

NUOVO COLLEGAMENTO A 132 KV FRA L'ISOLA D'ELBA E IL CONTINENTE

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

**PREMESSA
QUADRO PROGRAMMATICO**

Storia delle revisioni

Rev. 01	06/2015	Revisione
Rev. 00	04/2015	Prima emissione


Dott. L. Morra
n° 712
PROVINCIA DI TORINO

Elaborato	Verificato	Approvato
 Dott. L. Morra Dott. M. Ribone	L. Moiana (ING/SI-SAM)	N. Rivabene (ING/SI-SAM)

m010CI-LG001-r02

INDICE

1	INTRODUZIONE.....	10
1.1	Premessa.....	10
1.1.1	Procedura pregressa.....	10
1.2	Criteri di redazione dello Studio.....	11
2	QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO.....	14
2.1	GENERALITÀ.....	14
2.2	PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE ENERGETICA.....	14
2.2.1	Pianificazione e programmazione energetica Europea.....	14
2.2.1.1	Liberalizzazione del mercato dell'energia elettrica.....	14
2.2.1.2	Piano Strategico Europeo per le tecnologie energetiche (Piano SET).....	15
2.2.2	Pianificazione e programmazione energetica Nazionale.....	15
2.2.2.1	Il Piano di Sviluppo della RTN (PdS 2004).....	16
2.2.3	Pianificazione e programmazione energetica Regionale.....	17
2.2.3.1	Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER).....	17
2.2.4	Quadro di sintesi.....	19
2.3	PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE SOCIOECONOMICA.....	19
2.3.1	Pianificazione e Programmazione Nazionale.....	19
2.3.1.1	Il Quadro strategico nazionale (QSN 2007-2013).....	19
2.3.2	Pianificazione e Programmazione socioeconomica regionale.....	19
2.3.2.1	Documento di Programmazione Economico Finanziaria e Documento annuale di Programmazione Regione Toscana.....	19
2.3.3	Quadro di sintesi.....	20
2.4	GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE TERRITORIALE.....	20
2.4.1	Pianificazione territoriale regionale.....	20
2.4.1.1	Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico della Regione Toscana (P.I.T.).....	20
2.4.1.1.1	Ambiti territoriali.....	21
2.4.1.1.1.1	Ambito 16, Obiettivi di qualità e direttive.....	21
2.4.1.1.2	Caratteri del paesaggio.....	22
2.4.1.1.3	Patrimonio territoriale e invarianti.....	22
2.4.1.1.3.1	Invariante I "I caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici".....	23
2.4.1.1.3.2	Invariante II "I caratteri ecosistemici del paesaggio".....	24
2.4.1.1.3.3	Invariante III "Il carattere policentrico dei sistemi insediativi, urbani e infrastrutturali".....	25
2.4.1.1.3.4	Invariante IV - "I caratteri morfotipologici dei paesaggi rurali".....	25
2.4.1.1.3.5	Stralci cartografici invarianti.....	26
2.4.1.1.4	Disciplina paesaggistica.....	31
2.4.1.1.4.1	Immobili e aree di notevole interesse pubblico.....	31
2.4.1.1.4.2	Aree tutelate per legge.....	33
2.4.1.1.5	Quadro di sintesi.....	39
2.4.1.2	Programma Regionale di Sviluppo 2011 - 2015.....	40
2.4.1.3	Programma di Sviluppo Rurale della Regione Toscana (2014-2020).....	41
2.4.2	Pianificazione territoriale provinciale - Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Livorno.....	42
2.4.2.1	I sistemi e sottosistemi territoriali.....	43
2.4.2.1.1	Sottosistema territoriale di Piombino e della pianura del Cornia.....	44
2.4.2.1.2	Sottosistema territoriale dell'isola d'Elba.....	45
2.4.2.1.3	Sistema territoriale del mare e della linea di costa.....	45
2.4.2.2	I sistemi e sottosistemi funzionali.....	46
2.4.2.2.1	Il Sistema funzionale delle aree protette.....	47

2.4.2.2.2	Il Sistema funzionale delle risorse energetiche	48
2.4.2.3	Tutela e valorizzazione del paesaggio	49
2.4.2.3.1	Sistemi di paesaggio	49
2.4.2.3.2	Obiettivi specifici di qualità paesaggistica	50
2.4.2.3.2.1	Obiettivi di qualità paesaggistica: Pianura del Cornia e delle Colline Metallifere 50	
2.4.2.3.2.2	Obiettivi di qualità paesaggistica: Paesaggio insulare	51
2.4.2.3.3	Valori paesaggistici	51
2.4.2.3.3.1	Valori naturalistici ed ecosistemici	52
2.4.2.3.3.2	Valori storici e culturali	53
2.4.2.3.3.3	Valori estetici e percettivi	53
2.4.2.3.3.4	Stralci cartografici valori paesaggistici	54
2.4.2.3.4	Risorsa paesaggio. Invarianti	58
2.4.2.3.4.1	Invariante 1: Identità geomorfologica e naturale del paesaggio	59
2.4.2.3.4.2	Invariante 4: Identità culturale della tessitura dei paesaggi agrari planiziali di bonifica 59	
2.4.2.3.4.3	Invariante 8: Identità paesaggistica delle aree di relazione tra i paesaggi protetti 60	
2.4.2.3.4.4	Invariante 9: Identità paesaggistica dei contesti di diretta pertinenza dei beni culturali soggetti a tutela	60
2.4.2.3.5	Strategie paesaggistiche	61
2.4.2.3.6	Quadro di sintesi	62
2.4.3	ALTRE PIANIFICAZIONI DI INTERESSE	63
2.4.3.1	Piano di Assetto Idrogeologico del Bacino Toscana Costa	63
2.4.3.2	Piano Operativo Triennale dell'Autorità Portuale di Piombino e dell'Elba	64
2.4.3.3	Strategia regionale per la tutela della biodiversità della Toscana	64
2.4.3.4	Piano Regionale Agricolo Forestale (PRAF)	66
2.4.3.5	Piano del Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano	66
2.4.3.6	Accordo relativo alla creazione nel mediterraneo di un Santuario per i Mammiferi Marini 67	
2.4.3.6.1	Normativa di riferimento	68
2.5	STRUMENTI DI PROGRAMMAZIONE E PIANIFICAZIONE LOCALE	69
2.5.1	Piano Strutturale d'Area della Val di Cornia	69
2.5.1.1	Sistemi e subsistemi	69
2.5.1.2	Beni del territorio aperto	70
2.5.1.3	UTOE	71
2.5.1.4	Parchi naturalistici	72
2.5.1.5	Quadro di sintesi	73
2.5.2	Comune di Piombino, Regolamento Urbanistico	73
2.5.2.1	Usi e trasformazioni ammesse	73
2.5.2.2	Quadro di sintesi	76
2.5.3	Comune di Portoferraio, Piano Strutturale (Gestione Associata)	77
2.5.3.1	Sistemi territoriali	77
2.5.3.2	Interventi e funzioni ammesse	78
2.5.3.3	UTOE	78
2.5.3.4	Quadro di sintesi	79
2.5.4	Comune di Portoferraio, Regolamento Urbanistico	80
2.5.4.1	Ambiti interessati	80
2.5.4.2	Oasi delle Terme di San Giovanni	81
2.5.4.3	Reti di distribuzione dell'energia	83
2.5.4.4	Opere sotto il piano di campagna	83
2.5.4.5	Quadro di sintesi	84
2.6	COMPATIBILITÀ RISPETTO ALLA VINCOLISTICA	85
2.6.1	Vincoli paesaggistici	85
2.6.2	Vincolo idrogeologico	86
2.6.3	Vincoli naturalistici e Rete Natura 2000	86
2.6.4	Sito di Interesse Nazionale di Piombino	89

2.7	DESCRIZIONE DEL PROGETTO RISPETTO AGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE E DI PROGRAMMAZIONE - COERENZE RELATIVE	95
2.7.1	Scopi del progetto, obiettivi dei piani esaminati e loro coerenze	95
2.8	EVENTUALI DISARMONIE TRA I PIANI E IL PROGETTO	96
2.8.1	Compatibilità relative tra i vari piani	96
2.8.2	Coerenza del progetto con i piani e i programmi analizzati	96
2.9	RIFERIMENTI NORMATIVI.....	98
2.10	FONTI	100

ELENCO ELABORATI CARTOGRAFICI

Ad illustrazione delle attività sviluppate, insieme alla descrizione nei capitoli dello Studio di Impatto Ambientale, sono fornite le seguenti carte tematiche, schemi e disegni progettuali:

N. ELABORATO	TITOLO ELABORATO	SCALA
QUADRO PROGRAMMATICO		
DEDR11018BSA00455	Corografia	1:100.000
DEDR11018BSA00456	Inquadramento su foto aerea	1:10.000
DEDR11018BSA00457	Strumenti urbanistici e di pianificazione	varie
DEDR11018BSA00458	Vincoli paesaggistici	1:25.000
DEDR11018BSA00459	Vincolo idrogeologico	1:10.000
DEDR11018BSA00460	Vincoli naturalistici	1:25.000
QUADRO PROGETTUALE		
DEDR11018BSA00461	Planimetria delle alternative	1:25.000
DEDR11018BSA00462	Planimetrie di progetto	1:10.000
DEDR11018BSA00463	Planimetria generale e profilo C.P. Colmata	varie
DEDR11018BSA00464	Planimetria generale e profili C.P. Portoferraio	varie
QUADRO AMBIENTALE		
DEDR11018BSA00465	Assetto Idrogeologico (PAI)	1:10.000
DEDR11018BSA00466	Geologia e Geomorfologia	1:10.000
DEDR11018BSA00467	Idrogeologia	1:10.000
DEDR11018BSA00468	Uso del suolo	1:10.000
DEDR11018BSA00469	Vegetazione e Biocenosi marine	1:10.000
DEDR11018BSA00470	Natura del fondo	1:25.000
DEDR11018BSA00471	Classificazione acustica	varie
DEDR11018BSA00472	Struttura del paesaggio ed elementi di valore	1:25.000
DEDR11018BSA00473	Elementi del paesaggio visuale	1:10.000
DEDR11018BSA00474	Dossier fotografico	1:10.000
DEDR11018BSA00475	Fotosimulazioni (C.P. Colmata)	-
DEDR11018BSA00476	Impatto complessivo	1:100.000

1 INTRODUZIONE

1.1 Premessa

Terna S.p.A., con atto notarile Rep. n. 18464 del 14.03.2012, ha conferito procura a Terna Rete Italia S.p.A. (costituita con atto notarile Rep. n. 18372/8920 del 23.02.2012 e interamente controllata da Terna S.p.A.) affinché la rappresenti nelle attività di concertazione, autorizzazione, realizzazione ed esercizio della RTN.

Terna, nell'ambito dei suoi compiti istituzionali, predispone annualmente il Piano di Sviluppo della Rete di Trasmissione Nazionale (RTN).

In tale ambito già nel Piano di Sviluppo edizione 2004, come confermato nelle successive edizioni, veniva riportata la necessità di garantire un'adeguata riserva di alimentazione elettrica all'Isola d'Elba. In caso di indisponibilità dell'unico collegamento sottomarino a 132 kV che alimenta l'Elba, non è garantito il pieno approvvigionamento elettrico dell'Isola, specialmente nel periodo estivo.

La soluzione individuata è stata la realizzazione di un secondo collegamento a 132 kV in c.a. "Isola d'Elba – Continente", in gran parte in cavo sottomarino.

Il presente Studio riguarda quindi il progetto denominato "**Nuovo collegamento a 132 kV fra l'isola d'Elba e il Continente**", localizzato in Regione Toscana, nella provincia di Livorno, fra i comuni di Piombino e Portoferraio (come si evince dalla tavola **DEDR11018BSA00455 – Corografia e DEDR11018BSA00456 – Foto aerea**), e si compone dei seguenti interventi:

Interventi in progetto*	Estensioni	%
Cavidotto terrestre area Piombino (C.P. Colmata)	~ 2,9 km	8
Connessione CP Colmata: realizzazione di un terminale aereo-cavo interno alla CP		
Cavidotto terrestre area Portoferraio (Isola d'Elba – C.P. Portoferraio)	~ 0,4 km	2
Connessione CP Portoferraio: realizzazione di una stazione di connessione a rapida installazione (SCRI) interna alla CP		
Sub-tot. (sviluppo lineare cavidotto parte terrestre)	~ 3,3 km	10
Cavidotto marino	~ 31,3 km	90
Totale sviluppo lineare cavidotto	~ 34,6 km	100

*(per la descrizione degli interventi si rimanda al paragrafo 3.2)

Gli estremi del nuovo collegamento sono quindi la Cabina Primaria (CP) a 132 kV sull'isola d'Elba e la Cabina Primaria 132 kV "Colmata" sul continente per una lunghezza complessiva di circa 34,6 km.

1.1.1 Procedura pregressa

Ai sensi della Legge 23 agosto 2004 n. 239, al fine di garantire la sicurezza del sistema energetico e di promuovere la concorrenza nei mercati dell'energia elettrica, la costruzione e l'esercizio degli elettrodotti facenti parte della rete nazionale di trasporto dell'energia elettrica sono attività di preminente interesse statale e sono soggetti a un'autorizzazione unica, rilasciata dal Ministero dello Sviluppo Economico di concerto con il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e previa intesa con la Regione o le Regioni interessate, la quale sostituisce autorizzazioni, concessioni, nulla osta e atti di assenso

comunque denominati previsti dalle norme vigenti, costituendo titolo a costruire e ad esercire tali infrastrutture in conformità al progetto approvato.

Con riferimento al suddetto intervento di raddoppio del collegamento in cavo sottomarino, Terna in data 5 luglio 2010 ha richiesto l'attivazione del procedimento unico ai sensi dell'articolo 1-sexies del decreto legge 239 n. 239, allegando gli elaborati tecnici ed ambientali.

In data 27 luglio 2010 il MISE ha avviato il procedimento a cui è stato attribuito il numero di classifica EL-219.

A seguito di modifiche delle disposizioni del D. Lgs. 3 aprile 2006 n.152 "Norma in materia ambientale" e ss.mm.ii, intercorse successivamente all'avvio dell'iter autorizzativo, gli interventi sono risultati rientrare tra quelli da sottoporre ad una Valutazione di Impatto Ambientale.

In tale ambito Terna ha proceduto ad ottimizzare il progetto in attuazione e predisporre una revisione degli elaborati tecnici (Piano Tecnico delle Opere - **RU23086B1BDX19524** rev.1 e allegati) ed ambientali e richiedere l'attivazione della suddetta procedura di VIA.

1.2 Criteri di redazione dello Studio

La Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) si esplica attraverso una procedura amministrativa finalizzata a valutare la compatibilità di un progetto sulla base di un'analisi degli effetti che esso esercita sulle componenti ambientali e socio-economiche interessate.

Nel SIA (Studio di Impatto Ambientale) vengono pertanto valutati gli effetti diretti ed indiretti sull'uomo, la fauna, la flora, il suolo, le acque, l'aria, il paesaggio, nonché sull'interazione tra detti fattori, sui beni materiali e sul patrimonio culturale ed ambientale.

In Italia la procedura di VIA è stata introdotta a seguito dell'emanazione della Direttiva Comunitaria 85/337/CEE concernente la *"Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.) di determinati progetti pubblici e privati"*, modificata ed integrata dalla Direttiva 97/11/CE del 3 marzo 1997; poi abrogata dalla "Direttiva 2011/92/UE del 13 dicembre 2011", a sua volta modificata dalla **Direttiva 2014/52/UE** del Parlamento Europeo e del Consiglio del 16 aprile 2014.

La Legge n. 349 del 8 luglio 1986, istitutiva del Ministero dell'Ambiente, ha stabilito che le categorie di opere e le norme tecniche alle quali si applica la procedura di V.I.A. siano individuate con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri su proposta del Ministro dell'Ambiente.

È stato quindi emanato il D.P.C.M. 10 agosto 1988 n° 377 *"Regolamentazione delle pronunce di compatibilità ambientale di cui all'art. 6 della legge 8 luglio 1986, n. 349, recante istituzione del Ministero dell'Ambiente e norme in materia di danno ambientale"* (ora abrogato).

Il D.P.C.M. 27 dicembre 1988 *"Norme tecniche per la redazione degli Studi di Impatto Ambientale e la formulazione del giudizio di compatibilità di cui all'art. 6 della legge 8 luglio 1986, n. 349, adottate ai sensi dell'art. 3 del D.P.C.M. 10 agosto 1988, n. 377"* ha costituito il documento di riferimento per la stesura degli Studi di Impatto Ambientale, unitamente al D.P.R. 12 aprile 1996 *"Atto di indirizzo e coordinamento per l'attuazione dell'art. 40 comma 1, della Legge 22 febbraio 1994, n. 146, concernente disposizioni in materia di valutazione di impatto ambientale"* (ora abrogato) che riprendeva l'elenco delle opere da sottoporsi a procedura di VIA.

La categoria delle opere sottoposte alla procedura di compatibilità ambientale, di cui al D.P.C.M. 377/1988, è stata integrata prima dalla Legge 9 gennaio 1991 n. 9 *"Norme per l'attuazione del Nuovo Piano Energetico Nazionale: aspetti istituzionali, centrali idroelettriche ed elettrodotti, idrocarburi e geotermia, autoproduzione e disposizioni fiscali"*, che sancisce all'art. 2 (ora abrogato) che gli elettrodotti ad alta tensione sono da assoggettare alla valutazione di impatto ambientale.

Successivamente l'elenco delle opere è stato integrato dal D.P.R. 27 aprile 1992 *"Regolamentazione delle pronunce di compatibilità ambientale e norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale e la formulazione del giudizio di compatibilità di cui all'art. 6 della Legge 8 luglio 1986, n. 349, per gli elettrodotti aerei esterni"* (ora abrogato).

L'intera normativa sulla VIA è stata aggiornata a livello nazionale dal **D. Lgs 3 aprile 2006, n. 152** – *"Norme in materia ambientale"* e s.m.i..

L'elenco degli allegati è stato da ultimo modificato dal **Decreto n. 179 del 18 ottobre 2012**, che ha introdotto nell'**Allegato II alla Parte II (Progetti di competenza statale)** il punto:

"4-bis) elettrodotti aerei per il trasporto di energia elettrica, facenti parte della rete elettrica di trasmissione nazionale, con tensione nominale superiore a 100 kV e con tracciato di lunghezza superiore a 10 km ed elettrodotti in cavo interrato in corrente alternata, con tracciato di lunghezza superiore a 40 chilometri facenti parte della rete elettrica di trasmissione nazionale".

L'articolo 6 comma 8 del D.Lgs 152/2006, così come modificato dal D.Lgs 128/2010 e dall'art.36 comma 7-bis, lettera d), legge n. 221 del 2012 (conversione in Legge del DL 179 2010), recita:

Per i progetti di cui agli allegati III e IV, ricadenti all'interno di aree naturali protette, le soglie dimensionali, ove previste, sono ridotte del cinquanta per cento. Le medesime riduzioni si applicano anche per le soglie dimensionali dei progetti di cui all'allegato II, punti 4-bis) e 4-ter), relativi agli elettrodotti facenti parte della rete elettrica di trasmissione nazionale.

In ragione di quanto sopra esposto e stante il fatto che il cavidotto marino attraversa un'Area Speciale Protetta di Importanza Mediterranea (**ASPIM**) denominata "**Santuario per i mammiferi marini**" (EUAP1174 - Elenco ufficiale Aree Protette Italiane - DM 27/04/2010), la soglia dimensionale si riduce a 20 km.

Il progetto in esame è quindi sottoposto a procedura di VIA nazionale ai sensi D. Lgs 152/2006 e s.m.i., in quanto l'opera in oggetto rientra nella categoria di cui al citato punto 4bis dell'Allegato II alla parte II del D. Lgs 152/2006 e s.m.i..

Il presente documento è strutturato secondo uno schema che ricalca le indicazioni contenute nelle predette normative, nonché secondo la prassi ormai consolidata nella redazione degli Studi di Impatto Ambientale, ed è costituito dalle seguenti parti:

- Quadro di Riferimento Programmatico;
- Quadro di Riferimento Progettuale;
- Quadro di Riferimento Ambientale.

Tale articolazione consente di rispondere a tutte le indicazioni di cui all'Allegato VII del citato D. Lgs 152/2006 e s.m.i., circa i contenuti dello Studio di Impatto Ambientale.

Nel Quadro di Riferimento Programmatico sono forniti gli elementi conoscitivi sugli atti di pianificazione e programmazione alle diverse scale, relativi al territorio attraversato dalla linea ed analizza inoltre le interazioni fra essi e l'opera progettata, segnalando le congruenze e le eventuali discordanze.

Nel Quadro di Riferimento Progettuale viene fornita una descrizione del progetto, comprese in particolare:

- a) una descrizione delle caratteristiche fisiche dell'insieme del progetto e delle esigenze di utilizzazione del suolo durante le fasi di costruzione e di funzionamento;
- b) una descrizione delle principali caratteristiche dei processi produttivi, con l'indicazione, per esempio, della natura e delle quantità dei materiali impiegati;
- c) una valutazione del tipo e della quantità dei residui e delle emissioni previsti (inquinamento dell'acqua, dell'aria e del suolo, rumore, vibrazione, luce, calore, radiazione, eccetera) risultanti dall'attività del progetto proposto;
- d) la descrizione della tecnica prescelta, con riferimento alle migliori tecniche disponibili a costi non eccessivi, e delle altre tecniche previste per prevenire le emissioni degli impianti e per ridurre l'utilizzo delle risorse naturali, confrontando le tecniche prescelte con le migliori tecniche disponibili.

Viene inoltre fornita una descrizione delle principali ipotesi alternative prese in esame, compresa l'opzione zero, con indicazione delle principali motivazioni della scelta progettuale, sotto il profilo dell'impatto ambientale, con una descrizione delle ipotesi di tracciato prese in esame e loro comparazione con il progetto presentato (vedi paragrafo 3.1.5).

Il Quadro di Riferimento Ambientale fornisce una descrizione delle componenti dell'ambiente potenzialmente soggette ad un impatto importante del progetto proposto, con particolare riferimento alla popolazione (socio-economia), alla fauna e alla flora, all'ambiente marino, al suolo, all'acqua, all'aria, ai fattori climatici, ai beni materiali, compreso il patrimonio architettonico e archeologico, nonché il patrimonio agroalimentare, al paesaggio e all'interazione tra questi vari fattori.

Viene fornita inoltre una descrizione dei **probabili impatti** rilevanti (diretti ed eventualmente indiretti, secondari, cumulativi, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi) del progetto proposto sull'ambiente:

- dovuti all'esistenza del progetto;
- dovuti all'utilizzazione delle risorse naturali;
- dovuti all'emissione di inquinanti, alla creazione di sostanze nocive e allo smaltimento dei rifiuti;

nonchè la descrizione dei metodi di previsione utilizzati per valutare gli impatti sull'ambiente.

Il Quadro di Riferimento Ambientale presenta una descrizione delle **misure previste per evitare, ridurre e dove possibile compensare gli impatti** negativi del progetto sull'ambiente e delle misure previste per il **monitoraggio**.

Per quanto riguarda la caratterizzazione dello stato attuale delle singole componenti ambientali considerate, essa è stata effettuata mediante la raccolta dei dati disponibili presso le pubbliche amministrazioni e della bibliografia esistente, oltre che mediante indagini in campo e rilievi di dettaglio. Sono stati inoltre assunti i dati contenuti negli studi condotti durante la Survey Marina.

Per ciascuna componente la valutazione dei singoli impatti tiene conto, secondo quanto richiesto dalle norme, della situazione attuale e della sua evoluzione futura, con e senza l'intervento proposto, confrontandola con le prescrizioni delle normative vigenti in materia. Ciò per quanto riguarda sia la fase di cantiere, sia quella di esercizio.

A conclusione dello Studio sono formulate delle previsioni riguardo i livelli di impatto ambientale complessivo prodotto dall'opera, ovvero l'impatto che risulta avendo considerato l'efficacia degli interventi di ottimizzazione mitigazione e riequilibrio, delle misure gestionali, delle cautele seguite nelle fasi progettuale, costruttiva e di esercizio dell'elettrodotto e degli interventi compensativi aggiuntivi.

La relazione è stata altresì redatta tenendo conto di quanto previsto dalle normative regionali della Toscana, elencate al paragrafo 2.9.

2 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

2.1 GENERALITÀ

Nel seguito si presenta l'elenco degli elaborati grafici relativi al Quadro Programmatico.

QUADRO PROGRAMMATICO		
DEDR11018BSA00455	Corografia	1:100.000
DEDR11018BSA00456	Inquadramento su foto aerea	1:10.000
DEDR11018BSA00457	Strumenti urbanistici e di pianificazione	varie
DEDR11018BSA00458	Vincoli paesaggistici	1:25.000
DEDR11018BSA00459	Vincolo idrogeologico	1:10.000
DEDR11018BSA00460	Vincoli naturalistici	1:25.000

Nel presente Quadro di Riferimento Programmatico vengono forniti gli elementi conoscitivi sulle relazioni tra l'opera progettata e gli atti di pianificazione e programmazione territoriale e settoriale all'interno dei quali sono inquadrabili gli interventi in progetto.

Si è pertanto ricostruito il quadro normativo e pianificatorio ai diversi livelli, riguardanti il settore energetico, socio-economico e territoriale, condizionante e condizionato dall'attuazione dell'opera.

Nel seguito è riportata l'analisi delle relazioni esistenti tra l'opera in progetto ed i diversi strumenti pianificatori, partendo dal livello extra-nazionale e nazionale fino a quello locale. In tale contesto sono messi in evidenza sia gli elementi supportanti le motivazioni dell'opera, sia le interferenze e le eventuali disarmonie della stessa.

2.2 PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE ENERGETICA

2.2.1 Pianificazione e programmazione energetica Europea

La pianificazione comunitaria in materia di energia si esplicita attraverso l'emanazione di azioni rivolte agli stati membri, atte a finanziare le attività che contribuiscono all'ottenimento degli obiettivi emanati in direttive, e programmi d'azione. La finalità prioritaria del programma di azione sull'energia dell'UE (COM(2007)1) è quella di realizzare un'economia a basso consumo energetico più sicura, più competitiva e più sostenibile.

Gli obiettivi prioritari in campo energetico si possono riassumere nella necessità di garantire il corretto funzionamento del mercato interno dell'energia, la sicurezza dell'approvvigionamento strategico, una riduzione concreta delle emissioni di gas serra dovute alla produzione o al consumo di energia e la presentazione di una posizione univoca dell'UE nelle sedi internazionali.

2.2.1.1 Liberalizzazione del mercato dell'energia elettrica

Negli ultimi anni l'Europa ha avviato importanti modifiche nella regolamentazione del settore dell'energia, con un processo di trasformazione delle regole di mercato tendente a eliminare i monopoli e allo scopo di rimuovere possibili ostacoli al libero scambio di elettricità e gas nell'ambito della UE.

La direttiva più importante in tale ambito è la 96/92/CE recante *"Norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica"*.

Con le nuove regole in vigore diviene obbligatorio per tutte le società operanti nel settore, la separazione delle funzioni di produzione e distribuzione, mentre la gestione delle reti, che è un monopolio naturale, è affidata ad organismi indipendenti ed imparziali che consentono agli operatori vecchi e nuovi di partecipare al mercato dei prodotti distribuiti tramite la rete.

Un vero mercato interno dell'energia è indispensabile per conseguire i tre obiettivi dell'Europa in materia di energia: Competitività, Sostenibilità, Sicurezza dell'approvvigionamento.

2.2.1.2 Piano Strategico Europeo per le tecnologie energetiche (Piano SET)

L'Europa persegue due obiettivi principali in materia di tecnologie energetiche: ridurre il costo delle energie pulite e fare in modo che l'industria europea conquisti una posizione di punta nel settore delle tecnologie a basse emissioni di carbonio, in rapida crescita.

Per realizzare questi obiettivi la Commissione ha presentato il 22 novembre 2007 il piano strategico per le tecnologie energetiche (piano SET). Il piano comprende misure in materia di pianificazione, attuazione, risorse e cooperazione internazionale in relazione alle tecnologie energetiche, finalizzate a contribuire a raggiungere gli obiettivi europei e a rispondere alle sfide del settore:

- **a breve termine** potenziando la ricerca, al fine di ridurre i costi e migliorare le prestazioni delle tecnologie esistenti, e favorendo l'impiego commerciale di tali tecnologie. Le azioni a questo livello dovrebbero vertere in particolare sui biocarburanti di seconda generazione, la cattura, il trasporto e lo stoccaggio del carbonio, l'integrazione delle fonti di energia rinnovabili nella rete elettrica e l'efficacia energetica nell'edilizia, nei trasporti e nell'industria;
- **più a lungo termine** sostenendo lo sviluppo di una nuova generazione di tecnologie a basse emissioni di carbonio. Le azioni da realizzare dovrebbero concentrarsi, fra l'altro, sulla competitività delle nuove tecnologie per le fonti di energia rinnovabili, lo stoccaggio dell'energia, la sostenibilità dell'energia di fissione, l'energia di fusione, nonché lo sviluppo delle reti transeuropee dell'energia.

2.2.2 Pianificazione e programmazione energetica Nazionale

Gli strumenti di pianificazione energetica analizzati in questa sede sono:

1. Legge 09/01/1991 n. 9, concernente la parziale liberalizzazione della produzione di energia elettrica;
2. D.Lgs n. 79 del 16/03/1999 e s.m.i. (cosiddetto "Decreto Bersani"), recepimento della Direttiva 96/92/CE per la liberalizzazione del settore elettrico. Tale decreto disciplinava il processo di liberalizzazione del mercato dell'energia elettrica;
3. D.M. del 19/12/2003 e s.m.i. "Approvazione del testo integrato della Disciplina del mercato elettrico. Assunzione di responsabilità del Gestore del mercato elettrico S.p.a. relativamente al mercato elettrico";
4. D.P.C.M. 11/05/2004, predisposto di concerto tra il Ministero dell'Economia e Finanze ed il Ministero delle Attività Produttive, in attuazione dell'art.1 ter comma 1 della Legge n. 290/2003, esso definisce i criteri, le modalità e le condizioni per l'unificazione della proprietà e della gestione della Rete elettrica nazionale di trasmissione. L'obiettivo del nuovo soggetto derivante dall'unificazione è quello di garantire la terzietà della gestione della RTN rispetto agli operatori del settore;
5. Legge 23/08/2004, n. 239, "Riordino del settore energetico, nonché delega al Governo per il riassetto delle disposizioni vigenti in materia di energia";
6. D.M. del 20/04/2005, "Concessione alla società Gestore della rete di trasmissione nazionale S.p.A. delle attività di trasmissione e dispacciamento dell'energia elettrica nel territorio nazionale", che attribuisce alla società Terna S.p.a. la concessione delle attività di trasmissione e dispacciamento dell'energia elettrica nel territorio nazionale;
7. Legge 03/08/2007, n. 125, "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 18 giugno 2007, n. 73, recante misure urgenti per l'attuazione di disposizioni comunitarie in materia di liberalizzazione dei mercati dell'energia";
8. D.M. del 26/04/2010, "Ampliamento dell'ambito della rete di trasmissione nazionale di energia elettrica";
9. D.M. del 15/12/2010, "Modifica ed aggiornamento della convenzione annessa alla Concessione rilasciata alla società Terna per le attività di trasmissione e dispacciamento dell'energia elettrica nel territorio nazionale";
10. D.M. del 22/12/2010, "Ampliamento dell'ambito della rete di trasmissione nazionale dell'energia elettrica".
11. D.M. 8 agosto 2014 "Ampliamento dell'ambito della rete di trasmissione nazionale dell'energia elettrica".

Con il **Decreto Interministeriale dell'8 marzo 2013** è stato approvato il documento contenente la **Strategia Energetica Nazionale (SEN)**.

Il documento si propone di offrire un insieme largamente condiviso di analisi e di indicazioni di politica energetica e una linea-guida per le azioni del futuro, in modo da incidere in maniera strutturale su uno dei settori strategici per la crescita e il miglioramento della qualità della vita del nostro Paese.

In termini temporali, la Strategia Energetica si focalizza su due orizzonti:

- a) Un orizzonte di **medio-lungo termine al 2020** in cui si definiscono più in dettaglio gli obiettivi, si identificano specifiche priorità di azione e concrete iniziative a supporto, e si delineano le previsioni di evoluzione del sistema energetico.
- b) Un orizzonte di **lunguissimo termine al 2050**, che consenta di definire gli orientamenti del Paese sulle scelte di fondo complessive ed identificare e anticipare le principali implicazioni dei possibili scenari evolutivi, in particolare per alcuni settori con orizzonti di sviluppo strutturalmente lunghi (ad esempio, la ricerca). Per tale orizzonte, vi è anche un riferimento europeo (la *Energy Roadmap 2050*), che tuttavia è ancora oggetto di dibattito.

La nuova Strategia Energetica Nazionale si incentra su quattro **obiettivi principali**:

1. ridurre significativamente il gap di costo dell'energia per i consumatori e le imprese, allineando prezzi e costi dell'energia a quelli europei al 2020, e assicurando che la transizione energetica di più lungo periodo (2030-2050) non comprometta la competitività industriale italiana ed europea;
2. raggiungere e superare gli obiettivi ambientali e di decarbonizzazione definiti dal Pacchetto europeo Clima-Energia 2020, ed assumere un ruolo guida nella definizione ed implementazione della Roadmap 2050;
3. continuare a migliorare la sicurezza ed indipendenza di approvvigionamento italiana;
4. favorire la crescita economica sostenibile attraverso lo sviluppo del settore energetico.

Per raggiungere gli obiettivi descritti nel medio-lungo termine (2020), la Strategia Energetica Nazionale si articola in 7 priorità, ciascuna con specifiche misure a supporto avviate o in corso di definizione, tra cui lo **Sviluppo dell'infrastruttura e del mercato elettrico**.

2.2.2.1 Il Piano di Sviluppo della RTN (PdS 2004)

In attuazione del D.P.C.M. 11/05/2004, la proprietà e la gestione della rete elettrica nazionale sono state unificate nella società "Terna - Rete Elettrica Nazionale", che ai sensi del D.M. 20 Aprile 2005 viene identificata anche come motore principale dello sviluppo elettrico della Rete di Trasporto Nazionale (RTN).

Terna S.p.A., con atto notarile Rep. n. 18464 del 14.03.2012, ha conferito procura a Terna Rete Italia S.p.A. (costituita con atto notarile Rep. n. 18372/8920 del 23.02.2012 e interamente controllata da Terna S.p.A.) affinché la rappresenti nelle attività di concertazione, autorizzazione, realizzazione ed esercizio della RTN".

Lo sviluppo della RTN ha come obiettivi:

- assicurare che il servizio sia erogato con carattere di sicurezza, affidabilità e continuità nel breve, medio e lungo periodo;
- deliberare gli interventi volti a garantire l'efficienza e lo sviluppo del sistema di trasmissione dell'energia elettrica nel territorio nazionale e realizzare gli interventi di propria competenza;
- garantire l'imparzialità e la neutralità del servizio di trasmissione e dispacciamento per consentire l'accesso paritario a tutti gli utilizzatori;
- concorrere alla promozione, nell'ambito delle proprie competenze e responsabilità, della tutela dell'ambiente e della sicurezza degli impianti.

Ai sensi del Disciplinare di Concessione e del Codice di Rete, Terna ha presentato il Piano di Sviluppo edizione 2004 (PdS 2004), approvato dal Ministero delle Attività Produttive (MAP) il 3 maggio 2004. Esso specifica tra i nuovi interventi previsti a medio-lungo termine la realizzazione di un secondo collegamento a 132 kV in c.a. "Isola d'Elba – Continente", in gran parte in cavo sottomarino, denominato "Elettrodotta 132 kV Isola d'Elba – Continente".

La previsione dell'opera in esame è confermata anche nei successivi PdS.

2.2.3 Pianificazione e programmazione energetica Regionale

2.2.3.1 Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER)

Il **Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER)**, istituito dalla L.R. 14/2007 è stato **approvato dal Consiglio regionale con deliberazione n. 10 dell'11 febbraio 2015**, pubblicata sul Burt n. 10 parte I del 6 marzo 2015.

Il Paer si configura come lo strumento per la programmazione ambientale ed energetica della Regione Toscana, e assorbe i contenuti del vecchio Pier (Piano Indirizzo Energetico Regionale), del Praa (Piano Regionale di Azione Ambientale) e del Programma regionale per le Aree Protette.

Sono esclusi dal Paer le politiche regionali di settore in materia di qualità dell'aria, di gestione dei rifiuti e bonifica nonché di tutela qualitativa e quantitativa della risorsa idrica che sono definite, in coerenza con le finalità, gli indirizzi e gli obiettivi generali del PAER, nell'ambito, rispettivamente del Piano di risanamento e mantenimento delle qualità dell'aria (Prm) e del Piano regionale gestione rifiuti e bonifica siti inquinati (Prb) e del Piano di tutela delle acque in corso di elaborazione.

Il Paer attua il Programma Regionale di Sviluppo (Prs) 2011-2015 e si inserisce nel contesto della programmazione comunitaria 2014-2020, al fine di sostenere la transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio, in un'ottica di contrasto e adattamento ai cambiamenti climatici e prevenzione e gestione dei rischi.

Il Paer contiene interventi volti a tutelare e a valorizzare l'ambiente ma si muove in un contesto eco-sistemico integrato che impone particolare attenzione alle energie rinnovabili e al risparmio e recupero delle risorse.

Il metaobiettivo perseguito dal Paer è la lotta ai cambiamenti climatici, la prevenzione dei rischi e la promozione della *green economy*.

Il meta-obiettivo del PAER si declina in due grandi aree tematiche, in perfetta coerenza con la programmazione comunitaria 2014-2020:

- sostenere la transizione verso un'economia a basse emissioni di carbonio e contrastare i cambiamenti climatici attraverso la diffusione della *green economy*;
- promuovere l'adattamento al cambiamento climatico, la prevenzione e la gestione dei rischi.

Tale metaobiettivo si struttura in 4 obiettivi generali, a loro volta suddivisi in obiettivi specifici, che richiamano le quattro Aree del VI Programma di Azione dell'Unione Europea:

1. Contrastare i cambiamenti climatici e promuovere l'efficienza energetica e le energie rinnovabili.

A.1 Ridurre le emissioni di gas serra.

A.2 Razionalizzare e ridurre i consumi energetici.

A.3 Aumentare la percentuale di energia proveniente da fonti rinnovabili.

2. Tutelare e valorizzare le risorse territoriali, la natura e la biodiversità.

B.1 Conservare la biodiversità terrestre e marina e promuovere la fruibilità e la gestione sostenibile delle aree protette.

B.2 Gestire in maniera integrata la fascia costiera e il mare.

B.3 Mantenimento e recupero dell'equilibrio idraulico e idrogeologico

B.4 Prevenire il rischio sismico e ridurre i possibili effetti.

3. Promuovere l'integrazione tra ambiente, salute e qualità della vita.

C. 1 Ridurre la percentuale di popolazione esposta a livelli di inquinamento atmosferico superiore ai valori limite

C. 2 Ridurre la percentuale di popolazione esposta all'inquinamento acustico, all'inquinamento elettromagnetico e alle radiazioni ionizzanti e all'inquinamento luminoso.

C. 3 Prevenire e ridurre il grado di accadimento di incidente rilevante.

4. Promuovere un uso sostenibile delle risorse naturali.

D.1 Ridurre la produzione totale di rifiuti, migliorare il sistema di raccolta differenziata aumentando il recupero e il riciclo; diminuire la percentuale conferita in discarica. Bonificare i siti inquinati e ripristinare le aree minerarie dismesse.

D. 2 Tutelare la qualità delle acque interne, attraverso la redazione di un piano di tutela e promuovere un uso sostenibile della risorsa idrica.

Per quanto di interesse per il progetto in esame, tra gli obiettivi del PAER si segnala, nell'ambito della promozione dell'integrazione tra ambiente, salute e qualità della vita, l'obiettivo specifico C.2 *"Ridurre la percentuale di popolazione esposta all'inquinamento acustico, all'inquinamento elettromagnetico e alle radiazioni ionizzanti e all'inquinamento luminoso"*.

Il PAER segnala tra le sorgenti più importanti di Inquinamento elettromagnetico gli elettrodotti.

L'obiettivo specifico del PAER di riduzione della percentuale di popolazione esposta all'inquinamento elettromagnetico si consegue attraverso il rispetto dei limiti normativi di esposizione (con attuazione dei controlli e delle eventuali azioni di risanamento) e attraverso una corretta localizzazione degli impianti secondo un'opportuna pianificazione comunale delle installazioni come previsto dalla normativa regionale finalizzata alla minimizzazione delle esposizioni ferma restando l'esigenza di funzionalità delle reti di telecomunicazione.

Di seguito sono indicate le tipologie di intervento e di azione previste dal PAER al fine di perseguire l'obiettivo specifico C.2.

Tabella 1: Tipologie di intervento e azioni

COD	Tipologie di intervento / azioni	Risultati attesi	Strumenti	Indicatori di realizzazione
C.2.3	Interventi di accatastamento, controllo e risanamenti degli impianti di radiocomunicazione e degli elettrodotti.	Riduzione della popolazione esposta all'inquinamento elettromagnetico	Norme, Controlli, Strumenti finanziari	Livello di esposizione all'inquinamento elettromagnetico
C.2.4	Azioni per l'attuazione della normativa in materia di inquinamento elettromagnetico.	Compiuta pianificazione delle installazioni degli impianti di radiocomunicazione e adozione delle fasce di rispetto degli elettrodotti e risanamento. Riduzione della popolazione esposta all'inquinamento elettromagnetico	Norme, Regolamenti	n. atti emanati e/o di circolari interpretative
C.2.9	Interventi volti a informare e consultare il pubblico in materia di inquinamento acustico ed elettromagnetico	Aumentare il grado di consapevolezza dei cittadini	Comunicazione	Eventi/Azioni di informazione realizzati

Al Quadro conoscitivo del PAER sono allegati il Piano di Sviluppo 2014 di Terna e l'Avanzamento dei Piani di Sviluppo precedenti (aggiornato al 31/12/2013).

2.2.4 Quadro di sintesi

COERENZA +	Il progetto risulta ampiamente coerente con il Piano di Sviluppo della Rete di trasmissione Nazionale, essendo individuato all'interno di esso tra gli interventi che dovranno essere attuati nel medio-lungo periodo. Esso è inoltre coerente con gli obiettivi e gli indirizzi della Pianificazione e programmazione energetica nazionale e regionale, in particolare per quanto riguarda gli obiettivi di miglioramento della rete di trasmissione, di miglioramento delle condizioni di efficienza della rete stessa. Infine esso risulta del tutto in linea con l'obiettivo del PAER di ridurre la percentuale di popolazione esposta all'inquinamento elettromagnetico, attraverso il rispetto dei limiti normativi di esposizione e attraverso la corretta localizzazione del tracciato.
-------------------------------------	--

2.3 PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE SOCIOECONOMICA

2.3.1 Pianificazione e Programmazione Nazionale

2.3.1.1 Il Quadro strategico nazionale (QSN 2007-2013)

La proposta italiana di Quadro Strategico Nazionale (QSN) per la politica regionale di sviluppo 2007-2013 è stata approvata dalla Commissione europea con decisione del 13 luglio 2007.

Nel QSN si definiscono priorità e strategie da attuare attraverso i Programmi Operativi Regionali (POR). Per le strategie di sviluppo regionale il QSN definisce quattro **macro-obiettivi** articolati in priorità di riferimento.

In particolare, all'obiettivo generale "Accrescere la qualità della vita, la sicurezza e l'inclusione sociale nei territori" è associata la **Priorità 3** (Uso sostenibile e efficiente delle risorse ambientali per lo sviluppo) si articola in quattro obiettivi specifici, di cui il primo è riferito all'energia.

2.3.2 Pianificazione e Programmazione socioeconomica regionale

2.3.2.1 Documento di Programmazione Economico Finanziaria e Documento annuale di Programmazione Regione Toscana

Il **Documento di programmazione economica e finanziaria 2014 (Dpef)** propone le priorità dell'azione regionale per l'anno 2014, aggiornando la strategia di intervento regionale definita dal Programma regionale di sviluppo.

Il Dpef 2014 include e anticipa alcuni dei contenuti e dei caratteri previsti dalla nuova Legge regionale 44/2013 "Disposizioni in materia di programmazione regionale", approvata dal Consiglio regionale ad inizio agosto 2013, che ha riformato l'intera materia.

Esso si caratterizza infatti per un più stretto legame con il bilancio regionale e la legge finanziaria, indicando per il 2014 e con proiezione triennale, le priorità e i grandi numeri delle politiche regionali, a partire dall'esame della congiuntura economica e dai suoi riflessi sulla società toscana, sulla struttura produttiva, sulle entrate e le spese pubbliche.

Il Documento di programmazione economica e finanziaria per l'anno 2014 (adottato dalla Giunta regionale con delibera n. 946/2013) è stato definitivamente **approvato dal Consiglio regionale con la Risoluzione n. 219 del 18 Dicembre 2013**.

Il **Documento annuale di programmazione 2015 (DAP 2015)** è stato definitivamente approvato dal Consiglio regionale con la Deliberazione n. 102 del 22 Dicembre 2014.

Tra gli obiettivi generali rivolti al sostegno alla diffusione della green economy di entrambi i documenti di programmazione è sottolineato lo sviluppo dell'efficienza energetica.

2.3.3 Quadro di sintesi

COERENZA +	Il progetto risponde agli indirizzi dei principali strumenti di programmazione socioeconomica di livello nazionale e regionale in quanto uno dei fattori motivanti alla base dell'intervento è quello di migliorare l'efficienza energetica intesa come maggiore funzionalità della rete di trasmissione.
-----------------------------	--

2.4 GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE TERRITORIALE

2.4.1 Pianificazione territoriale regionale

2.4.1.1 Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico della Regione Toscana (P.I.T.)

Il Piano di Indirizzo Territoriale della Regione Toscana (PIT) è stato approvato con **D.C.R. n. 37 del 27 marzo 2015** "Atto di integrazione del piano di indirizzo territoriale (PIT) con valenza di piano paesaggistico. Approvazione ai sensi dell'articolo 19 della legge regionale 10 novembre 2014, n. 65 (Norme per il governo del territorio)".

Il Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico, da ora in poi definito PIT, "persegue la promozione e la realizzazione di uno sviluppo socio-economico sostenibile e durevole e di un uso consapevole del territorio regionale, attraverso la riduzione dell'impegno di suolo, la conservazione e il recupero degli aspetti e dei caratteri peculiari della identità sociale, culturale e ambientale del territorio dai quali dipende il valore del paesaggio toscano".

Il PIT contiene:

- l'interpretazione della struttura del territorio della quale vengono riconosciuti i valori e le criticità degli elementi fisici, idrogeologici, ecologici, culturali, insediativi, infrastrutturali che connotano il paesaggio regionale;*
- la definizione di regole di conservazione, di tutela e di trasformazione, sostenibile e compatibile con i valori paesaggistici riconosciuti, della suddetta struttura territoriale;*
- la definizione di regole per la conservazione e valorizzazione dei beni paesaggistici;*
- la definizione degli indirizzi strategici per lo sviluppo socio-economico del territorio.*

La disciplina del PIT è formata dalle disposizioni riguardanti lo **Statuto del territorio** (costituenti integrazione paesaggistica), e dalle disposizioni in merito alla **Strategia dello sviluppo territoriale**.

La disciplina relativa allo **Statuto del territorio** è articolata in:

- disciplina relativa alle **invarianti strutturali**, il cui contenuto consiste nel riconoscimento dei caratteri di ciascuna invariante e nella formulazione di obiettivi di qualità per ogni morfotipo [...].*
- disciplina a livello di ambito** contenuta nelle "Schede degli ambiti di paesaggio" costituita da "obiettivi di qualità con valore di indirizzo e direttive";*
- disciplina dei beni paesaggistici** di cui all'Elaborato 8B e relativi Allegati, recante, oltre gli obiettivi e le direttive:*

1. le specifiche prescrizioni d'uso intese ad assicurare la conservazione dei valori espressi dagli immobili e dalle aree di notevole interesse pubblico [...]

2. le prescrizioni d'uso intese ad assicurare la conservazione dei caratteri distintivi delle aree tutelate per legge [...]

d) **disciplina degli ulteriori contesti;**

e) **disciplina del sistema idrografico;**

f) disposizioni relative alla conformazione e all'adeguamento degli strumenti della pianificazione territoriale e urbanistica al PIT con specifica considerazione dei valori paesaggistici.

La disciplina relativa alla **Strategia dello sviluppo** territoriale è articolata in: a) **disciplina** costituita dalle disposizioni relative alla pianificazione territoriale [...], b) **misure generali di salvaguardia**.

2.4.1.1.1 Ambiti territoriali

Il PIT individua i diversi ambiti di paesaggio e per ciascuno dei quali detta specifiche normative d'uso ed attribuisce adeguati obiettivi di qualità. Come evidenziato dalla **Cartografia identificativa degli ambiti** allegata al piano (cfr. **Figura 1**), gli interventi in oggetto ricadono nell'**ambito n.16 Colline Metallifere**.



Figura 1: Ambiti identificati dal PIT Regione Toscana. In rosso è indicata l'area di intervento.

2.4.1.1.1.1 Ambito 16, Obiettivi di qualità e direttive

Si riportano di seguito le principali direttive in relazione ai quattro obiettivi individuati dal PIT, così come riportati nella Disciplina d'uso dell'Ambito n. 16, i quali concorrono alla tutela e alla riproduzione del patrimonio territoriale dell'ambito.

Obiettivo 1 Salvaguardare i caratteri idro-geomorfologici, ecosistemi, storici e identitari delle aree costiere e delle pianure alluvionali retrostanti [...]

1.1 - tutelare e recuperare gli importanti ecosistemi dunali, palustri, fluviali e forestali costieri (con particolare riferimento ai relittuali boschi di Rimigliano e Sterpaia), ed evitare ulteriori processi di artificializzazione, anche al fine di mantenere e migliorare i livelli di permeabilità ecologica delle pianure

litoranee;

1.2 - contenere l'impermeabilizzazione del suolo e preservare le aree di ricarica degli acquiferi (individuate nella carta di "Sintesi dei valori idrogeo-morfologici");

1.3 - evitare le espansioni insediative dei centri urbani costieri (San Vincenzo, Piombino, Follonica), nonché la proliferazione delle piattaforme turistico ricettive lungo il litorale (con particolare riferimento ai tratti tra San Vincenzo e Baratti, tra Piombino e Follonica, tra Follonica e Portiglioni) e favorire la riqualificazione paesaggistica di quelle esistenti;

1.6 - nel territorio rurale caratterizzato dalla presenza dei paesaggi storici della bonifica (piana tra San Vincenzo, Piombino e Follonica): preservare la struttura della maglia agraria storica; mantenere in efficienza il sistema di regimazione e scolo delle acque [...].

1.9 - salvaguardare la permeabilità percettiva dei litorali e garantire l'accessibilità alla fascia costiera, nel rispetto dei valori paesaggistici;

Obiettivo 2 Salvaguardare la struttura del paesaggio agro-forestale delle aree alto collinari, montane e insulari, dai fenomeni di abbandono degli ambienti agro-pastorali [...]

Obiettivo 3 Tutelare l'importante patrimonio archeologico e archeominerario di epoca etrusca e romana e valorizzare delle emergenze architettoniche e culturali del significativo patrimonio storico-insediativo [...]

Obiettivo 4 Tutelare l'alto valore iconografico del paesaggio costiero dell'Isola d'Elba, Pianosa, Montecristo e delle isole minori (Cerboli, Palmaiola, isolotti satelliti elbani e di Pianosa) [...]

4.3 - salvaguardare e valorizzare il sistema delle torri costiere, dei fari e degli approdi di valore storico e identitario, dell'Isola d'Elba e delle isole minori che caratterizzano e connotano il paesaggio e le visuali "da" e "verso" il mare, il sistema dei centri portuali storicamente insediati e le fortezze in posizione dominante (Portoferraio, Porto Azzurro), poste in stretta relazione funzionale e visiva con gli insediamenti del litorale continentale dell'ambito;

2.4.1.1.2 Caratteri del paesaggio

L'allegato **DEDR11018BSA00457 Strumenti urbanistici e di pianificazione (Tav. 1a/1b Carta dei caratteri del paesaggio)** costituisce il "fondo" topografico aggiornato capace di contestualizzare topograficamente i temi indagati dal Piano nell'ambito dell'indagine sulle invarianti territoriali e paesaggistiche regionali. La carta rappresenta in forma immediatamente espressiva i caratteri salienti dei paesaggi regionali.

Essa è costituita da una rappresentazione topografica, della morfologia e dei caratteri di copertura del suolo, della articolazione e gerarchia delle infrastrutture di trasporto, della tessitura degli insediamenti, ed è realizzata sperimentando modelli concettuali e metodi di generalizzazione innovativi delle numerose banche dati geografiche di grande dettaglio disponibili negli archivi regionali.

2.4.1.1.3 Patrimonio territoriale e invarianti

Lo statuto del PIT riconosce come valore da assoggettare a disciplina di tutela e valorizzazione il **patrimonio territoriale della Toscana**, inteso come l'insieme delle strutture di lunga durata prodotte dalla coevoluzione fra ambiente naturale e insediamenti umani, di cui è riconosciuto il valore per le generazioni presenti e future.

Le invarianti strutturali definiscono le regole generative, di manutenzione e di trasformazione che assicurano la permanenza del patrimonio territoriale.

- **Invariante I - "I caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici"**, definita dall'insieme dei caratteri geologici, morfologici, pedologici, idrologici e idraulici del territorio;
- **Invariante II - "I caratteri ecosistemici del paesaggio"**, definita dall'insieme degli elementi di valore ecologico e naturalistico presenti negli ambiti naturali, seminaturali e antropici;
- **Invariante III - "Il carattere policentrico dei sistemi insediativi, urbani e infrastrutturali"**, definita

dall'insieme delle città ed insediamenti minori, dei sistemi infrastrutturali, produttivi e tecnologici presenti sul territorio;

- **Invariante IV - "I caratteri morfotipologici dei paesaggi rurali"**, definita dall'insieme degli elementi che strutturano i sistemi agroambientali.

2.4.1.1.3.1 Invariante I "I caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici"

I caratteri idrogeomorfologici dei sistemi morfogenetici e dei bacini idrografici costituiscono la struttura fisica fondativa dei caratteri identitari alla base dell'evoluzione storica dei paesaggi della Toscana.

L'obiettivo generale concernente l'invariante strutturale I è il l'equilibrio dei sistemi idrogeomorfologici, da perseguirsi mediante:

- a) la stabilità e sicurezza dei bacini idrografici, evitando ulteriori alterazioni dei regimi di deflusso e trasporto solido e minimizzando le interferenze tra fiumi, insediamenti e infrastrutture;*
- b) il contenimento dell'erosione del suolo entro i limiti imposti dalle dinamiche naturali [...]*
- c) la salvaguardia delle risorse idriche, attraverso la prevenzione di quelle alterazioni del paesaggio suscettibili di impatto negativo sulla qualità e quantità delle medesime;*
- d) la protezione di elementi geomorfologici che connotano il paesaggio [...]*
- e) la compatibilità ambientale, idrogeologica e paesaggistica delle attività estrattive*

Le opere in oggetto interessano i seguenti **Sistemi morfogenetici**, come evidenziato dalla Carta dei sistemi morfogenetici 1:50.000 allegata al PIT (cfr. **Figura 2**).

Tabella 2: Sistemi morfogenetici individuati dal PIT interessati dalle opere in oggetto

Continente	Cavidotto terrestre area Piombino	• Depressioni retrodunali (DER)
	Terminale aereo-cavo interno alla CP	
Isola	Cavidotto terrestre area Portoferraio	• Alta pianura (ALP)
	Stazione di connessione a rapida installazione	

Segnaliamo i seguenti obiettivi di qualità individuati dagli abachi delle invarianti (allegati al PIT), con riferimento ai sopracitati sistemi:

Depressioni retrodunali (DER)

- *mantenere e preservare i sistemi di bonifica idraulica;*
- *evitare l'eccessivo abbassamento del livello della falda acquifera;*
- *regolamentare l'immissione di sostanze chimiche ad effetto eutrofizzante nelle aree umide di valore naturalistico;*

Alta pianura (ALP)

- *salvaguardare i caratteri qualitativi e quantitativi delle risorse idriche anche limitando l'impermeabilizzazione del suolo e l'espansione degli insediamenti.*

2.4.1.1.3.2 Invariante II "I caratteri ecosistemici del paesaggio"

I caratteri ecosistemici del paesaggio costituiscono la struttura biotica dei paesaggi toscani. Questi caratteri definiscono nel loro insieme un ricco ecosistema, ove le matrici dominanti risultano prevalentemente forestali o agricole, cui si associano elevati livelli di biodiversità e importanti valori naturalistici.

L'obiettivo generale concernente l'invariante II è l'elevamento della qualità ecosistemica del territorio regionale, ossia l'efficienza della rete ecologica, un'alta permeabilità ecologica del territorio nelle sue diverse articolazioni, l'equilibrio delle relazioni fra componenti naturali, seminaturali e antropiche dell'ecosistema. Tale obiettivo viene perseguito mediante:

- a) *il miglioramento dei livelli di permeabilità ecologica delle pianure alluvionali interne e dei territori costieri;*
- b) *il miglioramento della qualità ecosistemica complessiva delle matrici ecoforestali e degli ambienti fluviali;*
- c) *il mantenimento dei paesaggi agropastorali tradizionali;*
- d) *la tutela degli ecosistemi naturali e degli habitat di interesse regionale e/o comunitario;*
- e) *la strutturazione delle reti ecologiche alla scala locale.*

Le opere in oggetto interessano i seguenti **Elementi strutturali della rete ecologica**, come evidenziato dalla Carta della rete ecologica 1:50.000 allegata al PIT (cfr. **Figura 3**)

Tabella 3: Elementi strutturali della rete ecologica individuati dal PIT interessati dalle opere in oggetto

Continente	Cavidotto terrestre area Piombino	• Interferenza con Matrice agrosistemica di pianura • Interferenza con Aree critiche per processi di artificializzazione • Interferenza con Corridoio ecologico fluviale da riqualificare • Interferenza con Corridoio ecologico costiero da riqualificare
	Terminale aereo-cavo interno alla CP	• Interferenza con Matrice agrosistemica di pianura
Isola	Cavidotto terrestre area Portoferraio	• Prossimità con Aree critiche per processi di artificializzazione

Si riportano alcuni estratti degli **obiettivi di qualità** individuati dagli abachi delle invarianti (allegati al PIT), con riferimento ai sopracitati elementi:

Matrice agroecosistemica di pianura

- *Riduzione dei processi di consumo di suolo agricolo a opera dell'urbanizzato e delle infrastrutture, e mantenimento dei bassi livelli di urbanizzazione e di impermeabilizzazione del suolo.*
- *Miglioramento della permeabilità ecologica delle aree agricole anche attraverso la ricostituzione degli elementi vegetali lineari e puntuali e la creazione di fasce tampone lungo gli impluvi.*
- *Mantenimento del caratteristico reticolo idrografico minore e di bonifica delle pianure agricole alluvionali.*
- *Mantenimento delle relittuali zone umide e boschive planiziali interne alla matrice agricola e miglioramento dei loro livelli di qualità ecosistemica e di connessione ecologica.*

Corridoi ecologici fluviali da riqualificare

Miglioramento dei livelli di permeabilità ecologica delle aree di pertinenza fluviale riducendo i processi di consumo di suolo e miglioramento dei livelli di qualità e continuità degli ecosistemi fluviali attraverso la riduzione e mitigazione degli elementi di pressione antropica e la realizzazione di interventi di riqualificazione e di ricostituzione degli ecosistemi ripariali e fluviali.

Le azioni sono relative ad interventi di piantumazione di specie arboree/ arbustive igrofile autoctone per l'allargamento delle fasce ripariali e per ricostituire la continuità longitudinale delle formazioni ripariali, creazione di fasce tampone sul reticolo idrografico di pianura alluvionale, rinaturalizzazione di sponde fluviali, mitigazione degli impatti di opere trasversali al corso d'acqua, riqualificazione naturalistica e paesaggistica di ex siti di cava o discarica in aree di pertinenza fluviale, ecc.

Corridoi ecologici costieri da riqualificare

Ricostituzione della continuità e qualità degli ecosistemi dunali, ampliamento e riqualificazione degli habitat dunali (in particolare ricostituendo le caratteristiche serie dunali di vegetazione) e delle stazioni di specie psammofile e riduzione dei processi di frammentazione ed erosione. Ricostituzione di habitat dunali mediante la valorizzazione delle tecniche di ingegneria naturalistica e l'uso esclusivo di specie vegetali autoctone ed ecotipi locali.

Aree critiche per la funzionalità della rete

Alla individuazione delle aree critiche sono associati obiettivi di riqualificazione degli ambienti alterati e di riduzione/ mitigazione dei fattori di pressione e minaccia. La finalità delle aree critiche è anche quella di evitare la realizzazione di interventi in grado di aggravare le criticità individuate.

Per le aree critiche legate a processi di artificializzazione l'obiettivo è la riduzione/contenimento delle dinamiche di consumo di suolo, la mitigazione degli impatti ambientali, la riqualificazione delle aree degradate e il recupero dei valori naturalistici e di sufficienti livelli di permeabilità ecologica del territorio e di naturalità.

2.4.1.1.3.3 Invariante III "Il carattere policentrico dei sistemi insediativi, urbani e infrastrutturali"

Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi, infrastrutturali e urbani costituisce la struttura dominante del paesaggio toscano, risultante dalla sua sedimentazione storica dal periodo etrusco fino alla modernità.

Le opere in oggetto, collocandosi esternamente rispetto alle aree urbanizzate, non interessano **Morfotipi urbani**, come evidenziato dalla Carta del territorio urbanizzato 1:50.000 allegata al PIT (cfr. **Figura 4**).

2.4.1.1.3.4 Invariante IV - "I caratteri morfotipologici dei paesaggi rurali"

L'obiettivo generale concernente l'invariante IV è la salvaguardia e valorizzazione del carattere multifunzionale dei paesaggi rurali regionali. Tra le modalità di perseguimento di tale obiettivo si evidenziano:

b) il mantenimento della continuità della rete di infrastrutturazione rurale

d) la preservazione dei caratteri strutturanti i paesaggi rurali storici regionali

*e) la tutela dei valori estetico-percettivi e storico-testimoniali del paesaggio agrario pianificando e razionalizzando le infrastrutture tecnologiche, al fine di **minimizzare l'impatto visivo delle reti aeree e dei sostegni a terra** e contenere l'illuminazione nelle aree extraurbane per non compromettere la naturale percezione del paesaggio notturno;*

f) la tutela degli spazi aperti agricoli e naturali e il contrasto di ulteriori consumi di suolo nei territori periurbani;

Le opere in oggetto non interessano direttamente alcun **Morfotipo rurale**, come evidenziato dalla Carta dei morfotipi rurali 1:250.000 allegata al PIT (cfr. **Figura 5**).

2.4.1.1.3.5 Stralci cartografici invariati

Nelle seguenti pagine sono riportati alcuni estratti cartografici degli elaborati del PIT, sui quali sono rappresentati gli interventi oggetto del presente studio.



Elementi di progetto

- Cavidotto terrestre
- Cavidotto marino
- Terminale aereo-cavo (SE Colmata)
- Stazione di connessione (CP Portoferraio)

Legenda tematica

Sistemi morfogenetici

- Depressioni retrodunali (DER)
- Bacini di Esondazione (BES)
- Alta pianura (ALP)
- Collina a versanti ripidi sulle Unità Liguri (CLVr)

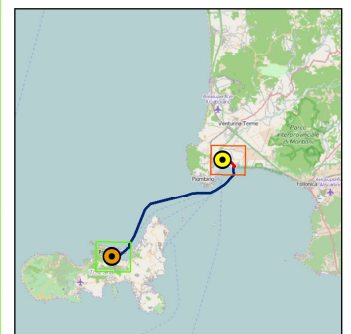
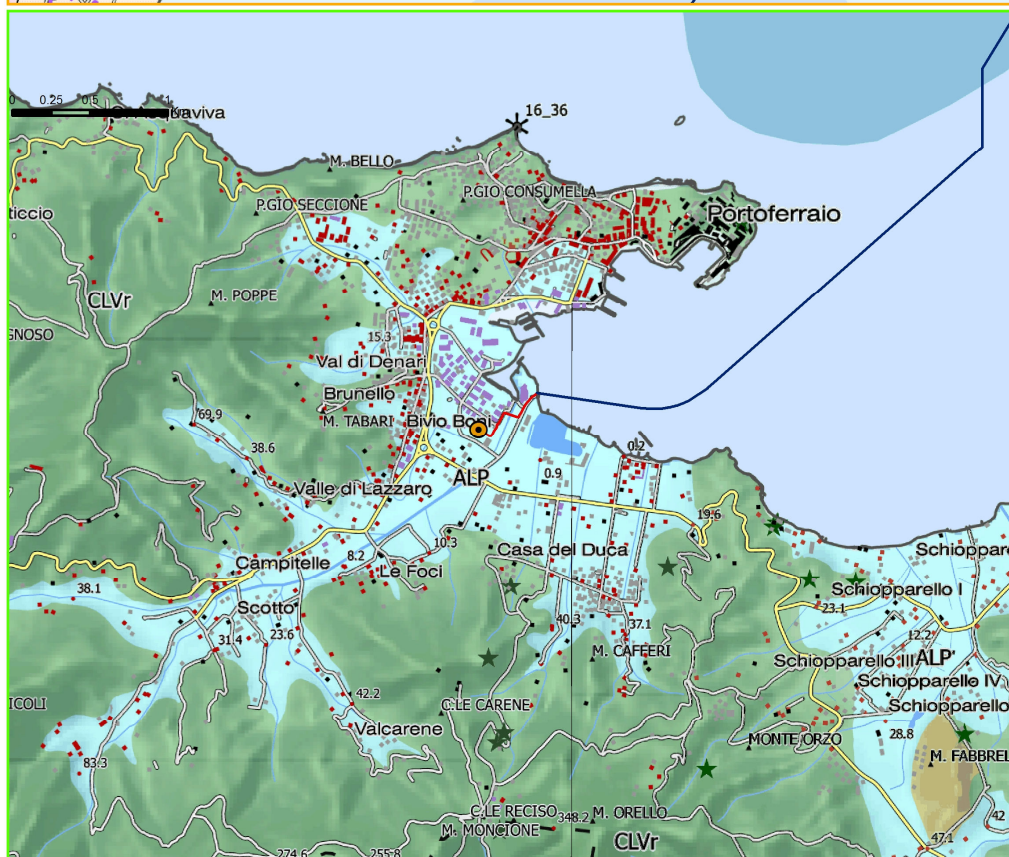


Figura 2: Estratto PIT Regione Toscana, Invariante I, Carta dei sistemi morfogenetici

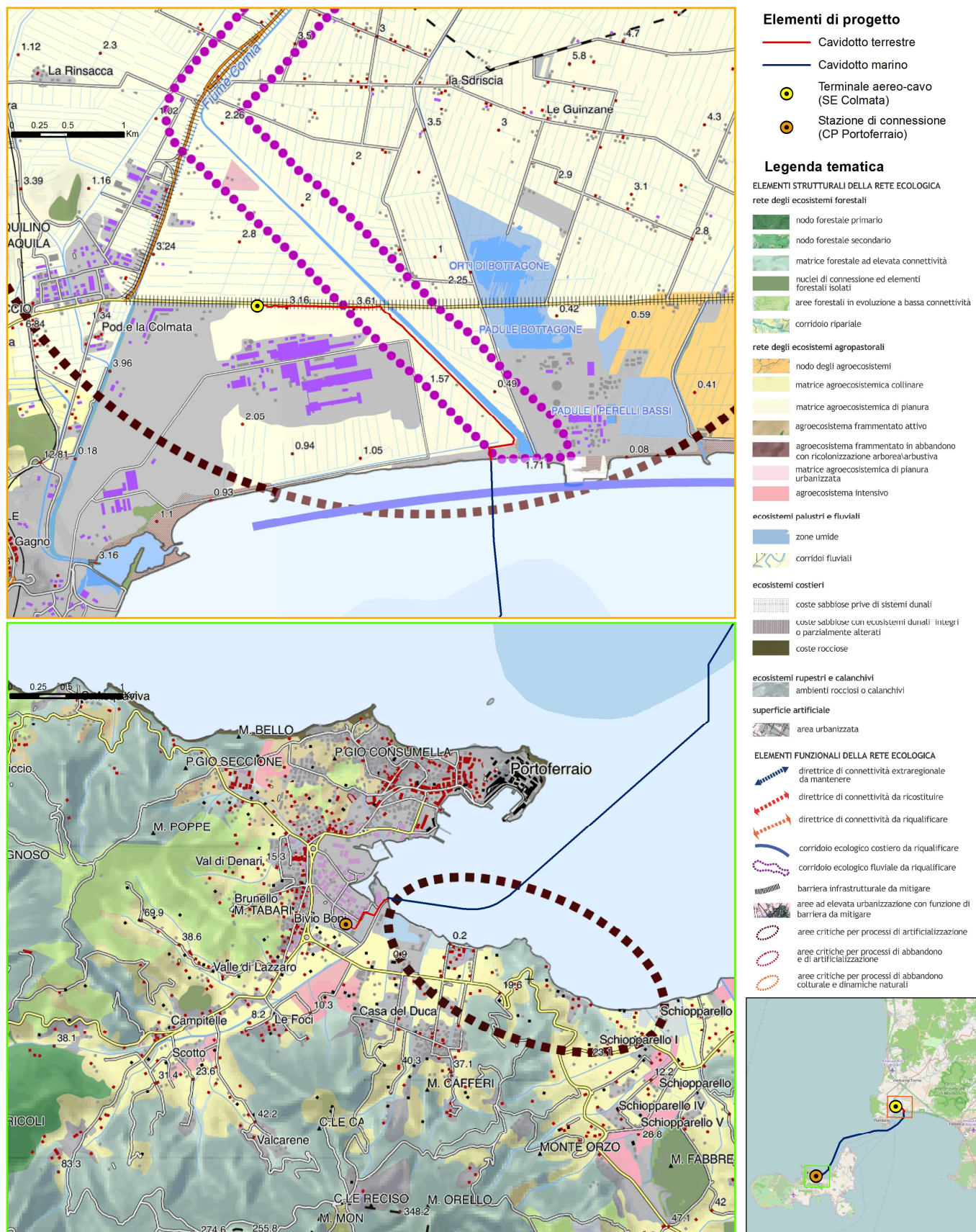


Figura 3: Estratto PIT Regione Toscana, Invariante II, Carta della rete ecologica

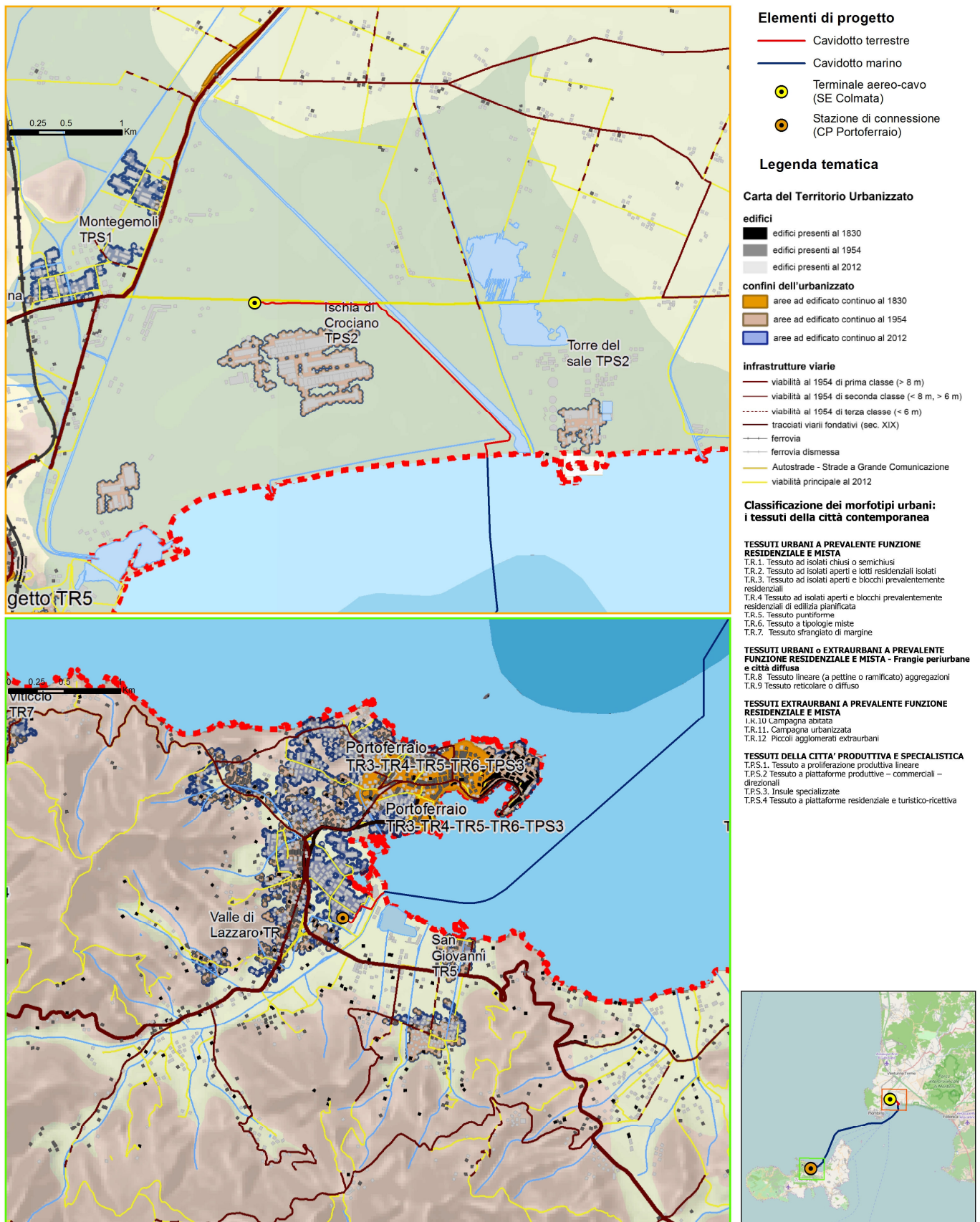
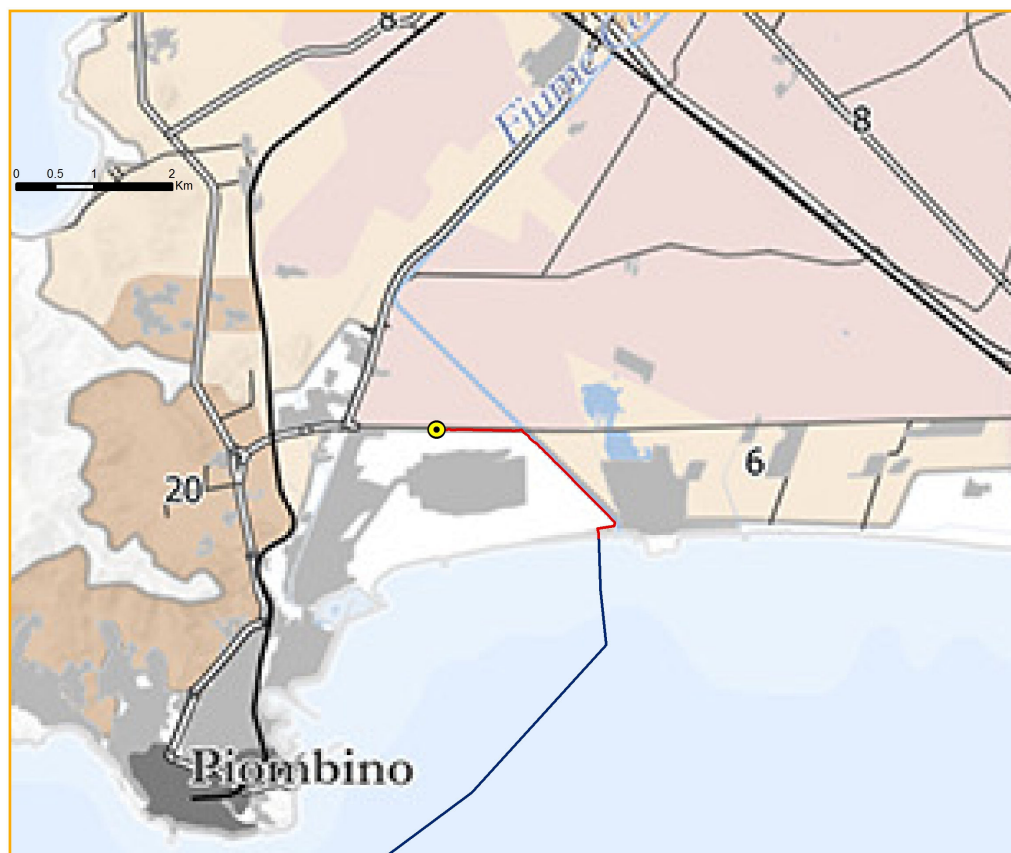


Figura 4: Estratto PIT Regione Toscana, Invariante III, Carta del territorio urbanizzato



Elementi di progetto

- Cavidotto terrestre
- Cavidotto marino
- Terminale aereo-cavo (SE Colmata)
- Stazione di connessione (CP Portoferraio)

Legenda tematica

morfotipi delle culture erbacee

1. morfotipo delle praterie e dei pascoli di alta montagna e di crinale
2. morfotipo delle praterie e dei pascoli di media montagna
3. morfotipo dei seminativi tendenti alla rinaturalizzazione in contesti marginali
4. morfotipo dei seminativi semplificati in aree a bassa pressione insediativa
5. morfotipo dei seminativi semplici a maglia medio-ampia di impronta tradizionale
6. morfotipo dei seminativi semplificati di pianura o fondovalle
7. morfotipo dei seminativi a maglia fitta di pianura o fondovalle
8. morfotipo dei seminativi delle aree di bonifica
9. morfotipo dei campi chiusi a seminativo e a prato di collina e di montagna
10. morfotipo dei campi chiusi a seminativo e a prato di pianura e delle prime pendici collinari

morfotipi specializzati delle culture arboree

11. morfotipo della viticoltura
12. morfotipo dell'olivicoltura

morfotipi complessi delle associazioni culturali

13. morfotipo dell'associazione tra seminativi e monoculture arboree
14. morfotipo dei seminativi arborati
15. morfotipo dell'associazione tra seminativo e vigneto
16. morfotipo del seminativo e oliveto prevalenti di collina
17. morfotipo complesso del seminativo, oliveto e vigneto specializzato di pianura e delle prime pendici collinari
18. morfotipo del mosaico collinare a oliveto e vigneto prevalenti
19. morfotipo del mosaico culturale boscato

20. morfotipo del mosaico culturale complesso a maglia fitta di pianura e delle prime pendici collinari
21. morfotipo del mosaico culturale e particellare complesso di assetto tradizionale di collina e di montagna

morfotipi frammentati della diffusione insediativa

22. morfotipo dell'ortoflorovivaismo
23. morfotipo delle aree agricole interseuse

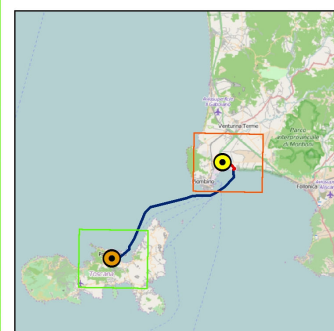
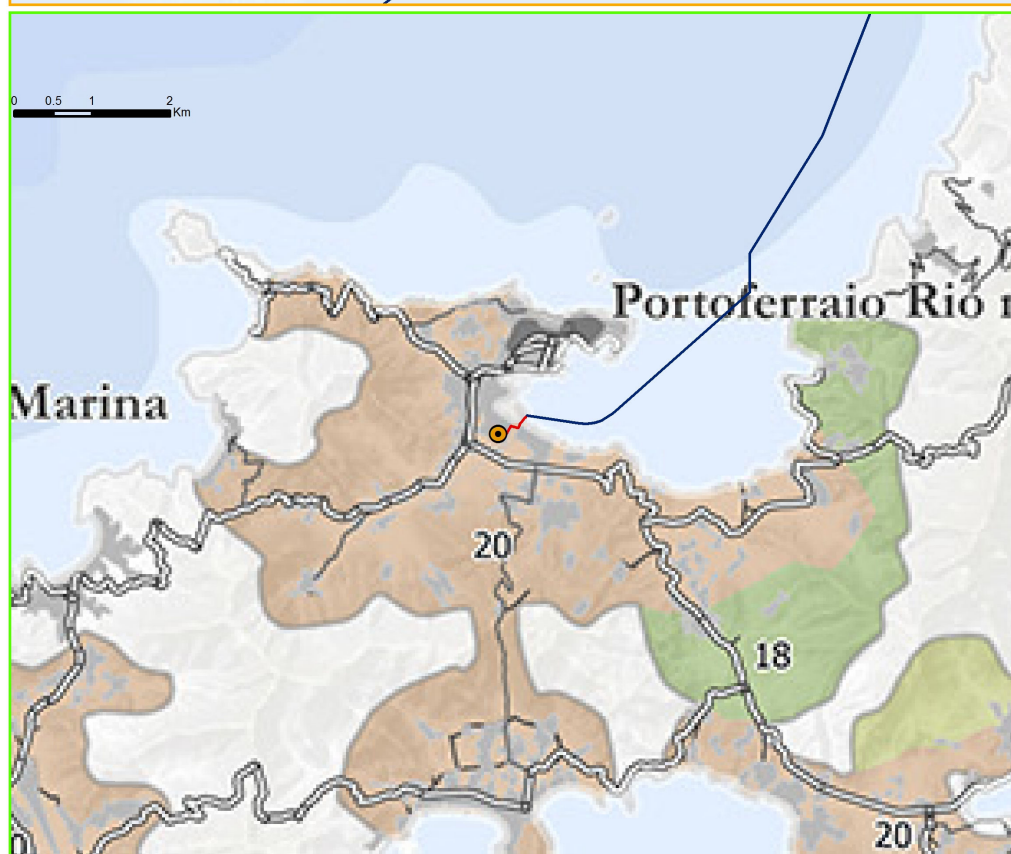


Figura 5: Estratto PIT Regione Toscana, Invariante IV, Carta dei morfotipi rurali

2.4.1.1.4 Disciplina paesaggistica

Nei seguenti paragrafi sono individuati i vincoli paesaggistici interferiti dalle opere in oggetto e rispettivamente a questi sono riportati alcuni estratti significativi della relativa Disciplina paesaggistica contenuta nelle norme del PIT.

- Con riferimento alle aree tutelate per legge, le norme sono contenute nell' elaborato 8B "Disciplina dei beni paesaggistici ai sensi degli artt. 134 e 157 del Codice".
- Con riferimento alle aree ed immobili di notevole interesse pubblico, le norme sono contenute nell' elaborato 3B "Schede relative agli immobili ed aree di notevole interesse pubblico".

2.4.1.1.4.1 Immobili e aree di notevole interesse pubblico

L'elaborato 3B "Schede relative agli immobili ed aree di notevole interesse pubblico", nella Sezione B "Cartografia identificativa del vincolo scala 1:10.000", rappresenta cartograficamente i vincoli paesaggistici di cui all'art. 136 del Codice (ex L. 1497/39), **immobili e delle aree dichiarate di notevole interesse pubblico**.

Sono immobili ed aree di notevole interesse pubblico:

- a) le cose immobili che hanno cospicui caratteri di bellezza naturale, singolarità geologica o memoria storica, ivi compresi gli alberi monumentali;*
- b) le ville, i giardini e i parchi, non tutelati dalle disposizioni della Parte seconda del Codice che si distinguono per la loro non comune bellezza;*
- c) i complessi di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale, inclusi i centri ed i nuclei storici;*
- d) le bellezze panoramiche e così pure quei punti di vista o di belvedere, accessibili al pubblico, dai quali si goda lo spettacolo di quelle bellezze.*

Sulla base del suddetto elaborato, gli interventi oggetto del presente studio interessano nella seguente misura aree di notevole interesse pubblico oggetto (servizio WMS, accesso in data 30/01/2015). L'esatta localizzazione delle aree oggetto di vincolo è individuabile nell'allegato **DEDR11018BSA00458 Vincoli paesaggistici**.

Tabella 4: Immobili ed aree di notevole interesse pubblico interessate dagli interventi in oggetto

Continente	Cavidotto terrestre area Piombino	• Prossimità (150 metri circa) con "Zona sita nel territorio del Comune di Piombino compresa tra la località Torre del sale ed il confine col Comune di Follonica" (250-1962).
Isola	Cavidotto terrestre area Portoferraio Stazione di connessione a rapida installazione	• Interferenza con "Intero territorio del comune di Portoferraio situato nell'isola d'Elba ad esclusione della zona portuale" (73-1953).

2.4.1.1.4.1.1 Intero territorio del comune di Portoferraio situato nell'isola d'Elba ad esclusione della zona portuale (73-1953)

La dichiarazione di notevole interesse pubblico è pubblicata in Gazzetta Ufficiale n.73 del 23/03/1953. Il vincolo è motivato poiché "il territorio predetto, nel suo complesso, offre aspetti di particolare bellezza naturale e comprende anche dei punti di vista accessibili al pubblico dai quali si godono dei quadri di singolare bellezza".

Si riportano di seguito i principali **Obiettivi per la tutela e la valorizzazione** in relazione alla natura degli interventi oggetto del presente studio. Tali indicazioni, individuate dal PIT della Regione Toscana, costituiscono la disciplina d'uso del bene. Si rimanda alla "Disciplina degli immobili e delle aree di notevole interesse pubblico" del PIT per la descrizione completa degli obiettivi, direttive e prescrizioni.

Tabella 5: Principali obiettivi per la tutela e la valorizzazione dell'area di notevole interesse pubblico "Intero territorio del comune di Portoferraio [...] (73-1953)" individuati dal PIT della Regione Toscana

	a- obiettivi con valore di indirizzo	b- direttive	c- prescrizioni
1 - Struttura idrogeomorfologica	1.a.1. Garantire la tutela della morfologia della costa caratterizzata da dirupi a picco sul mare e da rilievi dolce [...]	[...]	-
2 - Struttura eco sistemica/ambientale	2.a.1. Conservare integralmente il patrimonio ambientale e dei caratteri estetico-percettivi che caratterizzano la costa a picco sul mare, le cale, la vegetazione a macchia mediterranea e i boschi.	2.b.1.[...]: - limitare i nuovi interventi di consumo di suolo e di urbanizzazione, con particolare riferimento alle aree costiere ed alle aree agricole; - promuovere interventi di mitigazione degli impatti delle attività di escavazione	2.c.1. Non sono ammessi interventi in grado di alterare gli attuali assetti ambientali delle aree montane mediterranee di Cima del Monte e Volterraio.
	2.a.8. Conservare i valori naturalistici, i livelli di naturalità diffusa e dei caratteri costitutivi del sistema di SIR/SIC/ZPS e del territorio interno al Parco nazionale Arcipelago Toscano.	[...]	2.c.2. Non sono ammessi interventi in contrasto con: - le misure di conservazione di cui alla specifica norma in materia, definite per il sistema di SIR/SIC/ZPS; - la disciplina del Piano e del Regolamento del Parco Nazionale
3 - Struttura antropica	3.a.2. Tutelare il centro storico di Portoferraio [...] nonché l'intorno territoriale ad essi adiacenti, mantenendo la leggibilità dell'impianto morfologico e non alterando le relazioni figurative tra l'insediamento storico e il suo intorno territoriale [...]	3.b.5. Definire strategie, misure e regole /discipline volte a: [...] - limitare le trasformazioni urbanistiche ed edilizie orientando quelle ammissibili verso interventi coerenti e compatibili con il contesto in cui si inseriscono [...]	3.c.1. Sono ammessi interventi di trasformazione del patrimonio edilizio del centro storico di Portoferraio e dell'intorno territoriale ad esso adiacente, a condizione che: [...] - sia conservato lo skyline dell'insediamento storico.
	3.a.5. Garantire la qualità degli interventi di trasformazione delle aree del porto commerciale di Portoferraio al fine di assicurarne l'integrazione	3.b.10. Definire strategie, misure e regole /discipline volte a: - gestire le trasformazioni dell'ambito portuale tenendo conto del rapporto con la	

	a- obiettivi con valore di indirizzo	b- direttive	c- prescrizioni
	funzionale ed estetico-percettiva con l'insediamento e il mare	dimensione dell'insediamento a cui è connesso[...] e dell'eccellenza paesaggistica del contesto in cui è inserito; - garantire la migliore integrazione e qualità paesaggistica tra area portuale e contesto insediativo di riferimento [...]	
4 - Elementi della percezione	4.a.1. Salvaguardare e valorizzare le visuali panoramiche che si aprono da e verso il mare.	4.b.2. Definire strategie, misure e regole/discipline volte a: [...] - <u>pianificare e razionalizzare il passaggio delle infrastrutture tecnologiche [...] al fine di evitare/minimizzare l'interferenza visiva con il valore estetico-percettivo del vincolo, anche mediante soluzioni tecnologiche innovative che consentano la riduzione dei dimensionamenti [...]</u> - prevedere opere volte all'attenuazione/integrazione degli effetti negativi sulla percezione dei contesti panoramici indotti da interventi edilizi e/o infrastrutturali;	4.c.1. <u>Gli interventi di trasformazione sono ammessi a condizione che non interferiscano negativamente con le visuali panoramiche, limitandole o occultandole e sovrapponendosi in modo incongruo con gli elementi e le relazioni visive significative del paesaggio.</u>

2.4.1.1.4.2 Aree tutelate per legge

L'allegato A all'Elaborato 8B del PIT, costituisce la cartografia ricognitiva delle **aree tutelate per legge** ex art. 142 del Codice. Sulla base del suddetto allegato, sono riscontrate le seguenti interferenze delle opere in oggetto (servizio WMS, accesso in data 30/01/2015):

Tabella 6: Aree di notevole interesse pubblico interessate dagli interventi in oggetto

Continente	a) Territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 m dalla linea di battaglia, anche per i terreni elevati sul mare; c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi [...] e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna; – Fiume Cornia, Piombino f) i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi; – Riserva Provinciale "Padule Orti Bottagone", area contigua g) i territori coperti da foreste e da boschi [...]
	Cavidotto terrestre area Piombino

Isola

**Cavidotto terrestre
area Portoferraio**

- a) Territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 m dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare;
- b) i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia [...];
 - Saline San Giovanni, Portoferraio
- c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi [...] e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;
 - Rio della Madonnina, Portoferraio

2.4.1.1.4.2.1 Territori costieri [...]

Il PIT individua la fascia di profondità di 300 metri dalla linea di battigia del territorio regionale, riconoscendo i tratti con caratteristiche simili, definiti come **Sistemi costieri**. Questi sono identificati nell'elaborato 8B "Aree tutelate – I sistemi costieri" (cfr. **Figura 6**).

Nelle fasce individuate si perseguono gli obiettivi con valore di indirizzo, si attuano le direttive, si applicano le prescrizioni d'uso previste nelle **Schede dei Sistemi costieri** (Allegato C del PIT).

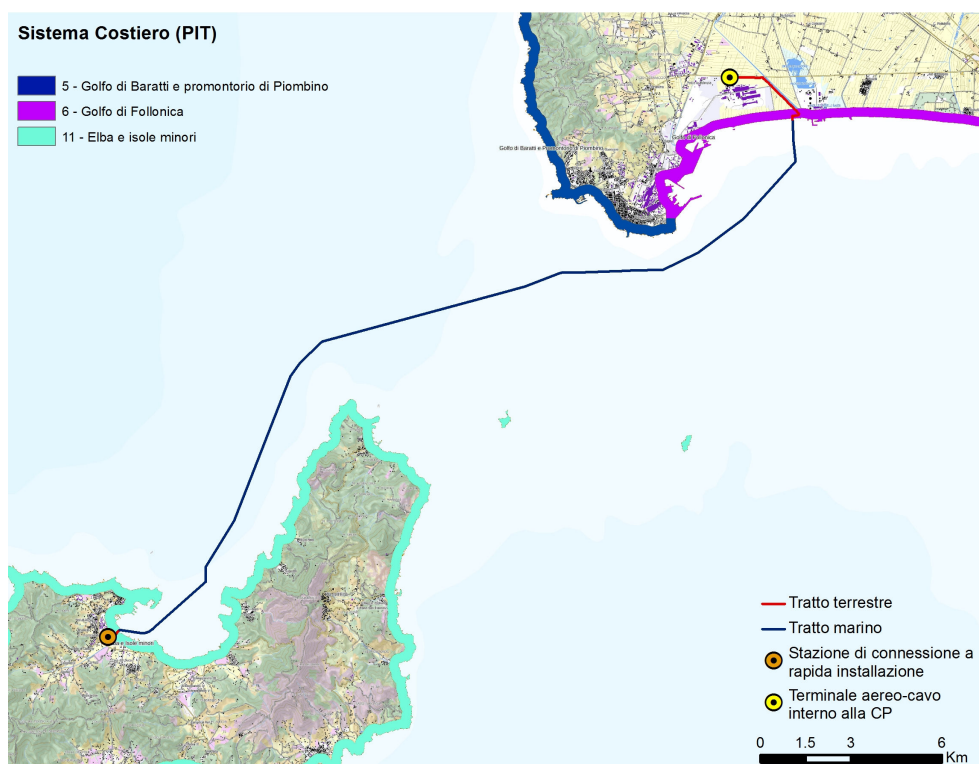


Figura 6: Estratto PIT Regione Toscana, Allegato A1 all'Elaborato 8B "Aree tutelate – I sistemi costieri" (servizio WMS accesso in data 30/01/2015)

Tabella 7: Sistemi costieri identificati dal PIT della Regione Toscana, interessati dagli interventi in oggetto

Continente	Cavidotto Piombino	terrestre	area	6 - Golfo di Follonica
Isola	Cavidotto Portoferraio	terrestre	area	11 - Elba e isole minori

Sistema costiero 6 - Golfo di Follonica

Obiettivi

[...] a - Tutelare gli assetti paesaggistici del sistema costiero costituito dall'unitarietà percettiva del litorale sabbioso del golfo di Follonica, in continuità con le pianure agricole della Val di Cornia e della Valle del Pecora, e connotato dalla presenza dei complessi dunali e pinetati della Sterpaia e dei Tomboli di Follonica, da aree umide retrodunali e boschi planiziali costieri, nonché da puntuali emergenze architettoniche quali fortificazioni, caselli e colonie estive.

b - Evitare i processi di artificializzazione dei territori costieri e garantire che gli interventi di trasformazione non compromettano gli ecosistemi, e non alterino i rapporti figurativi consolidati dei paesaggi costieri. [...]

Direttive

[...] definire strategie, misure e regole/discipline volte a: [...]

d - Garantire la conservazione dei sistemi dunali e retrodunali della Sterpaia e dei Tomboli di Follonica, nelle loro componenti geomorfologiche, vegetazionali, ecosistemiche e paesaggistiche [...]

e - Conservare le pinete costiere [...]

f - Conservare e tutelare le formazioni forestali costiere autoctone o derivanti da storici impianti, la loro qualità ecologica, la loro continuità longitudinale alla linea di costa e i loro collegamenti ecologici con i nuclei forestali interni e collinari [...]

Prescrizioni

a - Non sono ammessi interventi che possano interferire con la tutela integrale del sistema dunale, con particolare riferimento a: [...]

- attività in grado di aumentare i livelli di artificializzazione del complessivo paesaggio dunale. [...]

c - Non è ammesso alcun intervento che possa interferire con la conservazione integrale degli habitat delle costa sabbiosa e delle aree umide di interesse comunitario o regionale, o delle aree caratterizzate dalla presenza di specie vegetali o animali di interesse conservazionistico [...]

d - Non sono ammessi interventi che possano compromettere la conservazione dei sistemi forestali di valore naturalistico e paesaggistico (pinete costiere, formazioni forestali autoctone e boschi planiziali), delle aree umide e retrodunali. All'interno di tali formazioni non sono ammessi interventi che possano comportare l'impermeabilizzazione del suolo e l'aumento dei livelli di artificializzazione o alterare l'equilibrio idrogeologico. [...]

Sistema costiero 11 - Elba e isole minori

Obiettivi

[...] a - Tutelare la permanenza e la riconoscibilità dei caratteri che caratterizzano il paesaggio costiero dell'Isola d'Elba, costituito dall'alternanza di numerosi promontori e golfi e dai peculiari caratteri geomorfologici e cromatici [...], ecosistemici (residuali dune costiere di Lacona - unico sistema dunale dell'Arcipelago Toscano – importanti aree umide – Mola, Schiopparello, saline di San Giovanni e stagni temporanei costieri - con elevata presenza di habitat e specie vegetali e animali di elevato interesse conservazionistico) e insediativi [...]

d - Evitare i processi di artificializzazione dei territori costieri e garantire che gli interventi di trasformazione non compromettano gli ecosistemi, gli assetti geomorfologici e non alterino i rapporti figurativi consolidati dei paesaggi costieri.

Direttive

[...] definire strategie, misure e regole/discipline volte a: [...]

g - Conservare i residuali ambienti umidi costieri [...] nelle loro componenti geomorfologiche, idrauliche, ecosistemiche e paesaggistiche, tutelando i caratteri di naturalità, gli habitat e le specie di interesse comunitario/regionale [...]

Prescrizioni

*[...] f - Non sono ammessi interventi che possano compromettere la conservazione dei sistemi forestali di valore naturalistico e paesaggistico (mosaici di macchia mediterranea alta e bassa, pinete e boschi di sclerofille) e dei residui ambienti umidi costieri (con particolare riferimento alle aree umide di Mola, Schiopparello e delle **Saline di San Giovanni**). All'interno di tali formazioni non sono ammessi interventi che possano comportare l'impermeabilizzazione del suolo e l'aumento dei livelli di artificializzazione o alterare l'equilibrio idrogeologico. [...]*

2.4.1.1.4.2.2 Territori contermini ai laghi [...]

Obiettivi

[...] a) 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

b) Salvaguardare la continuità ecologica, le relazioni ecosistemiche, funzionali e percettive dei territori contermini ai laghi

c) Evitare i processi di artificializzazione dei territori contermini ai laghi e garantire che gli interventi di trasformazione non compromettano gli ecosistemi, e non alterino i rapporti figurativi consolidati dei paesaggi lacustri [...]

Direttive

[...] d) Definire strategie, misure e regole/discipline volte a:

1- Garantire la conservazione dei territori per lacuali nelle loro componenti geomorfologiche, vegetazionali, ecosistemiche e paesaggistiche;

2 - Riconoscere e conservare le aree caratterizzate dalla presenza di testimonianze storico-culturali, di valori paesaggistici e di valori ecosistemici, nelle quali escludere interventi di trasformazione edilizia ed infrastrutturale [...]

Prescrizioni

a - Gli interventi di trasformazione, compresi quelli urbanistici ed edilizi, ove consentiti, sono ammessi a condizione che:

- 1) non alterino l'assetto idrogeologico e garantiscano la conservazione dei valori ecosistemici paesaggistici, la salvaguardia delle opere di sistemazione idraulico agraria [...]*

b - Le opere e gli interventi relativi alle infrastrutture viarie, ferroviarie ed a rete (pubbliche o di interesse pubblico) sono ammesse a condizione che il tracciato dell'infrastruttura non comprometta i caratteri morfologici, ecosistemici dell'area perilacuale e garantisca, attraverso la qualità progettuale e le più moderne tecnologie di realizzazione, il minor impatto visivo possibile

c - La realizzazione di nuove strutture a carattere temporanei e rimovibili [...] è ammessa a condizione che gli interventi non compromettano la qualità percettiva dei luoghi, l'accessibilità e la fruibilità delle rive, non comportino l'impermeabilizzazione del suolo e prevedano altresì il ricorso a tecniche e materiali eco-compatibili, garantendo il ripristino dei luoghi e la riciclabilità o il recupero delle componenti [...]

2.4.1.1.4.2.3 I fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua e relative sponde o piedi degli argini [...]

Obiettivi

[...] a - Tutelare la permanenza e la riconoscibilità dei caratteri naturalistici, storico-identitari ed estetico percettivi delle sponde e delle relative fasce di tutela salvaguardando la varietà e la tipicità dei paesaggi fluviali [...]

b - Evitare i processi di artificializzazione degli alvei e delle fasce fluviali e garantire che gli interventi di trasformazione non compromettano i rapporti figurativi consolidati dei paesaggi fluviali, la qualità delle acque e degli ecosistemi;

c - Limitare i processi di antropizzazione e favorire il ripristino della morfologia naturale dei corsi d'acqua e delle relative sponde, con particolare riferimento alla vegetazione ripariale;

d - Migliorare la qualità ecosistemica dell'ambiente fluviale con particolare riferimento ai corridoi ecologici indicati come "diretrici di connessione fluviali da riqualificare" nelle elaborazioni del Piano Paesaggistico;

Direttive

[...] definire strategie, misure e regole/discipline volte a:

e - Tutelare e riqualificare i caratteri morfologici e figurativi dei fiumi e torrenti anche in relazione alle loro aree di pertinenza ; [...]

h - Tutelare le formazioni vegetali autoctone (ripariali e planiziali) [...] con particolare riferimento ai corridoi ecologici da riqualificare come individuati dagli elaborati del Piano Paesaggistico ;

Prescrizioni

a - Fermo restando il rispetto dei requisiti tecnici derivanti da obblighi di legge relativi alla sicurezza idraulica, gli interventi di trasformazione dello stato dei luoghi sono ammessi a condizione che :

- 1) non compromettano la vegetazione ripariale, i caratteri ecosistemici caratterizzanti il paesaggio fluviale e i loro livelli di continuità ecologica; [...]*

- 3) non impediscano la possibilità di divagazione dell'alveo, al fine di consentire il perseguimento di condizioni di equilibrio dinamico e di configurazioni morfologiche meno vincolate e più stabili; [...]*

d - Le opere e gli interventi relativi alle infrastrutture viarie, ferroviarie ed a rete (pubbliche e di interesse pubblico), anche finalizzate all'attraversamento del corpo idrico, sono ammesse a condizione che il

tracciato dell'infrastruttura non comprometta i caratteri morfologici, idrodinamici ed ecosistemici del corpo idrico e garantiscano l'integrazione paesaggistica, il mantenimento dei valori identificati dal Piano paesaggistico e il minor impatto visivo possibile; [...]

f - La realizzazione di nuove strutture a carattere temporaneo e rimovibili, ivi incluse quelle connesse alle

attività turistico-ricreative e agricole, è ammessa a condizione che gli interventi non compromettano la qualità percettiva, dei luoghi, l'accessibilità e la fruibilità delle rive, non comportino l'impermeabilizzazione del suolo e prevedano altresì il ricorso a tecniche e materiali eco-compatibili, garantendo il ripristino dei luoghi e la riciclabilità o il recupero delle componenti utilizzate;

2.4.1.1.4.2.4 I parchi e le riserve nazionali o regionali [...]

Obiettivi

[...] a - Garantire la permanenza e la riconoscibilità dei caratteri paesaggistici, storico-identitari, ecosistemici e geomorfologici, la loro gestione e tutela integrata; [...]

d - Garantire che gli interventi di trasformazione non compromettano la conservazione dei caratteri identitari, l'integrità percettiva, la riconoscibilità e la leggibilità dei paesaggi protetti;

e - Promuovere il mantenimento, e l'eventuale recupero, della continuità paesaggistica ed ecologica tra le aree protette e le aree contigue quale elemento di connessione tra aree protette e territorio adiacente e le componenti della Rete Natura 2000.

Direttive

[...] b - Evitare le attività suscettibili di depauperare il valore estetico-percettivo dell'area protetta, tutelando gli scenari, i coni visuali, i bersagli visivi (fondali, panorami, skyline) e tutti gli elementi che contribuiscono alla riconoscibilità degli aspetti identitari e paesaggistici dei beni tutelati di cui al presente articolo; [...]

Prescrizioni

[...] b- Nei territori di protezione esterna non sono ammessi:

1) gli interventi di trasformazione in grado di compromettere in modo significativo i valori e le funzioni ecologiche e paesaggistiche degli elementi della rete ecologica regionale come individuata dal Piano paesaggistico, e quelli che possano interrompere la continuità degli assetti paesaggistici ed ecosistemici con l'area protetta;

2) gli interventi di trasformazione che interferiscano negativamente con le visuali da e verso le aree protette; [...]

2.4.1.1.4.2.5 I territori coperti da foreste e da boschi [...]

Obiettivi

[...]b- Tutelare la permanenza e la riconoscibilità dei caratteri e dei valori paesaggistici e storico-identitari dei territori coperti da boschi salvaguardando la varietà e la tipicità degli ambienti forestali;

Direttive

[...]3- evitare che gli interventi di trasformazione e artificializzazione delle aree e delle formazioni boschive [...] riducano i livelli e qualità e naturalità degli ecosistemi e alterino i rapporti figurativi consolidati dei paesaggi forestali e ne compromettano i valori, storicoculturali ed estetico-percettivi;

Prescrizioni

a- Gli interventi di trasformazione, compresi quelli urbanistici ed edilizi, ove consentiti, sono ammessi a condizione che:

1) non comportino l'alterazione significativa permanente, in termini qualitativi e quantitativi, dei valori ecosistemici e paesaggistici [...].

2.4.1.1.5 Quadro di sintesi

COERENZA +	Dalla verifica delle previsioni del PIT con valenza di Piano Paesaggistico della Regione Toscana non emergono elementi di incompatibilità dell'opera in oggetto rispetto alle prescrizioni di piano. Lo strumento evidenzia alcuni elementi di attenzione, tra cui l'interferenza con gli ecosistemi tutelati quali corridoi dunali e costieri. Si evidenzia inoltre l'attenzione verso la tutela dei valori storico-culturali e percettivi, con particolare riferimento alle aree oggetto di vincolo paesaggistico. Con riferimento alle peculiarità delle opere, tutte interrate a meno di modesti interventi localizzati all'interno delle cabine primarie esistenti, si sottolinea come il progetto in oggetto non determini nessun tipo di impatto paesaggistico all'interno delle aree tutelate dal Piano. In tal senso si evidenzia come le uniche opere fuori terra siano localizzate all'interno delle Cabine Primarie esistenti di Piombino (Colmata) e Portoferraio che rappresentano ambiti a forte vocazione tecnologica. Anche per quanto attiene la potenziale interazione con i corridoi ecologici ed ecosistemi di particolare interesse si sottolinea che le opere, essendo tutte interrate, non determineranno nella fase di esercizio alterazioni della funzionalità dei corridoi ecologici.
--	---

2.4.1.2 Programma Regionale di Sviluppo 2011 - 2015

Il Programma Regionale di Sviluppo (PRS) è lo strumento orientativo delle politiche regionali per l'intera legislatura. In esso sono indicate le strategie economiche, sociali, culturali, territoriali e ambientali della Regione Toscana.

Il Programma Regionale di Sviluppo 2011 - 2015 è stato approvato dal Consiglio Regionale con Risoluzione 29 giugno 2011, n. 49 - "Approvazione programma regionale di sviluppo (PRS) 2011 - 2015".

Il PRS 2011-2015 propone alcune priorità fondamentali per il futuro della Toscana:

- rilancio dell'industria, in particolare manifatturiera (grande, media e piccola), e di tutti i settori dell'export regionale (turismo, artigianato ed agricoltura inclusi), al fine di incrementare il valore aggiunto dell'economia toscana in termini di produzione di reddito e posti di lavoro qualificati;
- ammodernamento delle infrastrutture, anche compensando la riduzione della spesa pubblica imposta dal livello nazionale con il coinvolgimento di risorse private (es. project finance) allo scopo di "fare bene ed in fretta" le opere di cui la Toscana ha bisogno;
- salvaguardia del territorio/ambiente (es. acque, costa, foreste, rifiuti, etc.) e del paesaggio riducendo la tendenza alla rendita improduttiva o alla speculazione immobiliare, a favore di un maggiore dinamismo imprenditoriale, culturale e sociale, nonché di un incremento degli investimenti produttivi;
- valorizzazione del capitale umano, del patrimonio culturale e della produttività del mondo della ricerca (universitaria, pubblica e privata), allo scopo di incrementare il tasso di innovazione, di specializzazione e di formazione tecnica (anche nei mestieri tradizionali);
- incremento dell'attrattività toscana per investimenti esteri sia identificando alcune aree dedicate a grandi insediamenti industriali, sia attraverso una normativa urbanistica attenta a favorire il riuso di volumi esistenti anziché il consumo di suolo verde, sia sviluppando nuovi strumenti di intervento finanziario e di procedura negoziale pubblica.

Il documento si articola a partire dagli scenari di Toscana 2030 (capitolo 1) individuando le linee di indirizzo per la programmazione regionale (capitolo 2), le modalità del raccordo tra PRS e PIT (capitolo 3) e le tematiche trasversali (capitolo 4), che costituiscono il quadro generale per la prossima programmazione settoriale in coerenza anche con gli obiettivi delle politiche di coesione europee (capitolo 6).

I Progetti integrati di sviluppo (capitolo 5), rappresentano invece lo strumento per proporre e realizzare interventi mirati per il rilancio dei settori produttivi e per lo sviluppo delle imprese nei settori emergenti.

In particolare per l'ambito di intervento occorre citare il "Progetto Piombino". Esso si articola in 4 assi cui corrispondono obiettivi specifici:

1. Bonifica del SIN e riuso dei suoli, con finalità di reindustrializzazione, sviluppo della portualità, nautica, infrastrutture e altre imprese produttive, oltre che per fini di riqualificazione urbana;
2. Accessibilità al porto, con il collegamento diretto con la grande viabilità nazionale;
3. Consolidamento dell'industria siderurgica: viabilità industriale;
4. Riqualificazione e messa in sicurezza del waterfront urbano.

COERENZA *	Il progetto non risulta essere in contrasto con gli obiettivi del PRS 2011-2015.
--------------------------	---

2.4.1.3 Programma di Sviluppo Rurale della Regione Toscana (2014-2020)

La Regione Toscana, con Delibera di Giunta Regionale n. 616 del 21/7/2014, ha approvato la Proposta del Programma di Sviluppo Rurale (PSR) 2014-2020.

L'attuale proposta di PSR 2014-2020, frutto di un percorso partecipativo attivato dalla Regione con le istituzioni e il partenariato socio-economico del mondo agricolo e agroindustriale, è stata trasmessa il 22 luglio alla Commissione Europea che ha a disposizione tre mesi per formulare eventuali osservazioni o integrazioni.

La proposta del PSR 2014-2020 è stata elaborata sulla base dei regolamenti dell'Unione Europea che, in coerenza con gli obiettivi di Europa 2020, vincolano e orientano l'attività di programmazione.

Il PSR 2014-2020 consente di sostenere lo sviluppo delle aree rurali e il sistema agricolo regionale, attivando risorse pubbliche per 961 milioni di euro.

Il programma individua 6 priorità:

1. Promuovere il trasferimento di conoscenze nel settore agricolo e forestale e nelle zone rurali;
2. Potenziare la competitività dell'agricoltura in tutte le sue forme e la redditività delle aziende agricole;
3. Incentivare l'organizzazione della filiera agroalimentare e la gestione dei rischi nel settore agricolo;
4. Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi dipendenti dall'agricoltura e dalla silvicoltura;
5. Incoraggiare l'uso efficiente delle risorse e il passaggio a un'economia a basse emissioni di carbonio e resiliente al clima nel settore agroalimentare e forestale;
6. Promuovere l'inclusione sociale, la riduzione della povertà e lo sviluppo economico nelle zone rurali.

La strategia di intervento regionale nel settore agricolo e di sviluppo rurale è articolata secondo le sei priorità indicate dall'Unione Europea con il Reg. UE n. 1305/13 e prevede l'attivazione di un mix di misure e di interventi mirati al raggiungimento degli obiettivi di:

- crescita della competitività del settore agricolo;
- sviluppo delle zone rurali;
- salvaguardia dell'ambiente e del paesaggio.

COERENZA *	Il progetto non risulta essere in contrasto con gli obiettivi del PSR.
--	--

2.4.2 Pianificazione territoriale provinciale - Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Livorno

Il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Livorno attualmente vigente è approvato con **D.C.P. n. 52 del 25.03.2009**, ed è composto da :

- *Quadro Conoscitivo;*
- *Documento di Piano che costituisce elemento di indirizzo e riferimento per quanto riguarda la individuazione dei valori statuari e fondativi e la definizione delle strategie;*
- *Disciplina di Attuazione;*
- *Disciplina dei valori e degli obiettivi di qualità paesaggistica;*
- *Elaborati di progetto.*

Il ruolo attribuito PTC dalla legge urbanistica regionale LR 1/05, è identificato nel **coordinamento della pianificazione di livello comunale** e nella **definizione delle condizioni di sostenibilità delle politiche territoriali**.

L'articolo 51 della legge regionale specifica le funzioni attribuite al PTC, riassumibili in:

- **definizione dello Statuto del territorio provinciale con i seguenti contenuti:**
 - *i sistemi territoriali e funzionali che definiscono la struttura del territorio;*
 - **le invarianti strutturali;**
 - *i criteri per l'utilizzazione delle risorse essenziali ed i relativi livelli minimi prestazionali e di qualità;*
 - **i criteri per la riqualificazione e la valorizzazione dei paesaggi;**
 - **gli ambiti paesaggistici di rilievo sovracomunale.**
- *delineare la strategia dello sviluppo territoriale della provincia in coerenza con il PIT della Regione;*
- *definizione di prescrizioni e di eventuali misure di salvaguardia sino all'adeguamento degli strumenti della pianificazione territoriale e degli atti di governo del territorio dei comuni allo statuto del territorio provinciale.*

Le disposizioni normative del PTC sono definite secondo la seguente articolazione dei contenuti:

- **obiettivi**, che costituiscono riferimenti sostanziali per la programmazione e per gli atti di governo della Provincia, nonché per la pianificazione comunale;
- **indirizzi**, che costituiscono disposizioni orientative finalizzate al conseguimento degli obiettivi;
- **criteri e direttive** che fissano regole da recepire e seguire per la formazione degli strumenti di pianificazione e degli atti di governo del territorio e per la definizione dei loro contenuti;
- **prescrizioni**, disposizioni cogenti limitatamente:
 - *alla finalizzazione ed al coordinamento delle politiche di settore alle quali devono dare attuazione gli strumenti della programmazione, i piani di settore e gli altri atti di governo del territorio di competenza provinciale,*
 - *alla individuazione degli ambiti territoriali per la localizzazione di interventi di competenza provinciale alle quali i Piani strutturali e gli atti di governo di competenza comunale devono conformarsi e dare attuazione;*

Il PTC individua i **sistemi e sottosistemi territoriali e funzionali** che definiscono la struttura del territorio, classificando il territorio in **ambiti di paesaggio** in conformità con quanto previsto dalla statuto del PIT, indicando i relativi obiettivi di qualità paesaggistica. Il piano definisce i criteri da assumere per la riqualificazione e la valorizzazione dei paesaggi nella definizione dei Piani Strutturali comunali.

L'art. 15 della Disciplina di piano individua i seguenti obiettivi generali:

- *la tutela, la valorizzazione e la gestione sostenibile delle risorse territoriali ed ambientali quali fattori fondamentali per la promozione ed il sostegno delle potenzialità e delle tendenze locali allo sviluppo;*
- *lo sviluppo di un sistema di città equilibrato e policentrico [...];*
- *lo sviluppo delle potenzialità dei territori collinari, della fascia costiera e delle aree agricole nel rispetto delle esigenze di tutela ambientale ad esse peculiari;*
- *la crescita di competitività del sistema produttivo provinciale [...];*
- *la crescita del territorio provinciale come luogo di accoglienza, di coesione ed integrazione sociale [...];*
- *la promozione di un diffuso e stabile livello di qualità della vita urbana e rurale finalizzato ad assicurare la migliore accessibilità ai beni e servizi pubblici e di interesse pubblico [...];*
- *un adeguato livello sicurezza delle persone e dei beni rispetto ai fattori di rischio connessi all'utilizzazione del territorio;*
- *l'assunzione del paesaggio come valore fondativo, culturale ed attivo, prima ancora che vincolistico, su cui basare i principi e degli obiettivi generali di qualità territoriale [...];*
- *una qualità insediativa ed edilizia, opportunamente differenziata nei diversi ambiti territoriali, che garantisca la salvaguardia dell'ambiente naturale, la riduzione dei consumi energetici, la sanità ed il benessere dei fruitori [...].*

2.4.2.1 I sistemi e sottosistemi territoriali

Il PTC assume come fondamentale il principio della centralità del paesaggio, articolando i **sistemi territoriali** in **sottosistemi territoriali** aventi un puntuale riferimento con il mosaico costituito dagli ambiti di paesaggio riconosciuti dallo specifico studio per il paesaggio della Provincia di Livorno contenuto nel quadro conoscitivo del PTC.

Il PTC individua i seguenti **sistemi territoriali**, articolati in **sottosistemi** che trovano diretto riferimento agli **ambiti di paesaggio** riconosciuti dallo specifico studio per il paesaggio della Provincia di Livorno (cfr. Allegato **DEDR11018BSA004458 Strumenti urbanistici e di pianificazione - Tav. PTC Provincia di Livorno, Sistemi territoriali**).

- *sistema territoriale della fascia costiera e della pianura;*
- *sistema territoriale delle colline;*
- *sistema territoriale delle isole;*
- *sistema territoriale del mare e della linea di costa.*

Il Sistema territoriale della **fascia costiera e della pianura** si articola in:

- *sottosistema territoriale urbano di Livorno e della pianura dell'Arno;*
- *sottosistema territoriale della pianura centrale del Fine e del Cecina;*
- *sottosistema territoriale urbano di Piombino e della pianura meridionale del Cornia.*

Tabella 8: Sistemi e sottosistemi territoriali del PTC della Provincia di Livorno interessati dalle opere in progetto

Continente	Cavidotto terrestre area Piombino	- Sistema territoriale del mare e della linea di costa. - Sistema territoriale della fascia costiera e della pianura. - Sottosistema territoriale urbano di Piombino e della pianura meridionale del Cornia;
	Terminale aereo-cavo interno alla CP	- Sistema territoriale della fascia costiera e della pianura. - Sottosistema territoriale urbano di Piombino e della pianura meridionale del Cornia;
Mare	Cavidotto marino	- Sistema territoriale del mare e della linea di costa. - Sistema territoriale della fascia costiera e della pianura.
Isola	Cavidotto terrestre area Portoferraio	- Sistema territoriale del mare e della linea di costa. - Sistema territoriale delle isole.
	Stazione di connessione a rapida installazione	Sottosistema territoriale dell'isola d'Elba;

2.4.2.1.1 Sottosistema territoriale di Piombino e della pianura del Cornia

Il sottosistema territoriale urbano di Piombino e della pianura del Cornia è costituito dal territorio ricompreso negli ambiti di paesaggio appartenenti al sistema provinciale di paesaggio della pianura del Cornia e delle colline metallifere: "Paesaggio del promontorio di Piombino con presenza insediativa produttiva (Piombino, Gagno, Torre del Sale) (AdP 20)".

Il sottosistema territoriale della Pianura del Cornia appartiene al **Sistema territoriale della fascia costiera e della pianura** tra i cui obiettivi, individuati dalla Disciplina di piano, si segnalano (art. 19.1 D.P.):

1. *promuovere un equilibrato sviluppo degli insediamenti e delle attività economiche, incentrato sul consolidamento e recupero dell'edificato esistente, sulla salvaguardia e sulla valorizzazione delle risorse fondamentali – **energia**, risorsa idrica, lavoro, coesione sociale, valori locali -, sulla attivazione di un sistema diffuso di servizi pubblici e privati efficienti [...];*
2. *individuare limiti alla crescita degli insediamenti per recuperare uno stabile equilibrio tra insediamenti e territorio aperto [...]*
3. *[...]*

Gli **obiettivi specifici** per il sottosistema territoriale della Pianura del Cornia (art. 22.1 D.P.) sono

non superare i limiti di criticità dei bacini idrici soggetti a bilancio idrico deficitario o soggetti ad ingressione di acqua marina e condizionare i prelievi dai corpi idrici sotterranei ricadenti in zone vulnerabili da nitrati.

Tra le **invarianti strutturali** individuate per il sottosistema in oggetto si evidenziano (art. 58 D.P.):

- *Il fiume Cornia e il corridoio paesistico ambientale che rappresenta*
- *I corsi d'acqua e i canali di bonifica della pianura*
- *La bonifica planiziale e il sistema degli appoderamenti [...]*
- *Gli habitat costieri (dune e vegetazione dunale e retro-dunale)*
- *Le zone umide [...]*

- *La qualità scenico-percettiva della fascia costiera retrodunale*
- *Il porto di Piombino coi suoi ampliamenti e le opere infrastrutturali a carattere territoriale connesse [...]*
- *Il forte di Piombino*

2.4.2.1.2 Sottosistema territoriale dell'isola d'Elba

Il **sottosistema territoriale urbano dell'isola del'Elba** è costituito dal territorio ricompreso negli ambiti di paesaggio appartenenti al sistema provinciale di paesaggio insulare: "Paesaggio delle pianure centrali tra Monte Perone ed i rilievi di Monte Poppe e del Volterraio. (AdP 22)"

Il sottosistema territoriale dell'isola d'Elba appartiene al **Sistema territoriale delle isole** i cui obiettivi, individuati dalla Disciplina di piano, sono (art. 26.1 D.P.):

- *Riqualificazione degli usi agroforestali [...]*
- *Sviluppo dell'autonomia energetica e idrica mediante oculate e mitigate installazioni impiantistiche tecnologiche.*
- *Mantenimento dell'integrità naturalistica e salvaguardia della connessione mare collina anche dal punto di vista percettivo paesaggistico.*
- *Sviluppo del rapporto Provincia Parco Nazionale dell'Acipelago per una gestione coordinata dei territori. [...]*
- *Valorizzazione degli apparati agroforestali.*

Gli **obiettivi specifici** (art. 29.1 D.P.) per il sottosistema territoriale dell'isola d'Elba sono:

Salvaguardia degli orizzonti percettivi paesistici mediante il mantenimento delle caratteristiche naturali emergenti dell'isola tra i quali si annoverano opportunamente i crinali e il relativo contesto vallivo oltre alle coste sabbiose e rocciose. Tra gli orizzonti percettivi paesistici si comprende anche la visuale dal mare tendente alla percezione di alcuna significativa trasformazione della conformazione morfologica.

Tra le **invarianti strutturali** individuate per il sottosistema in oggetto si evidenziano (art. 58 D.P.):

- *I corridoi paesistici costituiti dai vallivi ricomprendenti i corsi d'acqua correnti verso il mare [...]*
- *La qualità scenico-percettiva della fascia costiera e degli orizzonti di crinale in particolare*
- *Il sistema della portualità elbana e le opere infrastrutturali a carattere territoriale connesse [...]*
- *Le fortezze di Portoferraio e i luoghi di Napoleone*
- *Le condizioni naturalistiche dell'isola: l'ecosistema della flora e della fauna*

2.4.2.1.3 Sistema territoriale del mare e della linea di costa.

Gli obiettivi di carattere generale individuati dal D.P. per il sistema territoriale del mare e della linea di costa (art. 31.1) sono individuati in:

- a) *il mantenimento della linea di riva;*
- b) *il contenimento dei sedimenti marini che la compongono e delle loro fonti di alimentazione;*
- c) *la conservazione degli habitat delle specie ornitiche;*
- d) *la conservazione delle condizioni naturalistiche vegetali all'azione dei venti salini;*
- e) *la conservazione del sistema dunale composto dagli elementi predunali, dunali e retrodunali;*

- f) *la salvaguardia del sistema floristico di base;*
- g) *la conservazione degli aspetti paesistici e naturalistici delle componenti rocciose;*
- h) *la conservazione della composizione floristica del sottofondo marino della LC con particolare riguardo alla prateria di posidonia;*
- i) *l'attività di tipo portuale commerciale e diportistico e l'attività di balneazione in armonia con gli aspetti di sostenibilità individuati;*
- j) *la conservazione della qualità batteriologica delle acque destinate alla balneazione;*
- k) *Il mantenimento degli indici di trofia mediamente ricompreso tra 3 e 5, tra elevato e buono e l'indice di qualità batteriologica delle acque mediamente ricompreso tra 1 e 2.*

Tra le **invarianti strutturali** individuate per il sistema in oggetto si evidenziano (art. 58 D.P.):

- *Le linee di riva ed in particolare di quelle prospicienti le aree dunali, comprensivo dell'assetto morfologico e della copertura vegetale propria di quell'assetto sabbioso-lapideo [...]*
- *La praterie di posidonia insistenti nei fondali antistanti la linea di riva individuate dalla Provincia*
- *Le componenti solide dei fondali antistanti la linea di riva*
- *I complessi edilizi riconducibili alla storia della difesa costiera [...]*
- *Le opere civili, i ponti e i manufatti in genere costruiti in muratura appartenenti alle infrastrutture stradali o ferroviarie esistenti fuori terra prospicienti o attigue alla linea di costa*
- *I porti e i loro ampliamenti previsti dal presente piano[...]*
- *I waterfront dei sistemi insediativi [...]*
- *L'orizzonte percettivo paesistico che si estende per la profondità di 1 km nell'entroterra.*
- *L'orizzonte percettivo paesistico visivo marino, rappresentato dal contesto mare-costa e esteso per una profondità in mare di 12 miglia nautiche, si applica nel modo seguente agli interventi di realizzazione di opere fisse emergenti il livello del mare con esclusione di quelle attinenti alla sicurezza in mare:*
 1. *E' condizione escludente negli ambiti di tutela integrale adiacenti il sistema provinciale delle aree protette, l'arcipelago toscano, le secche della Meloria e i tratti di costa prospicienti aree dunali;*
 2. *E' condizione penalizzante nei tratti di costa urbana sabbiosi e i tratti di costa urbana rocciosi;*
 3. *E' condizione preferenziale nei contesti mare-costa a carattere insediativo produttivo e portuale.*

2.4.2.2 I sistemi e sottosistemi funzionali

I **sistemi** ed i **sottosistemi funzionali** sono individuati dallo statuto del territorio del PTC come ambiti di riferimento funzionali alla "lettura" dell'assetto organizzativo del territorio provinciale per quanto attiene all'uso delle risorse essenziali, alla distribuzione delle funzioni, dei servizi e delle infrastrutture.

Essi, pertanto concorrono sia a individuare gli specifici valori funzionali presenti sul territorio ed a verificarne l'adeguatezza rispetto agli obiettivi generali di qualità territoriale assunti dal PTC, sia ad individuare obiettivi di sviluppo strategico.

Il PTC articola territorio della provincia di Livorno nei seguenti **sistemi e sottosistemi funzionali**:

- *Sistema funzionale degli **insediamenti** articolato in: la struttura insediativa: i nodi urbani, la città diffusa; i luoghi e degli spazi della collettività (cultura, istruzione, sanità, attrezzature collettive).*
- *Sistema funzionale delle **attività economiche** articolato in: produzione di beni e servizi; agricoltura; pesca; commercio; turistico – ricettivo.*

- Sistema funzionale delle **reti e dei nodi infrastrutturali** articolato in: mobilità e della logistica; risorse idriche; rifiuti; risorse energetiche.
- Sistema funzionale per l'**ambiente**.

2.4.2.2.1 Il Sistema funzionale delle aree protette

Il sistema delle aree protette verdi è costituito dai parchi, le riserve naturali, le aree naturali protette di interesse locale, il sistema natura 2000 e i Siti di Interesse Regionale. La rete ecologica assume funzione di connettore tra i territori relativamente agli aspetti ambientali e paesistici.

Gli obiettivi definiti dall'art. 45.1 del D.P. sono:

Costituire una rete ecologica idonea ad impostare una corretta strategia di sviluppo sostenibile coniugando diversità naturali e culturali.

Garantire la dotazione di strutture efficienti, favorisce l'educazione ambientale, promuove l'offerta di servizi adeguati [...]

Il capo IV della D.P. individua lo **statuto per gli ecosistemi della flora e della fauna** i quali sono costituiti anche dal mare, dalle aree protette e dai SIR, dalle aree dunali e boscate, dalle formazioni arboree ed arbustive lineari (lunghezza superiore ai 50 m) etc.

Gli obiettivi specifici individuati sono:

protezione, integrazione e potenziamento dei sistemi vegetati di margine per la funzione ecologica e paesaggistica di protezione lungo le infrastrutture, per il mantenimento della partizione della tessitura agraria storica e per la garanzia di una capillare rete connettiva per lo spostamento della fauna selvatica

protezione, conservazione e incremento qualitativo e quantitativo delle formazioni vegetali ripariali, anche con opere di forestazione naturalistica che possono concorrere alla realizzazione di fasce tampone per la protezione delle acque superficiali dagli agenti inquinanti rilasciati dalle colture agrarie e dalle aree produttive limitrofe ai corsi d'acqua; [...]

conduzione rispettosa dei cicli biologici, per il mantenimento di un alto grado di biodiversità e di qualità paesaggistico-ambientale.

Tabella 9: Interferenza dalle opere in progetto con il Sistema delle aree protette individuato dal PTC della Provincia di Livorno

Continente	Cavidotto terrestre area	• Interferenza con ANPIL11 – Area naturale protetta di interesse locale denominata “Sterpaia” • Prossimità (480 m circa) con RP2 IT5160040 – Riserva provinciale, SIR, SIC, ZPS denominato “Padule Orti Bottagone”
	Cavidotto marino	• Interferenza con ANM4 – Area naturale marina proposta denominata “Area prospiciente Sterpaia”

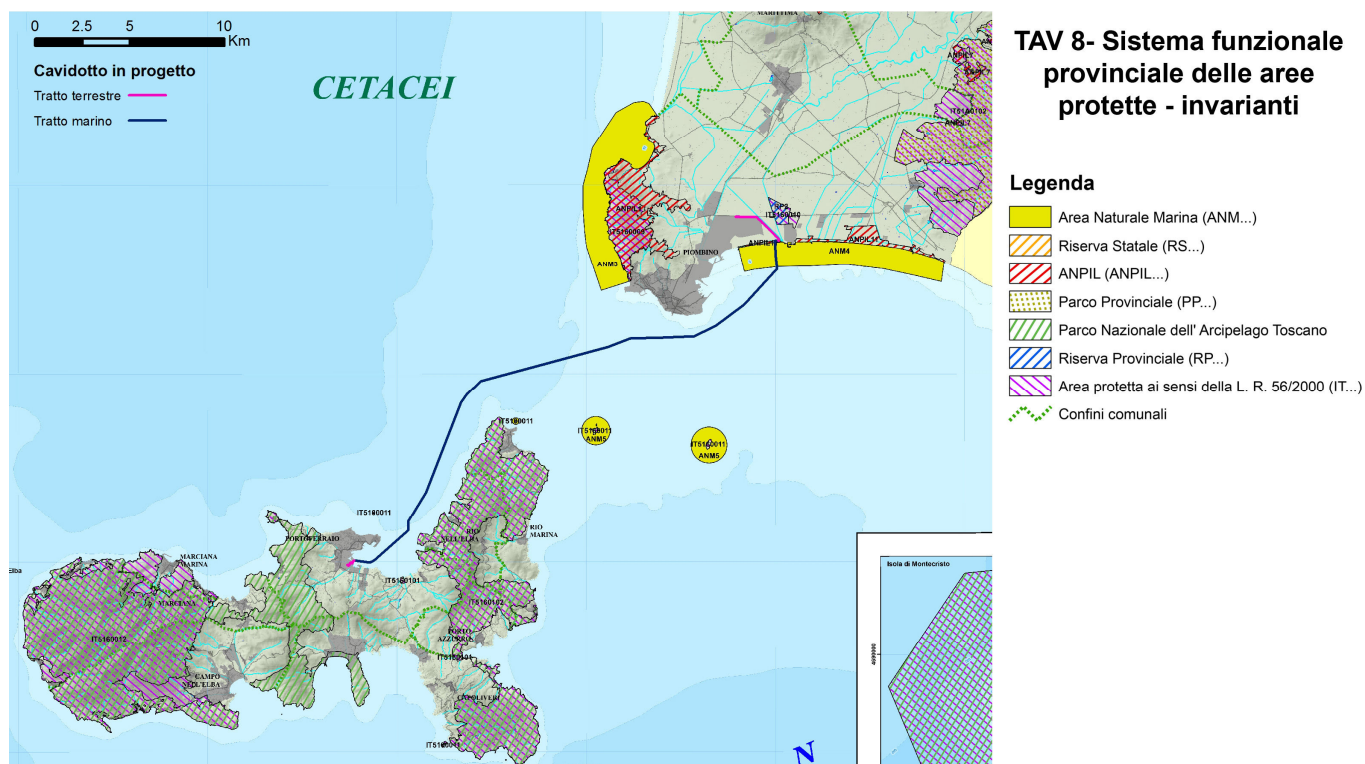


Figura 7: Estratto PTC della Provincia di Livorno, Tav. 8, Sistema funzionale provinciale delle aree protette – invarianti

2.4.2.2.2 Il Sistema funzionale delle risorse energetiche

Tra gli obiettivi stabiliti dal PTC per il sistema funzionale delle risorse energetiche (art. 44.1) è individuato il *miglioramento della qualità progettuale degli elettrodotti finalizzata al miglioramento ambientale entro una scala progressiva di valori di tutela, valori di cautela e valori di qualità dell'induzione magnetica e dei campi elettrici.*

Il seguente stralcio cartografico rappresenta le invarianti individuate per il sistema funzionale in oggetto. Dalla cartografia emerge la presenza delle C.P. Colmata e Portoferraio come elementi del sistema.



**TAV 10 - Sistema funzionale
provinciale trasporto di
energia elettrica - invarianti**

Legenda

- Centrali
- Linee
- Linee subacquee
- Confini comunali

Cavidotto in progetto

Tratto terrestre

Tratto marino

0 2.5 5 10 Km

Figura 8: Estratto PTC Provincia di Livorno, Tav. 10, Sistema funzionale provinciale trasporto di energia elettrica - invarianti

2.4.2.3 Tutela e valorizzazione del paesaggio

L'art. 15 della Disciplina di Piano individua gli obiettivi generali da perseguire attraverso la definizione degli elementi statutori del territorio e delle linee di sviluppo strategico stabilite dal PTC.

Tra questi obiettivi, si evidenzia:

[...] l'assunzione del paesaggio come valore fondativo, culturale ed attivo, prima ancora che vincolistico, su cui basare i principi degli obiettivi generali di qualità territoriale e da assumere come cardine condiviso dalle comunità locali e dalla Provincia di Livorno per il coordinamento territoriale dell'attività di pianificazione e di gestione del territorio

2.4.2.3.1 Sistemi di paesaggio

Il territorio provinciale è articolato in 4 **Sistemi di paesaggio**, individuati costituiscono l'articolazione identitaria del paesaggio provinciale, in diretta relazione e derivazione dagli ambiti del PIT, indicando i relativi obiettivi di qualità paesaggistica.

Sono individuati 27 **Ambiti di paesaggio**, definiti come ambiti omogenei per caratteri strutturali e peculiarità paesaggistiche, identificati sulla base delle analisi condotte all'interno del Quadro conoscitivo del PTC, assunti all'interno del quadro statutorio quali sub-sistemi di paesaggio.

L'intervento in oggetto, con riferimento alla parte terrestre, è individuabile all'interno dei seguenti sistemi ed ambiti di paesaggio.

- Per la parte **continentale**: “**Sistema di Paesaggio della pianura del Cornia e delle Colline Metallifere**” ed in particolare nell'ambito di paesaggio “**20. Paesaggio del promontorio di Piombino con presenza insediativa produttiva. Piombino, Gagno, Torre del Sale**”.
- Per la parte **insulare**: “**Sistema di Paesaggio insulare**” ed in particolare nell'ambito di paesaggio “**22. Elba. Paesaggio delle pianure centrali tra M. Perone ed i rilievi di M. Poppe e del Volterraio**”.

Per una descrizione delle caratteristiche paesaggistiche degli ambiti di rimanda al paragrafo 4.3.8.1.

2.4.2.3.2 Obiettivi specifici di qualità paesaggistica

Gli obiettivi di qualità paesaggistica per l'integrazione del paesaggio nelle politiche territoriali sono articolati nel PTC secondo due livelli complementari:

- **Obiettivi generali** riferiti all'intero territorio provinciale;
- **Obiettivi specifici** differenziati in ragione delle peculiarità che connotano i quattro Sistemi di Paesaggio in cui è articolato il territorio provinciale.

Si riportano di seguito alcuni estratti delle norme tecniche di attuazione (N.t.A) relative agli obiettivi specifici degli ambiti paesaggistici interessati dalle opere.

2.4.2.3.2.1 Obiettivi di qualità paesaggistica: Pianura del Cornia e delle Colline Metallifere

Art. 7 (2) - Salvaguardia/valorizzazione dei paesaggi della bonifica della Val di Cornia

Salvaguardia dell'assetto idraulico-agrario storico dei paesaggi della bonifica, attraverso il mantenimento dell'efficienza del reticolo dei canali, la valorizzazione dei manufatti idraulici, il recupero della trama fondiaria minuta della rete della viabilità interpoderale, il potenziamento dei filari alberati e delle siepi campestri.

Conservazione e potenziamento del ruolo del fiume Cornia quale corridoio ecologico, con incremento della vegetazione riparia lungo i corsi d'acqua e dei nuclei boschivi planiziali quali importanti tessere della struttura ecosistemica di connessione tra le pinete litoranee e le aree forestali collinari. [...]

Mitigazione degli impatti delle reti infrastrutturali e tecnologiche esistenti e valutazione paesaggistica per l'inserimento di nuovi tracciati. [...]

Art. 7 (3) - Salvaguardia/valorizzazione degli ecosistemi umidi padule Orti-Bottagone

Salvaguardia delle due aree umide attigue, quella salmastra di Orti con salicornia e quella d'acqua dolce del Bottagone, con canneto e prati allagati, per il valore naturalistico e storico-testimoniale (palude relitta).

Protezione degli ecosistemi umidi ad alta vulnerabilità per l'elevata antropizzazione ai loro confini (prossimità agli insediamenti industriali, passaggio della Strada Geodetica, attraversamento di linee elettriche [...]).

Tutela del valore naturalistico al fine di favorire e potenziare la presenza di avifauna e la connessione tra gli ecosistemi della costa e dell'entroterra [...].

Valorizzazione del sistema di relazioni fra aree in grado, per caratterizzazione ecosistemica, di costituire corridoi ecologici utili a favorire la connessione tra sistemi di aree protette anche a scala interprovinciale (Rimigliano, Sterpaia, Tombolo di Follonica).

Art. 7 (8) - Salvaguardia/valorizzazione degli ecosistemi dunali costieri

Salvaguardia degli ecosistemi dunali e retrodunali attraverso il controllo dell'erosione marina, della fruizione antropica [...].

Limitazione del carico insediativo lungo la costa e valutazione degli effetti paesaggistici di ogni trasformazione in ambito costiero, in particolare alle problematiche di approvvigionamento idrico per contrastare efficacemente i fenomeni di ingressione del cuneo salino. [...]

Valorizzazione delle relazioni ecosistemiche, storiche e visuali del litorale con il paesaggio agrario, in particolare del sistema di continuità delle pinete lungo la costa e del rapporto tra queste e i nuclei boschivi e le pinete più interne, in particolare col bosco di querce della Sterpaia, di alto valore naturalistico e culturale.

Valorizzazione delle relazioni fra aree in grado, per caratterizzazione ecosistemica, di costituire corridoi ecologici utili a favorire la connessione tra sistemi di aree protette [...].

2.4.2.3.2 Obiettivi di qualità paesaggistica: Paesaggio insulare

Art. 8 (2) - Salvaguardia/valorizzazione degli ecosistemi e degli habitat floro-faunistici peculiari

Salvaguardia degli ecosistemi sia terrestri che marini di particolare interesse per le peculiarità dei luoghi, talvolta a rischio per la pressione antropica, e per l'esistenza di specie rare ed endemiche, ai fini dell'incremento della presenza di fauna stanziale e migratoria, della conservazione degli elevati valori di naturalità propri di tutte le isole, in particolare le minori, del mantenimento di un alto livello di diversità floristica e vegetazionale e del potenziamento delle connessioni ecologiche tra costa e entroterra.

Salvaguardia degli habitat rupestri.

Valorizzazione delle risorse faunistiche per lo sviluppo di attività di tipo turistico-ricreativo di osservazione degli habitat naturali, con particolare attenzione alla limitazione dei disturbi antropici.

Art. 8 (4) - Salvaguardia/valorizzazione della struttura geomorfologica caratteristica

Salvaguardia delle specifiche conformazioni geomorfologiche delle isole quali caratteri di particolare interesse paesaggistico sia d'insieme che relativo a determinati elementi di interesse (falesie, affioramenti rocciosi, grotte marine).

Tutela della linea di costa, ai fini del mantenimento dei valori naturalistici e percettivi e controllo dei fenomeni di erosione [...].

Particolare attenzione al posizionamento di generatori eolici e/o ripetitori e antenne in considerazione della sensibilità visuale dei paesaggi insulari.

Ripristino ambientale delle aree degradate [...].

Valorizzazione dei valori scenico-percettivi soprattutto legati all'avvicinamento alle isole dal mare e attenzione ai punti di fragilità visuale nell'inserimento di reti e impianti tecnologici.

2.4.2.3.3 Valori paesaggistici

Il PTC identifica i valori che costituiscono l'identità paesaggistica del territorio provinciale secondo le tre categorie complementari adottate dalla pianificazione paesaggistica regionale.

Le disposizioni normative statutarie relative ai valori paesaggistici sono riportate nelle tavole di piano A *Valori naturalistici ed ecosistemici*, B *Valori storici e culturali* e C *Valori estetici e percettivi*.

I valori riconosciuti dal PTC che interessano gli interventi in oggetto sono confluiti nell'elaborazione cartografica allegata **DEDR11018BSA00472 Struttura del paesaggio ed elementi di valore**.

Si riportano di seguito i criteri per la tutela espressi nelle norme tecniche di attuazione (N.t.A) relative agli obiettivi specifici degli ambiti paesaggistici interessati dalle opere.

2.4.2.3.3.1 Valori naturalistici ed ecosistemici

Tabella 10: Valori naturalistici ed ecosistemici segnalati dal PTC della Provincia di Livorno oggetto di attenzione

Continente	Cavidotto terrestre area Piombino	• Adiacenza con Emergenze di interesse geo-morfologico e di interesse floro – faunistico: Aree cuscinetto dei biotopi Padule Orti Bottagone (art. 13)
		• Prossimità con Emergenze di interesse geo-morfologico e di interesse floro – faunistico: Biotopi Padule Orti Bottagone (art. 13)
		• Prossimità con Sito di Interesse Regionale: Padule Orti Bottagone (Art.11)
		• Prossimità con Ambiti con significativi caratteri di naturalità e biopermeabilità: Dune e spiagge, corsi d'acqua, prati pascolo (art. 12)

Art. 11 – Siti di Interesse Regionale

[...] Le trasformazioni paesaggistiche nelle aree limitrofe ai SIR, quali zone di transizione ad alta fragilità tra le aree sottoposte a tutela e le aree a gestione ordinaria, sono conformate ai seguenti criteri:

- conservare l'integrità degli habitat esistenti riducendo i fattori di minaccia e di disturbo, con approfondimenti conoscitivi sulle aree naturali e sul tasso di biodiversità, riconoscendo il rilevante interesse pubblico degli habitat naturali e seminaturali, della flora, della fauna e delle forme naturali del territorio;
- garantire uno stato di conservazione soddisfacente di tutti i tipi di habitat o il loro ripristino, disciplinando e valorizzando le aree caratterizzate da endemismi e da biotopi, promuovendo la corretta gestione delle aree e la fruizione del patrimonio naturale; [...]
- rafforzare gli elementi di connessione e di reticolarità ecologica [...].

Art. 12 – Ambiti con significativi caratteri di naturalità e biopermeabilità

[...] - salvaguardia degli ecosistemi degli ambiti con significativi caratteri di naturalità e biopermeabilità in conformità ai seguenti criteri: [...]

- proteggere e migliorare dal punto di vista ecologico e morfologico i corsi d'acqua [...]
- favorire la ripresa degli equilibri geomorfologici e ecosistemici delle aree dunali, [...]

Art. 13 – Emergenze di interesse geo-morfologico e floro-faunistico

[...] salvaguardia delle peculiarità geo-morfologiche e floro-faunistiche, sia attraverso la definizione di interventi scientifici per il mantenimento di elementi a rischio, sia disciplinando le azioni di trasformazione dei suoli con particolare attenzione alle aree ecotonali di transizione ad alta fragilità, al fine di ridurre i fattori di pressione antropica nei confronti delle emergenze naturalistiche (valutazione d'incidenza).

2.4.2.3.3.2 Valori storici e culturali

Tabella 11: Valori storici e culturali individuati dal PTC della Provincia di Livorno oggetto di attenzione

Continente	Cavidotto terrestre area Piombino	• Interferenza con Ambiti del territorio rurale di valore storico – culturale. Ambiti rurali connotati dalla struttura agraria riconducibile agli interventi di bonifica con presenza di reticoli irrigui (art. 19) • Prossimità con insediamenti storici: Torre del Sale (art. 22) • Interferenza con il reticolo delle scoline irrigue
Isola	Cavidotto terrestre area Portoferraio Stazione di connessione a rapida installazione	• Interferenza con Insediamenti storici. Insediamento matrice novecentesco (presente al 1940) (art.22)

Art. 19 Ambiti del territorio rurale di valore storico – culturale

- salvaguardare le sistemazioni idraulico-agrarie, sia per la funzione di protezione e controllo del dissesto idrogeologico sia per la valenza paesaggistica, incentivando il recupero dei muri a secco, dei sentieri poderali e dei manufatti [...]

- salvaguardare la tessitura del paesaggio agrario della bonifica, con il mantenimento della efficienza idraulica del sistema delle canalizzazioni, del valore semiologico, oltre che ecosistemico e percettivo, della vegetazione lineare di margine con siepi e canneti e dei filari alberati, della funzionalità della rete delle strade interpoderali e del sistema insediativo rurale.

Art. 22 – Insediamenti storici

[...] - conservare le caratteristiche delle permanenze, laddove si riscontra un buon livello di integrità;

- riqualificare gli elementi e i sistemi di valore, laddove si riscontrano condizioni di alterazione e compromissione delle regole insediative oltre che delle caratteristiche tipologiche dei manufatti edilizi e dei relativi spazi di pertinenza;

- preservare l'integrità percettiva del bene, mediante l'individuazione degli ambiti di diretta pertinenza in relazione a specifiche situazioni insediative (sia isolate che aggregate) al fine di una visione spuria del bene

2.4.2.3.3.3 Valori estetici e percettivi

Tabella 12: Valori estetici e percettivi individuati dal PTC della Provincia di Livorno oggetto di attenzione

Continente	Cavidotto terrestre area Piombino	• Interferenza con Paesaggi agrari storici di rilevanza estetico – percettiva. Ambiti rurali connotati dalla struttura agraria riconducibile agli interventi di bonifica con presenza di reticoli irrigui (art. 27). • Prossimità con Emergenze storico architettoniche di rilevanza estetico – percettiva (Torri con Faro). Torre del Sale (art. 29).
Isola	Cavidotto terrestre area Portoferraio Stazione di connessione a rapida installazione	• Interferenza con Insediamento matrice novecentesco (presente al 1940)

Art. 27 Paesaggi agrari storici di rilevanza estetico – percettiva

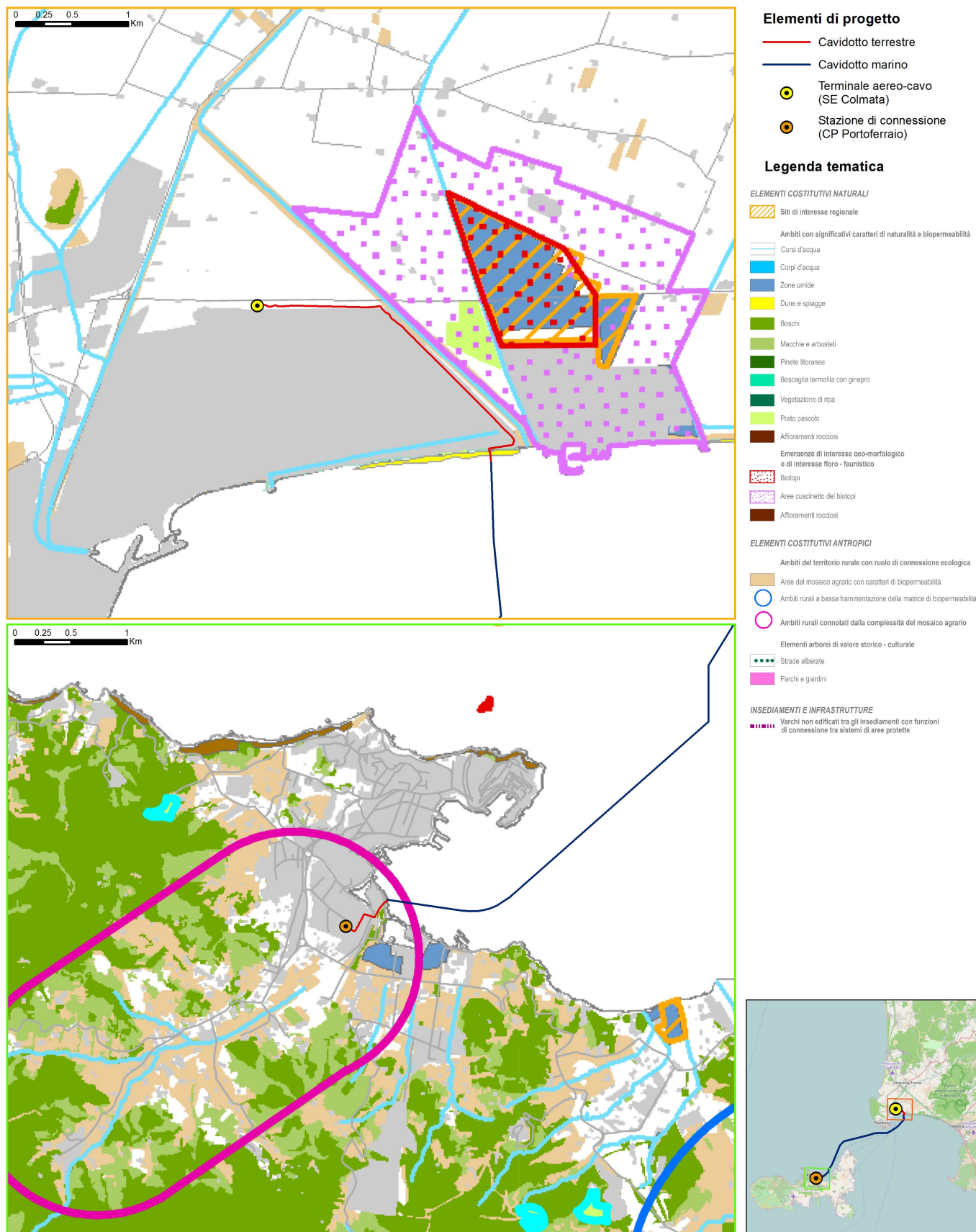
[..] attenzione alle problematiche di dissesto idrogeologico utili alla conservazione del paesaggio agrario storico, disciplinando gli interventi di trasformazione dei suoli in modo da garantire la permanenza degli elementi colturali ed arborei nelle specifiche relazioni spaziali, funzionali e visuali con l'intorno. Per tutti gli interventi urbanistici nelle aree dei paesaggi agrari storici di rilevanza estetico percettiva dovranno essere predisposte specifiche valutazioni paesaggistiche sulle opportunità e modalità d'intervento di trasformazione dei suoli.

Art. 29 Emergenze storico architettoniche di rilevanza estetico – percettiva

[...] conservazione delle emergenze storico-architettoniche al fine di preservarne oltre l'integrità fisica anche la qualità visiva nella specifica relazione con il territorio extra urbano. E' opportuno inoltre che sia individuata l'ammissibilità degli interventi di trasformazione dei suoli nelle aree limitrofe che possano interferire e compromettere la percezione e la fruibilità delle emergenze di interesse storico-percettivo, compresa l'identificazione di aree di inedificabilità assoluta e, per tutti gli interventi urbanistici in prossimità delle aree con emergenze storico-architettoniche di rilevanza estetico percettiva, dovranno essere predisposte specifiche valutazioni paesaggistiche sulle modalità dell'intervento e sulle opere di mitigazione degli eventuali impatti

2.4.2.3.3.4 Stralci cartografici valori paesaggistici

Nelle pagine seguenti sono riportati alcuni estratti cartografici degli elaborati relativi ai Valori Paesaggistici del PTC della Provincia di Livorno, sui quali sono rappresentati gli interventi oggetto del presente studio.



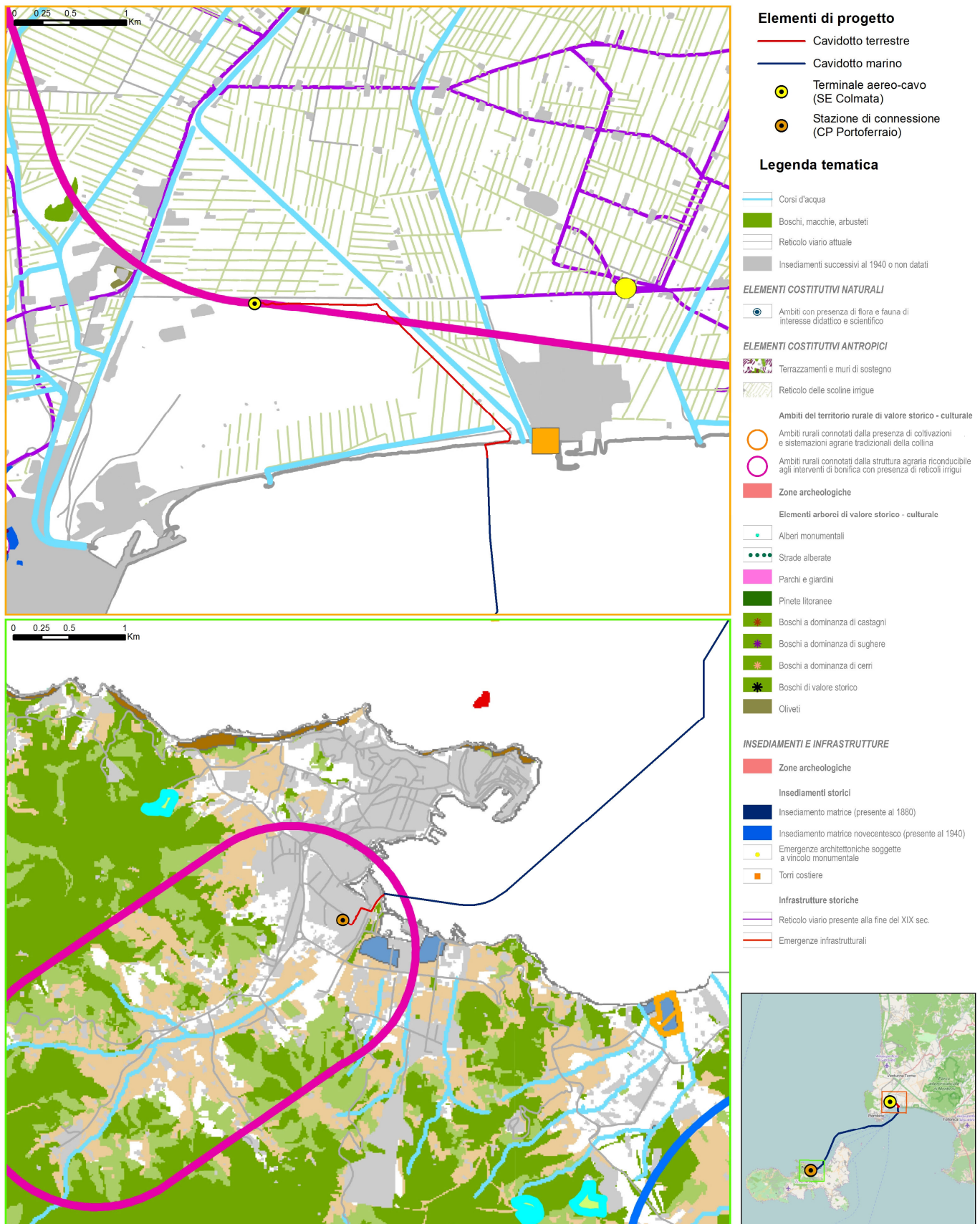


Figura 10: Estratto PTC Provincia di Livorno, Tav. B Valori storici e culturali

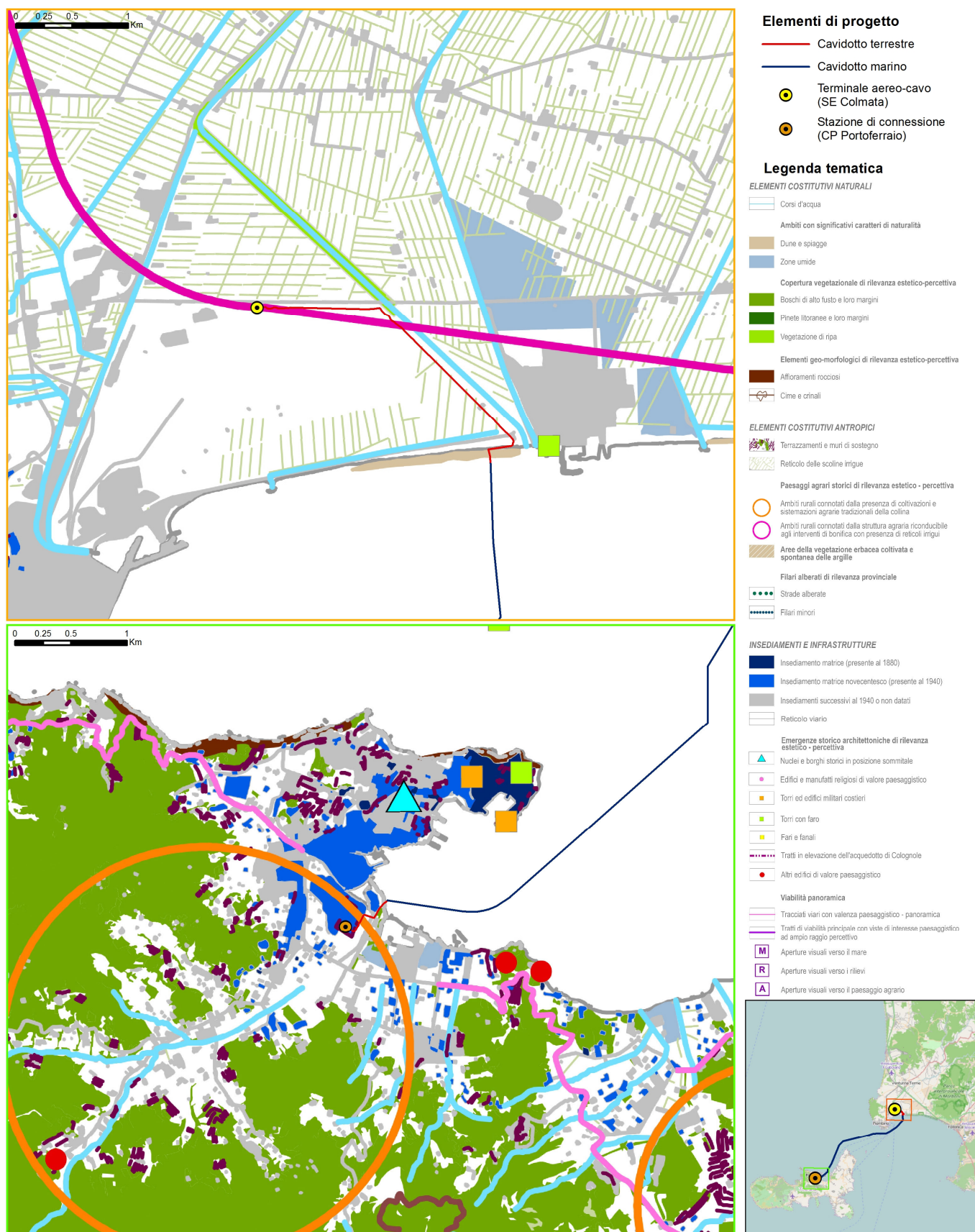


Figura 11: Estratto PTC Provincia di Livorno, Tav. C Valori estetici e percettivi

2.4.2.3.4 **Risorsa paesaggio. Invarianti**

La matrice sinottica di confronto con ambiti e sistemi di paesaggio (vedi **Figura 12**) correla gli Ambiti di paesaggio con le Invarianti tutelate dal Piano:

SISTEMI	SISTEMA DELLA PIANURA DELL'ARNO E DELLE COLLINE LIVORNESI							SISTEMA DELLA PIANURA DEL CECINA E DELLE COLLINE CENTRALI						SISTEMA DELLE COLLINE METALLIFERE E DELLA PIANURA DEL CORNIA							SISTEMA INSULARE						
AMBITI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
INVARIANTI																											
1 Identità geomorfologica e naturale del paesaggio				O	O	O			O			O	O	O	O	O		O	O		O		O	O	O	O	O
2 Identità della matrice paesaggistica e permanenza degli elementi di differenziazione					O	O	O	O				O		O			O				O	O	O	O	O	O	O
3 Identità della matrice paesaggistica e ruolo funzionale nella connessione tra costa e entroterra						O			O		O	O	O		O		O	O	O		O	O	O	O	O	O	O
4 Identità culturale della tessitura dei paesaggi agrari planiziali di bonifica			O							O	O	O						O			O	O	O			O	
5 Identità culturale dei paesaggi agrari collinari con sistemazioni idrauliche ed insediamento aggregato		O			O			O				O									O	O	O	O	O	O	
6 Identità paesaggistica degli insediamenti aggregati in contiguità con la permanenza di articolati mosaici agrari e forestali				O		O				O		O		O		O					O	O	O	O	O	O	
7 Identità tipologica ed integrità funzionale del reticolo viario storico e dei relativi caratteri visuali				O	O	O	O	O		O		O		O				O			O	O	O	O			
8 Identità paesaggistica delle aree di relazione tra paesaggi protetti		O			O			O	O	O	O	O	O		O			O			O	O	O	O	O	O	O
9 Identità paesaggistica dei contesti di diretta pertinenza dei beni culturali soggetti a tutela	O	O	O		O			O	O	O	O	O		O	O	O			O	O	O	O	O	O	O	O	O

Figura 12: PTC Livorno, Matrice sinottica di confronto con ambiti e sistemi di paesaggio – Statuto del territorio - Invarianti

Per quanto riguarda le aree interferite dall'opera in esame, dalla lettura delle invarianti della risorsa paesaggio (PTC Livorno 8 Statuto, Parte B, Invarianti statutarie) “Quadro sinottico di confronto con ambiti e sistemi di paesaggio - Invarianti strutturali”, emergono i seguenti elementi:

Tabella 13: Invarianti del PTC della Provincia di Livorno interessante dagli elementi di progetto

Continente	Cavidotto terrestre area Piombino	• Invariante 1 – Interferenza con le aree dunali e retrodunali • Invariante 4 – Interferenza con il reticolo idrografico del fiume Cornia • Invariante 8 – Prossimità con aree di interesse naturalistico (Padule Orti Bottagone) • Invariante 9 – Prossimità con l'antico sistema difensivo (Torre del Sale)
	Cavidotto marino	• Invariante 8 – Prossimità con aree di interesse naturalistico (Isole di Cerboli e Palmaiole SIC-ZPS-SIR IT5160011)
Isola	Cavidotto terrestre area Portoferraio	• Invariante 8 – Vicinanza con aree di interesse naturalistico (Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano)
	Stazione di connessione a rapida installazione	• Invariante 9 – Prossimità con il centro a forte caratterizzazione storica di Portoferraio e contesto paesaggistico

2.4.2.3.4.1 Invariante 1: Identità geomorfologica e naturale del paesaggio

Il **tratto terrestre continentale** ricade ai margini del territorio di particolare interesse per quanto riguarda l' "**Invariante 1: Identità geomorfologica e naturale del paesaggio**".

Le NtA della Risorsa Paesaggio del PTC disciplinano le aree interessate dall'Invariante 1 all'art. 33 :

1. Definizioni. Il PTC individua quale invariante la peculiare relazione morfologica ed ecosistemica tra i rilievi e le vallicole generalmente perpendicolari alla linea di costa sottolineate da un articolato reticolo idrografico e il sistema costiero con ambito dunale, spiagge o affioramenti rocciosi [...].

SISTEMA 3 [Colline Metallifere e Pianura del Cornia] [...]

- reinserimento ambientale di aree degradate o in abbandono colturale, attraverso la ricostituzione di manti vegetali permanenti di vegetazione spontanea e locale che favoriscano la connessione ecologica; mantenimento dei caratteri di naturalità delle aree dunali e retrodunali in diretta connessione col sistema delle risorse archeo-minerarie, anche attraverso al limitazione degli interventi di trasformazione e di urbanizzazione secondo criteri di sostenibilità paesaggistica. [...]

2.4.2.3.4.2 Invariante 4: Identità culturale della tessitura dei paesaggi agrari planiziali di bonifica

Il **tratto terrestre continentale** ricade ai margini del territorio di particolare interesse per quanto riguarda l' "**Invariante 4: Identità culturale della tessitura dei paesaggi agrari planiziali di bonifica**".

Le NtA della Risorsa Paesaggio del PTC disciplinano le aree interessate dall'Invariante 4 all'art. 36 :

1. Definizioni. Il PTC individua quale invariante la peculiare relazione morfologica e funzionale tra il reticolo dei canali irrigui e la tessitura del paesaggio agrario della bonifica, secondo uno schema geometrico che ha ordinato lo sviluppo della rete infrastrutturale locale e degli insediamenti. [...]

Il PTC definisce i seguenti criteri per interventi prioritari all'interno degli strumenti e atti di governo del territorio comunali e nei progetti di paesaggio [...]

SISTEMA 3 [Colline Metallifere e Pianura del Cornia]

- conservazione della rete di canali di bonifica e la conseguente geometria della tessitura agraria dei campi, dove la massima parcellizzazione è frutto delle trasformazioni antropiche della pianura costiera, finalizzate allo sfruttamento agricolo per colture orticole dei terreni [...]

- controllo dei prelievi di acqua dalle vasche di accumulo e dai pozzi al fine di limitare le problematiche d'ingressione del cuneo salino [...]

2.4.2.3.4.3 Invariante 8: Identità paesaggistica delle aree di relazione tra i paesaggi protetti

I **tratti terrestri continentale ed insulare** ed il **tratto marino** ricadono in territorio di particolare interesse per quanto riguarda l' *"Invariante 8: Identità paesaggistica delle aree di relazione tra i paesaggi protetti"*.

Le NtA della Risorsa Paesaggio del PTC disciplinano le aree interessate dall'Invariante 8 all'art. 40:

1. Definizioni. Il PTC individua quale invariante la peculiare la relazione ecosistemica e funzionale tra paesaggi protetti potenzialmente in grado di costituire un sistema di reticolarità ecologica attraverso il rafforzamento della rete connettiva minore del paesaggio ordinario [...] e la salvaguardia dei caratteri di naturalità diffusa dei paesaggi protetti di valore ambientale e culturale [...].

Il PTC definisce i seguenti criteri per interventi prioritari all'interno degli strumenti e atti di governo del territorio comunali e nei progetti di paesaggio, distinti per ciascuno dei quattro sistemi territoriali: [...]

SISTEMA 3 [Colline Metallifere e Pianura del Cornia] [...]

- potenziamento sulla costa sud, in prossimità del Parco della Sterpaia dei caratteri ecosistemici delle aree in fase di rinaturalizzazione (Vignale), in relazione al potenziale connettivo della vegetazione riparia del bacino del fosso di Val Maggiore, elementi di continuità col sistema dell'area protetta del Parco di Montioni e col sistema costiero del Tombolo di Follonica.

SISTEMA 4 [Insulare]

- salvaguardia delle isole e delle relative porzioni di mare, in alcuni casi di particolare valore per la varietà di specie marine presenti [...].

- mantenimento dei caratteri di pregio naturalistico (aree SIC e ZPS) quali siti di nidificazione per specie ornitiche rare, marine e terrestri [...].

- salvaguardia degli elementi di alto valore naturalistico e paesaggistico che caratterizzano l'isola d'Elba, nella considerazione che queste, dalle ampie visuali panoramiche dalle pendici collinari del Monte Perone al Santuario dei cetacei, corridoio di transito e possibile avvistamento cetacei i prossimità di Portoferraio, fino alle emergenze puntuali delle antiche saline (San Giovanni) e dei siti archeologici (Le Grotte), necessitano di maggiore attenzione nella gestione delle risorse e nelle relazioni col paesaggio ordinario; [...]"

2.4.2.3.4.4 Invariante 9: Identità paesaggistica dei contesti di diretta pertinenza dei beni culturali soggetti a tutela

Il **tratto terrestre insulare** ricade in territorio di particolare interesse per quanto riguarda l' *"Invariante 9: Identità paesaggistica dei contesti di diretta pertinenza dei beni culturali soggetti a tutela"*.

Tale ambito è connotato da una "relazione tra i borghi storici ed il contesto paesaggistico ancora leggibile nei borghi minori [...] e nei centri con forte caratterizzazione storica (Portoferraio, Porto Azzurro ...)".

Le NtA della Risorsa Paesaggio del PTC disciplinano le aree interessate dall'Invariante 9 all'art. 41:

1. Definizioni. Il PTC individua quale invariante la peculiare relazione funzionale e percettiva della permanenza di elementi di connessione tra i beni d'interesse storico-culturale vincolati e gli elementi di rilievo paesaggistico all'interno dei relativi contesti del paesaggio ordinario [...].

Il PTC definisce i seguenti criteri per interventi prioritari [...]

SISTEMA 4 [Insulare]

- salvaguardia del patrimonio di pregio storico-culturale delle isole dell'arcipelago nel mantenimento delle relazioni con le peculiarità paesaggistiche del contesto che li contiene [...].

- mantenimento dei caratteri di pregio architettonico delle strutture specialistiche nelle relazioni col contesto più ampio (Elba: Palazzina Napoleonica-giardino-campagna agricola; Terme San Giovanni parco-canali laguna; Eremo S.Caterina, orto botanico-versanti boscati; Torre San Giovanni-visuale sul golfo-arbusteti spontanei delle rocce [...]);

- limitazione dell'espansione urbana [...]

2.4.2.3.5 Strategie paesaggistiche

Il PTC della Provincia di Livorno individua le seguenti strategie di piano:

- *Strategia 1 : relazioni tra paesaggi protetti;*
- *Strategia 2 : relazioni tra paesaggi costieri e entroterra;*
- *Strategia 3: relazioni tra sistemi insediativi e paesaggi rurali.*

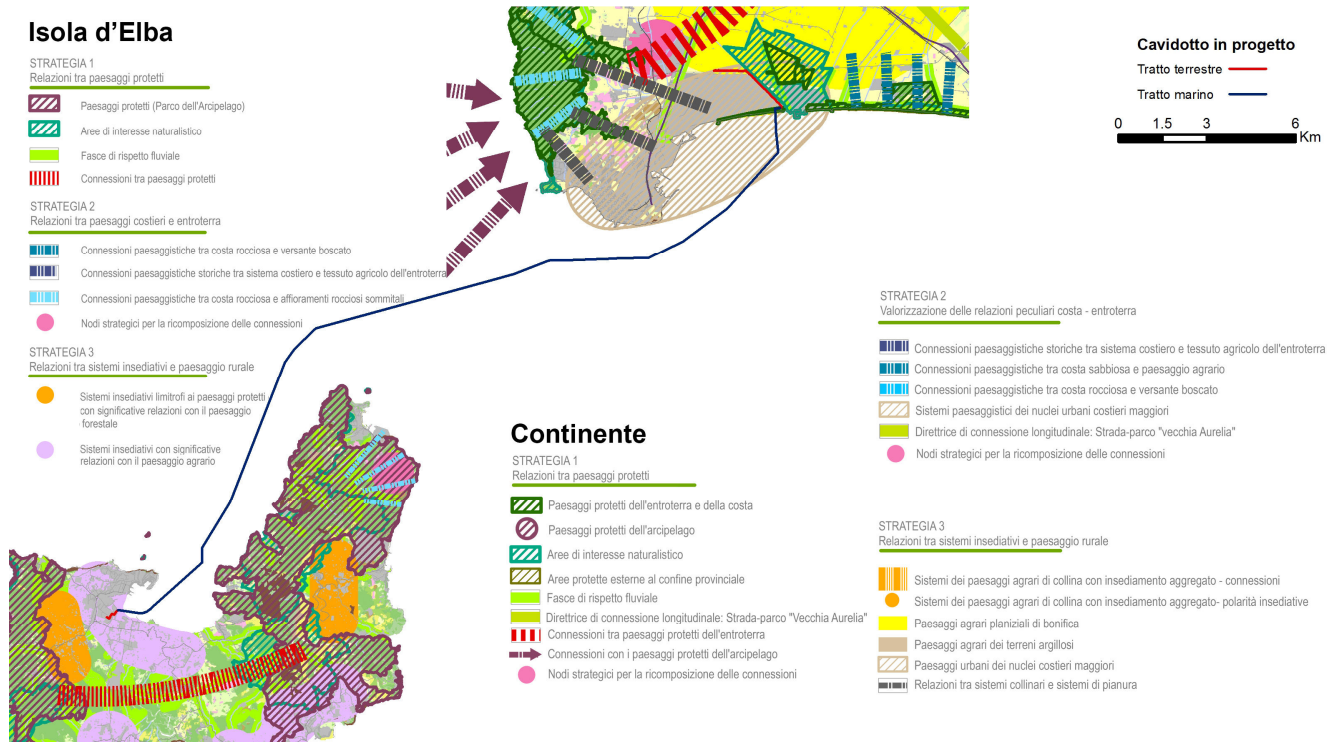


Figura 13: Estratto PTC Provincia di Livorno, Tavola Strategie paesaggistiche di governo del territorio

Si riporta di seguito la tabella di sintesi delle strategie che interessano le aree oggetto di intervento. Il PTC individua gli indirizzi strategici generali per ciascuna strategia. Questi hanno carattere generale, e non sono verificabili in relazione alla scala dell'intervento in oggetto.

Tabella 14: Strategie paesaggistiche individuate dal PTC della Provincia di Livorno oggetto di attenzione

Continente	Cavidotto terrestre area Piombino	• Strategia 1 - Aree di interesse naturalistico (prossimità) • Strategia 2 – Sistemi paesaggistici dei nuclei urbani costieri maggiori (interferenza) • Strategia 3 - Paesaggi urbani dei nuclei costieri maggiori • Strategia 3 - Relazioni tra sistemi collinari e sistemi di pianura
	Terminale aereo-cavo interno alla CP	• Strategia 2 – Sistemi paesaggistici dei nuclei urbani costieri maggiori (interferenza)
Isola	Cavidotto terrestre area Portoferraio	• Strategia 3 - Sistemi insediativi con significative relazioni con il paesaggio agrario
	Stazione di connessione a rapida installazione	

2.4.2.3.6 Quadro di sintesi

COERENZA +	Dalla verifica delle previsioni del PTC della Provincia di Livorno non emergono evidenti elementi di incompatibilità dell'opera in oggetto rispetto alle prescrizioni di piano. Lo strumento evidenzia alcuni elementi di attenzione, tra cui il valore ambientale e paesaggistico riconosciuto al corridoio del fiume Cornia e al reticolo delle scoline irrigue, ed ai sistemi ambientali dunali-costieri e insulari interessati dal cavidotto. Con riferimento al tratto marino, il piano pone l'attenzione sulla possibile presenza di Posidonia sui fondali. Il piano evidenzia inoltre la prossimità con ecosistemi tutelati quali l'area umida padule Orti-Bottagone, e le aree del Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano. Emerge inoltre l'interferenza con ANM4 – Area naturale marina proposta dal piano, denominata "Area prospiciente Sterpaia". Con riferimento alle peculiarità delle opere, tutte interrato a meno di modesti interventi localizzati all'interno delle cabine primarie esistenti, si sottolinea come il progetto in oggetto non determini nessun tipo di impatto paesaggistico all'interno delle aree tutelate dal Piano. In tal senso si evidenzia come le uniche opere fuori terra siano localizzate all'interno delle Cabine Primarie esistenti di Piombino (Colmata) e Portoferraio che rappresentano ambiti a forte vocazione tecnologica. Anche per quanto attiene la potenziale interazione con i corridoi ecologici ed ecosistemi di particolare interesse si sottolinea che le opere, essendo tutte interrato, non determineranno nella fase di esercizio alterazioni della funzionalità dei corridoi ecologici.
--	---

2.4.3 ALTRE PIANIFICAZIONI DI INTERESSE

2.4.3.1 Piano di Assetto Idrogeologico del Bacino Toscana Costa

Il Piano di Assetto Idrogeologico del Bacino Toscana Costa è stato adottato per ciò che concerneva le misure di salvaguardia con delibera G.R. N.831 del 23 luglio 2001, successivamente la delibera G.R. N.1330 del 20 dicembre 2004 adottava totalmente il Piano di Assetto Idrogeologico che con atto di delibera del Consiglio Regionale N.13 del 25 gennaio 2005 ne approvava i contenuti.

Successivamente all'approvazione del P.A.I. il quadro conoscitivo delle pericolosità idraulica e geomorfologica è stato aggiornato in raccordo con le Amministrazioni Comunali che hanno provveduto nel frattempo ad adeguare al P.A.I. i propri strumenti di governo del territorio.

Entrambe le aree terminali del cavidotto, quelle sub-aeree, ricadono all'interno del Bacino Idrografico Costa, le cui elaborazioni cartografiche finalizzate ad esporre i diversi livelli di pericolosità idraulica ed idrogeologica sono stati aggiornati al 2012.

L'analisi delle Tavole allegate al Piano di Stralcio ha permesso di verificare gli elementi di maggiore vulnerabilità idrogeologica e geomorfologica rispetto alla realizzazione del progetto e di analizzare se le prescrizioni dettate dalle Norme Tecniche di Attuazione del Piano possano rappresentare un vincolo alla realizzazione del cavidotto (cfr. **REDR11018BSA00597 - Relazione geologica preliminare**).

L'intervento in oggetto è collocato nei seguenti ambiti idrografici omogenei:

- VII - Bacini tra il Botro delle Rozze e il Fiume Cornia, per la parte sul Continente;
- XI - Bacini dell'Arcipelago, per la parte sull'Isola d'Elba.

Come si evince direttamente dall'esame della cartografia tematica appositamente redatta (cfr. **DEDR11018BSA00465 – PAI**), il tracciato del cavidotto nei due tratti terrestri attraversa aree classificate ad pericolosità idraulica molto elevata sia nella zona di Piombino, che in quella di Portoferraio.

In particolare, sul continente sono i due tratti estremi del tracciato interrato a compenetrare tali aree, affette da importanti difficoltà di deflusso e smaltimento delle acque, mentre in corrispondenza dell'Isola d'Elba è quasi l'intero sviluppo sub-aereo a compenetrare tale classe di pericolosità idraulica, ad eccezione della porzione terminale verso l'interno.

L'Art. 5 "Aree a pericolosità idraulica molto elevata – P.I.M.E." delle NTA specifica quanto segue:

"11. Nelle aree P.I.M.E. sono inoltre consentiti:

c.la realizzazione di nuove opere e infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico non diversamente localizzabili, purché siano realizzate in condizioni di sicurezza idraulica per tempi di ritorno di 200 anni, non precludano la possibilità di attenuare o eliminare le cause che determinano le condizioni di rischio e non concorrano ad aumentare il rischio in altre aree. Quanto sopra deve risultare da idonei studi idrologici ed idraulici che dovranno attenersi ai criteri definiti dal Bacino, il quale si esprime sulla coerenza degli stessi con gli obiettivi e gli indirizzi del presente Piano e dei propri atti di pianificazione, ed ove positivamente valutati costituiscono implementazione del quadro conoscitivo del presente Piano;"

Al termine di questa breve disamina sul PAI, va evidenziato come le autorità di Bacino regionali (tra le quali rientra anche il Bacino regionale Toscana Costa), sono state soppresse dalla Legge Regionale 24 dicembre 2013, n.77 (Legge finanziaria per l'anno 2014) e attualmente la materia è in fase di riordino in riferimento alle decisioni che verranno assunte per l'aggiornamento del D.Lgs.152 del 03/04/2006.

COERENZA *	Il progetto in esame non è in contrasto con obiettivi ed indirizzi del Piano di Assetto Idrogeologico del Bacino Toscana Costa.
----------------------	--

2.4.3.2 Piano Operativo Triennale dell'Autorità Portuale di Piombino e dell'Elba

Con Delibera del Comitato Portuale n. 4/13 in data 30 ottobre 2013 è stato approvato il Piano Operativo Triennale 2013-2015.

Per il porto elbano di Portoferraio, nell'Adeguamento Tecnico Funzionale del PTO, sono previsti:

1. l'allungamento della banchina Alto Fondale antistante la Calata Depositi tale da far accostare navi di più grande dimensione, salvaguardando con idonee soluzioni l'armamento della pesca;
2. un dragaggio funzionale all'accosto in sicurezza alla suddetta banchina;
3. l'ampliamento della banchina alla radice del Molo 1 funzionale al miglioramento della capacità di incolonnamento ed in una soluzione che consenta un adeguato ed utile raccordo con il porto turistico nell'area ESAOM pianificato dal Comune.



Figura 14: Mappa del Porto di Portoferraio (fonte: www.ap.piombinoelba.it)

COERENZA *	Il progetto in esame non interferisce con le attività previste dal POT.
---------------------------------	--

2.4.3.3 Strategia regionale per la tutela della biodiversità della Toscana

La Regione Toscana, al fine di conservare efficacemente la biodiversità, ha dato avvio, attraverso specifico accordo siglato a Maggio 2008 con WWF Italia, alla redazione della Strategia regionale per la biodiversità, strumento finalizzato alla scelta e attuazione fino al 2020 delle azioni a scala regionale più urgenti per contrastare la perdita di biodiversità e dei servizi ecosistemici da essa offerti sia in ambito terrestre che

marino.

La Strategia regionale per la biodiversità, rappresenta sia per la componente terrestre che marina, un intervento, coerente con la Strategia nazionale al 2020 per la biodiversità, che l'Ente regionale adotta per contrastare il processo di perdita di specie e il degrado di habitat che sta interessando il suo territorio.

La scadenza della Strategia regionale per la biodiversità nel 2020 è stata scelta per essere coerente e funzionale all'attuazione della Strategia Nazionale e alla recente Strategia dell'Unione Europea per la Biodiversità.

Tale strategia costituisce, non solo lo strumento di attuazione della Strategia Nazionale per la biodiversità approvata in sede di Conferenza delle Regioni e delle Province Autonome ad Ottobre 2010 ma anche, di concerto con il MATTM (Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare), un'esperienza pilota per codificare una metodologia operativa per le Regioni e definire linee guida nazionali, nella prospettiva della futura stesura di un Piano d'Azione a livello italiano o altri Piani di Azione per le singole regioni. L'obiettivo principale della Strategia è conservare e valorizzare il patrimonio di biodiversità terrestre e marino della Toscana, riducendo e controllando le pressioni umane che ne costituiscono una minaccia, favorendone un uso economico e una fruizione sostenibili a beneficio delle attuali e future generazioni. La Strategia regionale per la biodiversità nasce di fatto come una risposta alla necessità di integrazione tra la tutela della biodiversità e gli obiettivi perseguiti da politiche di settore, attraverso un approccio multidisciplinare e la collaborazione tra uffici diversi dell'ente Regione, diversi enti territoriali, le aree protette, le agenzie, istituzioni quali il Corpo Forestale dello Stato, il mondo accademico, scientifico, e i portatori d'interesse.

Allo scopo inoltre di assicurare alla Strategia regionale per la biodiversità coerenza, copertura finanziaria ma soprattutto la necessaria integrazione, sia con la programmazione delle aree protette che con le altre politiche regionali di tutela ambientale, l'Assessorato all'Ambiente e Energia della Regione Toscana ha previsto il suo inserimento nel (PAER) Piano Ambientale ed Energetico Regionale. La Strategia regionale per la biodiversità rappresenta infatti l'Allegato alla Scheda B.1.

Allo stato attuale dall'analisi dei dati scientifici a disposizione e sulla base anche delle esperienze europee ed internazionali di Piani di tutela della biodiversità, sono state individuate potenziali categorie di target di conservazione e, nel caso specifico del piano, sono state scelte le categorie "Ambienti" perché capaci di tutelare almeno tutte le specie di flora e fauna e gli habitat del progetto RE.NA.TO. (Target annidati) ed "Aree target" in quanto la conservazione di alcune specie risulta legata non solo alla gestione di un ambiente ma a particolari aree geografiche (è il caso dell'Arcipelago Toscano, del sistema Alpi Apuane e Appennino Settentrionale, o del Monte Argentario dove molte specie risultano legate al complessivo sistema delle isole o a singole isole o al complessivo paesaggio alto montano ed alpino).

Per ogni habitat e specie sulla base della banca dati Re.Na.To. è stato definito un elenco dei fattori di "disturbo" produttori impatti alla scala regionale, e ne è stata misurata la relativa intensità. L'analisi delle principali Pressioni, effettuata trasversalmente ai diversi Target, ha consentito di evidenziare quelli più significativi ed impattanti sulla biodiversità toscana.

Sono stati definiti Obiettivi per ogni Target e per ogni principale pressione. Ad ogni Obiettivo corrisponde quindi un set di Azioni, classificate in base all'Urgenza e alla Fattibilità.

All'interno del documento gli elettrodotti vengono individuati quali fattori di pressione e fonti di stress relativamente a:

- Aumento mortalità di specie di avifauna per presenza di linee elettriche;
- Frammentazione e perdita di habitat e delle popolazioni di specie.

Tra le azioni viene segnalato che entro il 2020 gli impatti delle infrastrutture esistenti saranno mitigati tramite un "Piano d'azione per la mitigazione degli impatti delle infrastrutture lineari".

COERENZA *	Il progetto in esame non è in contrasto con la Strategia regionale per la tutela della biodiversità. Il rischio di collisione a carico dell'avifauna è infatti nullo in quanto l'opera si configura come un cavidotto interrato. La potenziale frammentazione e la potenziale perdita di habitat sono stati invece analizzati nel dettaglio e sono stati individuati gli opportuni interventi di mitigazione e monitoraggio ambientale.
---------------------------------	---

2.4.3.4 Piano Regionale Agricolo Forestale (PRAF)

Il Piano Regionale Agricolo Forestale (PRAF 2012-2015), approvato con D.C.R. 24 gennaio 2012, n. 3, è il documento programmatico unitario che realizza le politiche economiche agricole e di sviluppo rurale definite dal Programma Regionale di Sviluppo (PRS) e specificate nel documento di programmazione economico finanziaria (DPEF) assumendone le priorità, perseguendone gli obiettivi ed applicandone i criteri di intervento per il periodo di riferimento, nel rispetto degli indirizzi di politica agricola comunitaria e nazionale ed in linea con il criterio della gestione flessibile delle risorse finanziarie.

Il PRAF individua 79 misure di intervento attraverso cui attuare le politiche regionali in agricoltura, nella forestazione e nello sviluppo rurale in generale. Tali misure, definite sulla base delle necessità emerse dalle analisi e dalla concertazione condotta nel corso della redazione del Piano, sono volte a raggiungere i tre obiettivi generali del Piano, così definiti:

- Obiettivo 1: migliorare la competitività del sistema agricolo, forestale, agroalimentare e del settore ittico mediante l'ammodernamento, l'innovazione e le politiche per le filiere e le infrastrutture;
- Obiettivo 2: Valorizzare gli usi sostenibili del territorio rurale e conservare la biodiversità agraria e forestale;
- Obiettivo 3: Valorizzare il patrimonio agricolo forestale regionale.

Per l'anno 2014 il PRAF è stato attuato, solo per alcune azioni aventi carattere di urgenza, con le seguenti delibere di Giunta Regionale:

- Delibera di Giunta Regionale 16 aprile 2014, n. 317;
- Delibera di Giunta Regionale 12 maggio 2014, n. 390;
- Delibera di Giunta Regionale 16 aprile 2014, n. 522.

COERENZA *	Il progetto risulta essere non in contrasto con gli obiettivi generali stabiliti dal PRAF nella misura in cui l'interferenza con le aree agricole-forestali è limitata al solo tratto di avvicinamento all'arenile nell'area di Colmata, e le misure di mitigazione adottate hanno reso trascurabile l'impatto.
----------------------	--

2.4.3.5 Piano del Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano

Il Piano del Parco Nazionale Arcipelago Toscano è stato approvato con delibera del Consiglio Regionale n. 87 del 23 dicembre 2009.

Il piano del Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano persegue le finalità di tutela e valorizzazione affidate all'Ente Parco con particolare riguardo per:

- la riqualificazione e alla conservazione del paesaggio culturale,
- la tutela delle dinamiche naturali,
- la protezione e al mantenimento dell'equilibrio idrogeologico,
- lo sviluppo sostenibile delle attività sociali, economiche e culturali delle comunità locali.

Il piano persegue in particolare i seguenti obiettivi:

- a) la conservazione di specie animali o vegetali, di associazioni vegetali, di formazioni geologiche, di singolarità paleontologiche, di comunità biologiche, di biotopi, di processi naturali, di equilibri idraulici e idrogeologici, di equilibri ecologici;
- b) la difesa e la ricostituzione degli equilibri idraulici e idrogeologici;
- c) la salvaguardia dei valori culturali, antropologici, archeologici, storici e architettonici e delle attività agro-silvo-pastorali ed artigianali tradizionali;
- d) lo sviluppo di un'economia multifunzionale di agricoltura e turismo;
- e) il recupero e la manutenzione del patrimonio territoriale e dei caratteri costitutivi del paesaggio;

- f) il recupero dell'edilizia rurale diffusa;
- g) la riqualificazione della mobilità e dell'accesso alle isole;
- h) l'alleggerimento dei flussi turistici sulla costa;
- i) la riqualificazione delle strutture agrituristiche;
- j) la riqualificazione delle aree costiere per una fruizione turistico-ricreativa ecocompatibile
- k) l'incremento della dotazione di servizi all'abitazione permanente e al turismo;
- l) la tutela e lo sviluppo del patrimonio forestale;
- m) la riqualificazione e la valorizzazione delle aree ex minerarie;
- n) la protezione dal rischio di incendio;
- o) la realizzazione di sistemi di accessibilità veicolare e pedonale con particolare riguardo ai percorsi, accessi e strutture riservati ai disabili, ai portatori di handicap e agli anziani;
- p) la promozione di attività di educazione, di formazione e di ricerca scientifica, anche interdisciplinare, nonché di attività ricreative compatibili.

L'art. 14 "Nulla osta e Valutazione d'impatto Ambientale" delle **Norme Tecniche di Attuazione del Piano** fa riferimento alla necessità di attivare la procedura di Valutazione di Impatto Ambientale nel caso di interventi che possono incidere sullo stato dei luoghi. In particolare il comma 2 specifica:

"Ove si dovessero prospettare interventi od attività riconducibili tra quelli di cui agli allegati A e B del DPR 12.4.1996 (nonché agli allegati I e II alle direttive 85/337/CEE e 97/11/CE), si darà preventivamente corso alla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale, secondo quanto previsto dalla vigente disciplina comunitaria, nazionale e regionale. In tal caso le soglie quantitative fissate dalla suddetta disciplina sono da intendersi dimezzate per gli interventi ricadenti nel Parco".

COERENZA	Il progetto risulta non essere in contrasto con gli obiettivi stabiliti dal Piano del Parco. Inoltre il presente Studio assolve a quanto dettato all'art. 14 delle NTA del Piano del Parco.
*	

2.4.3.6 Accordo relativo alla creazione nel mediterraneo di un Santuario per i Mammiferi Marini

La Legge del 9 dicembre 1998 n. 426 ha impegnato il Ministero dell'ambiente italiano ad avviare l'istituzione dell'area protetta marina denominata "Santuario dei Cetacei" e ad intraprendere opportune iniziative volte ad estenderla alle acque territoriali dei Paesi confinanti ed alle acque internazionali: nel mese di luglio 1999, a seguito di una ulteriore fase negoziale, Italia, Francia e Monaco sono giunti alla definizione ultima del testo **dell'accordo per l'istituzione del Santuario, che è stato firmato il 25.11.99, tale accordo è stato ratificato e reso esecutivo con Legge n. 391 del 11 Ottobre 2001.**

Nell'area individuata, di circa 96.000 km² compresa tra la penisola di Giens, in Francia, la costa settentrionale della Sardegna e la costa continentale italiana fino al confine toscano-laziale, nel rispetto delle legislazioni nazionali, comunitarie ed internazionali, i tre Paesi firmatari si impegnano a tutelare i mammiferi marini di ogni specie e i loro habitat, proteggendoli dagli impatti negativi diretti o indiretti delle attività umane.

Tale obiettivo è perseguito attraverso le seguenti prescrizioni:

- intensificazione dell'attività contro l'inquinamento di qualsiasi origine che possa avere impatto sui mammiferi marini e sui loro habitat;
- soppressione progressiva degli scarichi tossici derivanti da fonti a terra;
- divieto di catture o turbative intenzionali dei mammiferi marini;
- regolamentazione o divieto di competizioni a motore;
- adeguamento alla normativa comunitaria in materia di pesca;
- regolamentazione delle attività turistiche di osservazione dei cetacei (whale - watching).

Per la sua vasta estensione, per la vincolistica e per l'iter istitutivo, risulta atipica rispetto alle altre aree marine protette italiane.

Il Santuario per i mammiferi marini è stato inoltre inserito nella lista delle **Aree specialmente protette di importanza mediterranea** (Specialy Protected Areas of Mediterranean Importance - SPAMIs) prevista dal Protocollo sulle aree specialmente protette e la diversità biologica nel Mediterraneo (Protocollo SPA) della Convenzione quadro per la protezione dell'ambiente marino e della regione costiera mediterranea (Convenzione di Barcellona).



Figura 15: Delimitazione dell'ASPIM Santuario dei Cetacei

La Convenzione di Barcellona del 1978, ratificata con legge 21 Gennaio 1979 n. 30, relativa alla protezione del Mar Mediterraneo dall'inquinamento, nel 1995 amplia il suo ambito di applicazione geografica diventando "Convenzione per la protezione dell'ambiente marino e la regione costiera del Mediterraneo", il cui bacino, per la ricchezza di specie, popolazioni e paesaggi, rappresenta uno dei siti più ricchi di biodiversità al Mondo.

Con il Protocollo relativo alle Aree Specialmente Protette e la Biodiversità in Mediterraneo del 1995 (Protocollo ASP) le Parti contraenti hanno previsto, al fine di promuovere la cooperazione nella gestione e conservazione delle aree naturali, così come nella protezione delle specie minacciate e dei loro habitat, l'istituzione di Aree Speciali Protette di Importanza Mediterranea (**ASPIM**) o SPAMI (dall'acronimo inglese Specially Protected Areas of Mediterranean Importance).

2.4.3.6.1 Normativa di riferimento

- ✓ Identificata come area marina di reperimento dalla Legge n. 394 del 1991, art. 36 (Suppl. ordinario G.U. n. 292 del 13.12.1991) e successive modifiche (vedi Legge n. 426 del 1998, art. 2 (G.U. n. 291 del 14/12/1998).
- ✓ Accordo internazionale per la costituzione di un Santuario dei mammiferi marini nel mar Mediterraneo - Roma 25 novembre 1999.
- ✓ Legge 11 ottobre 2001, n. 391 di ratifica ed esecuzione dell'Accordo (G. U. n. 253 del 30.10.2001).
- ✓ Comunicato di entrata in vigore dell'Accordo (G.U. n. 67 del 20.03.2002).
- ✓ Elenco ufficiale Aree Protette Italiane - DM 27/04/2010.

Fatto salvo gli articoli n. 4-5-6-7-8 dell'Accordo internazionale, al momento non sono state ancora stabilite da parte Italiana specifiche misure relative alla salvaguardia nell'area, ad eccezione di quanto riportato nell'art. 5 della Legge 391/2001 nel quale si vieta la competizione di barche veloci a motore.

COERENZA

*

Il progetto risulta non essere in contrasto con gli obiettivi stabiliti dall'Accordo.

2.5 STRUMENTI DI PROGRAMMAZIONE E PIANIFICAZIONE LOCALE

Gli interventi in progetto interessano i seguenti ambiti amministrativi:

PROVINCIA DI LIVORNO	
Comune di Piombino	lato continente
Comune di Portoferraio	Isola d'Elba

Al fine di evidenziare la configurazione relativa alla pianificazione comunale in maniera dettagliata e aggiornata, sono stati realizzati gli stralci dei singoli Piani urbanistici vigenti nei Comuni il cui territorio viene attraversato dagli interventi in esame (cfr. tavola **DEDR11018BSA00457 – Strumenti urbanistici e di pianificazione**).

2.5.1 Piano Strutturale d'Area della Val di Cornia

Il Piano Strutturale d'Area della Val di Cornia rappresenta lo strumento urbanistico dei Comuni di Campiglia Marittima, Piombino e Suvereto. Esso è adottato con D.C.C. n.79 del 3/8/2006 ed **approvato con D.C.C. n.52 del 9/5/2007**.

2.5.1.1 Sistemi e subsistemi

La tavola delle Strategie di Piano, 9.1 P.2 Carta dei subsistemi ed elementi strutturali (cfr. **Allegato DEDR11018BSA00457 Tav. 3 PS d'Area della Val di Cornia, Subsistemi territoriali ed elementi strutturali**) evidenzia l'interferenza con i seguenti sistemi e subsistemi territoriali:

Tabella 15: PS d'area della Val di Cornia, Sistemi e subsistemi interessati dalle opere in oggetto

Continente	Cavidotto terrestre area Piombino	• Sistema insediativo
		– Subsistema insediativo della grande industria e del porto
	Terminale aereo-cavo interno alla CP	• Sistema del territorio aperto
		– Subsistema 5 - Pianura costiera orientale
		• Sistema insediativo
		– Subsistema insediativo della grande industria e del porto

Per quanto riguarda il Sistema "Territorio rurale ed aperto", di cui al Titolo III, Capo I delle NTA del PS, esso è diviso in sei subsistemi che identificano i principali tipi di paesaggio che caratterizzano il territorio.

Per quanto riguarda il **Subsistema 5 - Pianura costiera orientale**", l'art. 43 delle NTA delinea quanto segue:

1. Costituiscono invariante strutturale del subsistema della pianura costiera orientale il succedersi dei beni territoriali identificati come spiagge, dune, aree aperte a vegetazione palustre, nonché il reticolo idraulico identificato nella tavola contrassegnata con 4.9.

Per quanto riguarda il **Sistema "Insediativo"**, di cui al Titolo III, Capo II delle NTA del PS, l'intervento in progetto ricade interamente nel **Subsistema insediativo della grande industria e del porto** di cui, all'art. 69, viene specificato che:

[...] il regolamento urbanistico, e gli altri atti di governo del territorio, perseguono la rilocalizzazione degli impianti suscettibili di produrre impatti ambientali negativi critici in siti il più possibile distanti dalle

articolazioni del sistema insediativo utilizzate significativamente per funzioni abitative, ovvero per altre utilizzazioni comportanti la presenza continuativa, o prolungata, di persone, e la riutilizzazione dei siti dimessi dagli impianti delocalizzati, previa bonifica dei relativi suoli e sottosuoli, per attività produttive di beni a nullo o basso impatto ambientale, ovvero per altre utilizzazioni compatibili con il contesto urbanistico e ambientale. [...]

2.5.1.2 Beni del territorio aperto

La tavola delle Strategie di Piano, 9.1 P.2 "Carta dei subsistemi ed elementi strutturali" (cfr. **Allegato DEDR11018BSA00457 Tav. 3 PS d'Area della Val di Cornia, Subsistemi territoriali ed elementi strutturali**) mette in evidenza l'interferenza dell'intervento in progetto con alcune aree interessate dalla presenza di **beni del territorio aperto**, in particolare:

Tabella 16: PS d'area della Val di Cornia, Beni del territorio aperto interessati dalle opere in oggetto

Continente		• aree di pertinenza fluviale
		• aree aperte a vegetazione palustre
		• dune
		• spiagge
	Cavidotto terrestre area Piombino	

I beni del territorio aperto sono interessati dalla tutela espressa dai seguenti articoli delle NTA:

Art. 50 (Trasformazioni e attività ammissibili)

1. Relativamente a tutti i subsistemi del territorio rurale e aperto il regolamento urbanistico può definire ammissibili, nei termini e nei limiti dettati dall'articolo 49, e in tal caso disciplina, le seguenti trasformazioni e attività: [...]

b) la manutenzione, l'adeguamento, la realizzazione di impianti tecnologici a rete e puntuali, nonché di impianti cimiteriali; [...]

Art. 54 (Dune)

1. Delle dune, individuate e perimetrate dalle tavole contrassegnate con 9.1 del presente piano, e comunque inclusive delle prime ondulazioni costituenti dune in formazione e del sistema delle e pressioni retrodunali, è prescritta la conservazione o il ripristino della conformazione naturale, con particolare riferimento all'apparato morfologico e vegetazionale [...]

Art. 56 (Aree aperte a vegetazione palustre)

1. [...] il regolamento urbanistico, e gli altri atti di governo del territorio, dettano una puntuale disciplina volta alla conservazione del suolo, del sottosuolo, delle acque, della flora e della fauna, e al massimo opportuno e possibile ripristino di condizioni di naturalità, attraverso il mantenimento o la ricostituzione delle predette componenti e di adeguati equilibri tra di esse [...]

Art. 57 (Aree di pertinenza fluviale)

2. Il regolamento urbanistico, e gli altri atti di governo del territorio, disciplinano in termini diversificati, nel rispetto di ogni altra disposizione di legge o regolamentare in materia [...] le trasformazioni e le attività ammissibili negli elementi indicati nel comma 1, individuandole tra quelle complessivamente ammissibili entro le aree di pertinenza fluviale, e cioè: [...]

c) la manutenzione, l'adeguamento, la realizzazione di impianti a rete e puntuali per l'approvvigionamento idrico, nonché di impianti a rete per lo smaltimento dei reflui, per il trasporto

dell'energia e per le telecomunicazioni, fermo restando che, nei casi di ristrutturazione e di nuova realizzazione, gli impianti a rete, ove non completamente interrati, non devono correre parallelamente alle rive dei corsi d'acqua, dei quali, come delle eventuali relative aree golenali, può prevedersi esclusivamente l'attraversamento trasversale; [...]

2.5.1.3 UTOE

La tavola 10.1 del PS (cfr. figura seguente) provvede alla suddivisione in UTOE strategiche, le quali individuano i due elementi caratterizzanti il territorio della Val di Cornia, le aree naturali da un lato e gli spazi industriali e portuali dall'altra.

Tabella 17: PS d'area della Val di Cornia, UTOE interessate dalle opere in oggetto

Continente	Cavidotto terrestre area Piombino	• UTOE 9 "Porto ed attività produttive"
		• UTOE 7 "Aree naturali protette"

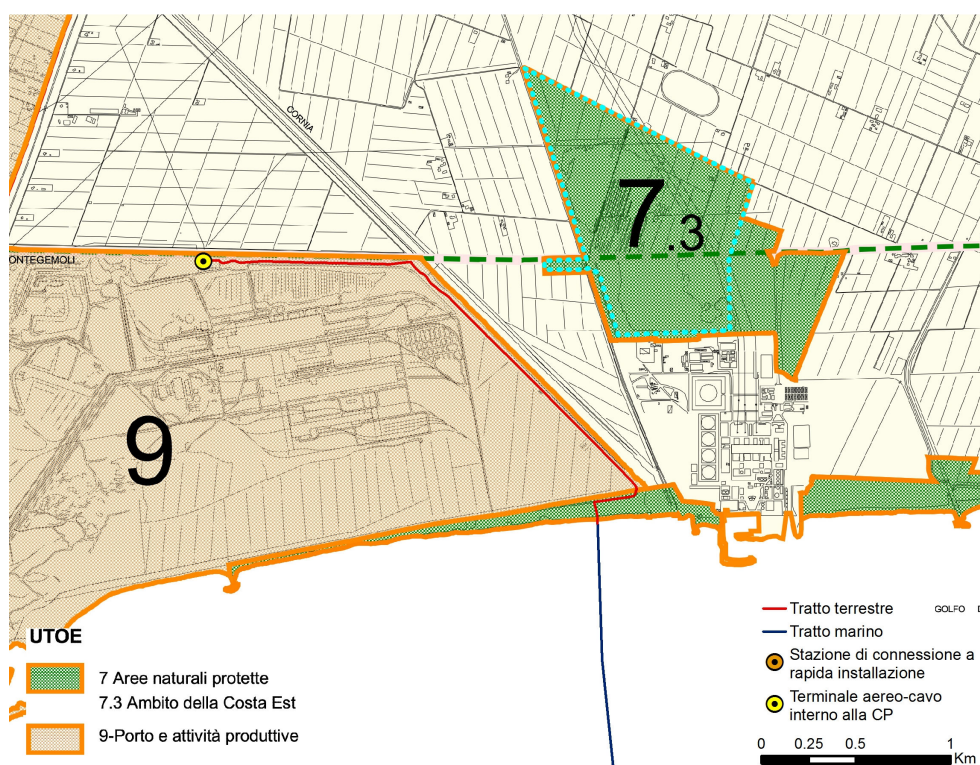


Figura 16: Estratto PS d'Area della Val di Cornia, Tav. 10.1 Unità Territoriali Organiche Elementari

La zona strettamente litoranea e costiera della spiaggia ove si sviluppa il cavidotto, fa riferimento alla **sottozona 7.3 dell'UTOE 7 "Aree naturali protette"**, ed in particolare rientra nel **Parco costiero della Sterpaia (Anpil)**, che viene così tutelata dalle NTA del piano:

[...] le aree del parco sono disciplinate da un piano particolareggiato che individua cinque aree destinate ai servizi per la balneazione oltre ad attrezzature per la nautica minore lungo i Fossi Acquaviva e Valnera e ad attrezzature per la fruizione del parco. Gli interventi ammessi al di fuori di queste aree sono esclusivamente volte alla tutela delle risorse naturali e al ripristino dei luoghi alterati da usi impropri [...]

Per quanto riguarda l'UTOE 9 "Porto ed attività produttive", con particolare riferimento alla sottozona "Aree produttive fra il Cornia vecchio e la strada della Base Geodetica, le NTA del piano prevedono che:

Il consolidamento e lo sviluppo delle attività dell'industria siderurgica avvengono preferibilmente in questo ambito dell'Utoe, il cui sistema insediativo esistente supera i 400 ettari. È prevista la riorganizzazione e l'uso razionale dei suoli al fine di favorire la rilocalizzazione degli impianti industriali a maggiore impatto ambientale, attualmente ubicati in prossimità del centro urbano nelle aree a Est della linea ferroviaria Campiglia Marittima-Piombino. [...]

2.5.1.4 Parchi naturalistici

La tavola di piano 1.3 Carta dei parchi naturalistici segnala i seguenti elementi di attenzione rispetto agli ambiti protetti (cfr. figura seguente).

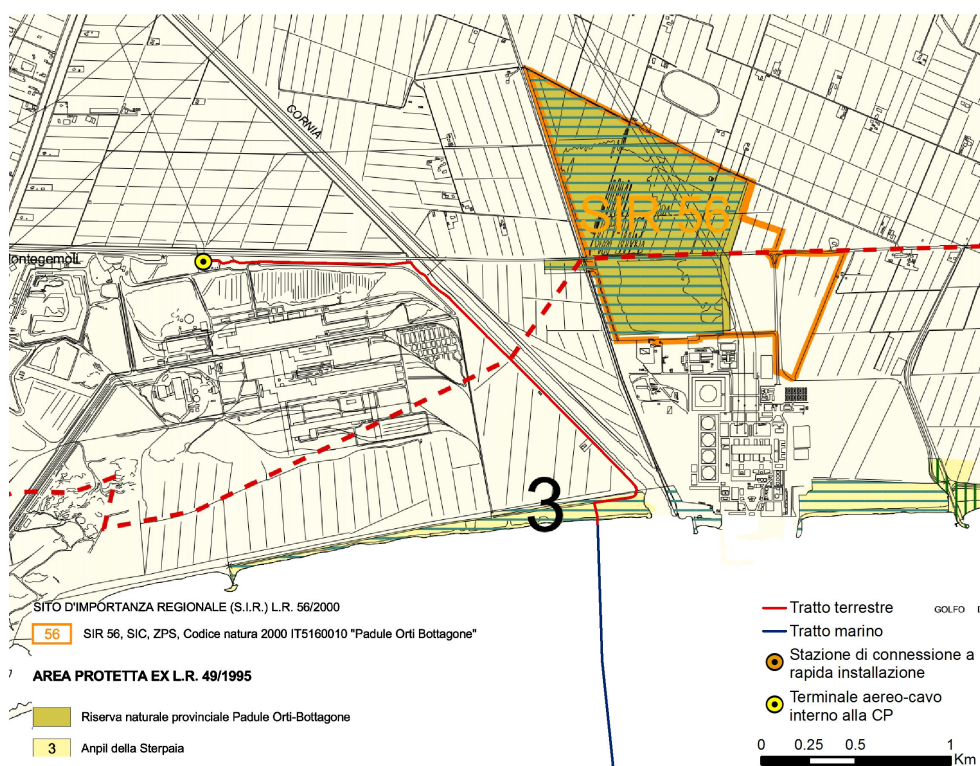


Figura 17: Estratto PS d'Area della Val di Cornia, Tav 1.3 Carta dei parchi naturalistici

Tabella 18: PS d'area della Val di Cornia, Parchi naturalistici interessati dalle opere in oggetto

Continente	Cavidotto terrestre area Piombino	• Interferenza ANPIL della Sterpaia
		• Prossimità RNP Padule Orti-Bottagone

L'ANPIL della Sterpaia è istituita con delibera del consiglio comunale di Piombino 2 aprile 1998, n. 33, ed è inserita nel terzo aggiornamento dell'elenco ufficiale delle aree protette regionali (codice: APLI05). Si estende per 248 ettari nel comune di Piombino. L'area è posta lungo la fascia costiera settentrionale del golfo di Follonica, sul litorale orientale di Piombino che da Torre del Sale giunge fino a Torre Mozza.

Comprende un'importante testimonianza, se pur in parte degradata, delle tipiche fasce vegetazionali delle coste sabbiose: area dunale, area palustre retrodunale e bosco mesoigrofilo. In particolare le relitte aree umide di Sterpaia costituiscono, assieme al confinante padule di Orti Bottagone, un sistema di aree palustri salmastre di grande interesse vegetazionale ma soprattutto faunistico.

2.5.1.5 Quadro di sintesi

COERENZA +	Dalla verifica delle previsioni del PS d'Area della Val di Cornia non emergono elementi di incompatibilità dell'opera in oggetto rispetto alle prescrizioni e previsioni di piano. Lo strumento evidenzia alcuni elementi di attenzione, tra cui l'interferenza del tratto terrestre di cavidotto con l'ANPIL La Sterpaia e con i Beni del territorio aperto quali aree di pertinenza fluviale, aree aperte a vegetazione palustre, dune e spiagge.
--	--

2.5.2 Comune di Piombino, Regolamento Urbanistico

Il Regolamento Urbanistico (RU) vigente è approvato con **D.C.C. n. 13 del 25 marzo 2014**. Il RU disciplina l'attività urbanistica ed edilizia per l'intero Territorio comunale, fissando le regole per gli interventi sugli insediamenti esistenti, per la costruzione di nuovi edifici e per le trasformazioni del Territorio.

2.5.2.1 Usi e trasformazioni ammesse

Come si evince dalle tavole di piano **P2.9 e P.10 Usi e Trasformazioni Ammesse** (cfr. **Allegato DEDR11018BSA00457 Tav. 4 RU Comune di Piombino, Usi e trasformazioni ammesse**), sono stati individuati i seguenti ambiti interferiti dal passaggio del cavidotto terrestre:

Tabella 19: PS d'area della Val di Cornia, UTOE interessate dalle opere in oggetto

Continente	Cavidotto terrestre area Piombino	• Ambiti del territorio aperto "E2/fl – Area agricola di pertinenza fluviale" (Art.82) • Ambiti a specializzazione funzionale – Produttivo industriale, artigianale, commerciale, direzionale "D2 – Impianti industriali di espansione" (Art. 63) • Ambiti a specializzazione funzionale – Produttivo industriale, artigianale, commerciale, direzionale "D3 – Ambiti industriali con limitazioni d'uso per fattori ambientali e paesistici" (Art. 64) • Beni del territorio aperto "E5 - Area aperta a vegetazione palustre" (Art.42/82) • Beni del territorio aperto – Spiaggia / Duna (Art. 42) • Filari alberati di progetto (Art. 90)
	Terminale aereo- cavo interno alla CP	• Ambiti a specializzazione funzionale – Produttivo industriale, artigianale, commerciale, direzionale "D2 – Impianti industriali di espansione" (Art. 63)

Si riportano nel seguito le norme relative agli ambiti interferiti.

Art. 42 - Regole per la tutela dei beni territoriali del sistema rurale e aperto

In applicazione di quanto disposto dalla Sezione III del Capo I del Titolo III delle Norme del Piano strutturale vigente, il presente Regolamento urbanistico detta disposizioni volte alla tutela dei beni territoriali del sistema rurale e aperto [...]

- *Spiagge - Le spiagge individuate dal Piano strutturale vigente sono contenute nel presente Regolamento urbanistico in ambiti di parco o di piani attuativi vigenti, e per esse pertanto valgono le norme dell'ambito di appartenenza.*

- *Dune - Ai fini della protezione delle dune, e del loro ruolo nella difesa della costa e nel contrasto ai fenomeni erosivi, gli unici interventi ammessi sono quelli protettivi della loro integrità fisica e dissuasivi di azioni dannose. [...]*

Art. 90 – Verde

[...] V5 Verde di connettività urbana (D.M. n. 1444/68 art. 3, lett. c)

Si tratta di aree verdi, in prevalenza ad uso pubblico, che assolvono prioritariamente alla funzione di mantenere o stabilire collegamenti ecologici e funzionali fra le aree verdi presenti o previste negli insediamenti urbani. In particolare comprendono:

- *gli spazi verdi adiacenti ai corsi d'acqua, i percorsi pedonali e le piste ciclabili caratterizzati dalla presenza di verde e alberi che costituiscono completamento della rete ecologica territoriale urbana;*

- *il verde e le alberature adiacenti alle strade di rilevanza urbana.*

Per tali aree si persegue la conservazione dell'assetto esistente ed il mantenimento della funzione di connessione ecologica.

Sono, pertanto, ammessi esclusivamente interventi di manutenzione o di nuova realizzazione di percorsi pedonali e ciclabili e di sistemazione dei corsi d'acqua con tecniche di "ingegneria ambientale, nonché interventi di ripristino ed implementazione del verde. [...]

Art. 82 - Regole specifiche per le sottozone

[...] E2/fl area di pertinenza fluviale, bene del territorio aperto, invariante strutturale

Le sottozone E2/fl comprendono le zone coltivate poste in prossimità ai principali corsi d'acqua. In tali aree l'utilizzazione agricola concorre a presidiare i valori territoriali con particolare riferimento alla tutela idrogeologica, alla salvaguardia da fenomeni di esondazione, al mantenimento in efficienza del reticolo idraulico superficiale.

Le sottozone E2/fl comprendono:

- *gli alvei fluviali ordinari in modellamento attivo;*

- *le aree golenali;*

- *le aree di tutela dei caratteri ambientali dei corsi d'acqua.*

Qualunque intervento in queste sottozone, deve prioritariamente individuare quale dei tre componenti è soggetto all'intervento medesimo, e dimostrarne il suo stato attuale, nonché il miglioramento apportato dall'intervento, o almeno la sua indifferenza, e l'impossibilità di siti alternativi per realizzare l'intervento, fra quelli ammessi nell'elenco che segue, in conformità a quanto disposto dal Piano strutturale vigente.

In applicazione dell'art. 57 delle Norme del Piano strutturale vigente, nelle sottozone E2/fl sono ammesse: [...]

- *la manutenzione, l'adeguamento, la realizzazione di impianti a rete e puntuali per l'approvvigionamento idrico, nonché di impianti a rete per lo smaltimento dei reflui, per il trasporto dell'energia e per le telecomunicazioni, fermo restando che, nei casi di ristrutturazione e di nuova realizzazione, gli impianti a rete, ove non completamente interrati, non devono correre parallelamente alle rive dei corsi d'acqua, dei quali, come delle eventuali relative aree golenali, può prevedersi*

esclusivamente l'attraversamento trasversale;

[...]

Negli alvei fluviali ordinari in modellamento attivo e nelle aree golenali sono vietate le escavazioni e le estrazioni di materiali litoidi. L'autorità preposta può disporre che inerti eventualmente rimossi vengano resi disponibili per i diversi usi produttivi [...]

E5 area umida e palustre, bene del territorio aperto, invariante strutturale

Le sottozone E5 comprendono le aree umide e l'alveo, primario o remoto, dei corsi d'acqua, e sono soggette a protezione assoluta. Sono vietate costruzioni di qualsiasi tipo e qualsiasi opera che possa alterare l'equilibrio, la consistenza, le caratteristiche ambientali e morfologiche della zona, salvo quelle strettamente necessarie per la messa in sicurezza dal rischio idraulico e per la corretta regimazione idrica dei corsi d'acqua, per il ripristino ambientale o per la fruizione didattico-scientifica (quali postazioni per l'osservazione avifaunistica, percorsi attrezzati ecc.).

Art. 63 - D2 impianti industriali di espansione

Comprendono ambiti di espansione per nuovi impianti industriali, per la rilocalizzazione di quelli da trasferire e per la diversificazione produttiva di tipo industriale. [...]

In questi ambiti, fatto salvo quanto stabilito dalle presenti norme per lo stabilimento siderurgico a ciclo integrale, è ammessa, con intervento diretto, la costruzione di nuovi impianti ed edifici industriali entro il rapporto di copertura (R.C.) di 0,5 mq/mq. riferito alle aree di pertinenza di ciascun intervento, adeguatamente individuate e perimetrate negli elaborati di progetto.

Tali costruzioni possono essere integrative o sostitutive dei cicli produttivi esistenti, oppure tali da configurarsi come nuovi stabilimenti industriali. In questi ambiti sono altresì ammessi impianti per la produzione energetica da fonti rinnovabili o connesse al ciclo produttivo, qualora compatibili con la logistica ed il funzionamento degli stabilimenti industriali.

Nella localizzazione delle nuove costruzioni e dei nuovi impianti si dovranno perseguire gli obiettivi del contenimento del consumo di suolo, degli impatti sulle principali risorse ambientali e della mitigazione paesaggistica ed ambientale rispetto agli insediamenti contigui ed ai territori contermini (aree agricole, fluviali e marittime). [...]

Art. 64 - D3 ambiti industriali con limitazioni d'uso per fattori ambientali e paesistici

Comprendono ambiti industriali con limitazioni d'uso per fattori ambientali. In queste aree è ammessa esclusivamente la realizzazione di infrastrutture viarie, ferroviarie e di servizio agli impianti industriali.

Art. 93 - Parchi pubblici urbani e territoriali (Fx)

[...] Al fine di salvaguardare l'integrità degli assetti fondiari in queste aree non sono ammessi frazionamenti catastali di terreni che diano luogo a particelle inferiori alle superfici fondiarie minime prescritte dal PTCP o in carenza di questo dalla LR 1/2005, fatti salvi i casi deroga disciplinati al precedente art. 77 per il territorio rurale.

Per ognuna delle aree di seguito elencate valgono le regole specifiche di ogni strumento, piano, programma, atto o regolamento specifico che ne disciplini usi e destinazioni, ai sensi di leggi vigenti in materia.

In assenza di dette regole specifiche, valgono le regole generali per i beni ambientali e paesaggistici contenute nelle presenti Norme.

[...]

Fe Parco pubblico territoriale della Sterpaia

Il Parco Territoriale della Sterpaia, coincidente con la perimetrazione dell'omonima ANPIL, si estende lungo l'arcata del golfo di Follonica dal pennello Dalmine fino al confine comunale con Follonica, per una

estensione complessiva di circa 297 ettari. Il Parco si compone di due distinte aree:

- il bosco della Sterpaia, esempio di foresta umida planiziale, relitto dell'antico paesaggio dell'alta Maremma e luogo di rilevante interesse scientifico per lo studio e la documentazione della flora e della fauna in esso associate;

- la fascia costiera, la cui continuità paesaggistica è interrotta dalla centrale elettrica di Torre del Sale, caratterizzata da un esteso arenile alle cui spalle di collocano un'antica fascia dunale arborata con la presenza di specie quali tamerici, pini marittimi e domestici, nonché una fascia di area umida retrodunale con la tipica vegetazione palustre; la fascia costiera è delimitata a monte dal fosso Cervia ed è attraversata, oltrech  dal fiume Cornia, da vari fossi di bonifica. Su di essa insistono emergenze architettoniche di particolare interesse quali Torre del Sale, Torre Mozza e la casa di guardiania di Carbonifera.

Il Parco comprende inoltre le aree agricole che si estendono ad ovest del bosco della Sterpaia.

[...] Il presente RU demanda alla redazione di un nuovo piano attuativo di iniziativa pubblica la individuazione degli ulteriori interventi per la valorizzazione e la fruizione del parco e della fascia costiera, coerentemente con la tutela delle risorse naturalistiche presenti gi  identificate e rappresentate nel quadro conoscitivo del previgente Piano Particolareggiato. [...]

2.5.2.2 Quadro di sintesi

COERENZA +	Dalla verifica delle previsioni del RU del Comune di Piombino non emergono elementi di incompatibilit� dell'opera in oggetto rispetto alle prescrizioni e previsioni di piano. Il quadro analitico dello strumento evidenzia alcuni elementi di attenzione, tra cui l'interferenza del tratto terrestre di cavidotto con l'ANPIL La Sterpaia e con i Beni del territorio aperto quali aree aperte a vegetazione palustre, dune e spiagge.
--	--

2.5.3 Comune di Portoferraio, Piano Strutturale (Gestione Associata)

Il comune di Portoferraio è dotato di Piano Strutturale (PS) approvato ai sensi della L.R. 5/99 con **D.C.C. n. 37 del 28 giugno 2002**. Con la delibera n. **78 del 27/09/2010** denominata "Ratifica accordo di pianificazione per la realizzazione del sistema delle attrezzature della portualità turistica e della filiera nautica. Approvazione variante al piano strutturale" il comune ha approvato la variante del Piano Strutturale articoli 21, 22, 23, 29, 31, 33". Infine, con **D.C.C. n. 2 del 04/04/2014**, è stata adottata la Variante al Piano Strutturale denominata "Gestione associata Piani Strutturali tra i comuni di Campo nell'Elba, Marciana, Portoferraio e Rio nell'Elba".

L'art. 3, comma 6, delle nuove NtA (Elaborato PS06), intitolato "Modalità di attuazione", riporta che:

6. Variazioni del piano strutturale, al di là della cadenza di verifica e valutazione [...] sono ammesse solo per la realizzazione di infrastrutture pubbliche o di rilevante interesse pubblico, per la realizzazione di impianti produttivi di rilevanza strategica.

2.5.3.1 Sistemi territoriali

Per sistema territoriale il PS intende "un insieme di aree, che risultino fra loro in relazione, e presentino caratteri di sostanziale omogeneità per le caratteristiche morfologiche, sia naturali che artificiali (climatiche, orogenetiche, vegetazionali, antropiche, culturali ecc.), funzionale, costituendo pertanto una unità paesistica e ambientale territoriale".

Il territorio comunale è caratterizzato da tre sistemi ben individuabili:

- **Sistema 1 dei crinali**, che comprende le dorsali collinari;
- **Sistema 2 pedecollinare e di pianura**, che si articola nelle pendici e nelle brevi pianure racchiuse tra le dorsali del primo sistema e nella pianura costiera che si sviluppa attorno alla conca del golfo di Portoferraio;
- **Sistema 3 costiero**, costituito dalla costa e dall'immediato entroterra della medesima.

Come emerge dalla tavola di piano "Carta dei sistemi" (cfr. **Figura 18**) il cavidotto terrestre in oggetto interessa i seguenti sistemi territoriali:

Tabella 20: Individuazione dei Sistemi del PS di Portoferraio interessati dalle opere in progetto

Isola	Cavidotto terrestre area Portoferraio	• Sistema della costa • Sistema della pianura
	Stazione di connessione a rapida installazione	• Sistema della costa

Per quanto riguarda gli indirizzi generali, l'art. 9 comma 3 delle NtA definisce i livelli minimi prestazionali e di qualità delle risorse infrastrutturali, per le quali è specificatamente prevista:

[...] la riduzione delle perdite di rete, l'obbligo di progressivo interrimento delle linee elettriche [...]

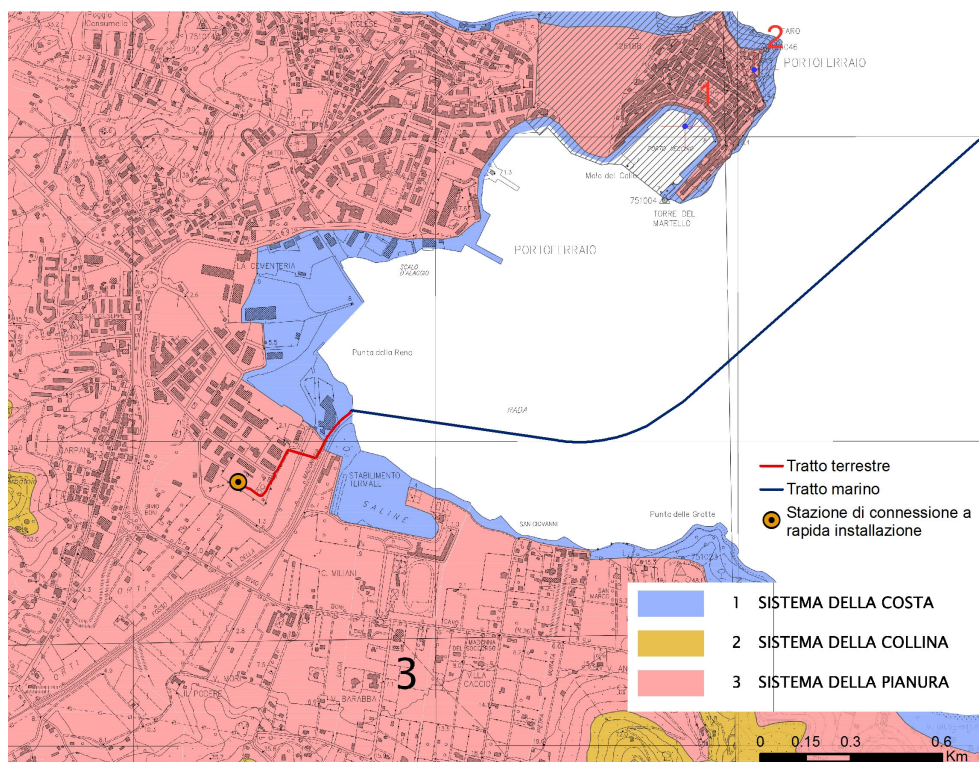


Figura 18: Estratto PS Comune di Portoferraio, Carta dei sistemi

2.5.3.2 Interventi e funzioni ammesse

Per quanto riguarda il **Sistema pedecollinare e della pianura**, le NtA all'art. 16 individuano le seguenti interventi e funzioni ammesse:

interventi ammessi: manutenzione e ripristino con materiali tradizionali dei percorsi esistenti [...] Divieto di asfaltatura delle strade esistenti e impiego, per quanto possibile, nella loro manutenzione di opere in cemento armato [...]

funzioni ammesse: residenza, commercio, terziario, attrezzature pubbliche o di interesse pubblico, [...]

Per quanto riguarda il **Sistema della costa**, le NtA all'art. 21 individuano le seguenti interventi ammessi:

interventi ammessi: residenza, commercio, terziario, attrezzature pubbliche o di interesse pubblico, [...]

2.5.3.3 UTOE

Le Unità Territoriali Organiche Elementari (UTOE) sono definite dal Piano Strutturale come "aree che risultano coerenti per omogeneità dei caratteri morfologici ed insediativi con i sistemi territoriali in relazione alle utilizzazioni prevalenti, alle caratteristiche urbane o rurali, alle opportunità di trasformazione e rivestono il ruolo di ambiti di progetto ai fini della pianificazione [...]" ed al cui " [...] interno si applica pertanto una disciplina specifica".

Gli interventi in oggetto interessano le seguenti UTOE, come evidenziato dall'Allegato DEDR11018BSA00457 Strumenti urbanistici e di pianificazione - Tav. 5 PS Comune di Portoferraio, UTOE.

Tabella 21: Individuazione delle UTOE del PS di Portoferraio interessate dalle opere in progetto

Isola	Cavidotto terrestre area Portoferraio	• UTOE 2 Portoferraio città (ex UTOE 6 e 9)
	Stazione di connessione a rapida installazione	

Con riferimento all'UTOE n. 2 - Portoferraio (ex UTOE 9 - Porto), l'art. 26 delle NtA riporta:

Descrizione:

Trattasi della porzione territoriale della città moderna di Portoferraio [...] fino alla foce del Fosso della Madonnina e quindi l'area artigianale – industriale delle Antiche Saline. [...]

All'interno dell'area si concentrano tutti i servizi urbani: dall'ospedale alle scuole superiori e medie, alle attrezzature sportive di livello locale e comprensoriale, da uffici pubblici e privati, al porto commerciale ed al futuro porto turistico cantieri, attrezzature commerciali di piccola e media distribuzione [...] presenta quindi una sostanziale frammentarietà edilizia ed una scarsa qualità architettonica e tecnologica degli edifici. Se si considera la gestione sessantennale del vincolo paesaggistico l'esito è ancor più sorprendente e pertanto è evidente che appare plausibile individuare l'area come un'area di degrado paesaggistico, quindi come "campo" privilegiato di operazioni di riqualificazione urbana ed architettonica oltre che tecnologica."

La disciplina per il suddetto UTOE specifica che:

Non sono previste nuove edificazioni se non per interventi pubblici o di interesse pubblico: abitare sociale, scuole e o servizi educativi, per la salute, uffici pubblici [...]

Il tratto marino del cavidotto di collegamento dell'Isola d'Elba al continente attraversa la Rada prospiciente Portoferraio e raggiunge la terraferma in corrispondenza della foce del Fosso della Madonnina per poi costeggiarlo, ad ovest, e infine allacciarsi alla C.P di Portoferraio. Il PS mette in evidenza la presenza, all'interno dell'UTOE 2 - Portoferraio, della **Foce del fosso della Madonnina** come struttura naturale e paesaggistica, come si evince dalla tabella presente all'art. 26 delle NtA di seguito riportata:

Tabella 22: UTOE 2 del PS di Portoferraio, estratto strutture naturali e paesaggistiche

Strutture naturali e paesaggistiche				
Descrizione	Elementi di valore	Obiettivi	Direttive	Prescrizioni
Foce del fosso della Madonnina	Corso d'acqua del maggiore bacino idrografico insulare che costituisce di fatto un corridoio ecologico e paesaggistico nell'ambito del contesto urbano	Manutenzione e conservazione della funzionalità idraulica, valorizzazione della eventuale formazione di arenile in prossimità della foce	Tutela delle aree di pertinenza fluviale, della foce e delle aree limitrofe	Divieto di utilizzazione delle fasce di profondità 10 metri dall'argine o dal ciglio di sponda, recupero all'uso pubblico di dette fasce.

2.5.3.4 Quadro di sintesi

COERENZA +	Dalla verifica delle previsioni del PS del Comune di Portoferraio (Gestione Associata) non emergono elementi di incompatibilità dell'opera in oggetto rispetto alle prescrizioni e alle previsioni di piano. Si evidenzia come elemento di attenzione l'interferenza del cavidotto con la Foce del fosso della Madonnina e la prossimità all'area delle antiche saline.
---------------------------------	---

2.5.4 Comune di Portoferraio, Regolamento Urbanistico

Il Regolamento Urbanistico è approvato con **D.C.C. n. 2 del 24/01/2007**. A seguito dell' "Accordo di pianificazione per la realizzazione del sistema delle attrezzature della portualità turistica e della filiera nautica" è approvata la Variante al RU con **D.C.C. n. 58 del 21/08/2012**. Successivamente, la Variante biennale di manutenzione ex articolo 79 del Regolamento Urbanistico del Comune di Portoferraio è approvata con **D.C.C. n. 49 del 30/07/2013**.

Il Regolamento urbanistico persegue la realizzazione di uno sviluppo sostenibile, attraverso:

- *la tutela dell'integrità fisica e dell'identità culturale assunte come condizioni di ogni ammissibile scelta di trasformazione;*
- *la valorizzazione delle qualità ambientali, paesaggistiche, architettoniche, relazionali e sociali presenti, il ripristino delle qualità deteriorate, il conferimento di nuovi e più elevati caratteri di qualità formale e funzionale;*
- *la configurazione di un assetto del territorio coerente con le predette finalità;*
- *la definizione delle trasformazioni ammissibili e delle utilizzazioni compatibili.*

A questo scopo, il RU precisa:

- *le limitazioni alle trasformazioni ammissibili ed alle utilizzazioni compatibili derivanti dalle condizioni di pericolosità geologica ed idraulica, caratteristiche idrogeologiche, condizioni di fragilità ambientale;*
- *le trasformazioni ammissibili e le utilizzazioni compatibili del territorio tenuto conto anche dell'orizzonte temporale di vigenza dello stesso non superiore a 3 anni nel rispetto delle intese siglate con la Regione Toscana e la Provincia di Livorno per la definizione di strumenti coordinati di pianificazione territoriale e l'aggiornamento conseguente degli atti di governo del territorio;*
- *la disciplina relativa alla rete delle infrastrutture;*
- *gli ambiti nei quali la disciplina si attua soltanto sulla base di piani attuativi;*
- *le direttive, anche di carattere quantitativo che devono osservare tali piani attuativi;*
- *le specifiche destinazioni d'uso di determinati immobili o complessi di immobili;*
- *le richieste dotazioni di spazi per servizi pubblici e/o ad uso collettivo.*

2.5.4.1 Ambiti interessati

Come emerge dall'Allegato **DEDR11018BSA00457 Tav. 6 RU Comune di Portoferraio, Classificazione aeree**, gli interventi in oggetto interessano i seguenti ambiti:

Tabella 23: Individuazione degli ambiti del RU Portoferraio interessati dalle opere in oggetto

Isola	Cavidotto terrestre area Portoferraio	• Sottozona artigianale esistente • Sottozona portuale
	Stazione di connessione a rapida installazione	• Sottozona portuale

Gli ambiti suddetti, in generale, sono destinati alla portualità ed alle attività artigianali del settore nautico, anche di carattere turistico, di esposizione e di vendita. La disciplina delle trasformazioni ammesse riguarda quindi tutti quegli interventi che sono funzionali alla evoluzione di queste aree nella direzione del migliore utilizzo a fini portuali.

Secondo le NTA della Variante R.U. approvata con D.C.C. 58/2012, con riferimento alla zona portuale, sono individuati alcuni ambiti di intervento (art. 3) e i rispettivi interventi ammessi, come individuati

cartograficamente nel seguente stralcio cartografico. Tra questi si segnala l'interferenza con l'**Ambito di tutela dell'Oasi Naturalistica delle Terme**.

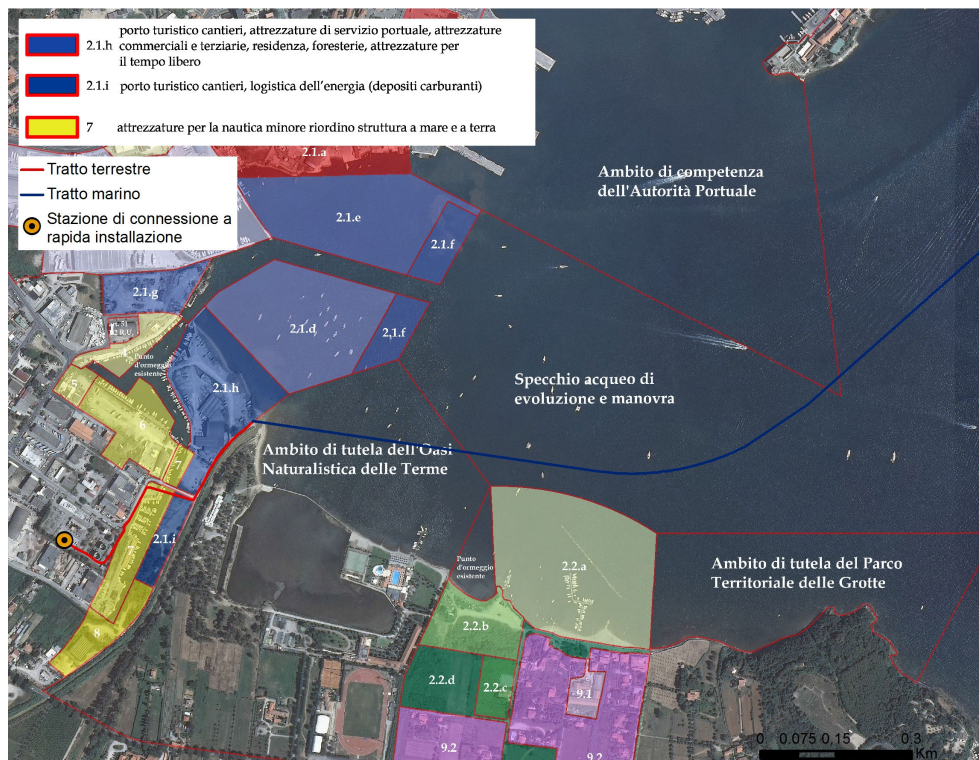


Figura 19: Estratto RU Comune di Portoferraio, Area portuale

Tabella 24: Individuazione dei Sistemi del PS di Portoferraio interessati dalle opere in progetto

Mare	Cavidotto marino	Ambito di tutela dell'Oasi Naturalistica delle Terme
Isola	Cavidotto Portoferraio	2.1.h porto turistico cantieri [...] 2.1.i porto turistico cantieri, logistica dell'energia 7 Attrezzature per la nautica minore [...]

2.5.4.2 Oasi delle Terme di San Giovanni

Oltre le zone individuate ai sensi della LR 56/2000 è individuato come bene meritevoli di tutela l'Oasi delle Terme di San Giovanni (area umida con presenza di specie ornitiche rare), per la parte dello specchio acqueo e fatte salve ristrutturazioni finalizzate alla ricostituzione della originaria salina.

Con riferimento ai suddetti beni, le NtA all'art.19 comma 2, ammettono i seguenti interventi:

- 2.1 Il restauro dei sistemi naturali o artificiali caratterizzanti l'area (sistemi vegetali, sistemi idrici)
- 2.2 Il restauro e la ristrutturazione degli edifici esistenti conservando la destinazione d'uso in atto, oppure variandola per realizzare servizi anche per la visita e la fruizione dei beni e valori naturali protetti, servizi per lo studio e la ricerca scientifica, per la divulgazione delle conoscenze naturalistiche.
3. Nelle aree individuate ai sensi del comma 1. lettera c) sono ammesse: la balneazione e la realizzazione delle attrezzature minime e rimovibili atte a garantire la sicurezza della stessa; tali attrezzature dovranno comunque essere realizzate al confine interno del demanio marittimo o all'esterno di questo.
4. In tutte le aree individuate, per le alberature, gli alberi monumentali, i filari e le siepi sono ammessi i

normali interventi colturali, la sostituzione delle essenze affette da fitopatologie o da invecchiamento. Per le alberature isolate, subordinatamente al parere della Comunità Montana o del PNAT per quanto di rispettiva competenza, ove si tratti di aree interessate dal vincolo idrogeologico, è ammesso lo sradicamento di alberi ed arbusti isolati, in funzione della rimessa a coltura di aree, subordinatamente alla ripiantumazione in altro luogo di essenze tipiche isolane.

Sono inoltre previste dal RU le seguenti tutele riguardanti le Oasi naturalistiche:

Art. 13 Tutela della flora e della fauna

1. [...] In queste aree le risorse flora e fauna hanno caratteristiche peculiari, sono conservate in buone o ottimali condizioni di naturalità, con prevalente possibilità ed opportunità di naturale sviluppo delle stesse che sono conseguentemente dichiarate di preminente interesse pubblico.

2. In queste aree, con esclusione di quelle assimilate ai boschi, non è ammessa alcuna trasformazione edilizia ed urbanistica eccedente l'ordinaria e straordinaria manutenzione, il restauro e la ristrutturazione edilizia, l'adeguamento igienico funzionale delle unità immobiliari esistenti, l'ordinaria coltivazione biologica dei suoli. E' vietata l'asportazione di flora e fauna se non prevista negli specifici strumenti di gestione o dalle vigenti norme di legge.

Art. 19 Disposizioni in materia di protezione di beni naturali

*1. Oltre le zone individuate ai sensi della LR 56/2000 sono individuati i seguenti beni meritevoli di tutela:
a) Oasi delle Terme di San Giovanni (area umida con presenza di specie ornitiche rare) per la parte dello specchio acqueo e fatte salve ristrutturazioni finalizzate alla ricostituzione della originaria salina;
[...]*

2. Nelle aree individuate ai sensi del comma 1 sono ammessi:

2.1. Il restauro dei sistemi naturali o artificiali caratterizzanti l'area (sistemi vegetali, sistemi idrici)

2.2. Il restauro e la ristrutturazione degli edifici esistenti conservando la destinazione d'uso in atto, oppure variandola per realizzare servizi anche per la visita e la fruizione dei beni e valori naturali protetti, servizi per lo studio e la ricerca scientifica, per la divulgazione delle conoscenze naturalistiche.

3. Nelle aree individuate ai sensi del comma 1. lettera c) sono ammesse: la balneazione e la realizzazione delle attrezzature minime e rimovibili atte a garantire la sicurezza della stessa; tali attrezzature dovranno comunque essere realizzate al confine interno del demanio marittimo o all'esterno di questo.

Art. 64 Indirizzi per la tutela e l'uso delle aree del mare territoriale

5. Sono inoltre tutelati ai fini della sicurezza ambientale e della balneazione i seguenti specchi d'acqua identificati anche in cartografia:

- specchio d'acqua tra la foce del fosso della Madonnina e la foce del fosso del Condotta prospiciente la salina di S. Giovanni ora bacino delle terme omonime;

- specchio d'acqua tra la foce del fosso del Bucine e la linea in direzione 28 gradi a partire dal limite a mare del parco territoriale delle Grotte prospiciente il promontorio delle Grotte;

6. Nelle aree marine di cui al comma 2.2 e 5, individuate in cartografia è ammessa la navigazione di imbarcazioni di lunghezza fuori tutto inferiore a 10 metri, l'ancoraggio di imbarcazioni di lunghezza fuori tutto inferiore a 6 metri, ovvero la navigazione di imbarcazioni di dimensioni superiori ma solo per raggiungere ormeggi esistenti e legittimi ”.

2.5.4.3 Reti di distribuzione dell'energia

Con riferimento alle reti di distribuzione dell'energia elettrica, l'art. 20 comma 1 delle NtA, specifica che:

- 1.1 nei centri urbani delimitati dal presente Regolamento Urbanistico le reti di distribuzione a media e bassa tensione per la distribuzione dell'energia elettrica debbono essere interrato;*
- 1.2 nelle aree esterne ai centri urbani le reti di distribuzione a media e bassa tensione per la distribuzione dell'energia elettrica debbono essere interrato o comunque allineate lungo percorsi esistenti, fatte salve brevi tratte di superamento corsi d'acqua altra viabilità o per localizzazione cabine trasformazione o contatori comunque non superiori a mt. lineari 100;*
- 1.3 nelle aree esterne ai centri urbani le reti ad alta tensione di trasmissione dell'energia elettrica possono essere interrato o fuori terra e preferibilmente comunque allineate lungo percorsi esistenti; i tracciati saranno comunque definiti con appositi procedimenti sottoposti a VIA e ad autorizzazione unica integrata;*

2.5.4.4 Opere sotto il piano di campagna

L'art. 17 delle norme, "Particolari disposizioni relative alle opere sotto il piano di campagna" prevede che:

- 1. Per ogni trasformazione sotto il piano di campagna devono essere effettuati:*
- 1.1 Uno studio idrogeologico inerente la falda freatica, finalizzato alla ricostruzione delle sue caratteristiche, della geometria e delle escursioni stagionali;*
- 1.2 Uno studio idraulico riferito alla porzione di rete idraulica superficiale interessata dalla prevista trasformazione, e comprendente altresì l'analisi della consistenza della rete fognaria (per l'area urbana) sottesa a tale previsione;*
- 1.3 Uno studio idrologico esteso a tutti i corsi d'acqua suscettibili di interessare l'opera prevista con eventuali episodi sondativi, nonché alla possibile interferenza dell'opera prevista sulla falda freatica, al fine di conservare la risorsa idrica e garantirne una sua corretta utilizzazione.*
- 2. Il progetto della trasformazione deve tenere conto dei risultati degli studi di cui al comma 1. La trasformazione potrà essere effettuata soltanto a seguito dell'esecuzione degli eventuali interventi di bonifica idraulica, che si rendessero necessari, previsti dai medesimi studi. [...]*
- 5. Ogni intervento sotto il piano di campagna deve essere autorizzato dall'Amministrazione Comunale; la permanente occupazione del sottosuolo pubblico deve essere oggetto di specifica concessione da parte dell'Amministrazione Comunale previo pagamento di un canone concessorio.[...]*
- 8. Al fine di tutelare la risorsa suolo negli interventi di nuova edificazione ed in quelli di ristrutturazione urbanistica è obbligatorio utilizzare materiali inerti classificati come materie prime seconde. Tale utilizzo, nelle forme che saranno stabilite con specifico provvedimento, concorre alla determinazione di quanto previsto dalla LRT. 1/2005, articolo 146 in materia di riduzione degli oneri di urbanizzazione.*
- 9. Ferme restando le disposizioni del Dlgs. 152/2006, il piano di smaltimento o riuso delle rocce e terre di scavo è un obbligo di legge e prescrizione del permesso a costruire o di altro atto abilitativo alla realizzazione degli interventi edilizi, la mancata presentazione del piano o la diversa attuazione del piano presentato costituendo abuso edilizio, produce immediata sospensione dei lavori e irrogazione delle sanzioni conseguenti.*

2.5.4.5 Quadro di sintesi

COERENZA +	Dalla verifica delle previsioni del RU del Comune di Portoferraio non emergono elementi di incompatibilità dell'opera in oggetto rispetto alle prescrizioni e alle previsioni di piano. Si evidenzia come elemento di attenzione l'interferenza del cavidotto con il tratto marino dell'Oasi delle Terme di San Giovanni. Gli interventi oggetto di studio non sono previsti dagli strumenti di pianificazione comunale. Ai sensi dell'art. 1 – sexies della Legge n. 290 del 27 ottobre 2003 (legge di conversione, con modificazioni, del decreto-legge 29 agosto 2003, n. 239), le reti nazionali di trasporto dell'energia sono soggette a un'autorizzazione unica, rilasciata dal Ministero delle attività produttive di concerto con il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e previa intesa con la regione o le regioni interessate, la quale sostituisce autorizzazioni, concessioni, nulla osta e atti di assenso comunque denominati previsti dalle norme vigenti, costituendo titolo a costruire e ad esercire tali infrastrutture in conformità al progetto approvato. In ogni caso, qualora le opere di cui al comma 1 comportino variazione degli strumenti urbanistici, il rilascio dell'autorizzazione ha effetto di variante urbanistica (rif. com 2).
---------------------------------	--

2.6 COMPATIBILITÀ RISPETTO ALLA VINCOLISTICA

All'interno dell'ambito territoriale analizzato si è provveduto ad accertare la presenza di vincoli normativi che in qualche modo potessero condizionare, con divieti e limitazioni di ogni tipo, il progetto.

Nello specifico si è tenuto conto di:

1. Aree sottoposte a vincolo archeologico, ai sensi dell'artt. 10-13 del D. Lgs 42/2004 s.m.i..
2. Aree sottoposte a vincolo paesaggistico-ambientale, ai sensi dell'art. 136, D. Lgs 42/2004 s.m.i..
3. Aree sottoposte a vincolo paesaggistico-ambientale, ai sensi dell'art. 142, D.Lgs 42/2004 s.m.i.
 - punto a – fascia di rispetto costiera (300 m);
 - punto b – Fasce di rispetto lacustre (300 m);
 - punto c – Fasce di rispetto fluviale (150 m);
 - punto f – Parchi e riserve nazionali o regionali;
 - punto g – Territori coperti da boschi;
 - punto m – le zone di interesse archeologico.
4. Siti di Interesse Comunitario (SIC) e Zone di Protezione speciale (ZPS).
5. Parchi e riserve provinciali istituiti a norma delle leggi regionali.
6. Altre aree naturali protette.
7. Sito di Interesse Nazionale di Piombino.

2.6.1 Vincoli paesaggistici

La rappresentazione cartografica dei vincoli paesaggistici è riportata nella tavola **DEDR11018BSA00458 – Vincoli paesaggistici**.

Tabella 25: Quadro complessivo delle interferenze del progetto rispetto ai vincoli paesaggistici

VINCOLO	INTERFERENZA DIRETTA - ELEMENTI PROGETTUALI*
D. Lgs 22 gennaio 2004, n. 42 - "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137"	
ART. 10 - Beni culturali	-
ART. 136 - Immobili ed aree di notevole interesse pubblico	Tratto di cavidotto terrestre: - comune di Portoferraio interferenza con "Intero territorio del comune di Portoferraio situato nell'isola d'Elba ad esclusione della zona portuale" (73-1953). - comune di Piombino prossimità (150 metri circa) con "Zona sita nel territorio del Comune di Piombino compresa tra la località Torre del sale ed il confine col Comune di Follonica" (250-1962).
ART. 142 - comma 1, lettera a) territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare	Cavidotto terrestre lato Continente e lato Isola d'Elba
ART. 142 - comma 1, lettera b) Fasce di rispetto lacustre (300 m)	Cavidotto terrestre lato Isola d'Elba, Saline San Giovanni (Portoferraio)

VINCOLO	INTERFERENZA DIRETTA - ELEMENTI PROGETTUALI*
ART. 142 - comma 1, lettera c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con R.D. 11/12/1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna	Tratto di cavidotto terrestre: - comune di Portoferraio, Fosso della Madonnina; - comune di Piombino, Fiume Cornia,
ART. 142 - comma 1, lettera f) i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi	Cavidotto terrestre lato Continente, interferenza con l'Area Contigua della Riserva Naturale Provinciale Padule Orti-Bottagone.
ART. 142 - comma 1, lettera g) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'art. 2, com 2 e 6, del D. Lgs 18/05/01, n. 227	Cavidotto terrestre lato Continente attraversa lungo un sentiero esistente, la fascia dunale interessata da vegetazione
ART. 142 - comma 1, lettera m) le zone di interesse archeologico	-

*(per la descrizione degli interventi si rimanda al paragrafo 3.2.2)

Nel paragrafo 2.4.1.1.4 relativo alla "Disciplina Paesaggistica" del PIT sono riportate le tabelle di sintesi delle interferenze rispetto ai vincoli paesaggistici e archeologici. In questa sede si sottolinea ulteriormente che **il progetto in oggetto non determina nessun tipo di impatto paesaggistico all'interno delle aree tutelate** in quanto **le uniche opere fuori terra sono localizzate all'interno delle Cabine Primarie esistenti di Piombino (Colmata) e Portoferraio, che rappresentano ambiti a forte vocazione tecnologica.**

Per l'interferenza con aree soggette a vincolo paesaggistico segnalate in tabella è stato necessario provvedere alla redazione della **Relazione paesaggistica ai sensi del D.P.C.M. 12.12.2005**, cui si rimanda per i dettagli (codice documento **REDR11018BSA00447** ed allegati).

2.6.2 Vincolo idrogeologico

Oltre ai vincoli di natura paesaggistica sono state cartografate le aree soggette a vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. 3267/1923.

Dalla tavola **DEDR11018BSA00459 – Vincolo idrogeologico** emerge che il progetto non ricade in aree sottoposte a vincolo idrogeologico.

2.6.3 Vincoli naturalistici e Rete Natura 2000

Circa il 10 per cento del territorio regionale in Toscana, per una superficie totale di circa 230mila ettari (escluso le aree a mare) è coperto da parchi e aree protette. Nell'area indagata sono state individuate le seguenti Aree Naturali Protette (cfr. Tavola **DEDR11018BSA00460 – Vincoli naturalistici**), contenute nell'*Elenco Ufficiale Aree Protette Regionali* (12° aggiornamento, approvato con Deliberazione di Giunta Regionale n. 834 del 3.10.2011) e nel *VI Elenco Ufficiale delle Aree Protette* (DM 27/04/2010):

Aree Naturali Protette Terrestri - Continente	Interferenze rilevate
<i>Riserva Naturale Provinciale Padule Orti-Bottagone</i>	
Istituito con Deliberazione del Consiglio Provinciale n°722 del 01-apr-98 e C.P. n°60 del 11-mar-05 estesa su 126 ha. L'area comprende anche il SIC/ZPS Padule Orti-Bottagone. L'Area Contigua si estende per circa 374 ha. L'area è localizzata nella fascia settentrionale del golfo di Follonica, a pochi chilometri da Piombino. Situata nella cassa di colmata del f. Cornia, in prossimità della centrale ENEL di Torre del Sale, l'area protetta rappresenta una preziosa testimonianza delle passate estese paludi della bassa val di Cornia, scomparse a seguito dell'ultima bonifica per colmata d'inizio secolo e della realizzazione degli insediamenti industriali del secondo dopoguerra.	Il cavidotto terrestre attraversa per un tratto di circa 1000 m l'Area Contigua. Esso però è localizzato lungo la strada sterrata esistente senza andare ad interferire con le caratteristiche ambientali peculiari dell'area protetta.

<i>Aree Naturale Protetta di Interesse Locale (ANPIL) Sterpaia</i>	
Istituita dal Comune di Piombino con la deliberazione di Consiglio Comunale n.33 del 2 aprile 1998. Si estende per 296 ettari di cui 17 di arenili, per uno sviluppo di circa 10 km di costa, 124 ettari tra aree dunali e retrodunali, 155 ettari tra boschi e radure agricole. Si compone di due aree distinte quali: - il bosco della Sterpaia, esempio di foresta umida planiziale, relitto dell'antico paesaggio dell'alta Maremma e luogo di rilevante interesse scientifico per lo studio e la documentazione della flora e della fauna in esso associate; - la fascia costiera compresa tra il pennello Dalmine a Est e Torre Mozza a Ovest, la cui continuità paesaggistica è interrotta dalla centrale elettrica di Torre del Sale, caratterizzata da un esteso arenile alle cui spalle si collocano un'antica fascia dunale arborata con la presenza di specie quali tamerici, pino marittimo e domestico nonché una fascia di area umida retrodunale con la tipica vegetazione palustre. La fascia costiera è delimitata a monte dal fosso Cervia e Fosso Tombolo ed è attraversata, oltre che dal fiume Cornia, da vari fossi di bonifica. Su di essa insistono emergenze architettoniche di particolare interesse quali Torre del Sale, Torre Mozza, e la Casa di Guardiania di Carbonifera.	Il cavidotto attraversa l'area per un tratto di circa 330 m. Esso però è localizzato lungo il sentiero esistente di accesso all'arenile e non interferisce con le peculiarità ambientali dell'area protetta. In particolare l'area dunale caratterizzata da vegetazione non verrà interessata dalle attività di cantiere.
<i>Aree Naturale Protetta di Interesse Locale (ANPIL) Baratti-Populonia</i>	
Istituita con Deliberazione del Consiglio Comunale n° 33 del 02-apr-98. E' estesa su 1.272 ha. Parte dell'area è compresa nel Sito di Interesse Comunitario "Promontorio di Piombino e M. Massoncello". L'area comprende la parte settentrionale del promontorio di Piombino e la fascia costiera del golfo di Baratti. Si tratta di un rilievo litoraneo su rocce di arenaria macigno, che ha la sua quota più elevata nel M. Massoncello (286 m), e di colline degradanti verso le porzioni di pianura. L'area è di grande interesse paesaggistico e naturalistico, oltreché turistico, per l'elevata diversità ambientale, per la spettacolarità della costa rocciosa (promontorio di Piombino), spesso con falesie a strapiombo sul mare, per gli habitat e per le specie floristiche e faunistiche presenti. Tutta l'area è inoltre conosciuta per gli importanti ritrovamenti etruschi (necropoli di Populonia), oltreché per alcuni siti preistorici, per le antiche cave di calcarenite e per l'amenità del paesaggio del golfo di Baratti.	Nessuna Interferenza

Aree Naturali Protette Terrestri - Isola d'Elba	Interferenze rilevate
<i>Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano</i>	
Il Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano, il più grande parco marino d'Europa, tutela 56.766 ettari di mare e 17.887 ettari di terra. Provvedimenti istitutivi: L.305 del 28/08/89; DDMM 21/07/89 – 29/08/90; DPR 22/07/96. Comprende tutte le sette isole principali dell'Arcipelago Toscano e alcuni isolotti minori. L'Arcipelago Toscano ha rappresentato un'importante area di rifugio e di collegamento tra il sistema sardo-corso e la penisola. Da questa storia la presenza nell'Arcipelago di specie di animali e vegetali estremamente focalizzate, formatesi nei periodi d'isolamento, assieme a specie presenti solo in Corsica e in Sardegna. cogli. E' situato tra la costa toscana e la Corsica. Nel Territorio del Parco sono riconosciute aree facenti parte della Rete Natura 2000.	Nessuna Interferenza

Aree Naturali Protette Marine Nazionali	Interferenze rilevate
<i>Santuario per i mammiferi marini</i>	
Area Speciale Protetta di Importanza Mediterranea (ASPIM) denominata "Santuario per i mammiferi marini" (EUAP1174 - Elenco ufficiale Aree Protette Italiane - DM 27/04/2010).	Il cavidotto marino attraversa l'area per circa 31,3 km, andando ad interessare per circa 7900 m le praterie di <i>Posidonia oceanica</i> presenti.

Nella tavola "Vincoli Naturalistici" sono anche segnalate le **Aree Naturali Protette Marine Proposte** come definite dal Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Livorno *Tav. 8 "Sistema funzionale provinciale delle Aree Protette - Invarianti"*.

Aree Naturali Protette Marine Proposte	Interferenze rilevate
ANM3 - Area prospiciente Baratti Populonia ANM4 - Area prospiciente Sterpaia ANM5 - Area prospiciente le Isole di Cerboli e Palmaiola	Il cavidotto marino attraversa l'area ANM4 Sterpaia per circa 1300 m andando ad interessare per un breve tratto (circa 500 m) la prateria di <i>Posidonia oceanica</i> presente.

Di seguito è riportato inoltre l'elenco dei SIC/ZPS presenti nel buffer di 5 km degli interventi in progetto. Non si segnala interferenza diretta del progetto con Siti Natura 2000, ma solo potenziale interferenza indiretta.

Tabella 26: Siti della Rete Natura 2000 presenti nell'area in esame (buffer di 5 km)

Sito Natura 2000	Codice	Denominazione	Caratteristiche	Tipo di interferenza	
				DIRETTA	INDIRETTA* Buffer 5 km (distanza degli interventi dai siti)
SIC/ZPS	IT5160010	Padule Orti - Bottagone	Porzione relitta di un preesistente sistema umido costiero, costituita da una zona dulciacquicola ed un'altra salmastra. Residuo di ambiente naturale in un'area urbanizzata e industrializzata.	-	480 m
SIC	IT5160009	Promontorio di Piombino e Monte Massoncello	Complesso collinare litoraneo di natura arenacea, di notevole pregio paesaggistico e di interesse turistico. Caratterizzato da cenosi forestali sempreverdi e miste, macchia mediterranea, cenosi rupicole costiere e lembi a psammofite.	-	4400 m
SIC/ZPS	IT5160011	Isole di Cerboli e Palmaiola	Cerboli e Palmaiola sono piccole isole rocciose dalla morfologia aspra situate tra il continente e l'Isola d'Elba. Il sito include anche i principali isolotti satelliti dell'Elba: lo Scoglietto di Portoferraio, l'Isola dei Topi e Le	-	Isola di Palmaiola 3800 m
					Isola dei Topi 2500 m

Sito Natura	Codice	Denominazione	Caratteristiche	Tipo di interferenza	
			Gemini. Il sito è interamente disabitato.		Lo Scoglietto 1800 m
ZPS	IT5160102	Elba Orientale	Rilievo alto collinare dell'Elba orientale, con prevalenza di macchia mediterranea e boschi di leccio alle basse quote, garighe, praterie pascolate e ambienti rupestri sulla dorsale, con pendenze medie del 59% e con alcune zone sempreverdi che superano il 70%. Scarsissima propensione all'utilizzo agricolo.	-	650 m
SIC	IT5160019	Scoglietto di Portoferraio	Si tratta di un'area costiera situata a nord dell'Isola d'Elba; nella parte nord orientale dell'area è situato lo Scoglietto, un isolotto disabitato. L'area comprende una porzione di fondale costituito per lo più da substrato sabbioso colonizzato da <i>Posidonia oceanica</i> . Fondali rocciosi sono presenti lungo la costa e attorno allo scoglietto.	-	900 m
SIC/ZPS	IT5160012	Monte Capanne e Promontorio dell'Enfola	Tipica montagna insulare mediterranea comprendente diversi orizzonti di vegetazione. Versanti occidentali e meridionali maggiormente degradati dall'azione del fuoco, con predominanza di flora terofitica. Versante settentrionale più temperato, parzialmente interessato da colture agrarie, conserva le principali formazioni forestali dell'isola.	-	4240 m

* L'interferenza indiretta è misurata nel punto del tracciato più vicino al Sito Natura 2000

L'interferenza indiretta (presenza di Siti Natura 2000 in un buffer di 5 km dagli interventi significativi) ha portato alla necessità di redigere una **Valutazione di Incidenza Ecologica** (codice documento **REDR11018BSA00444**) cui si rimanda per i dettagli.

2.6.4 Sito di Interesse Nazionale di Piombino

L'approdo "Torre del Sale - Piombino" ricade all'interno del Sito di Interesse Nazionale (SIN) di Piombino, individuato ai sensi della L. 426/98, perimetrato con D.M. del 10/01/2000 ed ampliato con D.M. 7 aprile 2006.

Il SIN è compreso nel tratto di costa che va da "Punta del Semaforo" (a Sud-Est del Promontorio di Piombino) a "Torre del Sale", ad Est della foce del fiume Cornia, comprensiva dell'area portuale e di una zona di arenile, spingendosi al largo per circa 3 km.

E' costituito da una superficie a terra di 928,4 ha e da una superficie a mare di 2.015 ha.



Figura 20: Comune di Piombino: perimetrazione SIN a terra ed a mare (fonte ICRAM)

Lo stato ambientale del sito si presenta compromesso a causa della presenza dell'area portuale e di un polo industriale di notevoli dimensioni, sul quale insistono attività produttive particolarmente impattanti. In particolare, l'attività industriale principale è quella siderurgica. La Lucchini S.p.A occupa infatti circa 560 ha della parte a terra del sito. A tale attività sono correlate tre centrali elettriche che utilizzano i gas prodotti dal ciclo siderurgico. Altre attività industriali comprendono la lavorazione di laminati e la produzione di tubi in acciaio. Il Porto di Piombino è invece caratterizzato sia da traffici mercantili e turistici verso le isole (Elba, Sardegna e Corsica) che dall'attività legata all'industria per l'approvvigionamento di materie prime. Sono inoltre presenti aree interne al perimetro industriale, mai utilizzate a fini produttivi, e aree pubbliche, principalmente sul litorale settentrionale del sito.

L'area del SIN è comunemente suddivisa nelle seguenti "macroisole":

- a) macroisola NORD, corrispondente all'area del Padule di Piombino ed aree retrostanti;
- b) macroisola SUD, estesa dall'insediamento della Magona alla propaggine di FINTECNACimimontubi e centrata grosso modo sull'area portuale;
- c) macroisola ENEL, situata ad est della foce del Cornia;
- d) macroisola ASIU, corrispondente alle discariche di Poggio ai Venti.

Le due macroisole principali, NORD e SUD, coprono circa l'87% dell'intero territorio del SIN. Le infrastrutture portuali sono ubicate in corrispondenza della macroisola Sud.



Figura 22: Titolarità delle aree all'interno del SIN

Le attività produttive che si sono svolte ed ancora insistono sull'area hanno portato, negli anni, alla compromissione dello stato qualitativo delle matrici ambientali ed hanno reso necessario l'avvio di opportuni interventi di bonifica e riqualificazione ambientale del sito.

Come previsto dalla normativa, dalla data di istituzione dei SIN e sotto la responsabilità del MATTM, competente ai sensi dell'art. 252 comma 4 del D.Lgs. 152/2006, una percentuale rilevante di aree è stata sottoposta ad attività di caratterizzazione. Per alcune aree per le quali è stato accertato lo stato di inquinamento, il MATTM ha approvato anche il progetto di bonifica.

In tale ottica è stato sottoscritto, il 28 maggio 2007, un Accordo di Programma "per la bonifica del SIN di Piombino" (di seguito AP 2007) tra il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, la Regione Toscana, l'ARPAT, l'ISPRA (già ICRAM), la Provincia di Livorno, il Comune di Piombino e l'Autorità Portuale di Piombino. Successivamente, al fine di sistematizzare quanto già programmato in precedenza, definendo interventi sinergici e funzionali per la bonifica e riqualificazione del sito, nel dicembre 2008 è stato sottoscritto un nuovo Accordo di Programma (di seguito AP 2008) tra il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, il Ministero dello Sviluppo Economico, il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, la Regione Toscana, la Provincia di Livorno, il Comune di Piombino e l'Autorità Portuale di Piombino.

Il cavidotto approda in una porzione del SIN terrestre che per adesso è rimasta esterna alle caratterizzazioni eseguite. Nel tratto di spiaggia attraversa un'area del SIN denominata "Demanio 2", mentre il primo tratto su strada corre al margine sud ed est della porzione del SIN denominata "Demanio". Per quanto riguarda queste porzioni di SIN sono stati redatti due piani di caratterizzazione già approvati:

- "Progetto per il piano di caratterizzazione preliminare delle aree di competenza della pubblica amministrazione denominate Città Futura e Demanio" (Comune di Piombino) approvato dalla Conferenza di servizi svoltasi a Roma presso il MATTM in data 16/07/2002;
- "Piano di caratterizzazione di un settore demaniale costiero compreso fra la foce del Fosso Vecchia Cornia ed il Fiume Cornia (area Demanio 2)" (Comune di Piombino) approvato dalla Conferenza di servizi svoltasi a Roma presso il MATTM in data 28/10/2004.

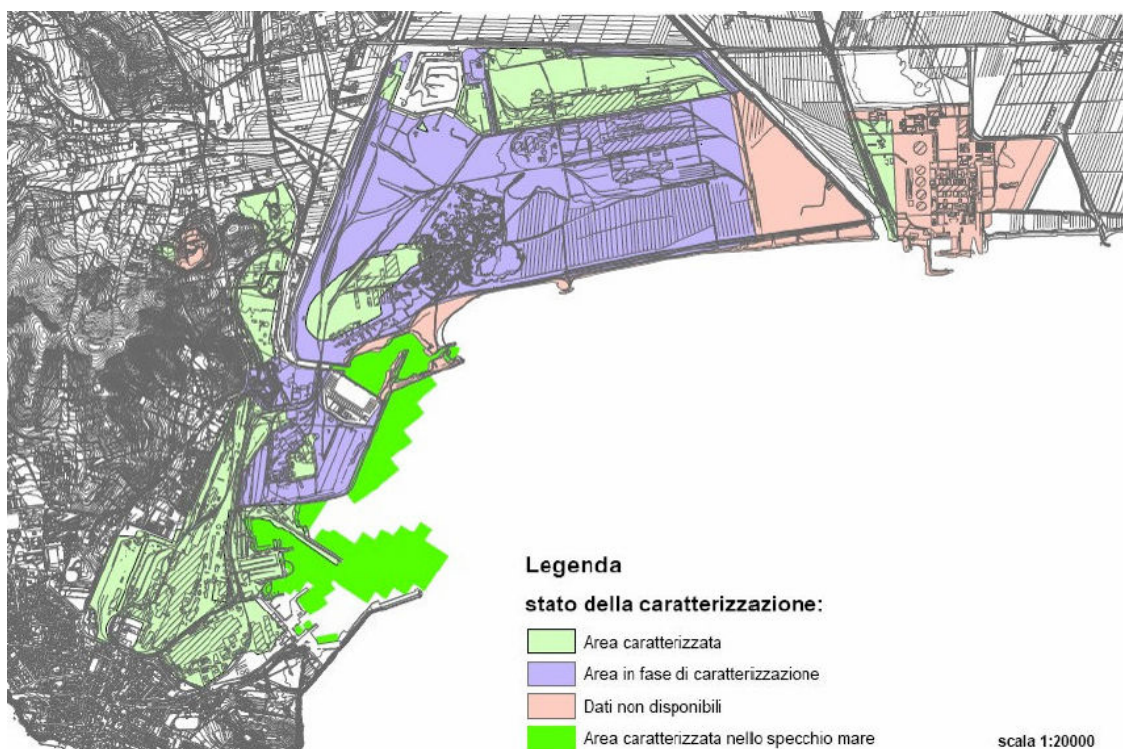


Figura 23: Stralcio cartografia sullo stato complessivo della caratterizzazione del SIN (suoli e mare) - fonte: Documento per la candidatura di Piombino per la redazione di un Programma Straordinario di Recupero dei Siti Inquinati (art. 252 bis del Codice dell'Ambiente (D.lgs 152/2006), introdotto dal D.lgs. n. 4 del 2008.

E' stato poi redatto nel 2009 un "Aggiornamento dei piani di caratterizzazione dei settori denominati Demanio e Demanio 2, di competenza pubblica" che è in stato di approvazione.

Il rimanente tratto continentale del cavidotto in progetto verrà posato al margine Est e Nord di porzioni del SIN già caratterizzate.



Figura 24: Estratto da "Aggiornamento dei piani di caratterizzazione dei settori denominati Demanio e Demanio 2" settembre 2009 – Piezometri e Sondaggi esistenti.

Per ciò che concerne l'area marina del SIN, nell'ambito delle attività previste dall'AP 2008, è stata siglata, in data 16 dicembre 2010, una Convenzione tra il Ministero dell'Ambiente ed ISPRA al fine di elaborare ed attuare il piano di caratterizzazione dei sedimenti per le aree marino-costiere perimetrate e non ancora caratterizzate, esterne all'area portuale.

Con la *Delibera Giunta Regionale N 296 del 22-04-2013* è stata approvata la "Proposta di ripermimetrazione dei Siti di Bonifica di Interesse Nazionale (SIN) di Massa Carrara, Livorno e Piombino ai sensi dell'art. 36 bis comma 3 della L. 134 del 7 agosto 2012".

Per il SIN di Piombino la proposta prevede di lasciare nel SIN i siti per i quali la presenza di industrie chimiche particolarmente inquinanti rende conto delle effettive evidenze di inquinamento sia del suolo che della falda. Inoltre propone di lasciare l'area a mare complessiva (compresa l'area portuale) quale SIN in quanto non ancora completamente caratterizzata.

La richiesta è stata presentata al Ministero dell'Ambiente (come prevede il recente articolo 36-bis comma 3 della legge 134/2012) e, se accolta, comporterà la riduzione del perimetro dei SIN, mantenendo di competenza statale solo ed esclusivamente le bonifiche che non possono costituire oggetto di revisione del perimetro, ovvero le aree dove ci sono raffinerie, impianti chimici integrati, acciaierie, ecc. e le attività per le quali è richiesta l'AIA (autorizzazione integrata ambientale) nazionale.

Tutto il resto passerà dalla competenza statale a quella regionale. Diventerà cioè un SIR, Sito di Interesse Regionale. In questo modo, nel SIR, le attività di bonifica dovranno seguire sempre e comunque il percorso

amministrativo disciplinato dal decreto legislativo 152/2006, ma saranno gestite direttamente dalla Regione con l'obiettivo di procedere più velocemente alle necessarie operazioni di indagine e di bonifica.

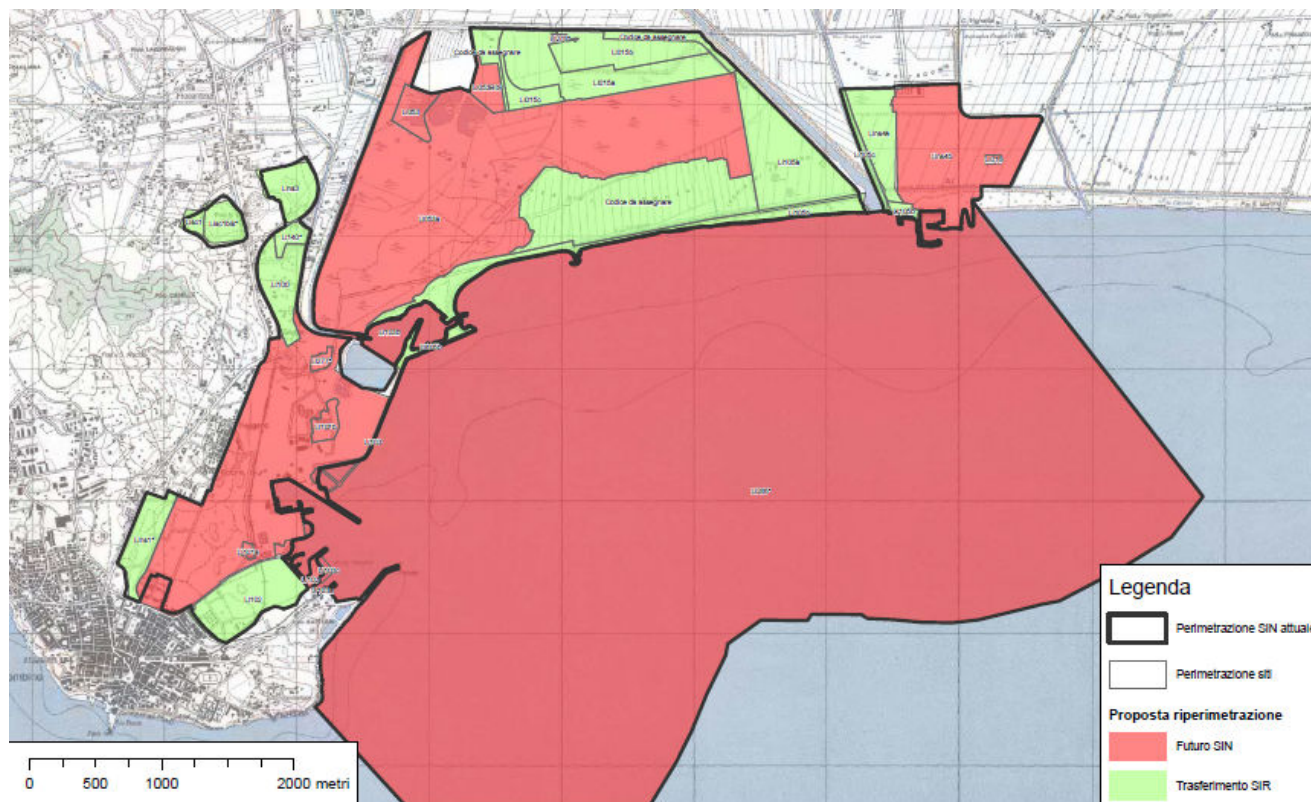


Figura 25: Stralcio Tav. 3 SIN Piombino – Proposta di ripercussion area (Allegato alla Delibera Giunta Regionale N 296 del 22-04-2013)

Con Decreto direttoriale Prot. 4775/TRI/DI/B del 13/12/2013 MATTM, Direzione Generale per la Tutela del Territorio e delle Risorse Idriche, concernente il provvedimento finale di adozione, ex art. 14 ter Legge 7 agosto 1990 n. 241, delle determinazioni conclusive della Conferenza di Servizi decisoria relativa al Sito di Bonifica di Interesse Nazionale di Piombino del 09/12/2013, è stata approvata la: **“Revisione al Piano di Caratterizzazione ambientale per l’attraversamento del SIN Piombino trasmesso dalla Società Terna Rete Italia SpA con nota Prot. TRISPA/P20130007882 del 09/08/2013 (MATTM – Prot. 46092/TRI del 28/08/2013)”**

Il Piano di caratterizzazione approvato è relativo al tratto terrestre del cavo, e recepisce le prescrizioni deliberate dalla Conferenza di Servizi decisoria del 12/07/2013, che ha anche preso atto delle indagini di caratterizzazione eseguite nell’area marina del SIN interessata dal tracciato scelto per la posa del nuovo cavidotto.

COERENZA *	Il progetto risulta non essere in contrasto con i gli obiettivi prefissati per la bonifica e riqualificazione del SIN nella misura in cui: - è stato approvato dal MATTM il Piano di caratterizzazione relativo al tratto terrestre del cavo e sono state accolte ed approvate le indagini eseguite nell’area marina; - verrà rispettata la normativa specifica di settore relativamente alla gestione dei materiali da scavo.
--	--

2.7 DESCRIZIONE DEL PROGETTO RISPETTO AGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE E DI PROGRAMMAZIONE - COERENZE RELATIVE

2.7.1 Scopi del progetto, obiettivi dei piani esaminati e loro coerenze

Il progetto in esame ha l'obiettivo di garantire l'efficienza e la sicurezza del sistema di trasmissione dell'energia elettrica, oltre a garantire maggiori e/o nuove iniezioni di potenza dalla rete di trasmissione come risulta dai bilanci energetici degli ultimi anni.

Vengono di seguito analizzati i rapporti intercorrenti tra l'opera in progetto e gli strumenti di pianificazione e programmazione esaminati, per verificarne la coerenza ed evidenziarne eventuali disarmonie ed incompatibilità.

Pianificazione energetica

Gli indirizzi di programmazione energetica nazionale e regionale esaminati nei precedenti punti raccomandano in primo luogo l'aumento dell'efficienza energetica. Gli interventi proposti si inseriscono in pieno nelle indicazioni della programmazione energetica a tutti i livelli, presentandosi come vettore necessario a garantire la distribuzione dell'energia elettrica, con il fine di garantire l'efficiente approvvigionamento di un bene primario.

La programmazione energetica regionale mira inoltre a definire un riassetto organico e uno sviluppo sostenibile delle infrastrutture energetiche, in considerazione delle peculiarità ambientali e territoriali del territorio in esame.

Anche riguardo a tale indicazione, il progetto è coerente rispetto agli strumenti di pianificazione esaminati: il tracciato finale del nuovo cavidotto rappresenta infatti il risultato della selezione fra ipotesi alternative studiate nel pieno rispetto delle caratteristiche naturalistiche, storico-archeologiche, paesaggistiche, urbanistiche e vincolistiche del territorio.

Pianificazione socioeconomica

Per le stesse ragioni sopra descritte, il progetto in esame risulta coerente con gli strumenti di pianificazione socioeconomica, sia nazionale, sia regionale, che mirano al miglioramento dell'efficienza della rete di trasmissione di energia, garantendo il corretto inserimento paesaggistico e la minimizzazione degli impatti.

Per quanto attiene le coerenze con la pianificazione territoriale si rimanda a quanto descritto nei capitoli precedenti.

2.8 EVENTUALI DISARMONIE TRA I PIANI E IL PROGETTO

L'analisi dei vincoli territoriali vigenti sul territorio interessato dal progetto è stata ampiamente sviluppata nei paragrafi precedenti, attraverso la descrizione della disciplina dettata dalle Norme dei diversi piani.

In materia di pianificazione, le Province, secondo il principio di sussidiarietà, delegano alle Amministrazioni locali la localizzazione degli impianti esistenti per la trasmissione e la distribuzione dell'energia elettrica con tensione pari o superiore a 15.000 volt, e delle principali cabine di trasformazione, nonché l'individuazione dei corridoi di fattibilità per la realizzazione di nuovi impianti di trasmissione e distribuzione di energia elettrica, anche a risanamento delle situazioni in essere non conformi ai valori limite fissati dalla normativa statale vigente.

Nella Cartografia dei Piani Regolatori e dei Piani Strutturali dei Comuni interessati dal progetto in esame, vengono individuate le fasce di rispetto degli elettrodotti esistenti, ma manca la localizzazione dei corridoi di fattibilità per la realizzazione di nuovi sistemi tecnologici per il trasporto dell'energia. Inoltre nelle Norme Tecniche di Attuazione, anche in riferimento alle linee elettriche di nuova costruzione, viene richiesto il rispetto della normativa vigente in tema di inquinamento elettromagnetico.

I corridoi individuati in fase progettuale, per il passaggio del cavidotto interessano zone inserite nei RU o PS in ambiti a diversa destinazione da quella di zona per impianti tecnologici; la disciplina specifica su tali zone ha evidenziato, a volte la mancanza di disposizioni specifiche nel caso di realizzazione di sistemi di distribuzione dell'energia elettrica, e a volte la presenza di elementi di attenzione.

A tal riguardo si ricorda che ai sensi dell'art. 1 – sexies della Legge n. 290 del 27 ottobre 2003 (legge di conversione, con modificazioni, del decreto-legge 29 agosto 2003, n. 239), le reti nazionali di trasporto dell'energia sono soggette a un'autorizzazione unica, la quale sostituisce autorizzazioni, concessioni, nulla osta e atti di assenso comunque denominati previsti dalle norme vigenti, costituendo titolo a costruire e ad esercire tali infrastrutture in conformità al progetto approvato. Perciò, qualora le opere di cui al comma 1 comportino variazione degli strumenti urbanistici, il rilascio dell'autorizzazione ha effetto di variante urbanistica (rif. com 2).

2.8.1 Compatibilità relative tra i vari piani

Lo scenario del Piano Energetico Nazionale e le indicazioni, da un lato dei Programmi Terna, dall'altro del Piano Regionale di Sviluppo e del Piano Energetico Regionale risultano convergenti. Inoltre i documenti di programmazione e pianificazione ai vari livelli, prima esaminati, non presentano elementi di incompatibilità reciproca, anzi i contenuti espressi rispetto ai grandi temi dello sviluppo e dell'ambiente presentano una sostanziale coerenza ed omogeneità.

2.8.2 Coerenza del progetto con i piani e i programmi analizzati

Vengono presentate le tabelle di coerenza tra il progetto e gli altri strumenti normativi, di piano e di programma, analizzati. La griglia di lettura dell'analisi di coerenza è la seguente:

+	Progetto concordante/compatibile – obiettivi del progetto e criteri di realizzazione che rispondono a obiettivi, normativa, piano o programma confrontato
*	Progetto che non ha stretta pertinenza con i contenuti specifici del piano in oggetto
-	Progetto specificatamente contrastante
	Progetto non confrontabile

PIANO - PROGRAMMA		VERIFICA COERENZA
Pianificazione di livello europeo	Piano Strategico Europeo per le tecnologie energetiche (Piano SET)	+
Pianificazione di livello nazionale	Strategia Energetica Nazionale	+
	Piano di Sviluppo della RTN (PdS 2004)	+
	Quadro strategico nazionale (QSN 2007-2013)	+
Piano/programma di livello regione/provinciale	Documento di Programmazione Economico Finanziaria Regione Toscana (2014)	+
	Piano di Indirizzo Territoriale della Regione Toscana	+
	Programma Regionale di Sviluppo	*
	Programma di Sviluppo Rurale della Regione Toscana	*
	Piano di Indirizzo Energetico della Regione Toscana (PIER)	+
	Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER)	+
	Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale di Livorno	+
Pianificazione di Settore	Piano Stralcio per l'assetto idrogeologico Bacino Toscana Costa	*
	Piano Operativo Triennale 2013-2015 dell'Autorità Portuale di Piombino e dell'Elba	*
	Strategia regionale per la tutela della biodiversità della Toscana	*
	Piano Regionale Agricolo Forestale	*
	Piano del Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano	*
	Accordo relativo alla creazione nel mediterraneo di un Santuario per i Mammiferi Marini	*
	Sito di Interesse Nazionale di Piombino (SIN Piombino)	*
	SIC/ZPS	*
Pianificazione di livello Comunale	Piano Strutturale d'Area della Val di Cornia e Regolamento Urbanistico Comune di Piombino	+
	Piano Strutturale e Regolamento Urbanistico Comune di Portoferraio	+

In generale gli strumenti pianificatori territoriali, sia sovraordinati che locali, non tengono in conto, nelle proprie previsioni, infrastrutture come quella di progetto. In ogni caso, per quanto esposto nei precedenti punti, il progetto è certamente compatibile rispetto alle opzioni di sviluppo, di tutela e valorizzazione paesistico-ambientale espresse nei documenti regionali, provinciali e locali, di pianificazione e programmazione.

2.9 RIFERIMENTI NORMATIVI

► NORMATIVA COMUNITARIA

Direttiva 2014/52/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 16 aprile 2014, che reca modifiche alla direttiva 2011/92/UE concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati. La disciplina è entrata in vigore il 16 maggio 2014 e gli Stati membri dovranno recepirla entro il 16 maggio 2017.

Direttiva 2011/92/UE del 13 dicembre 2011 - Valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati.

Direttiva 2009/31/CE del 23 aprile 2009 relativa allo stoccaggio geologico di biossido di carbonio e recante modifica della direttiva 85/337/CEE del Consiglio, delle direttive del Parlamento europeo e del Consiglio 2000/60/CE, 2001/80/CE, 2004/35/CE, 2006/12/CE, 2008/1/CE e del regolamento (CE) n. 1013/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio.

Direttiva 2003/35/CE del 26 maggio 2003 - Partecipazione del pubblico nell'elaborazione di taluni piani e programmi in materia ambientale e modifica delle direttive del Consiglio 85/377/CEE e 96/61/CE relativamente alla partecipazione del pubblico e all'accesso alla giustizia.

► NORMATIVA NAZIONALE

D.M. n. 52 del 30.03.2015: *"Linee guida per la verifica di assoggettabilità a valutazione di impatto ambientale dei progetti di competenza delle regioni e province autonome, previsto dall'articolo 15 del decreto-legge 24 giugno 2014, n. 91, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 agosto 2014, n. 116".*

D.Lgs 13 ottobre 2010, n. 190 e smi: *Attuazione della direttiva 2008/56/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria nel campo della politica per l'ambiente marino.*

D.Lgs 29 giugno 2010, n. 128: *Modifiche ed integrazioni al D. Lgs 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69.*

D.Lgs 16 gennaio 2008, n. 4: *Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D.lgs 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale.*

DPCM del 7 marzo 2007: *Modifiche al DPCM 3 settembre 1999, recante: "Atto di indirizzo e coordinamento per l'attuazione dell'articolo 40, comma 1, della legge 22 febbraio 1994, n. 146, concernente disposizioni in materia di valutazione dell'impatto ambientale".*

D.Lgs 12 aprile 2006, n. 163 *"Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE".*

D.Lgs 3 aprile 2006, n. 152: *Norme in materia ambientale.*

L. 18 aprile 2005, n. 62 *"Disposizioni per l'adempimento di obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunità europee. Legge comunitaria 2004"*

L. 16 gennaio 2004, n.5. *Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 14 novembre 2003, n. 315 - Disposizioni urgenti in tema di composizione delle commissioni per la valutazione di impatto ambientale e di procedimenti autorizzatori per le infrastrutture di comunicazione elettronica.*

Decreto 1 aprile 2004: *Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio. Linee guida per l'utilizzo dei sistemi innovativi nelle valutazioni di impatto ambientale.*

art.1 sexies D.Lgs 239/2003 *"Disposizioni urgenti per la sicurezza e lo sviluppo del sistema elettrico nazionale per il recupero di potenza di energia elettrica", così come sostituito dalla Legge 23 agosto 2004 n. 239 "Riordino del settore energetico, nonché delega al Governo per il riassetto delle disposizioni vigenti in materia di energia".*

D.Lgs 20 agosto 2002, n. 190: *Attuazione della legge 21 dicembre 2001, n. 443, per la realizzazione delle infrastrutture e degli insediamenti produttivi strategici e di interesse nazionale. (Testo coordinato alle modifiche introdotte a seguito della dichiarazione di illegittimità costituzionale (Sent. Corte Cost. n. 303/2003), al D. Lgs. 189/2005 e al D.Lgs. 152/2006.*

L. 9 aprile 2002, n. 55: Testo del decreto-legge 7 febbraio 2002, n. 7, coordinato con la legge di conversione 9 aprile 2002, n. 55, recante: "Misure urgenti per garantire la sicurezza del sistema elettrico nazionale".

L. 1 marzo 2002, n. 39 "Disposizioni per l'adempimento di obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunità europee - Legge comunitaria 2001.

D.P.R. 2 settembre 1999, n. 348: Regolamento recante norme tecniche concernenti gli studi di impatto ambientale per talune categorie di opere.

D. Lgs 16 marzo 1999, n. 79 "Attuazione della direttiva 96/92/CE recante norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica".

DPCM del 03 settembre 1999: Atto di indirizzo e coordinamento che modifica ed integra il precedente atto di indirizzo e coordinamento per l'attuazione dell'art. 40, comma 1, della legge 22 febbraio 1994, n. 146, concernente disposizioni in materia di valutazione dell'impatto ambientale.

D.P.R. 12 aprile 1996 Atto di indirizzo e coordinamento per l'attuazione dell'art. 40, comma 1, della L. 22 febbraio 1994, n. 146 (2), concernente disposizioni in materia di valutazione di impatto ambientale relativa ai progetti inclusi nell'allegato II alla direttiva del Consiglio 85/337/CEE.

D.P.R. 27 aprile 1992 "Regolamentazione delle pronunce di compatibilità ambientale e norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale e la formulazione del giudizio di compatibilità di cui all'art. 6 della Legge 8 luglio 1986, n. 349, per gli elettrodotti aerei esterni".

L. 9 gennaio 1991 n. 9, concernente la parziale liberalizzazione della produzione di energia elettrica.

D.P.C.M. 10 agosto 1988 n. 377 "Regolamentazione delle pronunce di compatibilità ambientale di cui all'art. 6 della L. 08/07/86, n. 349, recante istituzione del Ministero dell'Ambiente e norme in materia di danno ambientale".

D.P.C.M. 27 dicembre 1988 "Norme tecniche per la redazione degli Studi di Impatto Ambientale e la formulazione del giudizio di compatibilità di cui all'art. 6 della L. 8 luglio 1986, n. 349, adottate ai sensi dell'art. 3 del D.P.C.M. 10 agosto 1988, n. 377".

L. 08/07/1986 n. 349 "Istituzione del Ministero dell'Ambiente e norme in materia di danno ambientale".

► **NORMATIVA REGIONALE**

Legge regionale 19 marzo 2015, n. 30: *Norme per la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturalistico-ambientale regionale. Modifiche alla l.r. 24/1994 , alla l.r. 65/1997 , alla l.r. 24/2000 ed alla l.r. 10/2010 .*

L.R. del 12 febbraio 2010 n. 10: *Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA) e di valutazione di incidenza. (testo integrato vigente dal 22.6.2012).*

D.G.R. 726/2011: provvedimenti organizzativi in merito all'accesso ed alla conoscenza dei documenti amministrativi della Regione Toscana.

L.R. 23 luglio 2009, n. 40 ed smi: Legge di semplificazione e riordino normativo 2009 (disciplina anche l'accesso agli atti e le conferenze di servizi).

DGR 20 settembre 1999 n. 1068: *"L.R. 3 novembre 1998 n. 79 "Norme per la valutazione di impatto ambientale" approvazione nuovo testo linee guida di cui all art. 22 "Disposizioni attuative delle procedure".*

D.G.R. 1069/1999: *Approvazione delle norme tecniche.*

L.R. del 03 novembre 1998 n. 79 e s.m.i.: *Norme per l'applicazione della valutazione di impatto ambientale (l'art. 10 comma 2 è attualmente ancora in vigore).*

Le norme tecniche e le linee guida sono attualmente in vigore in quanto compatibili con le disposizioni della L.R. 10/2010 e smi e LR 30/2015. Rimangono in vigore fino all'approvazione del Regolamento.

► **ALTRE NORME**

UNI 10742 – 31/07/1999 – Impatto Ambientale – Finalità e requisiti di uno studio di impatto ambientale;

UNI 10745 – 31/07/1999 – Studi di impatto ambientale – Terminologia.

2.10 FONTI

- **Piano Strategico Europeo per le tecnologie energetiche (Piano SET);**
- **Piano di Sviluppo della Rete Elettrica di trasmissione Nazionale**, anno 2004;
- **Strategia Energetica Nazionale (SEN)** approvata con il Decreto Interministeriale dell'8 marzo 2013;
- Direttiva 96/92/CE recante norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica;
- "Green Paper" (Libro Verde della Commissione Europea del 29 Novembre 2000);
- **Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER)**, approvato dal Consiglio regionale con deliberazione n. 10 dell'11 febbraio 2015);
- **Quadro strategico nazionale (QSN 2007-2013);**
- **Documento di Programmazione Economico Finanziaria Regione Toscana (2014);**
- **Documento annuale di programmazione 2015 (DAP 2015)** approvato dal Consiglio regionale con la Deliberazione n. 102 del 22 Dicembre 2014;
- **Piano di Indirizzo Territoriale della Regione Toscana** (approvato con D.C.R. n. 37 del 27 marzo 2015);
- **Programma Regionale di Sviluppo 2011-2015**, approvato con risoluzione del Consiglio Regionale n.49 del 29/06/2011;
- **Programma di Sviluppo Rurale della Regione Toscana**, approvato con D.G.R. n. 616 del 21/07/2014;
- **Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Livorno**, approvato con Deliberazione di Consiglio Provinciale n. 52 del 25.03.2009;
- **Piano di Bacino, Stralcio Assetto Idrogeologico del Bacino Toscana Costa**, approvato con DCR n.13 del 25/01/2005;
- **Piano Operativo Triennale dell'Autorità Portuale di Piombino e dell'Elba** (approvato con Delibera del Comitato Portuale n. 4/13 in data 30 ottobre 2013);
- **Strategia regionale per la tutela della biodiversità della Toscana;**
- **Piano Regionale Agricolo Forestale**, approvato con D.C.R 24 gennaio 2012, n. 3;
- **Piano del Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano** (approvato con DCR n.87 del 23/12/2009);
- **Accordo relativo alla creazione nel mediterraneo di un Santuario per i Mammiferi Marini;**
- **Sito di Interesse Nazionale di Piombino (SIN Piombino);**
- **Piano Strutturale d'Area della Val di Cornia (PS)** adottato con Delibera Consiglio Comunale n.79 del 3/8/2006 ed approvato con Delibera Consiglio Comunale n.52 del 9/5/2007;
- **Regolamento Urbanistico** vigente comune di Piombino (approvato con Delibera del Consiglio Comunale n. 13 del 25 marzo 2014);
- **Variante al Piano Strutturale** "Gestione associata Piani Strutturali tra i comuni di Campo nell'Elba, Marciana, Portoferraio e Rio nell'Elba" adottata D.C.C. n. 2 del 04/04/2014;
- **Regolamento Urbanistico Portoferraio** approvato dal Consiglio Comunale con deliberazione n. 2 del 24/01/2007; con Delibera del Consiglio Comunale n. 49 del 30/07/2013 è stata poi approvata la Variante Biennale di manutenzione ex art. 79 del Regolamento Urbanistico.