

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

Giudizio n° 4088 **Del** **30/11/2023**
Prot. n° 23/349142 **Del** **22/08/2023**

Ditta Proponente: COMUNE DI SILVI

Oggetto: Realizzazione, manutenzione e rifioritura delle scogliere

Comune di Intervento: Silvi (TE)

Tipo procedimento: Verifica di Assoggettabilità a VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. e V.Inc.A. comunale ai sensi del DPR 357/1997e ss.mm.ii.

Presenti (in seconda convocazione)

Direttore Dipartimento Territorio – Ambiente (Presidente)	<i>ing. Erika Galeotti (Presidente Delegata)</i>
Dirigente Servizio Valutazioni Ambientali	-
Dirigente Servizio Gestione e Qualità delle Acque	<i>dott. Lorenzo Ballone (delegato)</i>
Dirigente Servizio Politica Energetica e Risorse del Territorio - Pescara	<i>dott. Enzo Franco De Vincentiis (delegato)</i>
Dirigente Servizio Gestione Rifiuti e Bonifiche - Pescara	<i>dott.ssa Silvia De Melis (delegata)</i>
Dirigente Servizio Pianificazione Territoriale e Paesaggio	<i>ing. Eligio Di Marzio (delegato)</i>
Dirigente Servizio Foreste e Parchi - L'Aquila	ASSENTE
Dirigente Servizio Opere Marittime	<i>arch. Lucio Ciriolo (delegato)</i>
Dirigente Servizio Genio Civile competente per territorio	
Teramo	<i>arch. Elena Pucci (delegata)</i>
Dirigente del Servizio difesa del suolo - L'Aquila	<i>dott. Luciano Del Sordo (delegato)</i>
Dirigente Servizio Sanità Veterinaria e Sicurezza degli Alimenti	ASSENTE
Direttore dell'A.R.T.A	ASSENTE
Relazione Istruttoria Gruppo Istruttorio:	<i>dott.ssa Chiara Forcella</i>

Si veda istruttoria allegata



GIUNTA REGIONALE

Preso atto della documentazione presentata dal Comune di Silvi in merito all'intervento "Realizzazione, manutenzione e rifioritura delle scogliere" acquisita al prot. n. 349142 del 22 agosto 2023;

IL COMITATO CCR-VIA

Sentita la relazione istruttoria;

Preso atto delle risultanze del procedimento di V. Inc. A., di cui al DPR 357/97 e ss.mm.ii., riportate nel parere favorevole con prescrizioni n. 36489 del 14/11/23, acquisito al prot. n. 463820 del 15/11/23, rilasciato dall'Area 5 del Comune di Silvi sul sentito l'Ente Gestore dell'Area Marina Protetta Torre del Cerrano, acquisito al prot. n. 460659 del 13/11/23;

Vista la richiesta di trattazione urgente effettuata dall'AREA U.S.I.P. del Comune di Silvi (proponente) con nota acquisita al prot. n. 463947 del 15/11/23;

Considerato che 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;

Rilevata la coerenza del progetto con le previsioni del Piano di Difesa della Costa (PDC) della Regione Abruzzo;

Viste le modalità operative definite nello SPA e riportate in istruttoria;

Vista la proposta del proponente di effettuare il monitoraggio *ante operam* e in corso d'opera sugli effetti che il presente progetto determinerà sulla modulazione della linea di costa e preso atto delle modalità operative proposte;

Fermo restando il rispetto dei periodi riproduttivi delle specie tutelate che si dovessero riscontrare in fase di realizzazione;

ESPRIME IL SEGUENTE GIUDIZIO

FAVOREVOLE ALL'ESCLUSIONE DALLA PROCEDURA DI VIA

per le motivazioni indicate in premessa che si intendono integralmente riportate e trascritte

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. Erika Galeotti (Presidente Delegata)

FIRMATO DIGITALMENTE

dott. Lorenzo Ballone (delegato)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE





dott. Enzo Franco De Vincentiis (delegato)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

dott.ssa Silvia De Melis (delegata)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

ing. Eligio Di Marzio (delegato)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

arch. Elena Pucci (delegata)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

arch. Lucio Ciriolo (delegato)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

dott. Luciano Del Sordo (delegato)

FIRMATO ELETTRONICAMENTE

Per la verbalizzazione

Titolare: ing. Silvia Ronconi

Gruppo: dott.ssa Paola Pasta

FIRMATO ELETTRONICAMENTE



Dipartimento Territorio - Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali

**Istruttoria
Tecnica
Progetto**

**Verifica di Assoggettabilità a VIA con annessa Valutazione di Incidenza
di competenza comunale
Interventi di difesa idraulica e idrogeologica - Comune di Silvi.**

Oggetto

Titolo dell'intervento:	Lavori di realizzazione, manutenzione e rifioritura delle scogliere nel Comune di Silvi
Descrizione del progetto:	<p>Il progetto, 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, sottoposti già a 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).</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Il progetto di fattibilità prevede la realizzazione delle seguenti opere a gettata, procedendo da sud verso nord:</p> <ul style="list-style-type: none">- 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
Azienda Proponente:	Comune di Silvi
Procedimento:	Verifica di Assoggettabilità a VIA – VA art. 19 del D.Lgs.152/2006 e s.m.i.



Dipartimento Territorio - Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali

**Istruttoria
Tecnica**
Progetto

**Verifica di Assoggettabilità a VIA Verifica di Assoggettabilità a VIA con
annessa Valutazione di Incidenza di competenza comunale**
**Lavori di realizzazione, manutenzione e rifioritura delle scogliere nel Comune
di Silvi**

Localizzazione del progetto

Comune:	Silvi
Provincia:	Teramo
Altri Comuni interessati:	Nessuno
Località	Litorale compreso tra gli Stabilimenti Lido Marlin (sud) ed Hawaii (nord)
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:

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

Referenti della Direzione

Gruppo Istruttorio

Dott.ssa Antonella Iannarelli

assente

Dott.ssa Chiara Forcella



Dipartimento Territorio - Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali

**Istruttoria
Tecnica**
Progetto

**Verifica di Assoggettabilità a VIA Verifica di Assoggettabilità a VIA con
annessa Valutazione di Incidenza di competenza comunale**
**Lavori di realizzazione, manutenzione e rifioritura delle scogliere nel Comune
di Silvi**

ANAGRAFICA DEL PROGETTO

Responsabile Azienda Proponente

Cognome e nome	Valeria Rommelli (<i>Funzionario Responsabile del Servizio U.S.I.P.-PNRR-LLPP-Ciclo Integrato Rifiuti- Comune di Silvi</i>)
PEC	ufficio.protocollo@pec.comune.silvi.te.it

Estensore dello studio

Nome Azienda e/o studio professionista	MODIMAR S.r.l.
Cognome e nome	Mauro Marini
Albo Professionale e num. iscrizione	Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma n.14220
PEC	info@modimar.it

Avvio della procedura

Acquisizione in atti domanda	Prot.n. 0349142/23 del 22/08/2023
------------------------------	-----------------------------------

Iter Amministrativo

Richiesta Integrazioni e Chiarimenti	Prot. n. 0353475 del 28/08/2023
Trasmissione Integrazioni	Prot. n. 0380222 del 18/09/2023
Pubblicazione ex art. 19 c 3 D Lgs 152/06	Prot. n. 0383575 del 19/09/2023
Oneri istruttori versati	SI

Elenco Elaborati

Publicati sul sito al link
23_001_pfte_r001_elenco elaborati
23_001_ft_004_sez - planimetria progetto e sezioni_2 stralcio
23_001_ft_003_sez - planimetria progetto e sezioni
23_001_ft_002_pla - planimetria stato attuale
23_001_ft_001_pla - corografia
23_001_pfte_r002_relazione illustrativa
23_001_pfte_r003_studio meteomarinario
23_001_pfte_r004_studio morfodinamico
23_001_pfte_r004_studio morfologico
23_001_pfte_r005_calcoli preliminari
23_001_pfte_r006_studio preliminare ambientale
23_001_pfte_r007_calcolo sommario della spesa
23_001_pfte_r008_quadro enonomico
23_001_pfte_r009_cronoprogramma
23_001_pfte_r010_disciplinare tecnico e prestazionale
23_001_pfte_r011_prime indicazioni e prescrizioni psc

Osservazioni

Nei termini di pubblicazione del progetto (30gg) non sono pervenute osservazioni

:



Istruttoria
Tecnica
Progetto

Verifica di Assoggettabilità a VIA Verifica di Assoggettabilità a VIA con
annessa Valutazione di Incidenza di competenza comunale
Lavori di realizzazione, manutenzione e rifioritura delle scogliere nel Comune
di Silvi

Premessa

In data 22/08/2023 con nota prot. n. 0349142/23, è pervenuta al Servizio Valutazioni Ambientali della RA l'istanza del Comune di Silvi (Te) per l'avvio 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 cui 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 proponente dichiara che il progetto, 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, sottoposti già a 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).

L'intervento in oggetto rappresenta, quindi, una estensione di quanto già valutato 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.

Pertanto si configura la tipologia progettuale di cui all'Allegato IV, Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006, 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)".

L'obiettivo dichiarato 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.

Il progetto di fattibilità prevede la realizzazione delle seguenti opere a gettata, 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;





Dipartimento Territorio - Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali

**Istruttoria
Tecnica
Progetto**

**Verifica di Assoggettabilità a VIA Verifica di Assoggettabilità a VIA con
annessa Valutazione di Incidenza di competenza comunale**
**Lavori di realizzazione, manutenzione e rifioritura delle scogliere nel Comune
di Silvi**

- 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.

Con nota prot. n. 0.353475/23 del 28/08/2023 il Servizio Valutazioni Ambientali ha richiesto al Proponente di avviare il procedimento di V.Inc.A., (livello I o II), di cui al D.P.R. 357/97, considerato che il progetto in esame

- prevede la realizzazione di due ulteriori pennelli posti a scalare subito a nord, in prossimità dell'Area Marina Protetta Torre del Cerrano
- rappresenta il completamento 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", proposti dal Comune di Silvi e di prossima esecuzione, che hanno ottenuto dall'Autorità Competente il giudizio favorevole all'esclusione dalla procedura di VIA n.3621 del 10/03/2022. Il suddetto Giudizio, ha preso atto degli esiti dello screening di VINCA e del parere espresso all'interno di detto procedimento dall'Area Marina Protetta Torre del Cerrano, acquisito dal Servizio Valutazione Ambientali con nota n. 77346 del 01/03/2022.

In data 18/09/2023 con nota ns prot. n.0380222/23, il Proponente ha comunicato di aver avviato il procedimento di V.Inc.A., giusta nota prot. 0029074 del 18.9.2023, presso l'Autorità Competente della medesima amministrazione comunale.

Ai fini del coordinamento della presente procedura di VA con gli elementi di cui al DPR 357/97 e smi, così come disposto dall'art 10 del D.Lgs 152/06 e smi, è stato acquisito agli atti regionali al prot n 463947 e prot 463820 del 15/11/2023, la nota n.36489 del 14/11/2023 del Comune di Silvi che "**esprime parere favorevole con prescrizioni in ordine alla verifica di Valutazione di Incidenza, ai sensi dell'art.5 del D.P.R. 08.09.1997 n.357 e s.m.i., relativa alla realizzazione di "Lavori di realizzazione, manutenzione e rifioritura delle scogliere nel Comune di Silvi"..... nel rispetto del vincolante **PARERE FAVOREVOLE espresso dal Consorzio di Gestione dell'Area Marino Protetta Torre del Cerrano- SIC/ZSCIT1202215** acquisito agli atti in data 13 novembre con prot.36238".**

PARTE 1

LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO

1.1 Inquadramento dell'area di intervento

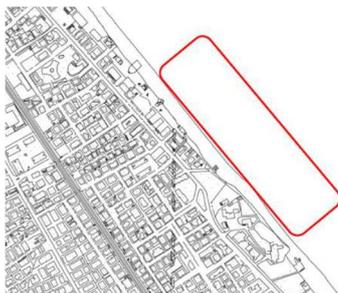
L'area di studio ricade nel territorio comunale di Silvi (TE), nella frazione di Silvi Marina, ed è riportata nel Foglio n. 141 "Pescara" in scala 1:100.000, Tavoleta IV SE "Silvi" in Scala 1:25.000 della Carta Topografica d'Italia dell'IGMI e negli elementi n. 351061 e n. 351064 della C.T.R. dell'Abruzzo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





Istruttoria
Tecnica
Progetto

Verifica di Assoggettabilità a VIA Verifica di Assoggettabilità a VIA con
annessa Valutazione di Incidenza di competenza comunale
Lavori di realizzazione, manutenzione e rifioritura delle scogliere nel Comune
di Silvi



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.

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.



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



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

1.2 Piano Regolatore Generale del Comune di Silvi

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).



Istruttoria
Tecnica
Progetto

Verifica di Assoggettabilità a VIA con
annessa Valutazione di Incidenza di competenza comunale
Lavori di realizzazione, manutenzione e rifioritura delle scogliere nel Comune di Silvi

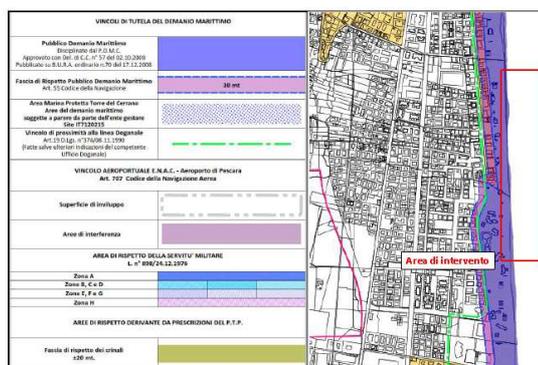


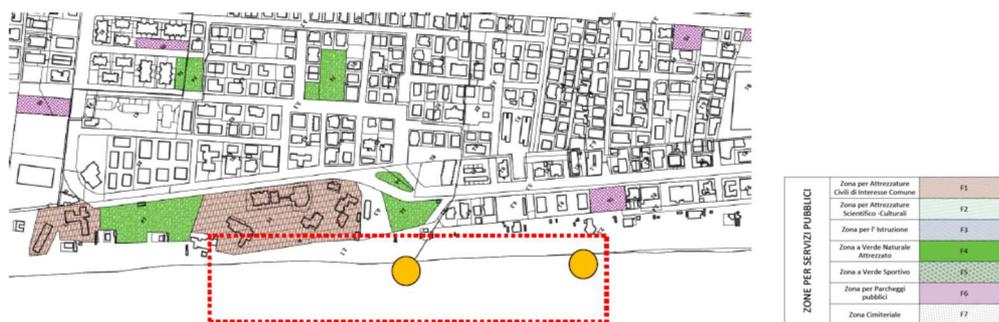
Figura 5-2 PRG - Tavola dei vincoli

A tale merito il tecnico dichiara che *“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”*.

1.3 Piano del Demanio Marittimo del Comune di Silvi

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).

Nella seguente tavola stralcio del PDMC del Comune di Silvi, il tecnico 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 (Locamare della Capitaneria di Porto, Circolo Nautico di Silvi e struttura del Villaggio del Fanciullo che è interessata da varie iniziative per il recupero e la rifunzionalizzazione) A tale merito il tecnico dichiara che *“L’intervento pertanto ha la finalità di proteggere, quasi per tutta la sua interezza il patrimonio pubblico retrostante”*



Le funzioni pubbliche retrostanti al paraggio oggetto d’intervento

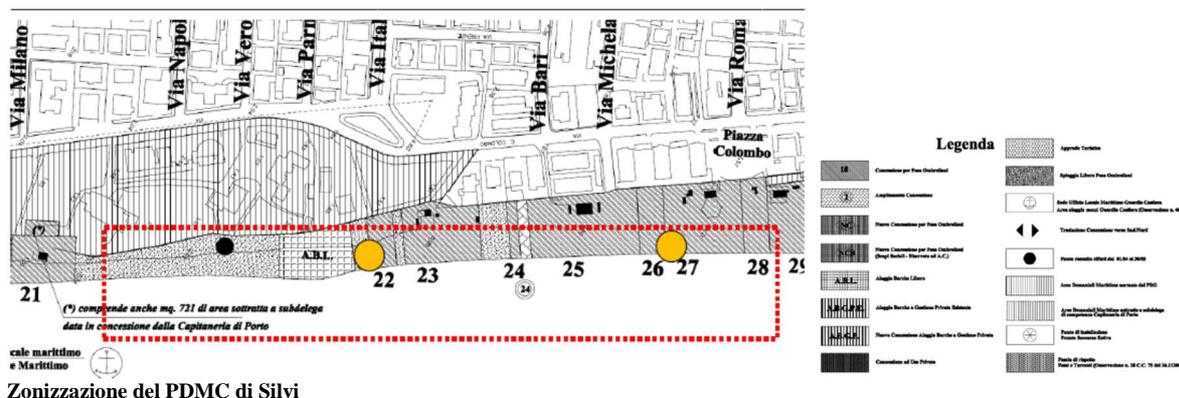
Nella Figura inserita di seguito, viene riportata la zonizzazione del Piano Demaniale Marittimo Comunale di Silvi, in cui emerge che l’intervento si inserisce a protezione di *“arenili a scarsa profondità”* che hanno negli spazi retrostanti, oltre che all’insediamento compatto residenziale privato anche infrastrutture viarie e spazi pubblici attrezzati a servizio. A tale merito il tecnico dichiara che *“L’intervento, contrastando il fenomeno di erosione costiera è coerente con le prescrizioni del PDMC”*.





Istruttoria
Tecnica
Progetto

Verifica di Assoggettabilità a VIA con
annessa Valutazione di Incidenza di competenza comunale
Lavori di realizzazione, manutenzione e rifioritura delle scogliere nel Comune di Silvi



Zonizzazione del PDMC di Silvi

1.4 Piano Regionale Paesistico

L'area d'intervento ricade nella zonizzazione Conservazione parziale A2 normata dall'art. 4 delle NTA del Piano.



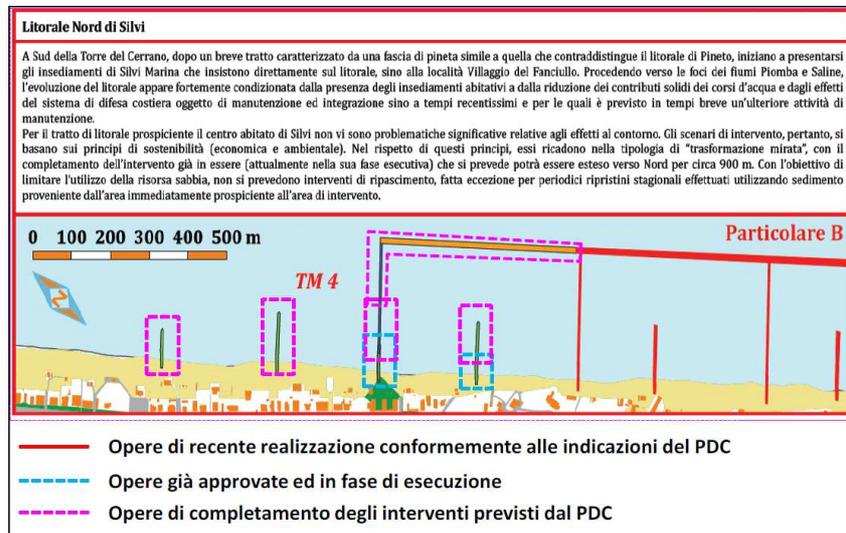
Figura 5-4 - Piano Regionale Paesistico - Carta delle tutele

1.5 Piano di Difesa della Costa dall'erosione, dagli Effetti Climatici e dagli Inquinanti

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.

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 esame risulta la sua attuazione.





Estratto tavola di PDC – Interventi Litorale Nord Silvi

In particolare, 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.

A tale merito il tecnico dichiara che *“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.”*

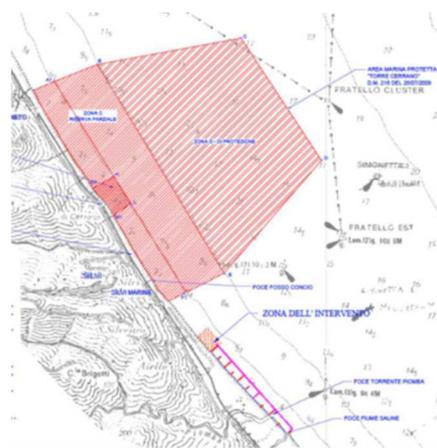
1.6 Aree Natura 2000

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” (Area Natura 2000 ZSC Torre del Cerrano -IT7120215 EUAP1226).

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.

Il progetto di completamento delle opere escluse dalla procedura di VIA con Giudizio VIA n.3621 del 10/03/2022, riduce la distanza dall'AMP di circa 200 m rispetto a quanto precedentemente considerato.



Perimetro e zonizzazione dell'AMP

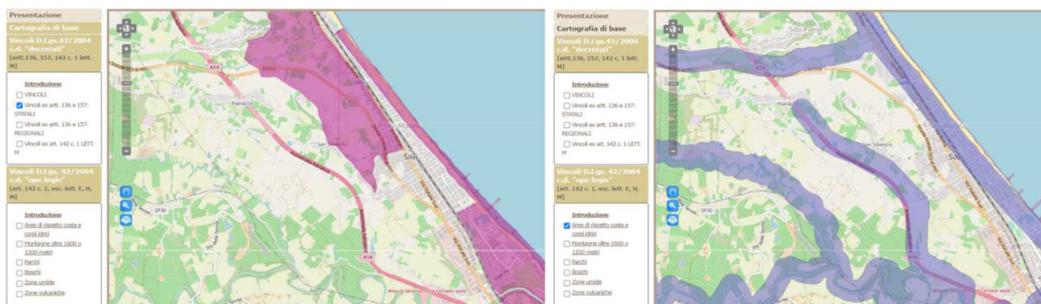


Istruttoria
Tecnica
Progetto

Verifica di Assoggettabilità a VIA Verifica di Assoggettabilità a VIA con
annessa Valutazione di Incidenza di competenza comunale
Lavori di realizzazione, manutenzione e rifioritura delle scogliere nel Comune
di Silvi

1.7 Aree vincolate paesaggisticamente

L'area è soggetta a vincolo di tutela ai sensi del D.Lgs. 42/2004 (art.136 e 157 e art.142 del D.Lgs. 42/2004 come aree di rispetto della costa entro i 300 m dalla linea di battigia).



1.8 Piano Regionale per la Tutela della Qualità dell'Aria

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

1.9 Piano di Classificazione Acustica

Il vigente Piano di Classificazione Acustica del Comune di Silvi (adottato il 22.03.07) 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*. Al momento non esistono centraline che possano inquadrare lo stato della qualità del clima acustico.





PARTE 2

CARATTERISTICHE DEL PROGETTO

2.1 Motivazione dell'intervento

La proposta progettuale nasce dall'osservazione dell'arretramento della linea di costa, come già relazionato nell'istruttoria allegata al Giudizio n.3621 del 10/03/2022, con cui il CCRVIA ha escluso dalla procedura di VIA il "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 (I punti P1 e P2 sono le localizzazioni dei primi due pennelli).

Dalle immagini riportate nello viene anche evidenziato come l'ultimo pennello realizzato, ad aprile 2021, dall'intervento della Regione Abruzzo con l'FSC0713 (Giudizio n. CCR VIA n.2540 del 09.07.2015) 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.



Figura 2-3 Linee di riva dal 2004 al 2020

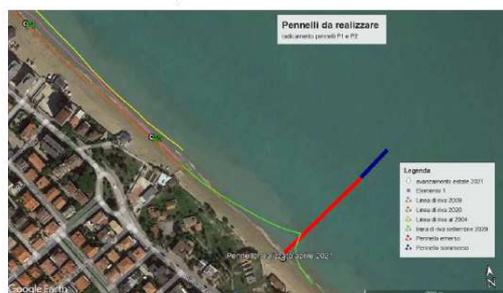


Figura 2-4 Avanzamento linea di riva estate 2021



Figura 2-5 Avanzamento atteso nel medio periodo

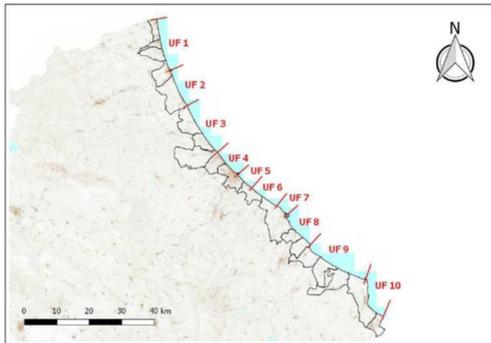
La ricerca AnCoRA della Regione Abruzzo, realizzata dal Servizio Opere Marittime e l'Università degli Studi dell'Aquila –Laboratorio Ingegneria Ambientale e Marittima (LIAM), ha realizzato il quadro conoscitivo di base per la costa abruzzese finalizzato a supportare le scelte di pianificazione del Piano 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.



Istruttoria
Tecnica
Progetto

Verifica di Assoggettabilità a VIA Verifica di Assoggettabilità a VIA con
annessa Valutazione di Incidenza di competenza comunale
Lavori di realizzazione, manutenzione e rifioritura delle scogliere nel Comune
di Silvi

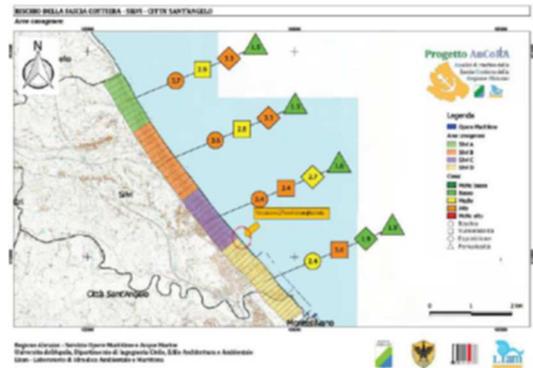
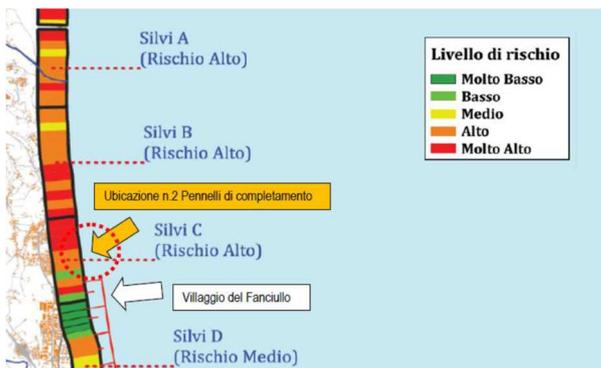


Carta delle UF di gestione.



RICERCA ANCORA, Rateo medio di variazione della linea di riva

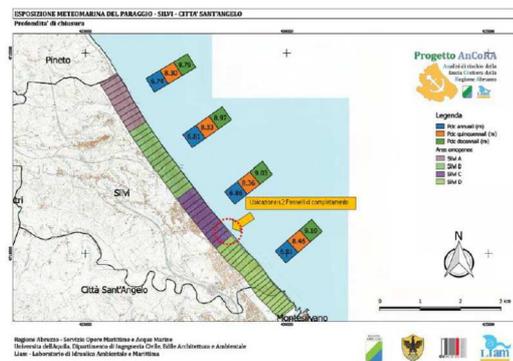
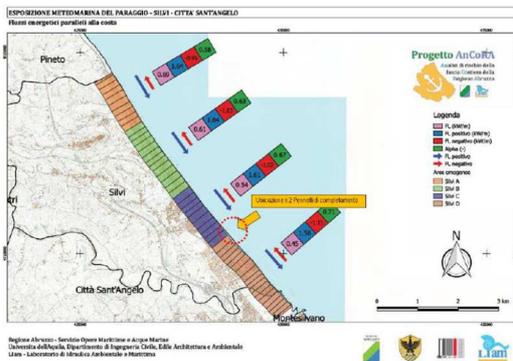
Come si evince dalle Figure riportate il paraggio oggetto d'intervento presenta un arretramento medio annuo che va da 1 a 2 metri. Il trasporto solido longitudinale dei sedimenti è prevalentemente nel verso nord-sud e pertanto è necessario proseguire le opere di protezione a partire da sud, a salire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



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.





Istruttoria
Tecnica
Progetto

Verifica di Assoggettabilità a VIA Verifica di Assoggettabilità a VIA con
annessa Valutazione di Incidenza di competenza comunale
Lavori di realizzazione, manutenzione e rifioritura delle scogliere nel Comune
di Silvi

Il progetto di fattibilità tecnico economica interessa gli interventi di difesa costiera da attuare nel Comune di Silvi (TE), tra gli stabilimenti balneari Lido Marlin (a sud) ed Hawaii (a nord), per una estensione complessiva del tratto di costa pari a circa 1 km.

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.

L’obiettivo ultimo 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.

2.1 Descrizione dell’intervento

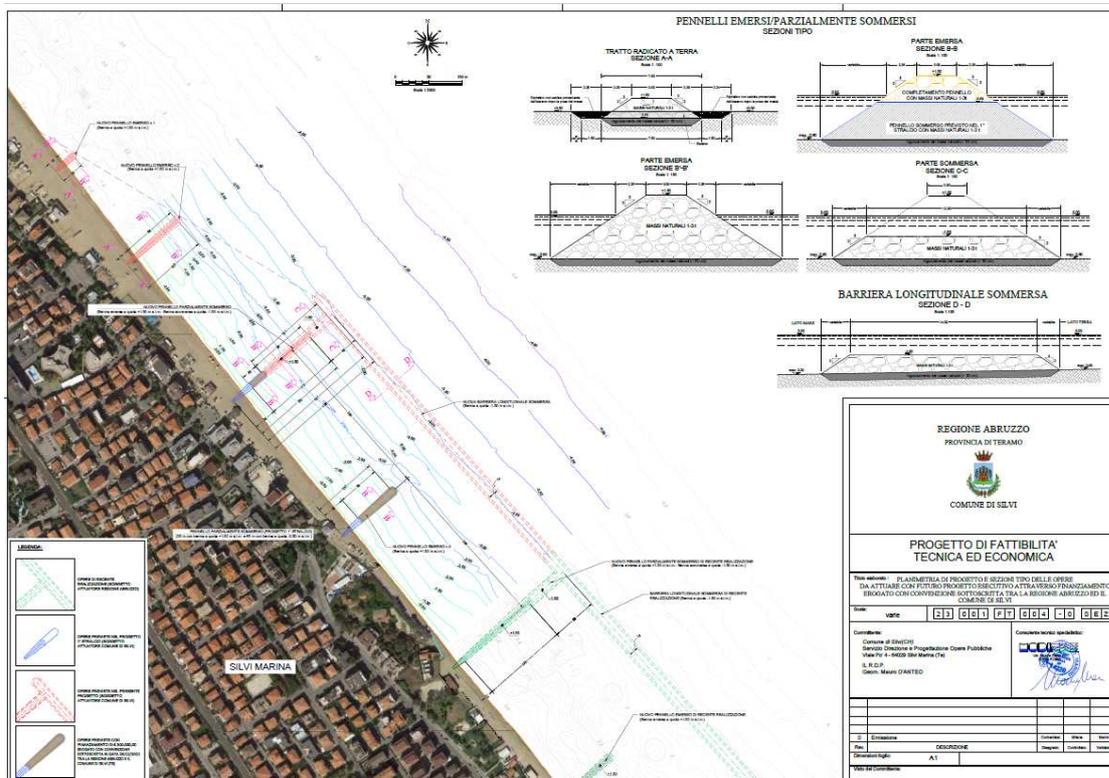
Nel dettaglio, le nuove opere in progetto, riportate per maggiore chiarezza nella tavola “21_08_PFTE_T003-Planimetria di progetto e sezioni tipo” (RIPORTATA DI SEGUITO) consistono in:

- **una 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.



Istruttoria
Tecnica
Progetto

Verifica di Assoggettabilità a VIA Verifica di Assoggettabilità a VIA con
annessa Valutazione di Incidenza di competenza comunale
Lavori di realizzazione, manutenzione e rifioritura delle scogliere nel Comune
di Silvi



2.2 Cronoprogramma dei lavori

Il tecnico specifica che l'organizzazione dei lavori prevede lo svolgimento delle lavorazioni sia da terra che da mare. Nel dettaglio, per la realizzazione della barriera longitudinale sommersa è previsto l'impiego di mezzi marittimi, mentre per i pennelli emersi e parzialmente sommersi è previsto l'utilizzo di mezzi terrestri.

Per il completamento di tutte le opere a gettata previste dal presente progetto è stato stimato un tempo complessivo di 168 giorni naturali e consecutivi, tenuto anche conto degli eventuali fermi delle lavorazioni causati dalle avverse condizioni meteomarine secondo le seguenti fasi lavorative.

DESCRIZIONE DELLE DIVERSE FASI E ORGANIZZAZIONI LAVORATIVE DEL CANTIERE	TEMPI DI ESECUZIONE																							
	SETTIMANE				SETTIMANE				SETTIMANE				SETTIMANE				SETTIMANE				SETTIMANE			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
INSTALLAZIONE CANTIERE																								
Esecuzione recinzioni																								
Installazione box di cantiere/aree stoccaggio																								
Esecuzione allacci e impianti																								
LAVORI																								
Realizzazione pennelli emersi e parzialmente sommersi																								
Realizzazione barriera longitudinale sommersa																								
SMOBILIZZO CANTIERE:																								
Rimozione baraccamenti																								
Rimozione recinzioni																								
Raccolta e smaltimento rifiuti / pulizia finale																								
DURATA TOTALE DEI LAVORI (giorni naturali e consecutivi) 168																								

Cronoprogramma delle lavorazioni previste in progetto





**Istruttoria
Tecnica
Progetto**

**Verifica di Assoggettabilità a VIA Verifica di Assoggettabilità a VIA con
annessa Valutazione di Incidenza di competenza comunale**
**Lavori di realizzazione, manutenzione e rifioritura delle scogliere nel Comune
di Silvi**

2.3 Specifiche lavorazioni

I materiali in genere occorrenti per la costruzione delle opere proverranno da quelle località che l'impresa riterrà di sua convenienza, purché abbiano le caratteristiche stabilite dalle leggi e dai regolamenti vigenti in materia; tutti i materiali devono essere riconosciuti, ad insindacabile giudizio della stazione appaltante, della migliore qualità e devono rispondere ai requisiti appresso indicati. Il controllo in accettazione sarà eseguito dalla direzione lavori. Tuttavia resta sempre all'impresa la piena responsabilità circa i materiali adoperati o forniti durante l'esecuzione dei lavori, essendo essa tenuta a controllare che tutti i materiali corrispondano alle caratteristiche prescritte ed a quelle dei campioni esaminati, o fatti esaminare, dalla stazione appaltante.

Gli scavi in genere per qualsiasi lavoro, a mano o con mezzi meccanici, dovranno essere eseguiti secondo i disegni di progetto e le particolari prescrizioni che saranno date all'atto esecutivo dalla stazione appaltante.

Nell'esecuzione degli scavi in genere l'appaltatore dovrà procedere in modo da impedire scoscendimenti e franamenti, restando esso, oltretutto totalmente responsabile di eventuali danni alle persone ed alle opere, altresì obbligato a provvedere a suo carico e spese alla rimozione delle materie franate.

L'appaltatore dovrà inoltre provvedere a sue spese affinché le acque scorrenti sulla superficie del terreno siano deviate in modo che non abbiano a riversarsi nei cavi, e affinché i cavi siano asciutti provvedendo ad installare, se necessario, un sistema di well-point. Le materie provenienti dagli scavi in genere, ove non siano utilizzabili, o non ritenute adatte, a giudizio insindacabile della stazione appaltante, ad altro impiego nei lavori, dovranno essere portate a rifiuto fuori della sede del cantiere, alle pubbliche discariche, ovvero su aree che l'appaltatore dovrà provvedere a sua cura e spese.

Qualora le materie provenienti dagli scavi dovessero essere utilizzate per tombamenti o rinterri, esse dovranno essere depositate in luogo adatto, accettato dalla stazione appaltante, per essere poi riprese a tempo opportuno.

In ogni caso le materie depositate non dovranno riuscire di danno ai lavori, alle proprietà pubbliche o private ed al libero deflusso delle acque scorrenti alla superficie.

Resta fissato che gli scavi in genere terminano alla quota di -1.00 m sul livello medio marino e a detta quota hanno inizio gli scavi subacquei.

Nell'esecuzione degli scavi, sia fuori acqua che subacquei, vicini a scogliere e/o a qualsiasi altra struttura e/o opera l'appaltatore dovrà adottare tutte le precauzioni e gli accorgimenti necessari per garantire la stabilità e l'integrità di suddette strutture. qualsiasi danno a strutture e/o opere dovrà essere riparato dall'appaltatore a sue cure e spese.

Tutti gli scavi dovranno essere effettuati secondo le procedure indicate nel progetto, mettendo in atto tutti gli accorgimenti al fine di evitare la risospensione degli eventuali materiali fini nella colonna d'acqua e l'intorbidimento delle acque.



PARTE 3

TIPOLOGIA E CARATTERISTICHE DELL'IMPATTO POTENZIALE

3.1 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.

3.2 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;
4. l'analisi delle variazioni del livello medio marino a lungo termine connesse a fenomeni di eustatismo.

Le conclusioni dello studio hanno affermato che:

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



Istruttoria
Tecnica
Progetto

Verifica di Assoggettabilità a VIA Verifica di Assoggettabilità a VIA con
annessa Valutazione di Incidenza di competenza comunale
Lavori di realizzazione, manutenzione e rifioritura delle scogliere nel Comune
di Silvi

3.3 Caratteristiche 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, 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.



3.4 Caratteristiche Biodiversità, flora, fauna ed ecosistemi

Il Tecnico dichiara di nuovo che 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 fratino, 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).



3.5 Impatti potenziali in Atmosfera

Fase di cantiere

Il tecnico dichiara che 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 opererà di utilizzare sia mezzi marittimi che terrestri privilegiando, tuttavia, questi ultimi.

L'area interessata dall'intervento è servita dalla viabilità del lungomare costituita da Via G. D'Annunzio e Via C. Colombo, a tal proposito nello SPA il tecnico prevede l'utilizzo di 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;
- 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;
- 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.

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.



3.6 Impatti potenziali sul clima acustico

Fase di cantiere

Il tecnico dichiara che 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 refluitamento.

Sulla base di quanto descritto il tecnico 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

Il tecnico non prevede impatti nella fase di esercizio poiché non si modifica l'attuale destinazione funzionale dell'area.

3.7 Impatti potenziali su suolo e sottosuolo

Il tecnico dichiara 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

Il Tecnico specifica quanto segue: **l'unico impatto sulla componente suolo deriva dallo sfruttamento delle cave terrestri** attive per la fornitura del materiale lapideo, occorrente per la formazione delle scogliere (circa 28.800 m³), che verrà verificato per quantità e qualità dall'Appaltatore all'approvazione della Direzione Lavori da utilizzare per la realizzazione delle opere rigide. 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 il tecnico 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



*Dipartimento Territorio - Ambiente
Servizio Valutazioni Ambientali*

**Istruttoria
Tecnica
Progetto**

**Verifica di Assoggettabilità a VIA Verifica di Assoggettabilità a VIA con
annessa Valutazione di Incidenza di competenza comunale**
**Lavori di realizzazione, manutenzione e rifioritura delle scogliere nel Comune
di Silvi**

idoneo, pavimentato, delimitato con possibilità di raccolta di eventuali sversamenti, e le lavorazioni svolte adatteranno opportune tutele (teli impermeabili, ecc.).

Sulla base di quanto descritto e di progetti analoghi il tecnico 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 il tecnico 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 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: sia individuare ed evidenziare eventuali fenomeni di arretramento/avanzamento anomali rispetto a quanto previsto in fase di progetto, che 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.

Il tecnico ritiene necessario monitorare in dettaglio anche la conformazione planoaltimetrica delle suddette scogliere verificandone lo stato di conservazione per poter adeguare/correggere 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 topo-batimetrici 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 nell'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.





**Istruttoria
Tecnica
Progetto**

**Verifica di Assoggettabilità a VIA Verifica di Assoggettabilità a VIA con
annessa Valutazione di Incidenza di competenza comunale
Lavori di realizzazione, manutenzione e rifioritura delle scogliere nel Comune
di Silvi**

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 misura di mitigazione.

Misure di mitigazione

Il Tecnico spiega che 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 imprevisi.

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.



3.8 Impatti potenziali Ambiente idrico – acque marino costiere

Fase di cantiere

In fase di costruzione il tecnico ritiene che 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, il tecnico dichiara che 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.

3.9 Impatti potenziali Biodiversità, flora, fauna ed ecosistemi

Fase di cantiere

Il tecnico dichiara che 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 fa 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. 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 il tecnico richiama 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 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 Protetta 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 che stabiliscono che

- anche se l'area d'intervento non è caratterizzata dalla presenza della specie del fratino, 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.



Istruttoria
Tecnica
Progetto

Verifica di Assoggettabilità a VIA Verifica di Assoggettabilità a VIA con
annessa Valutazione di Incidenza di competenza comunale
Lavori di realizzazione, manutenzione e rifioritura delle scogliere nel Comune
di Silvi

Fase di esercizio

L'impatto in fase di esercizio è considerabile nullo.

3.5 Impatti potenziali Paesaggio

Fase di cantiere

Il tecnico dichiara che 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 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 ipotizza 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 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 pennelli 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. Peraltro 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 il tecnico 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.

Referenti della Direzione

Gruppo Istruttorio

Dott.ssa Antonella Iannarelli

assente

Dott.ssa Chiara Forcella