività che può produrre effetti unicamente attraverso il cantiere temporaneo della fase realizzativa e nella fase di rimozione dopo l'ottenimento degli effetti desiderati. L'unica componente che può essere sede di effetti persistenti nel ciclo della vita utile è quella paesaggistica ma va considerato da un lato che la realizzazione di pennelli permette di conservare in parte il paesaggio attuale e inoltre che la tipologia costruttiva determina caratteristiche di completa e integrale rimovibilità. Le tematiche di inserimento paesaggistico, connesse ai vincoli di cui al D.Lgs. 42/2004, saranno inoltre sede dello specifico percorso autorizzativo presso la Regione Abruzzo e la Soprintendenza ai Beni Culturali al livello di progetto definitivo.

3.2 Piano di Classificazione Acustica del Comune di Silvi

Nello Studio viene riportato che il vigente Piano di Classificazione Acustica del Comune di Silvi indica le aree in cui andranno posizionati i due pennelli e di conseguenza le aree in cui verranno effettuate le operazioni temporanee di cantiere per la costruzione degli stessi in aree di Classe IV di Intensa attività umana pertanto compatibili con le attività necessarie (sorgenti mobili) alla realizzazione. Infatti rientrano in tale classe IV - le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di



attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali, le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie, le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie.

3.3 La qualità dell'aria nel sito di intervento

Nello studio viene descritto che ai fini della valutazione della qualità dell'aria nel sito di intervento si è preso a riferimento l'indice della qualità dell'aria dei vari territori della Regione Abruzzo pubblicato sul sito istituzionale di ARTA Abruzzo.

3.4 Cantierizzazione e percorsi di accesso

Il tecnico relaziona che per la realizzazione dell'intervento dei due pennelli che sarà realizzato da terra, avanzando in mare sul materiale lapideo scaricato dai mezzi, si utilizzerà lo stesso schema operativo predisposto dalla Regione Abruzzo nel cantiere FSC07-13 di cui il presente intervento è completamente a nord. In particolare i mezzi, provenienti dalla SS 16 Adriatica andranno a superare la linea ferroviaria nell'unico sottopasso esistente con un'altezza superiore ai 3,5 m ed in particolare quello di Viale Po. Quindi gli automezzi andranno presso l'area della pesa che è installata nello spazio pubblico retrostante gli uffici comunali per poi dirigersi, lungo viale Dante Alighieri e poi Viale Cristoforo Colombo, presso il Villaggio del Fanciullo dove è presente l'accesso al mare utilizzato per il progetto FSC. Da qui si proseguirà lungo il bagnasciuga fino al radicamento del pennello n. 2. Per il pennello n.1 che è più a nord si prevede invece di accedere presso l'incrocio tra viale Cristoforo Colombo e Via Buonarroti.

In riferimento alla viabilità interessata il tecnico specifica che trattasi di viabilità idonea al passaggio degli autocarri che forniscono il materiale. Tenendo conto degli orari di pesa e quindi di operatività del cantiere i mezzi si distribuiscono nelle ore della giornata dalle 6.30 alle 15:00.

Le parti di territorio interessate sono atte a recepire, anche sotto il profilo del Piano di Zonizzazione Acustica del Comune di Silvi il traffico necessario all'approvvigionamento dei materiali in cantiere che è del tutto simile al traffico veicolare degli autobus nel periodo turistico e a quello delle ordinarie forniture commerciali che avvengono con uso di autoarticolati.

Per le lavorazioni che avvengono sulla battigia viene previsto l'utilizzo di un escavatore cingolato munito di benna.





3.5 Numeri dimensionali del progetto

La quantità complessiva di scogli naturali calcarei di II categoria (da 1 a 3 t) per la realizzazione dei due pennelli (vedasi

Computo di progetto) è 8317 tonnellate.

Distinte in:

P1) Pennello 1: 4420 t

P2) Pennello 2: 3897 t

Le dimensioni sono:

Pennello 1) 100 m complessivi, di cui 50 sommersi

Pennello 2) 100 m complessivi, di cui 20 sommersi

La stima dell'incidenza delle forniture è:

Numero totale di mezzi di trasporto necessari alla fornitura di 8317 tonnellate:

277 viaggi a 30 t di media, 10 viaggi giornalieri per 28 giorni.

Si considera che il lavoro viene effettuato da terra con una tempistica di circa 20 giorni a pennello. Pertanto può considerarsi una lavorabilità e un corretto posizionamento giornaliero di circa 208 tonnellate nei 40 giorni complessivi minimi di realizzazione.

.6 Specifiche fase esecutiva

Nello Studio vengono individuate le fasi di lavorazione da effettuare per la realizzazione dell'intervento:

1. Impianto dell'ufficio di cantiere per la pesa del materiale (Utilizzo area dove attualmente è presente la pesa dell'intervento FSC in viale Po)
2. Impianto del cantiere sull'Arenile Pennello 1 (Segnalazione accesso mezzi, recinzioni in rete pvc e cartelli ammonitori)
3. Realizzazione Pennello 1 Accettazione fornitura materiale lapideo, pesatura, scarico direttamente sul pennello in avanzamento e posizionamento con escavatore
4. Impianto del cantiere sull'Arenile Pennello 2 (Segnalazione accesso mezzi, recinzioni in rete pvc e cartelli ammonitori)
5. Realizzazione Pennello 2 Accettazione fornitura materiale lapideo, pesatura, scarico direttamente sul pennello in avanzamento e posizionamento con escavatore
6. Smobilizzo degli apprestamenti di recinzione provvisoria sul arenile Pennello 1 e Pennello 2, posizionamento cartelli ammonitori definitivi e smobilizzo ufficio di cantiere presso area di pesa

Le tempistiche di completamento dell'intervento sono stabilite in 90 gg naturali e consecutivi che tengono conto, oltre che dei tempi di impianto del cantiere anche delle forniture tempistiche di fornitura del materiale.

3.7 Cronoprogramma fasi

Il tecnico riporta il cronoprogramma di progetto. Il periodo previsto dal progetto per la realizzazione è previsto, da Ordinanza Balneare della Regione Abruzzo, esterno alla stagione balneare e va per i 90 giorni di progetto, dal 1 ottobre al 31 dicembre.

		Mese1				Mese2				Mese3			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
	SETTIMANE												
1	Impianto del ufficio di cantiere per la pesa del materiale												
2	Impianto del cantiere sull'Arenile Pennello 1												
3	Realizzazione Pennello 1 (20gg)												
4	Impianto del cantiere sull'Arenile Pennello 2												
5	Realizzazione Pennello 2 (20gg)												
6	Smobilizzo degli apprestamenti di cantiere												
		Tot. 90 gg Complessivi											



3.8 La matrice degli effetti

Il tecnico riporta, ai fini di una valutazione sistematica dei possibili effetti connessi alla realizzazione delle opere, la seguente matrice di relazione. Sulle righe della prima colonna principale vengono riportate le componenti e i fattori ambientali di riferimento per il sito di progetto. Sulle successive colonne, raggruppate nelle tre fasi: di realizzazione, vita utile e rimozione sono stati inseriti i parametri analitici di valutazione. La didascalia che segue ne definisce i valori. Ultima colonna esprime il giudizio di compatibilità che si determina in positivo in presenza di effetti compatibili. In caso di possibili effetti stimati significativi con valore negativo si ottiene valore di compatibilità unicamente nel caso in cui le caratteristiche degli effetti per la componente siano natura reversibile e in ambito locale.

CARATTERISTICHE EFFETTI																			GIUDIZIO
FASI	REALIZZAZIONE						VITA UTILE						RIMOZIONE						
COMPONENTI AMBIENTALI	MAGNITUDINE	CONTRIBUTO	DURATA	PERSISTENZA	AMBITO	VALORE	MAGNITUDINE	CONTRIBUTO	DURATA	PERSISTENZA	AMBITO	VALORE	MAGNITUDINE	CONTRIBUTO	DURATA	PERSISTENZA	AMBITO	VALORE	COMPATIBILITA'
SALUTE UMANA	NS	D	T	-	L	N	NP	-	-	-	-	-	NS	D	T	-	L	N	(1) POS
ACQUA	NS	D	T	-	L	N	NP	-	-	-	-	-	NS	D	T	-	L	N	(2) POS
Aria	NS	D	T	-	L	N	NP	-	-	-	-	-	NS	D	T	-	L	N	(3) POS
SUOLO (Spiaggia)	NS	D	T	-	L	I	S	D	P	R	L	P	NS	D	T	-	L	I	(4) POS
PAESAGGIO	S	D	T	-	L	N/P	S	D	P	R	L	N/P	S	D	T	-	L	P	(5) POS
NATURA BIODIVERSITA' E	NS	I	T	-	L	I	S	D	P	R	L	P	NS	I	T	-	L	I	(6) POS
FATTORI AMBIENTALI	MAGNITUDINE	CONTRIBUTO	DURATA	PERSISTENZA	AMBITO	VALORE	MAGNITUDINE	CONTRIBUTO	DURATA	PERSISTENZA	AMBITO	VALORE	MAGNITUDINE	CONTRIBUTO	DURATA	PERSISTENZA	AMBITO	VALORE	COMPATIBILITA'
INQUINAMENTO	NS	D	T	-	L	N	NP	-	-	-	-	-	NS	D	T	-	L	N	(7) POS
RIFIUTI	NP	-	-	-	-	-	NP	-	-	-	-	-	NP	-	-	-	-	-	(8) POS
BALNEAZIONE	NP	-	-	-	-	-	S	D	P	R	L	P	NP	-	-	-	-	-	(9) POS
EROSIONE COSTIERA	S	D	P	R	L	P	S	D	P	R	L	P	NP	-	-	-	-	-	(10) POS
TURISMO	NP	-	-	-	-	-	S	D	P	R	L	P	NP	-	-	-	-	-	(11) POS
PATRIMONIO COSTIERO	S	D	P	R	L	P	S	D	P	R	L	P	NP	-	-	-	-	-	(12) POS

LEGENDA CARATTERISTICHE EFFETTI		
MAGNITUDINE (M)		
S SIGNIFICATIVA	NS NON SIGNIFICATIVA	NP NON PRESENTE
CONTRIBUTI (C)		
D DIRETTI	I INDIRETTI	I INDETERMINATO
DURATA (D)		
T TEMPORANEA	I INDETERMINATA	P PERMANENTE
PERSISTENZA (P)		
R REVERSIBILE	I IRREVERSIBILE	
AMBITO (A)		
L LOCALE	UF UNITA' FISIOGRAFICA	T TERRITORIALE
VALORE (V)		
P POSITIVO	N NEGATIVO	I INDETERMINATO



3.9 Giudizio di compatibilità

A conclusione dello studio degli impatti potenziali, il tecnico relaziona circa le compatibilità delle *Componenti ambientali* e dei *Fattori ambientali*:

Componenti Ambientali

(1) *Per quanto riguarda la salute umana, nei possibili effetti diretti, comunque non significativi l'unica possibile efficacia si può avere durante l'esecuzione dei lavori sia di realizzazione che eventualmente di dismissione. Il temi delle polveri, rumori, rischi di investimento sono comunque non significativi e gestiti ordinariamente all'interno del cantiere e del Piano di Sicurezza Operativo e di Coordinamento. L'area di cantiere, che avanza dall'arenile verso il mare è comunque delimitata e interdetta. Le lavorazioni verranno svolte per norma esternamente alla stagione balneare annuale 31 maggio -30 settembre.*

(2) *La componente acqua ha, solo nelle fasi di realizzazione che eventualmente di dismissione, un effetto potenzialmente negativo dovuto allo scarico degli scogli anche se non si considera significativo dato che non si produce alcuna torbidità apprezzabile.*

(3) *La componente aria, come la componente acqua ha, solo nelle fasi temporanee di realizzazione che eventualmente di dismissione un effetto potenzialmente negativo ma con una magnitudine non significativa in quanto non si ha un apprezzabile incremento di carico sia dovuto al trasporto dei massi che al posizionamento essendo il cantiere temporaneo, di breve durata e soprattutto utilizzando mezzi ordinariamente autorizzati alla circolazione e alle lavorazioni in ambito urbano e demaniale.*

(4) *La componente suolo ha effetti potenzialmente positivi con il contrasto all'erosione, al mantenimento della spiaggia, in adesione alle finalità progettuali*

(5) *La componente paesaggio ha effetti significativi potenzialmente negativi e positivi, perché se da un lato grazie alle opere si salvaguarda il paesaggio connesso alla spiaggia esistente dall'altro è evidente che i pennelli determinino una modificazione dello stesso. Non si ravvisa una limitazione della percezione del mare restando infatti libero l'orizzonte essendo la parte terminale sommersa e non essendo previste barriere emerse. Si tratta nello specifico di una aggiunta di un elemento al paesaggio esistente che ha attualmente una accezione spiccatamente antropizzata. La realizzazione delle opere in massi lapidei calcarei e la rimovibilità totale degli stessi permettono di ritenere compatibile l'intervento. Le tematiche di inserimento paesaggistico, connesse ai vincoli di cui al D.Lgs. 42/2004, saranno inoltre sede dello specifico percorso autorizzativo presso la Regione Abruzzo e la Soprintendenza ai Beni Culturali al livello di progetto definitivo.*

(6) *La componente naturale e di biodiversità non registra possibili effetti negativi, sul sito non sono presenti valori naturalistici di flora e fauna. Il sito dell'arenile d'intervento risulta completamente e densamente urbanizzato negli spazi retrostanti. In mare, ci troviamo all'interno dei 300 m destinati alla balneazione, non sono presenti specie vegetali di pregio o censite come protette. Nel sito in esame, in particolare, non sono presenti popolamenti a fanerogame anche riferiti a periodi temporali precedenti. Il sito si trova ad una distanza di circa 1 Km dal limite esterno dell' AMP e a circa 7 Km dagli arenili di ultimi avvistamenti censiti dell'uccello Frattino. La realizzazione dell'intervento e la possibile rimozione, in periodo invernale autunnale/invernale contribuisce a non interferire con il periodo di nidificazione. La struttura durante la vita utile svolge un ruolo con effetti positivi per la biodiversità perché gli scogli determinano la realizzazione di habitat di vita e riparo delle piccole specie acquatiche.*

Fattori Ambientali

(7) *Per quanto attiene a possibili inquinamenti essi sono di effetti non significativi e sono connessi unicamente nella fase di realizzazione ed eventualmente di rimozione. (Vedasi le specifiche già inserite nelle componenti acque e aria). La produzione di inquinanti da traffico e di polveri è determinabile unicamente dai mezzi per le operazioni di trasporto e di posizionamento ma considerato trattasi di limitate quantità giornaliere e nel complesso un cantiere di breve durata (circa 40 giorni per le lavorazioni di costruzione dei pennelli). Il contributo all'inquinamento acustico è anch'esso non significativo data l'esiguità dei lavori, e per i mezzi impiegati (sorgenti temporanee) che sono assimilabili a quelli ordinariamente impiegati per la pulizia delle spiagge e per il trasporto delle merci. L'area di cantiere poi è sull'arenile e unitamente al percorso dei mezzi sono zone classificate dal Piano di Classificazione Acustica del Comune di Silvi,*





**Dipartimento Territorio - Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali**

**Istruttoria Tecnica
Progetto**

**Verifica di Assoggettività a VIA
Interventi di difesa idraulica e idrogeologica - Comune di Silvi.**

attualmente vigente come are di classe IV “aree ad intensa attività umana” con limiti di immissione pari a rispettivamente 60 e 65 Leq dB in orario diurno per le tabelle B e C del D.P.C.M. 14 novembre 1997 per le sorgenti fisse.

Per quanto attiene al materiale calcareo utilizzato per la realizzazione delle strutture esso dovrà provenire da cave certificate, di caratteristiche rispondenti alle UNI EN 13383-1 e UNI EN 13383-2. Ai sensi dell'art.109 del D.Lgs. 152/2006 dovranno essere utilizzati inerti esenti da sostanze inquinanti.

(8) Le lavorazioni non prevedono la produzione di rifiuti.

(9) Le lavorazioni non prevedono interferenze con la balneazione in quanto per norma possono realizzarsi gli interventi sul demanio marittimo esternamente al periodo previsto dall'Ordinanza Balneare Annuale.

(10) Per gli effetti sul fattore di erosione costiera vedasi la componente ambientale suolo (4). E' previsto nel breve periodo il contrasto all'arretramento della linea di riva e il conseguente accumulo a partire dal radicamento

(11) Per i presumibili effetti sul turismo balneare e sulla ricettività si ritiene l'opera produca nella vita utile valori positivi sul sistema dell'offerta locale sia in termini gestionali di dimensioni e di disponibilità che in termini di stabilità di prenotazioni.

(12) Gli effetti che l'intervento produce sono positivi sia in adesione alle finalità proprie di difesa delle spiagge sia per la valorizzazione e la tutela dei valori patrimoniali pubblici a ridosso della spiaggia stessa. Si determina inoltre con tale tipologia d'intervento la possibilità di pianificare negli anni ulteriori e scenari d'assetto dell'area che non sono pregiudicati dalla realizzazione dei pennelli date le caratteristiche assolutamente rimovibili.

Il tecnico conclude che, per quanto esposto e valutato, considerato che:

- Le opere sono finalizzate alla difesa della spiaggia, alla conservazione dei valori complessivi del paraggio e hanno caratteristiche di rimovibilità;
- L'area è sulla spiaggia a ridosso di una zona completamente urbanizzata, del demanio marittimo. La spiaggia e gli specchi d'acqua in cui si interviene non presentano caratteristiche ambientali di pregio o specie ed habitat censiti come di importanza comunitaria;
- Durante la vita utile non producono effetti negativi significativi sulle matrici, le componenti e i fattori ambientali;
- I caratteri dimensionali delle opere sono estremamente esigui: 8317 t;
- Le tempistiche di intervento sono per effettivi 40 giorni di lavorazione e l'incidenza di carico è limitata sia per quanto attiene al traffico e ai disturbi ad esso connesso;
- Le lavorazioni saranno realizzate esternamente al periodo balneare;

disponendo comunque che nella fase di realizzazione vengano utilizzate tutte le accortezze e i presidi di sicurezza ambientale e sulla salute previsti dalla normativa vigente, si ritiene che le opere proposte non producano prevedibili effetti significativi sulle componenti e sui fattori ambientali.

Referenti della Direzione

Titolare istruttoria:

Ing. Erika Galeotti

Gruppo istruttorio:

Dott. Giancaterino Giammaria



Studio preliminare ambientale

ALLEGATO 2



Co.Ges. - Consorzio di Gestione Area Marina Protetta Torre del Cerrano
Sede Legale c/o Torre del Cerrano - Sede Operativa Via G. D'Annunzio, 90
64025 Pineto (Teramo) – tel. 0859492322
Codice fiscale e partita IVA 90013490678
www.torredelcerrano.it – torredelcerrano@pec.it

AL COMUNE DI SILVI
Area Urbanistica, Edilizia - SUAP - Demanio –
Direzione e Progettazione OO.PP. - Tutela Ambientale
Viale Po
64028 SILVI (Te)
ufficio.protocollo@pec.comune.silvi.te.it
nazzareno.ferrante@pec.comune.silvi.te.it

ALLA REGIONE ABRUZZO
Dipartimento Territorio Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali
Via Antica Salaria Est n. 27
67100 L'AQUILA
dpc002@pec.regione.abruzzo.it

Oggetto: Progetto di fattibilità tecnica ed economica “Interventi di difesa idraulica ed idrogeologica del suolo dell'intero territorio regionale – Attuazione D.G.R. n. 34 del 02/02/2017 – Interventi di difesa della costa nel Comune di Silvi (Te)”. Valutazione di Incidenza Ambientale. Codice pratica 21/549652. Parere.

In esito alla procedura di Verifica di Assoggettabilità a VIA (VA) con annessa Valutazione di Incidenza di cui al D.P.R. n. 357/97 e ss.mm.ii., avviata dalla Regione Abruzzo con istanza prot. n. 556244 del 17/12/2021, inerente il Progetto di fattibilità tecnica ed economica “Interventi di difesa della costa nel Comune di Silvi (Te)”, per la quale lo scrivente Ente è tenuto a rilasciare il parere di competenza ai sensi dell'art. 5, comma 7 del D.P.R. n. 357/97 s.m.i e dell'art. 6 paragrafi 3 e 4 delle Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (VIncA) - Direttiva 92/43/CEE "HABITAT".

Esaminata la documentazione predisposta dalla committente Comune di Silvi e trasmessa al Servizio Regionale Valutazioni Ambientali per l'avvio delle procedure di verifica di assoggettabilità dell'intervento a VIA, pubblicata sul portale regionale in data 11/01/2021.

Lo Studio Preliminare Ambientale predisposto dal Comune di Silvi risulta carente di una più attenta e puntuale verifica dei possibili impatti su specie e habitat, e degli eventuali interventi di mitigazione da porre in essere in presenza di attività da svolgersi in prossimità dell'AMP Torre del Cerrano, sito di Interesse Comunitario e Zona Speciale di Conservazione, che dovrebbe essere condotto da specifiche professionalità in possesso delle migliori conoscenze disponibili sul sito Natura 2000 in esame, nonché essere in grado di effettuare una analisi rigorosa degli studi e delle informazioni trasmesse da parte del proponente l'intervento o attività, ed avere le competenze necessarie per valutare in maniera oggettiva e certa in che modo la proposta possa incidere sul sito Natura 2000 interessato.

Si prende atto che l'intervento è localizzato in un sito litoraneo la cui distanza dal confine dell'area marina protetta è di circa 1 km, distanza tale da ridurre ragionevolmente le probabilità che l'opera possa determinare effetti negativi in prossimità della zona C₃ posta al confine sud dell'area protetta.



Co.Ges. - Consorzio di Gestione Area Marina Protetta Torre del Cerrano
Sede Legale c/o Torre del Cerrano - Sede Operativa Via G. D'Annunzio, 90
64025 Pineto (Teramo) – tel. 0859492322
Codice fiscale e partita IVA 90013490678
www.torredelcerrano.it – torredelcerrano@pec.it

Per quanto sopra esposto, si esprime **parere favorevole** all'esecuzione dell'intervento proposto dal Comune di Silvi nei contenuti pubblicati in data 11/01/2022 sul portale *Sportello Ambiente – Procedura VA – Intervento di difesa della costa nel Comune di Silvi (Te)*.

Si richiama l'attenzione alla stretta osservanza delle prescrizioni imposte dalla Vinca al Piano Regionale di Difesa della Costa per l'esecuzione delle opere in questione, in particolar modo nell'apprestamento e nella gestione del cantiere.

IL DIRETTORE
Stanislao D'ARGENIO

Firmato digitalmente da
STANISLAO D'ARGENIO

CN = STANISLAO D'ARGENIO
SerialNumber = TINIT-DRGSNS67M10A509P
C = IT



Registro protocollo Regione Abruzzo

Archivio	Codice Registro	Tipo Documento	Progressivo Annuo	Data Protocollo	Trasmissione	Mittente/Destinatari	Annullato
PROTOCOLLO UNICO RA	RP001	Posta in arrivo	0077346/22	01/03/2022	PEC	Mittente: TORREDELCERRANO@PEC.IT	
<hr/>							
Oggetto:	PROT. N.429 DEL 28-02-2022 - PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA. INTERVENTI DI DIFESA DELLA COSTA NEL COMUNE DI SILVI (TE)". VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE. CODICE PRATICA 21/549652. PARERE.						
Impronta:	9704356AD40A2E50130DCE7A97CADCA50AF4E7861E86182D8FB00EB8D56CD21B						