

**Società Agricola Torre Trappola di Giuseppe Visconti & C. S.a.s.  
COMUNE DI GROSSETO**

**PROGETTO PER LA PROTEZIONE DEL TRATTO DI SPIAGGIA IN DESTRA DELLA  
FOCE DEL FIUME OMBRONE NELL'AREA ANTISTANTE IL CASINO DI CACCIA**

**PROGETTO ESECUTIVO - RELAZIONE PAESAGGISTICA**



**PROGETTISTI**

**27 giu 2017**

**Dott. Ing. Francesco Serena coordinatore**



**Prof. Ing. Pierluigi Aminti opere marittime**



**Dott. Ing. Federica Aminti valutazione di impatto ambientale**

*Federica Aminti*

**Dott. Arch. Alberto Rainaldi aspetti paesaggistici**



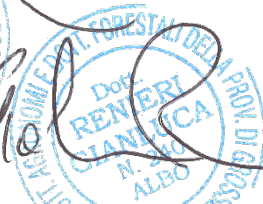
**Dott. Ing. Piero Boccuni sicurezza**



**Dott. For. Gloria Bonfiglioli studio per la valutazione d'incidenza**



**For. Ir. Gianluca Renieri studio per la valutazione d'incidenza**



## Indice

<b>1. Premessa</b> .....	<b>3</b>
<b>2. Descrizione dello stato attuale</b> .....	<b>3</b>
2.1 Ubicazione dell'opera. ....	3
2.2 Contesto paesaggistico .....	5
2.3 Previsioni del Piano Strutturale .....	5
2.4 Il Regolamento Urbanistico .....	6
2.5 Il Piano del Parco Regionale della Maremma .....	6
2.6 Il Piano Territoriale di coordinamento (PTC).....	7
2.7 Il Piano Paesaggistico (Integrazione del P.I.T. con valenza di Piano Paesaggistico). ....	8
2.8 Rappresentazione fotografica del contesto paesaggistico e dello stato attuale. ....	10
2.9 Analisi dei Vincoli.....	13
2.10 Analisi Storica ed Emergenze storico-architettoniche.....	14
2.11 Analisi dello stato attuale.....	16
<b>3 Analisi dello stato di progetto</b> .....	<b>19</b>
3.1 Estratto elaborati grafici di progetto .....	19
3.3 Fotoinserimento dell'intervento. ....	22
<b>4. Effetti conseguenti alla realizzazione dell'opera e mitigazione dell'intervento.</b> .....	<b>24</b>
<b>5. Motivazioni del rilascio/diniego dell'autorizzazione paesaggistica da parte delle Amm.ni competenti.</b> .....	<b>25</b>
<b>Allegato: Scheda del vincolo di cui al D.M. 27 marzo 1958 estratta dal Piano Paesaggistico</b> .....	<b>26</b>

## **1. Premessa**

L'intervento proposto nella presente relazione riguarda la realizzazione di opere finalizzate al contenimento dei fenomeni erosivi della costa, nel tratto a nord della foce del fiume Ombrone, al fine di limitare e contenere la distruzione della duna che ha un effetto protettivo sull'area retrostante ed evitare al contempo la compromissione di una unità abitativa denominata "Casello di Caccia", ubicata in prossimità della spiaggia, e dei terreni retrostanti alla duna di proprietà della Società richiedente.

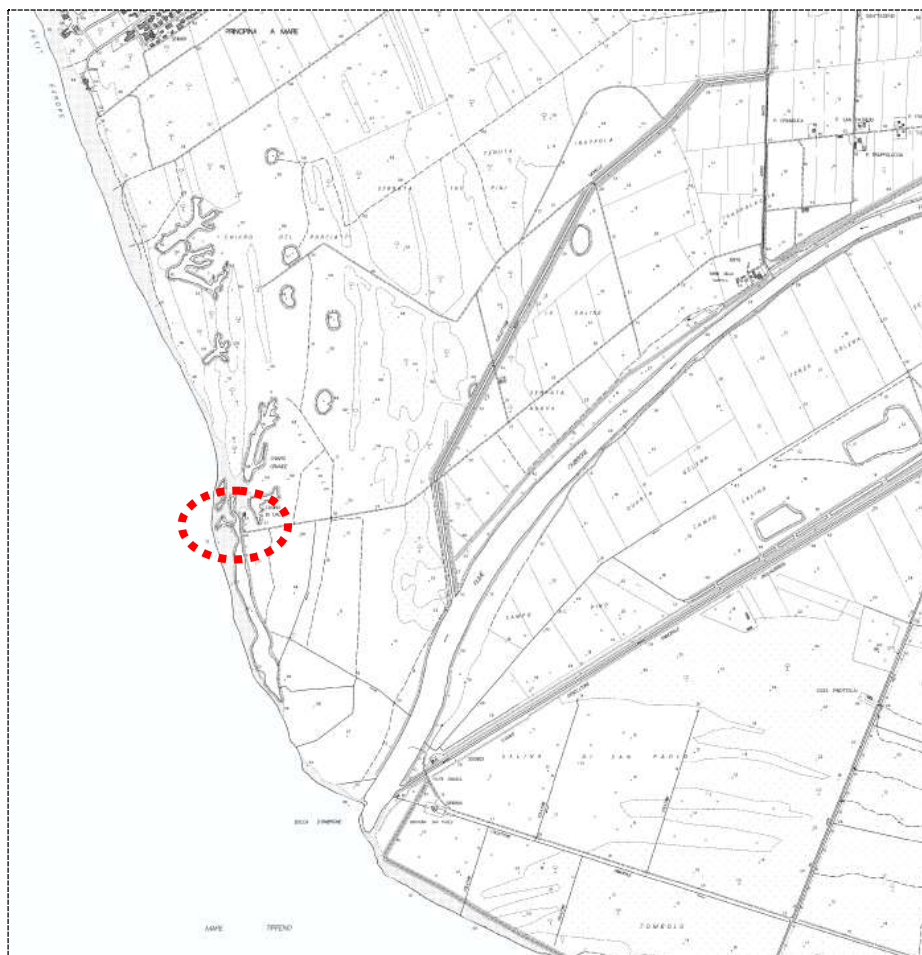
## **2. Descrizione dello stato attuale**

### *2.1 Ubicazione dell'opera.*

L'edificio in oggetto è ubicato nella zona agricola di Grosseto, nel Parco Naturale della Maremma, in prossimità del litorale a nord della foce del Fiume Ombrone.

L'area risulta censita al catasto terreni di Grosseto al Foglio 150 part.lla, 5 e 3.

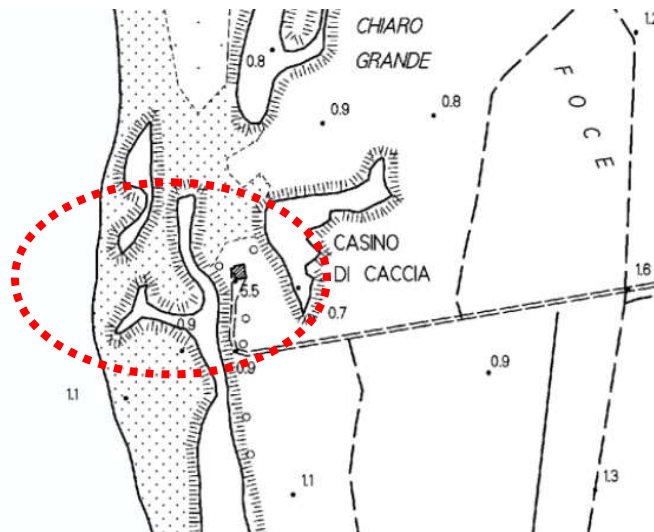
Per meglio individuare la localizzazione dell'area si allega di seguito la seguente cartografia:



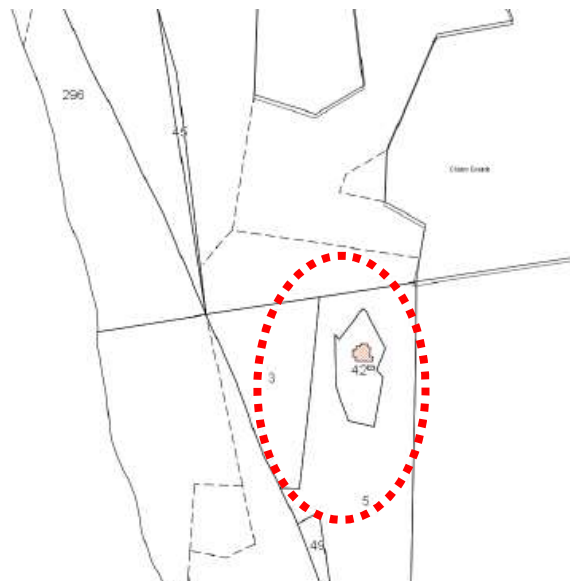
*Inquadramento territoriale*



Inquadramento territoriale orotofotocarta



Inquadramento di dettaglio



Inquadramento catastale Foglio 150 part.IIa 5 e 3



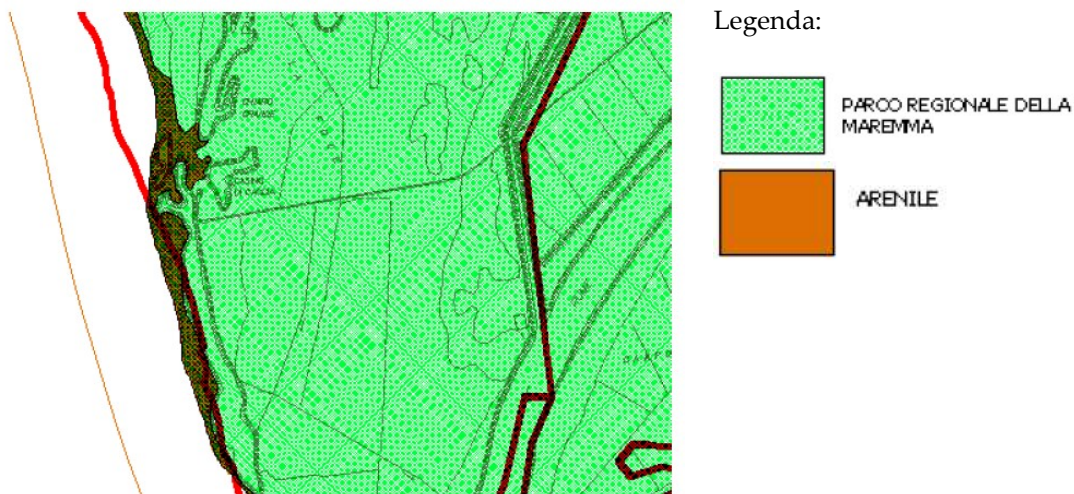
## 2.2 Contesto paesaggistico

L'intervento si inserisce in un contesto costiero che l'integrazione del PIT con valenza di Piano Paesaggistico identifica come "Sistema costiero n. 8 - Litorale sabbioso del Fiume Ombrone", caratterizzato da importanti complessi dunali con ampie zone retrodunali occupate da vaste aree umide di interesse naturalistico e paesaggistico.



## 2.3 Previsioni del Piano Strutturale

Nel Piano Strutturale, approvato con Delibera del Consiglio Comunale N° 43 del 2006, l'area in oggetto rientra in zona agricola all'interno del Parco Regionale della Maremma.



*Estratto Piano Strutturale Tavola P.3 BIS – SISTEMI E SUB-SISTEMI TERRITORIALI*

L'area ricade nel Sistema Territoriale (ambito di paesaggio): C – Coste

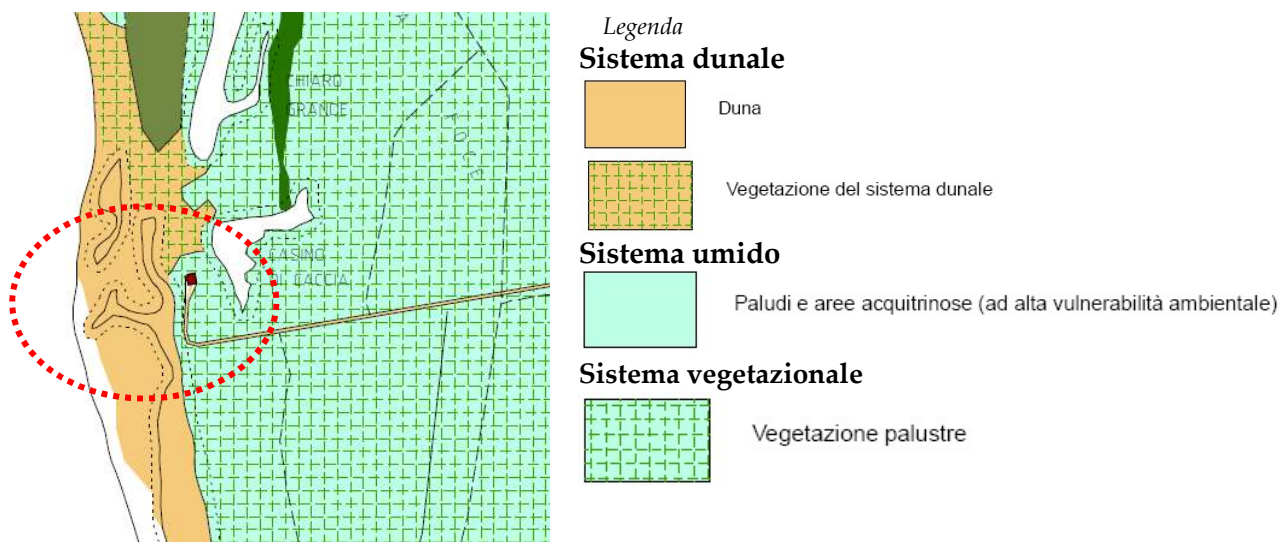
Sub Sistemi Territoriali (sistemi di paesaggio): C2 – Costa d'Ombrone;

Ambiti Sub Sistemi Territoriali (unità di paesaggio) C2.4.1 - Bocca d'Ombrone costa nord (Area a prevalente funzione ambientale assimilata ai fini normativi alle zone dove si applicano i criteri della esclusiva funzione agricola).

## 2.4 Il Regolamento Urbanistico

Il Comune di Grosseto ha approvato e parzialmente riadattato il RU con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 48 del 27.05.2013.

L'area interessata dall'intervento rientra in area a prevalente funzione ambientale assimilata ai fini normativi alle zone dove si applicano i criteri della esclusiva funzione agricola.

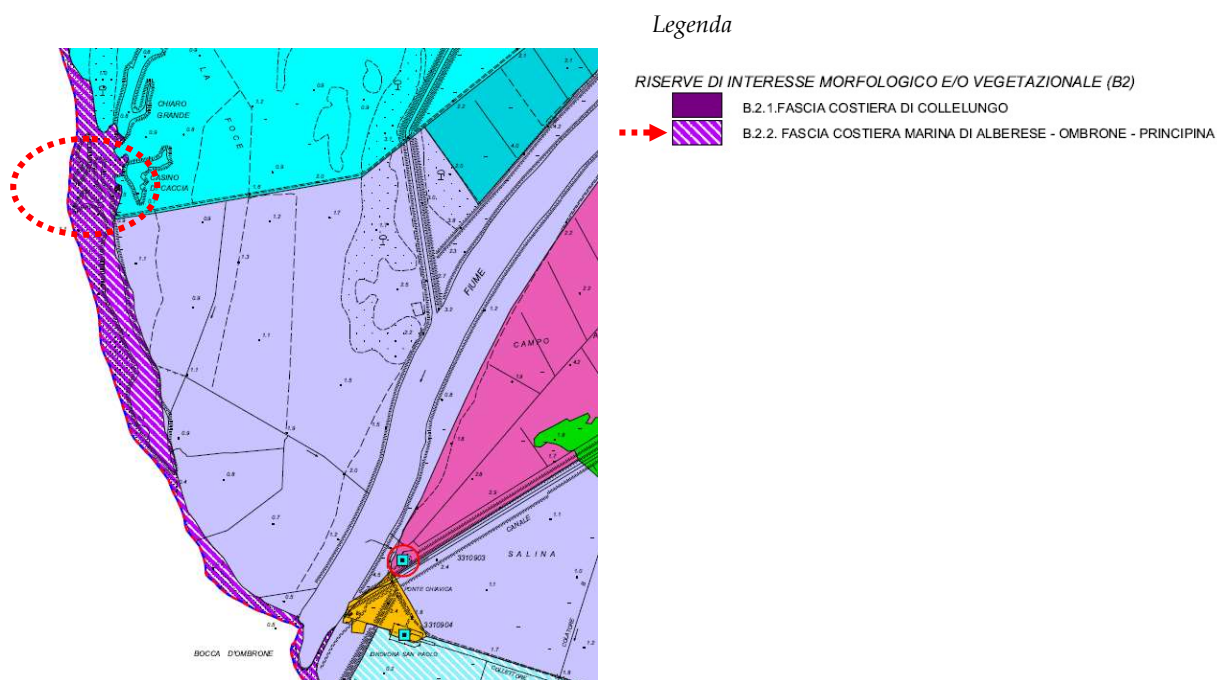


Estratto Tavola 4 del Regolamento Urbanistico - Disciplina del Paesaggio

Per quanto attiene l'intervento proposto, questo è in linea con l'art. 61 delle NTA del RU – sistema dunale – in quanto l'intervento è teso a contrastare il fenomeno dell'erosione costiera e di conseguenza del sistema dunale, la cui funzione è quella di salvaguardare l'area retrostante caratterizzata per la presenza di aree acquitrinose con vegetazione palustre.

## 2.5 Il Piano del Parco Regionale della Maremma

Il Piano del Parco classifica l'area di intervento come B.2.2 "Fascia costiera Marina d'Alberese – Ombrone – Principina"



Estratto Cartografico del Piano del Parco. (area di intervento in rosso)

Nel Piano del Parco tale area ricade nelle "AREE B – RISERVE ORIENTATE" caratterizzate da valori naturalistico-ambientali di pregio, importanti per specie animali e fattori vegetazionali, caratterizzate da ecosistemi di origine antropica o storicamente interessati da attività antropiche. Le esigenze di conservazione, quelle scientifico-didattiche e di fruizione-ricreative sono preminenti.

*"Sono ammesse le attività agro-silvo-pastorali preferenzialmente orientate al mantenimento delle colture esistenti ed alle azioni di governo del bosco e gli interventi conservativi e manutentivi finalizzati all'orientamento e al potenziamento dell'evoluzione degli ecosistemi verso condizioni di maggior efficienza biologica e di miglior equilibrio biologico. Gli usi e le attività comprendono anche la fruizione per scopi naturalistici, scientifici, educativi e ricreativi (limitatamente ad attività che non comportano apprezzabili interferenze sulle biocenosi in atto). Sono esclusi tutti gli interventi, gli usi e le attività che contrastino con gli indirizzi conservativi e fruitivi sopraelencati....."*

Nell'ambito di queste zone il Piano del Parco fa una ulteriore suddivisione individuando l'area oggetto di intervento come "B2- RISERVE DI INTERESSE MORFOLOGICO E/O VEGETAZIONALE" - B.2.2. Fascia costiera Marina di Alberese-Ombrone-Principina" disciplinata dall'art. 10 delle NTA.

L'art. 10 delle NTA del Piano del Parco evidenzia l'importanza di tale area "B2.2" per l'interesse morfologico e/o vegetazionale di rilevante valore (dune) per le quali i principali obiettivi sono rappresentati dalla salvaguardia ambientale e da un uso ricreativo controllato di queste zone di particolare bellezza morfologica e paesaggistica, unitamente a forme di educazione ambientale finalizzata alla conoscenza del sistema mare-spiaggia-duna nella sua funzione ecologica e di protezione della vegetazione retrostante.

Si riporta per estratto l'ambito B.2.2 Fascia costiera Marina di Alberese-Ombrone-Principina:

a) *Caratteristiche naturali morfologiche, vegetazionali, faunistiche e d'uso attuali* - E' un'area caratterizzata da fenomeni di erosione che nell'area immediatamente a sud di Bocca d'Ombrone raggiungono il loro massimo grado. La distruzione della duna comporta il venir meno dell'effetto protettivo che la stessa esercita sulla pineta retrostante nei confronti degli aerosol marini. Area di interesse per alcune specie di carnivori e di ungulati, ma, soprattutto, per la entomofauna. La vegetazione è rappresentata da vegetazione erbacea ed arbustiva tipica delle dune litoranee a prevalenza di *Ammophila arenaria*, *Juniperus macrocarpa* ssp *macrocarpa*, ecc. ma con spessori più limitati rispetto alla Fascia costiera di Collelungo.

b) *Limitazioni d'uso e di fruizione* - Vietato qualsiasi intervento di modificazione morfologica. E' sempre vietata la raccolta di elementi della flora dunale o la rimozione di materiale vegetale o legnoso naturale presente nel corpo di duna. E' vietato l'allevamento e la conduzione al pascolo brado o semibrado di qualsiasi specie allevata nelle aree interessate dai corpi dunali mobili o in consolidamento. Modalità di fruizione che separino nettamente la fascia del bagnasciuga da quella dunale, da attuarsi attraverso apposito piano degli arenili e dell'uso della fascia costiera.

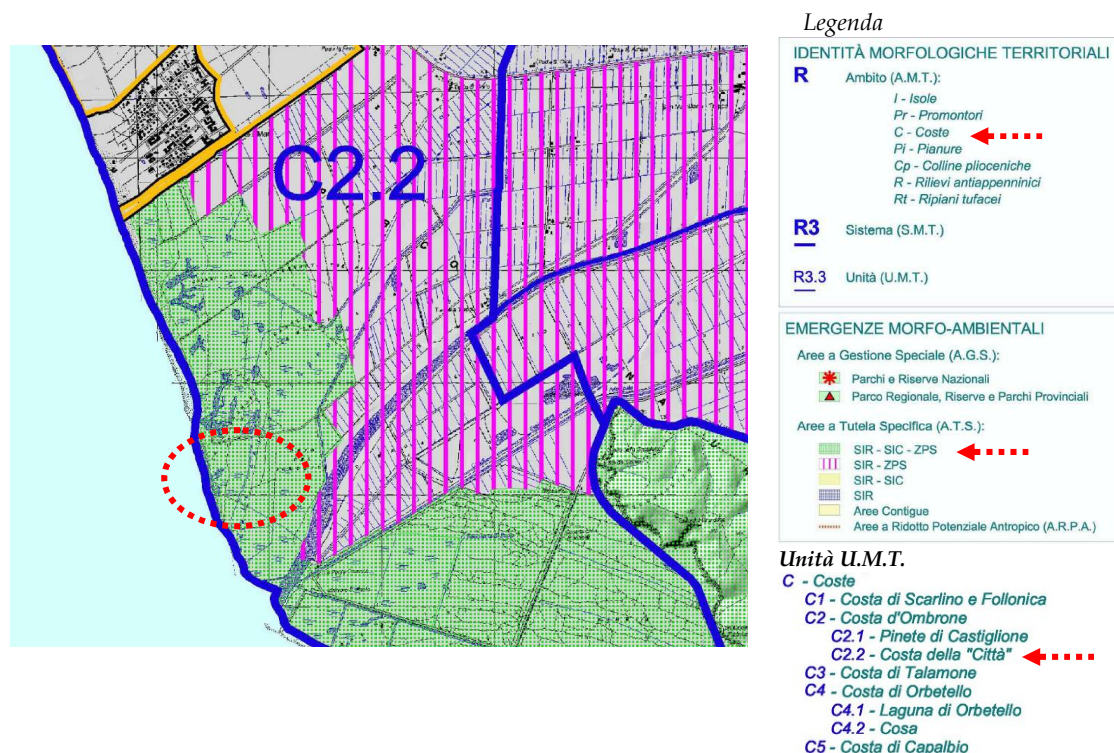
c) *Modalità di gestione, attività ed interventi consentiti* - Preservazione della condizione morfologica attuale e ripristino e protezione mediante ripascimento della spiaggia e ricostituzione della duna ed opere di protezione. Raccolta sistematica di rifiuti non organici depositati dal mare, dal vento o dall'uomo sulla spiaggia. Limitazione dell'accesso ai corpi dunali (duna mobile e duna in fase di consolidamento) da parte di pedoni o di mezzi e realizzazione di percorsi obbligati, mediante la realizzazione di percorsi obbligati per l'accesso al mare, con una netta separazione dalla spiaggia fruibile.

## 2.6 Il Piano Territoriale di coordinamento (PTC)

Nel PTC approvato con Deliberazione di Consiglio Provinciale n. 20 del 11/06/2010 tale territorio ricade nella U.M.T. (Unità Morfologica Territoriale) C2.2 "Costa della Città" caratterizzate da *"da sedimenti di transizione tra l'ambiente marino e l'ambiente continentale, oltre alla predominante matrice di materiale alluvionale. Pianura separata dal mare da un cordone dunale con aree a pendenza minima, di difficile deflusso, in passato caratterizzate dalla presenza di aquitrini e laghi costieri. Residuo ecosistema palustre del lago alimentato dai fiume Bruna ed Ombrone. Ai margini corsi d'acqua arginati."*

Tra gli obiettivi sottesi dal PTC in merito alle coste e ai litorali emerge la conservazione degli equilibri geo-idrogeologici, morfologici e vegetazionale e il ripristino degli assetti compromessi da fenomeni diffusi quali: evoluzione della linea di costa, alterazione del sistema dunale.





Estratto Cartografico PTC - Tavola 3.4 – Morfologia Territoriale (area di intervento in rosso)

Tra gli indirizzi del PTC emerge quello della difesa della costa dall'erosione marina, con interventi tesi a mantenere intatto il patrimonio turistico ambientale degli arenili.

### 2.7 Il Piano Paesaggistico (Integrazione del P.I.T. con valenza di Piano Paesaggistico).



Estratto cartografico del PIT "cartografia identificativa degli ambiti"

Con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 58 del 2 luglio 2014 è stata adottata l'integrazione del PIT con valenza di Piano Paesaggistico. L'area in oggetto rientra nell'ambito di paesaggio "18 \_ Maremma grossetana". Tale ambito comprende i territori comunali di Campagnatico, Castiglione della Pescaia, Cinigiano, Civitella Paganico, Grosseto, Magliano in Toscana e Scansano.

L'ambito "18\_Maremma grossetana si contraddistingue per un mosaico articolato di paesaggi generato dalla compresenza di ambienti di collina, di pianura e costieri; ambito assai vasto ed eterogeneo con una estrema diversificazione e ricchezza paesaggistica ed ecosistemica". L'ambito comprende un lungo sistema costiero a prevalenza di coste sabbiose e secondariamente

rocciose, le pianure alluvionali costiere e interne (in particolare del Fiume Ombrone e del torrente Bruna) e le vaste matrici forestali e agro-pastorali dei rilievi che fanno da corona alla pianura di Grosseto (Monti di Tirli, M.te Leoni, rilievi di Casal di Pari, versanti occidentali del M.te Amiata, rilievi di Scansano e Murci e Monti dell'Uccellina).

L'area ricade in aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 c. 1 lett. a), b), f) e i) del D.Lgs. 42/04 e s.m.i. e in aree ed immobili di notevole interesse pubblico di cui all'art. 136 del D.Lgs. 42/04 ed in particolare l'area è tutelata dal **D.M. 27.03.1958 - Zona della pineta litoranea detta del Tombolo** - sita nell'ambito del comune di Grosseto, per la seguente motivazione "[...] la zona predetta ha notevole interesse pubblico perché con la sua folta pineta costituisce un quadro naturale di non comune bellezza e rappresenta un elemento fondamentale e caratteristico del paesaggio locale, godibile dalla via litoranea antica".



La “disciplina dei beni paesaggistici” e le “schede dei sistemi costieri” (elaborato B8 e allegato -C- del PIT), relativamente ai “Territori costieri compresi nella fascia di profondità di 300 metri, a partire dalla linea di battigia” evidenzia quale elemento di criticità il fenomeno dell’erosione costiera particolarmente rilevanti alla foce del fiume Ombrone con perdita di habitat dunali e palustri, nonché ingressione di acque salmastre nelle falde dell’entroterra.

Tra gli obiettivi individuati emerge la tutela del patrimonio territoriale della costa sabbiosa e delle importanti zone umide costiere e qualificare le relazioni terra-mare con riferimento alle componenti paesaggistiche ed ecosistemiche (arenile, sistema dunale e retrodunale, macchia mediterranea, pinete costiere, nonché rupe di Copllelungo e poggio Punta Capezzolo).

Tra le direttive individuare le zone di criticità paesaggistica ed ecosistemica, ove prevedere interventi di riqualificazione con particolare riferimento alle aree interessate da processi di erosione, artificializzazione, frammentazione e alterazione delle componenti valoriali del paesaggio.

Inoltre garantire la conservazione dei sistemi dunali, retrodunali e delle zone umide nelle loro componenti geomorfologiche, vegetazionale, ecosistemiche e paesaggistiche attraverso

Per quanto attiene alle aree tutelate per legge ai sensi dell’art. 142 c. 1 del D:Lgs. 42/04 e s.m.i., si è fatto riferimento al Elaborato 8B - Disciplina dei beni paesaggistici (artt. 134 e 157 del Codice) - allegato al PIT con valenza di Piano Paesaggistico. In particolare gli interventi oggetto della presente relazione insistono in parte nelle aree tutelate per legge di cui all’art. 142 c.1, lettere a), b), f) e i); di seguito si riporta quanto desunto nella suddetta disciplina di piano:

- ✓ **lett. a)** *Territori costieri compresi nella fascia di profondità di 300 metri, a partire dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare.* Per questo punto si rimanda a quanto riportato sopra.
- ✓ **lett. b)** *Territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 m dalla linea di battigia, anche con riferimento ai territori elevati sui laghi.* L’area di intervento ricade parzialmente all’interno di questa area tutelata per legge per gli interventi di protezione della duna. Questi interventi, rientrano tra gli obiettivi individuati dal PIT, ossia “*tutelare la permanenza e la riconoscibilità dei caratteri naturalistici, storico-identitari ed estetico percettivi dei territori contermini ai laghi salvaguardando la varietà e la tipicità dei paesaggi lacustri*” ed inoltre “*favorire la ricostituzione della conformazione naturale dei territori perilacuali interessati da processi di antropizzazione ed il recupero e la riqualificazione delle aree compromesse o degradate.*”

Infatti occorre evidenziare che l’intervento proposto, oltre a salvaguardare il fabbricato “Casello di caccia”, porterà un indubbio beneficio alle aree retrodunali in quanto è mirato ad impedire l’ingresso di acqua di mare verso terra durante le mareggiate, nei tratti di spiaggia oggi privi di dune, dove non esistono più ostacoli che possano impedire l’ingresso di acqua di mare verso terra; si ha quindi un ingresso di acqua salata nel reticolo di drenaggio delle acque superficiali e nei chiari dove sono presenti ambienti di acqua salmastra ricchi di specie animali e vegetali tipici della palude. Tale area di interesse biologico e vegetazionale è oggi gravemente compromessa dall’ingresso di acqua marina e pertanto risulta necessario un intervento di conservazione di ciò che oggi è ancora presente in conformità alla disciplina del PIT, volta a “*garantire la conservazione dei territori perilacuali nelle loro componenti geomorfologiche, vegetazionali, ecosistemiche e paesaggistiche.*”

- ✓ **lett. f)** *I parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi.* L’area rientra all’interno del Parco Regionale della Maremma.

Tra gli obiettivi il PIT si evidenzia “*garantire la permanenza e la riconoscibilità dei caratteri paesaggistici, storico-identitari, ecosistemici e geomorfologici, la loro gestione e tutela integrata*”, e “*promuovere la conservazione, il recupero, la valorizzazione e la fruizione sostenibile del patrimonio paesaggistico, ecosistemico e storico-culturale*”. Per le motivazioni espresse in merito alle aree tutelate per legge riportate nei punti soprastanti si ritiene l’intervento compatibile con gli obiettivi della disciplina del Piano paesaggistico.

- ✓ **lett. i)** *Le zone umide.* : L’area retrostante l’edificio e le parti di duna ancora in essere riveste un notevole interesse biologico e vegetazionale per la presenza di ambienti di acqua salmastra ricchi di specie animali e vegetali tipici della palude.

Tra gli obiettivi del PIT emerge “*tutelare e valorizzare la permanenza e la riconoscibilità dei caratteri paesaggistici, storico-identitari e naturalistici e delle zone umide salvaguardando la loro varietà e tipicità anche*

*in relazione ai luoghi adiacenti ad esse collegate” e al contempo “garantire la conservazione delle zone umide nelle loro componenti geomorfologiche, idrauliche, vegetazionali ed ecosistemiche contrastando la diffusione di specie aliene invasive e i fenomeni di interrimento nonché riduzione qualitativa e quantitativa degli apporti idrici”.*

In merito al vincolo paesaggistico ai sensi dell’**art. 136 del D.Lgs. 42/04** di cui al DM. 27/03/1958 “Zona della pineta litoranea detta del Tombolo, sita nell’ambito del comune di Grosseto” imposto per le seguenti motivazioni “[...] *la zona predetta ha notevole interesse pubblico perché con la sua folta pineta costituisce un quadro naturale di non comune bellezza e rappresenta un elemento fondamentale e caratteristico del paesaggio locale, godibile dalla via litoranea antica*”, la scheda allegata al PIT riporta la descrizione del vincolo, gli obiettivi da perseguire e le prescrizioni.

Tra gli elementi di valore riconosciuti dal Piano “*L’area comprende il tratto finale in destra idrografica del delta dell’Ombrone e la contigua fascia di sedimenti costieri sabbiosi recenti e di duna, compresi tra il Padule della Trappola e la foce del F. Bruna. Gli allineamenti di duna evidenziano, in alcuni casi, la posizione di antiche linee di riva.*

*Il territorio è caratterizzato nel settore meridionale del vincolo da aree umide e ampie depressioni occupate da specchi d’acqua (chiari), situati nelle aree di retroduna. Il Chiaro Grande è tra questi il più antico. Queste aree possono essere permanenti o allagate stagionalmente. ....” e*

Nella valutazione della permanenza dei valori - permanenze dinamiche di trasformazione/elementi di rischio/criticità la scheda del vincolo evidenzia “*Elementi di criticità connessi alla riduzione degli ambienti dunali e retrodunali, all’erosione costiera, alla riduzione degli ambienti di acqua dolce in favore di quella salmastra, nonché alla presenza di attività antropiche che possono indurre fenomeni di degrado.*

*In particolare: Le zone dunali in prossimità della foce dell’Ombrone e le zone umide della Trappola sono minacciate da progressivi fenomeni erosivi (riduzione della superficie complessiva delle zone umide per scomparsa o trasformazione di ambienti di acqua dolce in ambienti salmastri, a causa dell’erosione costiera).*

*Qualità non ottimale delle acque del fiume Ombrone.*

*La realizzazione di opere portuali ha alterato e può alterare ancora sensibilmente la ridistribuzione dei sedimenti lungo la fascia costiera, portando fenomeni alterni di erosione o di accumulo...”*

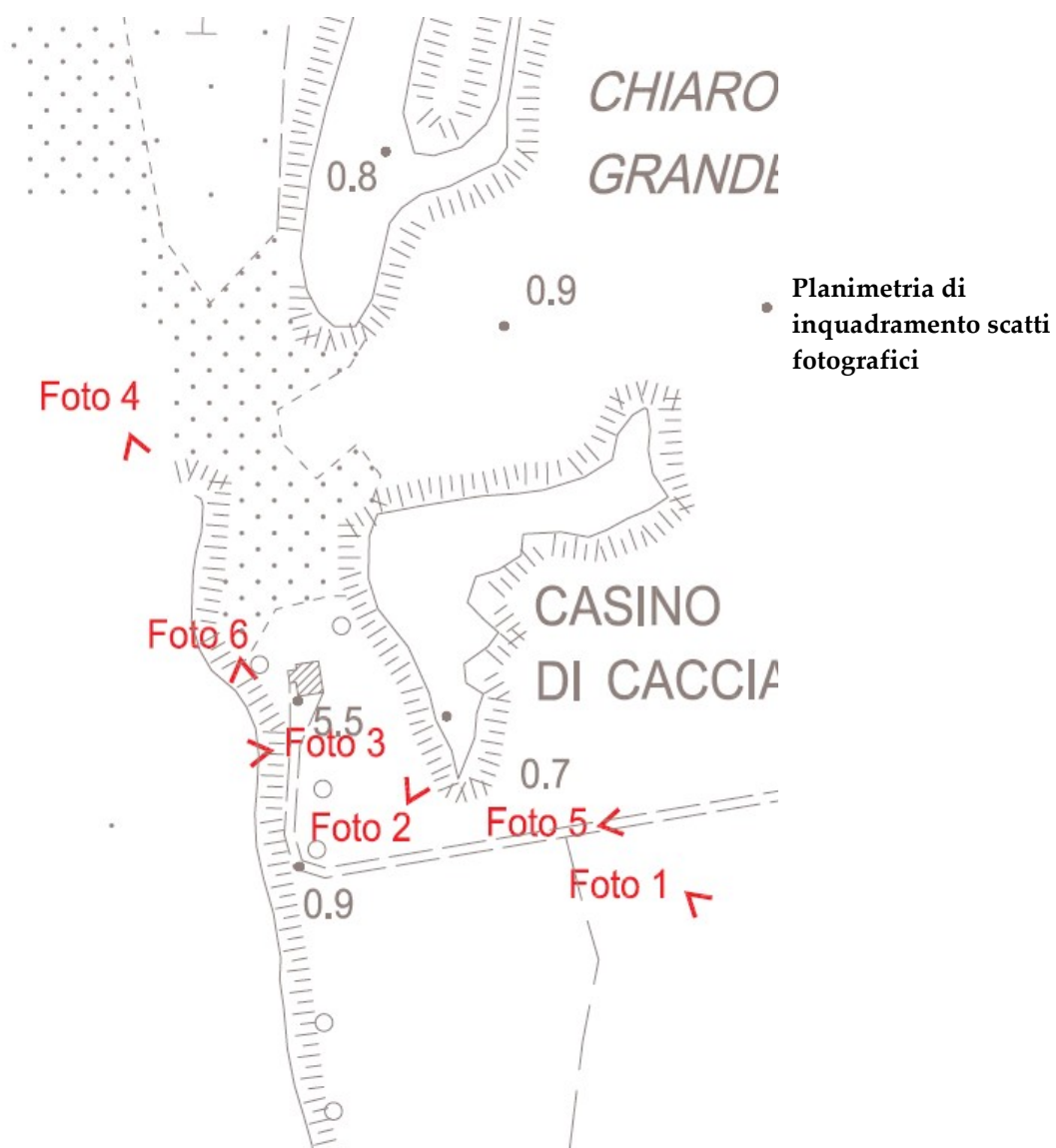
Inoltre nelle direttive gli enti territoriali e i soggetti pubblici negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio definire strategie, misure e regole/discipline volte a tutelare i caratteri paesaggistici e le valenze naturali delle aree dunali e retrodunali, promuovendo azioni di rinaturalizzazione delle aree in degrado, favorendo il mantenimento del sistema di dune fisse e la naturale evoluzione del sistema di dune mobili. Tra le prescrizioni la scheda del vincolo allegata al PIT sono riportate:

- *Sono da escludere tutti gli interventi che possono interferire con la tutela del sistema delle dune costiere.*
- *Favorire l’evoluzione del sistema dunale con tecniche di ingegneria naturalistica*

In allegato si riporta la scheda del vincolo allegata al PIT.

## *2.8 Rappresentazione fotografica del contesto paesaggistico e dello stato attuale.*

Si riportano di seguito alcune fotografie rappresentative del contesto paesaggistico e dello stato attuale in cui si inserisce l’intervento.



**Foto 1**  
Vista dei terreni retrostanti la duna.





**Foto 2**  
*Vista dei terreni retrostanti la duna.*



**Foto 3**  
*Vista della area di intervento durante una mareggiata, in evidenza gli interventi con palificate autorizzati con determina dirigenziale . n. 2043 del 06/11/2015*



**Foto 4**  
*Vista area della spiaggia antistante l'edificio di proprietà denominato "Casino di Caccia"*



**Foto 5**  
Vista dei terreni retrostanti la duna.  
E della strada di accesso al casino di caccia



**Foto 6**  
Vista della area di intervento durante una mareggiata, in evidenza gli interventi con palificate autorizzati con determina dirigenziale . n. 2043 del 06/11/2015.

### 2.9 Analisi dei Vincoli

Tale area ricade in aree protette e soggette ai vincoli di tutela di seguito elencati:



Individuazione del vincolo

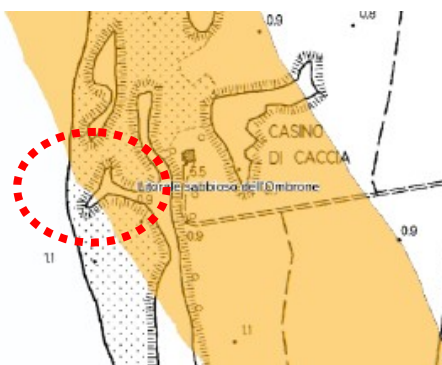
- √ **Vincolo Paesaggistico ai sensi dell'art. 136 del D.Lgs. 42/04, ex Legge 1497/39, di cui al D.M. 27 marzo 1958 "zona della pineta detta del tombolo tra la via litoranea antica e la costa (Grosseto)" per la seguente motivazione:** [...] la zona predetta ha notevole interesse pubblico perché con la sua folta pineta costituisce un quadro naturale di non comune bellezza e rappresenta un elemento fondamentale e caratteristico del paesaggio locale, godibile dalla via litoranea antica.



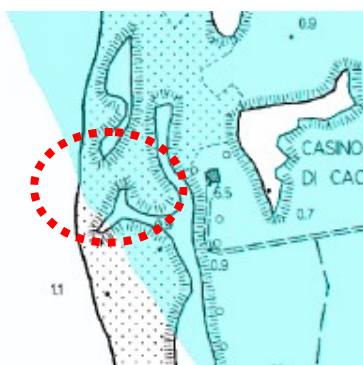
√ **Aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 c. 1, del D.Lgs. 42/04:**

- **lett. a)** i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare;
- **lett. b)** i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi;
- **lett. f)** i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi;
- **lett. i)** le zone umide incluse nell'elenco previsto dal decreto del Presidente della Repubblica 13 marzo 1976, n. 448,

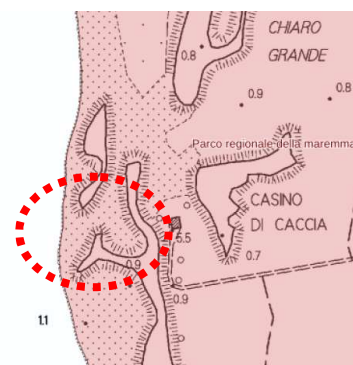
Di seguito si riportano le planimetrie con l'individuazione dei vincoli estratte dalla cartografia allegata al PIT con valenza di Piano Paesaggistico.



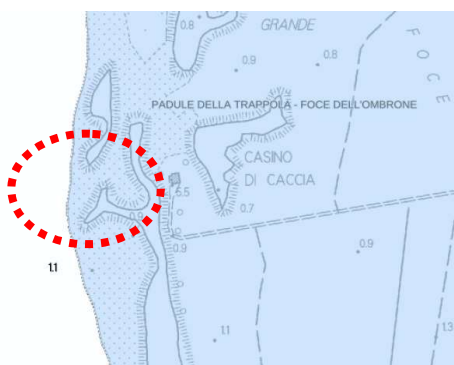
Art. 142 lett a)



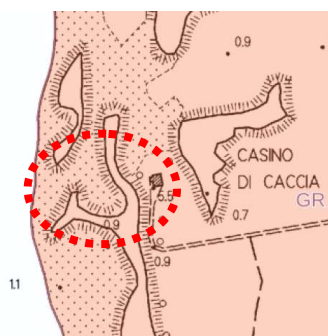
Art. 142 lett b)



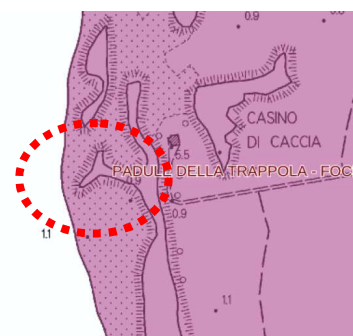
Art. 142 lett f)



Art. 142 lett i)



Vincolo Idrogeologico RD 3267/23



RAMSAR

Inoltre l'area rientra nelle seguenti aree tutelate:

- √ **Vincolo Idrogeologico** di cui al R.D. 3267/23.
- √ **Zone Umide protetta ai sensi della convenzione RAMSAR** denominata "PADULE DELLA TRAPPOLA - FOCE DELL'OMBRONE", dichiarata di importanza internazionale ai sensi e per gli effetti della "Convenzione relative alle zone umide di importanza internazionale, soprattutto come habitat degli uccelli acquatici.....".
- √ **Sito di Interesse Regionale (S.I.R.) - SIC - ZPS - Cod\_SIR: 113** "Padule della Trappola, Bocca d'Ombrone" ai sensi della L.R. 56/2000.

2.10 Analisi Storica ed Emergenze storico-architettoniche

L'area in oggetto si trova nelle vicinanze della Torre Trappola, di proprietà della Società che propone l'intervento oggetto della presente.

«La torre è situata a circa un miglio dalla Bocca d'Ombrone, "..... dove navicelli ed altri piccoli bastimenti vi approdavano nei tempi tranquilli... La Trappola è fabbricata tutta di mattoni fatti da una fornace attenente ad essa... ed è benissimo costruita. La sua figura è quadrata ed è alta circa 50 braccia. Vi si sale per mezzo d'una gran scala, alla cima della quale vi è un ponte levatoio... La sommità, che serve anche per le munizioni, è bella, spazio- a e copre ogni parte. Vi sono in questa torre 6 pezzi di cannone...». Così (Archivio di Stato di Firenze, Segreteria di gabinetto, 695, p. 269) descrive la Torre della Trappola - il fortilizio più importante costruito



nell'area delle saline in produzione dal medioevo presso la foce dell'Ombrone - il colonnello Warren, che nel



**Archivio di Stato di Firenze. Miscellanea di Piante n.292 bis t I. "Dogana della Trappola"**

1749 visitò la Maremma nella sua qualità di comandante della Direzione delle fortificazioni e dell'artiglieria, col compito di fare un accurato censimento cartografico delle città e delle fortezze del granducato di Toscana, al fine di individuare quali siano le strutture militari da restaurare o di cui sia da proporre la costruzione ove ve ne sia bisogno. Sulle attività che si svolgono alla Torre nello stesso periodo preziose sono le informazioni che fornisce l'Anichini (Storia ecclesiastica della città e Diocesi di Grosseto, parte seconda, cc.111v - 113v, 1751), riferendo della «Chiesa curata di S.Giobatta», la chiesetta esistente presso la fortificazione. L'edificio descritto dal Warren è lo stesso che, nel 1582, l'architetto Simone

Genga aveva completato costruendone la copertura. Il Genga, infatti, era intervenuto sulla torre già in gran parte realizzata, dagli stessi architetti suoi predecessori anche nella costruzione delle mura di Grosseto, presso una più antica torre, che dal secolo XV aveva ospitato una piccola guarnigione con un castellano, che sovrintendeva anche alla manifattura del sale e al suo commercio. Era, questa, la «torre delle saline su la foce del massellone di Grosseto», la cui costruzione voluta dal governo senese è documentata dal 1413 al 1417. Se nel 1531 Baldassarre Peruzzi ricorda il fortilizio quattrocentesco con la funzione per la quale era stato costruito, nel 1539 la torre è attestata averne anche una militare assai importante, che conserverà fino al secolo XVIII. Proprio per la necessità, resa sempre più evidente dalle scorrerie corsare sul litorale, di disporre di una torre adeguata ad assolvere convenientemente un'importante funzione militare alla foce dell'Ombrone, il granduca Cosimo I incarica Baldassarre Lanci di edificare un nuovo fortilizio. Questo è in costruzione «sulla fiumara sotto i Marmi» nel 1568, secondo una progettazione che prevede anche quella di una chiesa dedicata a Sant'Antonio e di magazzini e di edifici funzionali all'attività di estrazione del sale. Morto nel 1571 Baldassarre Lanci i lavori sono proseguiti fino al 1574 da suo figlio Marino, e poi dal Genga, sotto la cui direzione la torre è completata, tanto da poter ospitare un posto di guardia nel 1578, e successivamente dotata di una copertura a salvaguardia della struttura. Quando l'auditore Gherardini nel 1676 visita la torre, questa «serve per più benefizi»: è al centro del sistema difensivo costiero, con le torri di Collelungo e Castelmartino perfettamente in vista, è la sede del Commissario alle Saline che soprintende ai lavori relativi all'estrazione del sale, è il fortilizio di controllo del "barcareccio" realizzato all'interno della foce del fiume, approdo questo assai importante per il commercio del grano, anche in ragione dell'inagibilità, fin da pochi anni dopo la sua costruzione, del Fosso Navigante che avrebbe dovuto consentirne il trasporto da Grosseto al porto di Castiglione della Pescaia. Alla metà del secolo XVIII (1758) le saline, continuamente allagate dalle acque dell'Ombrone, vengono abbandonate e sostituite da quelle delle Marze, e la torre, oltre a perdere per questo la qualità di centro amministrativo per le attività di estrazione del sale, a causa della considerevole distanza che ormai la separa dal litorale marino, perde anche quella di struttura importante nel sistema difensivo costiero. Ad essa rimane la funzione di posto di controllo dell'approdo alla foce dell'Ombrone e dunque, con la riforma lorenese delle dogane, ad opera dell'architetto Pietro Conti fra il 1789 ed il 1790 fu adattata ad edificio doganale, presidiato da un piccolo distaccamento di cannonieri guardiacoste, dipendente dal doganiere di Castiglione della Pescaia. Ancora nei primi anni del secolo XIX allo scalo della Trappola veniva imbarcato il grano prodotto nella Tenuta dell'Alberese per essere trasportato a Livorno, e non fece cessare l'attività doganale nella torre il fatto che questa crollò in gran parte nel 1814, a causa dell'esplosione della polveriera a causa di un fulmine. Questa attività era ancora in corso nel 1826, come testimonia lo stesso granduca Leopoldo II che visitò il luogo nel marzo del 1826: «Alla Trappola un fulmine avea squarciata l'antica torre e nelle rovine di essa avevano acconciata l'abitazione al doganiere» (F. PESENDORFER '87, p. 84). La torre fu definitivamente abbandonata nel 1830, e successivamente venduta

Altre emergenze storiche ed architettoniche sono individuabili all'interno del Parco Regionale della Maremma. Tra queste merita citare l'**Abbazia di San Rabano** risalente al 1100 e recentemente restaurata, un tempo conosciuta come monastero di Santa Maria Alborense; si trova all'estremità meridionale del comune di Grosseto, lungo il crinale dei monti dell'Uccellina..



*Abbazia di San Rabano*

Nel sistema delle fortificazioni emerge la **torre di Collelungo**, posta su un modesto promontorio che domina l'omonima spiaggia. La torre ebbe funzioni di avvistamento e fu fatta costruire dai Senesi in epoca rinascimentale per rafforzare il sistema difensivo costiero lungo uno dei tratti litoranei controllati dalla Repubblica di Siena. La struttura venne distrutta e successivamente ricostruita nella seconda metà del Cinquecento, epoca in cui venne



*Torre di Collelungo*

notevolmente rialzata; un ulteriore restauro venne effettuato verso la fine del Settecento quando non esercitava più le originarie funzioni difensive. Il 31 agosto 1847 venne colpita da un fulmine che distrusse i piani superiori dove, in passato, doveva essere presente la polveriera.

### *2.11 Analisi dello stato attuale.*

In questo tratto di litorale, subito a nord della foce del fiume, siamo in una fase fortemente erosiva, erosione che minaccia da vicino la storica costruzione del Casino di Caccia.

Per evitarne la distruzione sono state effettuate delle modeste opere di protezione, tre pennelli con pali infissi della lunghezza fino a 40 metri, associati a geotubi, ovvero grandi sacchi di geotessile riempiti di sabbia. Fino ad oggi tali opere, autorizzate con Determinazione Dirigenziale n. 2043 del 06/11/2015, hanno evitato il peggio, ma è evidente che non possano da sole resistere nel tempo e salvaguardare la costruzione.,



Foto 1

*Vista del precedente intervento autorizzato con Determinazione Dirigenziale n. 2043 del 06/11/2015*



Foto 2  
Vista del precedente intervento autorizzato  
con Determinazione Dirigenziale n. 2043 del  
06/11/2015



Foto 3  
Vista del precedente intervento  
autorizzato con Determinazione  
Dirigenziale n. 2043 del 06/11/2015

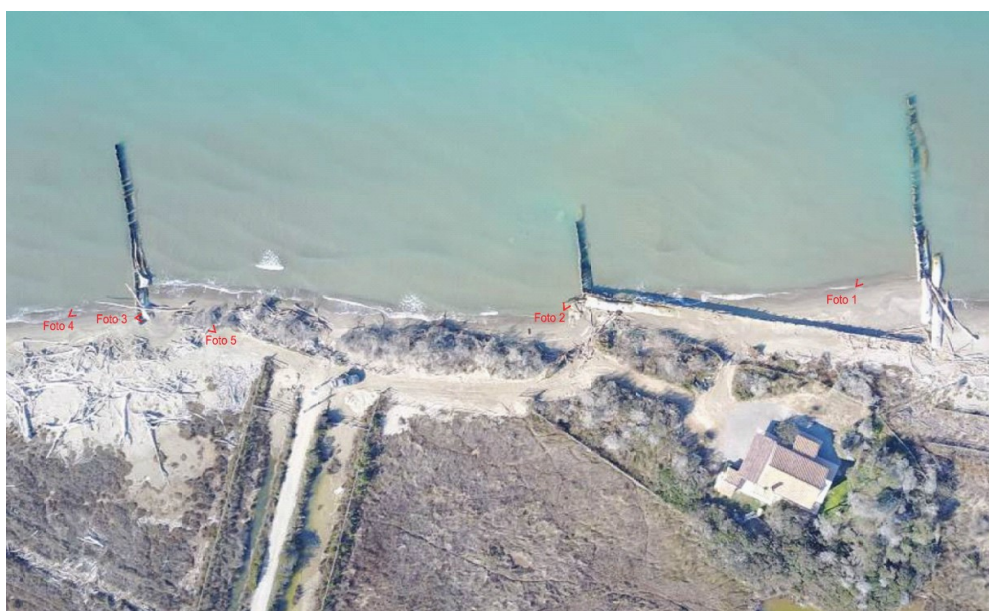


Foto 4  
Vista del precedente intervento  
autorizzato con Determinazione  
Dirigenziale n. 2043 del 06/11/2015





Foto 5  
Vista del precedente intervento autorizzato con Determinazione Dirigenziale n. 2043 del 06/11/2015



Vista aerea del precedente intervento autorizzato con Determinazione Dirigenziale n. 2043 del 06/11/2015  
Con punti di presa

Tale processo che appare non reversibile, senza un intervento immediato, con la conseguenza della perdita del fabbricato e il danno ambientale che ne potrebbe derivare per la zona retrostante la duna. Infatti, durante le mareggiate, nei tratti di spiaggia privi dune non esistono ostacoli che possano impedire l'ingresso di acqua di mare verso terra; si ha quindi un ingresso di acqua salata nel reticolo di drenaggio delle acque superficiali e nei chiari dove sono presenti ambienti di acqua salmastra ricchi di specie animali e vegetali tipici della palude. L'aumento di salinità distruggerebbe questi ambienti e con l'ingresso di acqua salata nei fossi verrebbero compromesse le aree ancora coltivabili più vicine al mare.

Tale area, come detto nei paragrafi precedenti, è riconosciuta di alto valore paesaggistico e ambientale dai vincoli descritti dal PIT con valenza di Piano Paesaggistico e di interesse biologico e vegetazionale dal Piano del Parco della Maremma, dove l'area è individuata come "Riserva di interesse biologico e vegetazionale"; gran parte dell'area è oggi scomparsa, erosa dal mare, e pertanto si rende necessario un intervento di conservazione di ciò che è oggi ancora presente.

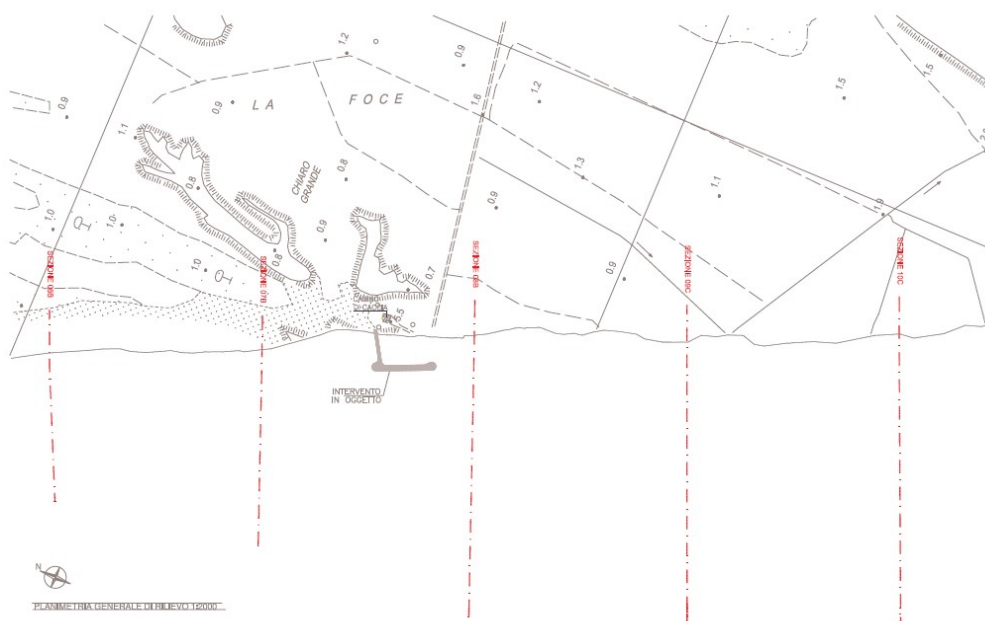
### **3 Analisi dello stato di progetto.**

Si è osservato che nella zona di spiaggia antistante Marina di Alberese, dove sono stati realizzati 6 pennelli soffolti della lunghezza da 170 metri a 290 metri, si sono ottenuti dei buoni risultati in termini di protezione della spiaggia, con effetti positivi anche dal punto di vista paesaggistico, in quanto le opere realizzate sono tutte subacquee e l'aspetto del litorale è ben migliore rispetto a quello che si manifestava con l'erosione in corso con la conseguente distruzione della spiaggia e della duna costiera. Con il progetto che segue si vuole adeguare la tecnica costruttiva della difesa costiera a quella già adottata dal Parco, ovvero passare dai pali infissi di legno, utilizzati per un intervento di urgenza, a realizzare una scogliera soffolta. Al fine di diminuire per quanto possibile la dimensione dell'opera da realizzare, e di finalizzare l'intervento, almeno in questa fase, alla spiaggia antistante il Casino di Caccia, si intende costruire una scogliera soffolta, della lunghezza di circa 120 metri ad una distanza da riva di circa 60 metri, unita alla riva da un pennello soffolto. Il progetto, se pur simile nei materiali e nella scelta paesaggistica, ovvero quella dell'impiego di pietra di cava sotto il livello del mare, è molto più limitato nella dimensione, al fine di contenere anche i costi, e quindi meno rilevanti gli effetti sull'ambiente, come meglio sarà indicato nella valutazione di incidenza e valutazione di impatto ambientale. Questa opera ha lo scopo sia di salvaguardare la spiaggia e la linea di riva, ma soprattutto di conservare la storica costruzione del Casino di Caccia, che nel corso delle ultime mareggiate è già stato lambito dal mare. Per la costruzione della scogliera si dovrebbero usare dei massi di 2<sup>a</sup> categoria, ovvero del peso da 1 ton a 3 ton, con un nucleo meno permeabile formato da massi più piccoli ovvero da 3-1 ton. La scogliera può essere fondata direttamente sulla sabbia naturale, senza opere di scavo salvo che nei primi metri sul bagnasciuga, con l'eventuale impiego di geotessile e comunque di uno strato di circa 30 cm di pietrame di pezzatura 70-150 come basamento. La pendenza delle scarpate dovrà essere modesta, ovvero 1 a 2, per evitare fenomeni di riflessione delle onde, con conseguenti erosioni locali.

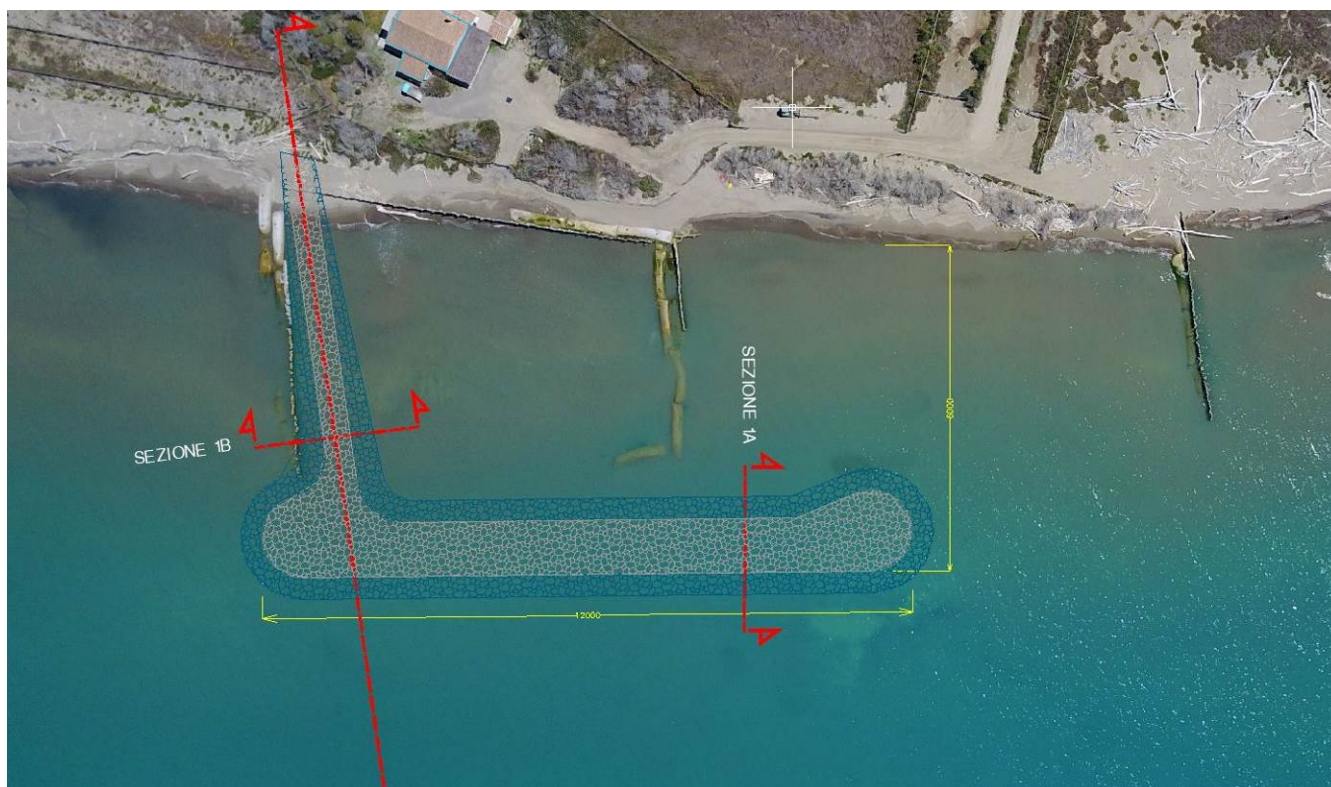
Sarà necessario ripristinare la strada aziendale e realizzare una pista di larghezza di almeno 4 metri con una massiciata costituita da pietrame di cava su fondo di non tessuto, per una lunghezza di circa 120 metri, ovvero la distanza compresa fra la strada aziendale esistente ed il punto di attacco del pennello soffolto. Per realizzare la scogliera, il pennello e la pista di raccordo occorrono circa 4500-5000 mc di pietrame. In cantiere si prevede la presenza di un escavatore e di una pala meccanica, per accumulare il materiale e per mantenere la pista e la strada aziendale, che una volta terminati i lavori avrà bisogno di un ricarico di misto di cava nei tratti in cui risulterà danneggiata dal transito dei mezzi pesanti. La pista invece sarà ricoperta di sabbia, ed avrà la funzione di difesa del Casino di Caccia qualora si determinassero condizioni meteomarine eccezionali. Non si prevede di movimentare sabbia se non all'interno dell'area di cantiere, ovvero dell'area interessata alla costruzione delle opere. L'opera di protezione della linea costiera realizzata nel 2016, costituita da pali di legno infissi, tavolato e geotubi, viene in parte inglobata nella nuova opera in progetto, contribuendo in modo sinergico alla difesa della costa, fino al termine durata delle parti lignee ed al progressivo affondamento dei geotubi.

Di seguito si riportano per estratto i disegni rappresentativi dell'intervento allegati alla presente pratica.

#### *3.1 Estratto elaborati grafici di progetto*



Planimetria di inquadramento dell'intervento proposto

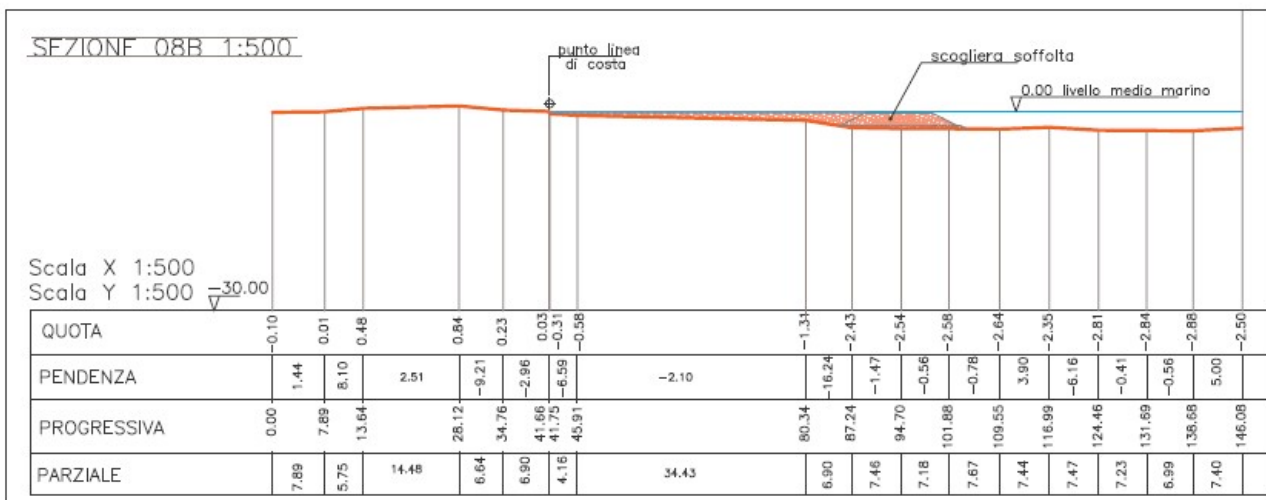
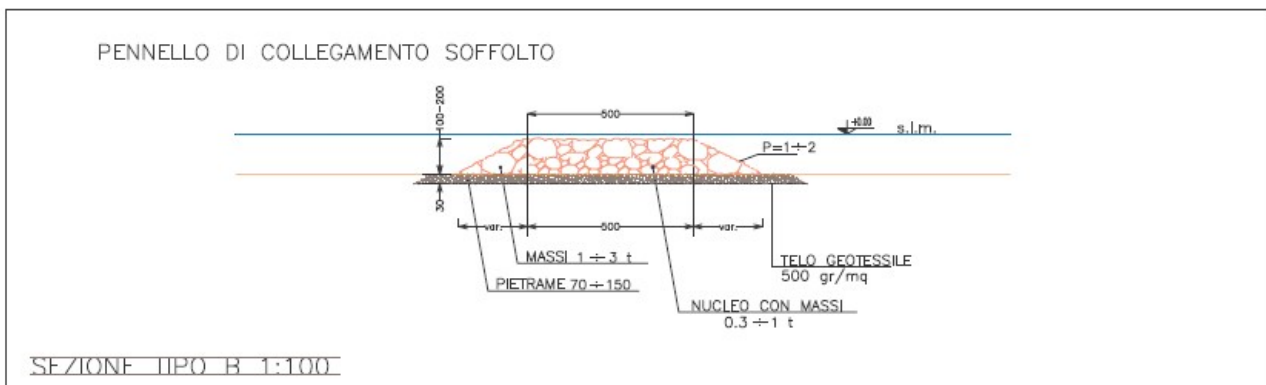
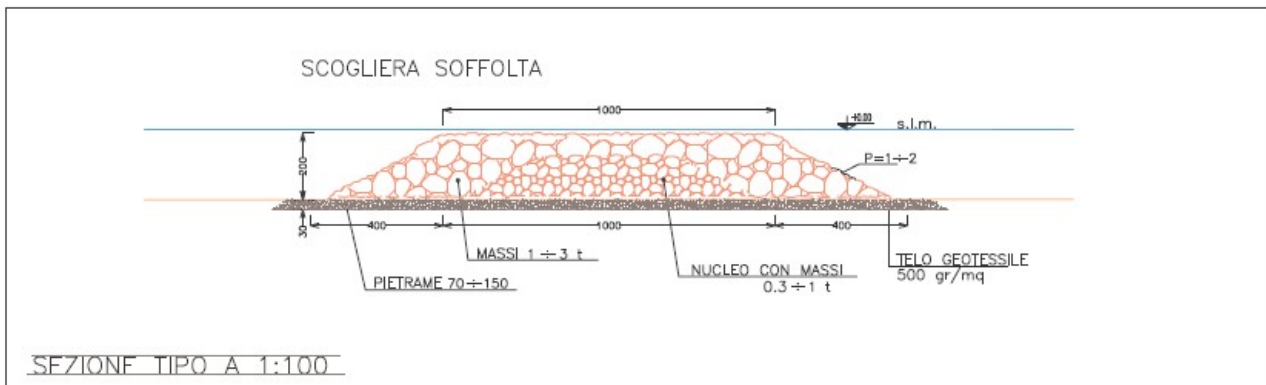


Planimetria di dettaglio dell'intervento proposto

La rappresentazione grafica è riferita all'opera sotto il livello del mare, quindi in realtà non compare nulla in superficie se non nella fase di costruzione prima del definitivo assestamento.

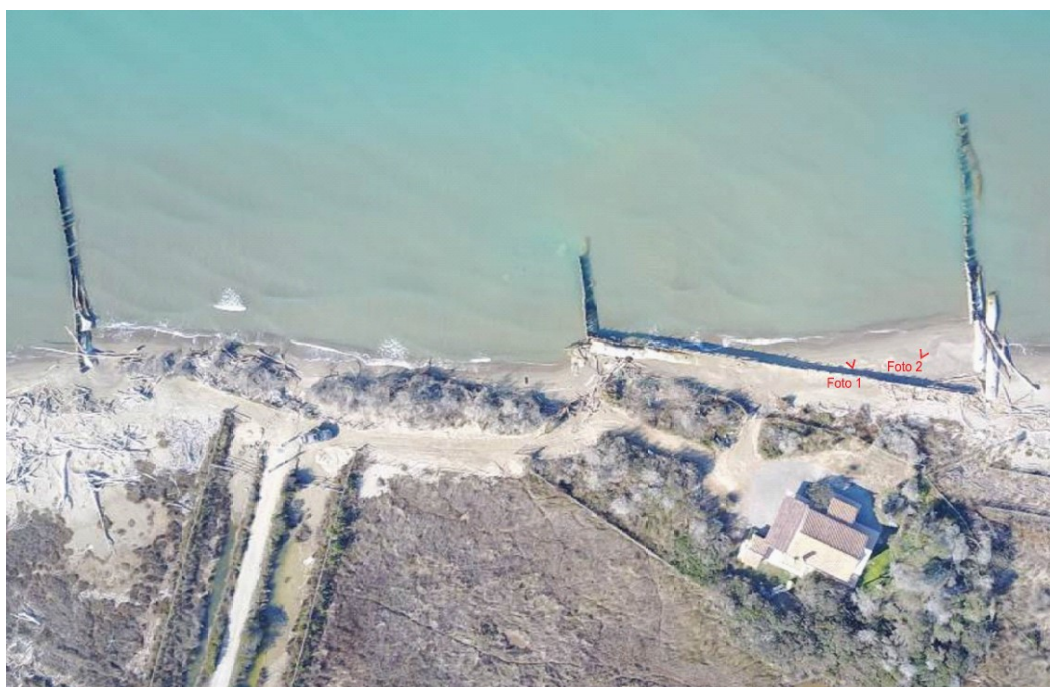
L'intervento descritto essendo realizzato soffolto quindi sotto il livello del mare, non comporta da un punto di vista visivo e percettivo una modificazione paesaggistica,.





### 3.3 Fotoinserimento dell'intervento.

Di seguito al fine di evidenziare come l'intervento si inserisca .



Vista ante operam



Foto 1  
Vista ante operam



Foto 1  
Vista post operam  
Dato che la scogliera rimarrà sotto il livello del mare, questa non sarà visibile

Ubicazione intervento

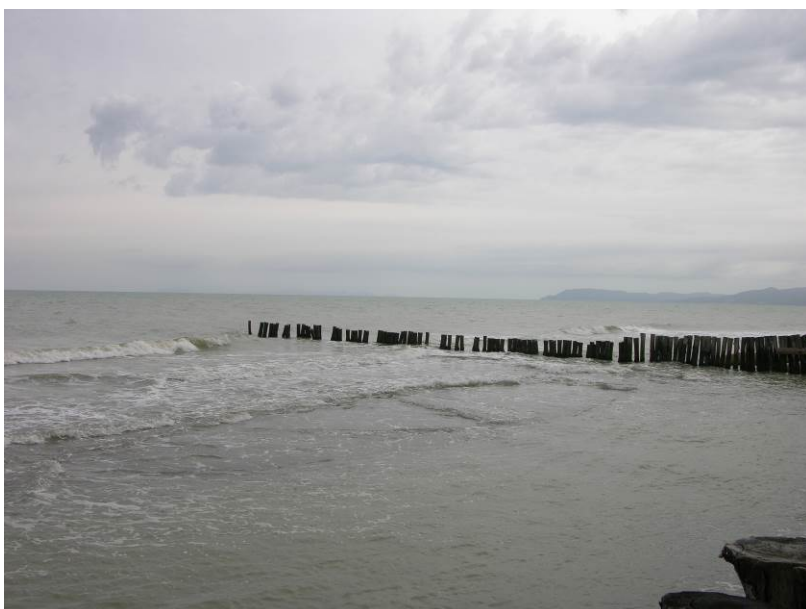


Foto 2  
Vista ante operam



Foto 2  
Vista post operam  
Dato che la scogliera rimarrà sotto il livello del mare, questa non sarà visibile

Ubicazione intervento

#### **4. Effetti conseguenti alla realizzazione dell'opera e mitigazione dell'intervento.**

L'intervento descritto essendo realizzato soffolto quindi sotto il livello del mare, non comporta da un punto di vista visivo e percettivo una modificazione paesaggistica,.

Quindi, da un punto di vista paesaggistico, visivo e percettivo, l'intervento proposto si integra correttamente con il contesto paesaggistico descritto con l'indubbio beneficio di limitare il processo erosivo, che mette a serio rischio le aree di alto pregio ambientale retrostanti le dune classificate come "Riserve di carattere morfologico e vegetazionale" e le costruzioni immediatamente retrostanti, mediante un intervento urgente di difesa per la loro conservazione.

Pertanto si ritiene, in base all'analisi effettuata nella presente relazione, e relativamente agli obiettivi di qualità sottesi dal PIT, che l'intervento proposto possa coesistere con gli obiettivi di tutela paesaggistica e conservazione dell'ambiente e non necessiti di interventi di mitigazione.

Il Professionista  
Arch. Alberto Rainaldi



**5. Motivazioni del rilascio/diniego dell'autorizzazione paesaggistica da parte delle Amm.ni competenti.**

MOTIVAZIONE DEL RILASCIO DELL'AUTORIZZAZIONE E PER EVENTUALI PRESCRIZIONI DA PARTE DELL'AMINISTRAZIONE COMPETENTE.

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Firma del Responsabile

\_\_\_\_\_

EVENTUALE DINIEGO O PRESCRIZIONI DELLA SOPRINTENDENZA COMPETENTE

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Firma del Soprintendente o del Delegato

\_\_\_\_\_

**Allegato: Scheda del vincolo di cui al D.M. 27 marzo 1958 estratta dal Piano Paesaggistico.**