



# Comune di Campiglia Marittima Comune di Piombino

Provincia di Livorno

## piano strutturale intercomunale

Variante Generale al Piano Strutturale d'Area

### Valutazione di Incidenza

#### UFFICIO DI PIANO

*Coordinamento politico*  
Sindaco Comune di Piombino  
Francesco Ferrari

Assessore con deleghe all'urbanistica  
Giuliano Parodi

Sindaco Comune di Campiglia M.ma  
Alberta Ticciati

#### *Coordinamento tecnico*

Responsabile Ufficio di Piano  
Salvatore Sasso

Responsabile del Procedimento  
Annalisa Giorgetti

Responsabile coordinamento VAS  
Laura Pescini

#### *Collaboratori*

Mariarosaria Mezzacapo  
Mario Ferrari  
Valerio Buonaccorsi

GARANTE DELL'INFORMAZIONE E  
DELLA PARTECIPAZIONE  
Paola Meneganti

#### PROGETTO URBANISTICO

Riccardo Luca Breschi - coordinatore  
Roberto Farina  
Andrea Giraldi  
Antonio Conticello  
Diego Pellattiero  
Luca Agostini

#### STUDI GEOLOGICI

Massimo Fanti

#### STUDI IDROLOGICO-IDRAULICI

Tiziano Staiano

#### STUDI AGRONOMICI

Gian Luca Galli  
Andrea Fedi

#### STUDI AMBIENTALI

Maurizio Bacci  
Stefano Corsi

#### ASPETTI SOCIOECONOMICI

Claudio Salvucci  
Daniele Mirani

#### ASPETTI GIURIDICI

Giacomo Muraca

#### VAS E VALUTAZIONE DI INCIDENZA

Mariagrazia Equizi  
Andrea Lucioni

**doc.VAS3 Studio di Incidenza  
- integrazione**

*Con Allegato il Parere emesso dell'Autorità competente  
in materia di valutazione di incidenza*

## Indice generale

1	Premessa .....	3
2	Le previsioni del PSI (analisi del dimensionamento).....	5
3	Analisi delle possibili criticità ambientali.....	14
3.1	Il carico antropico atteso e gli effetti sulla risorsa idrica.....	14
3.2	La presenza delle aree seminaturali agricole ed i possibili effetti del Piano .....	18
3.3	Le aree agro - forestali ed i possibili effetti del Piano .....	31
3.4	La frammentazione del territorio ed i possibili effetti del Piano.....	36
3.5	Le aree naturali residuali ed i possibili effetti del Piano .....	43
3.6	La fruizione antropica del territorio ed i possibili effetti del Piano.....	46
4	Analisi delle alternative di Piano .....	52
5	Indirizzi e criteri da adottare nella predisposizione dei PAPMAA .....	53
6	Misure di mitigazione.....	54
6.1	Misure di mitigazione per le Azioni e Progetti del PSI.....	54

## 1 PREMESSA

Il presente documento risulta redatto alla luce del *Parere motivato* espresso dall'Autorità Competente con Delibera di Giunta Comunale n.219 del 13/09/2023 all'interno della procedura di VAS del Piano Strutturale Intercomunale (PSI) dei comuni di Piombino e Campiglia M.ma.

Alla luce di quanto segnalato nel Parere citato, il fine del presente documento è quello di fornire ulteriori *elementi dotati di maggior carattere di approfondimento ed escludere che il PSI non determini incidenze significative sull'integrità dei Siti Natura 2000 e delle aree di collegamento ecologico - funzionale* presenti nei due territori comunali, anche, e soprattutto, in ragione delle ultime modifiche sopraggiunte alla documentazione di Piano a seguito della chiusura della *Conferenza paesaggistica*.

Il documento qui presentato va inteso quale "*integrazione/revisione*" del documento precedentemente redatto e consegnato al Settore regionale competente in materia di valutazione di incidenza in data 19.10.2022 tramite PEC dall'Ufficio di Piano, che resta sempre valido in alcune sue sezioni come di seguito meglio evidenziato.

Nello specifico, nello schema a seguire si segnalano:

- Con "*carattere nero*" le sezioni contenute nel documento trasmesso alla Regione in data 19.10.2022 da considerarsi *ancora valide*, e alle quali si rimanda per i dettagli del caso;
- Con "*carattere rosso*" le sezioni contenute nel documento trasmesso alla Regione in data 19.10.2022 da considerarsi *sostituite* con quanto riportato nel presente documento;
- Con "*carattere blu*" le sezioni *non presenti* nel documento trasmesso alla Regione in data 19.10.2022 ma presenti in questo documento.

In *Allegato* al presente documento viene riportato il *Decreto dirigenziale n.3443 del 20/02/2024* (emesso a seguito della presentazione del presente documento) *con cui il Settore regionale competente in materia di Valutazione di incidenza esprime il proprio Parere favorevole finale*, con prescrizioni. Le medesime indicazioni riportate nel Parere conclusivo risultano anche contenute all'interno dell'Art. 39 della *Disciplina di Piano*.

I contenuti del presente elaborato restano invece i medesimi trasmessi al Settore competente regionale e sui quali è stato emesso il Parere citato (ed allegato).

**Tabella 1. Schema delle revisioni/integrazioni riferite allo Studio di incidenza presentato in data 19.10.2022 al Settore competente regionale**

1	Premessa
2	Quadro di riferimento normativo
2.1	Conservazione e tutela degli habitat e delle specie
2.2	La Valutazione d'INCidenza (VINCA)
2.2.1	La Legge Regionale n.30/2015 e s.m.i.
3	Illustrazione del Piano Strutturale Intercomunale
3.1	Le Politiche di Area Vasta
3.2	Le Politiche delle singole UTOE
4	I Siti appartenenti alla Rete Natura 2000 interessati dal PSI
4.1	ZSC IT5160008 Monte Calvi di Campiglia
4.1.1	Inquadramento generale
4.1.2	Le emergenze floristiche e faunistiche
4.1.3	Gli Habitat di interesse
4.1.4	Elementi di criticità e misure di conservazione
4.2	ZSC IT5160009 Promontorio di Piombino e Monte Massoncello
4.2.1	Inquadramento generale
4.2.2	Le emergenze floristiche e faunistiche
4.2.3	Gli Habitat di interesse
4.2.4	Elementi di criticità e misure di conservazione
4.3	ZSC - ZPS IT5160010 Padule Orti - Bottagone
4.3.1	Inquadramento generale
4.3.2	Le emergenze floristiche e faunistiche
4.3.3	Gli Habitat di interesse
4.3.4	Elementi di criticità e misure di conservazione
4.4	SIR Bandite di Follonica IT51A0102
5	Approfondimento ai fini dell'adeguamento del PSI al nuovo Piano Regionale Cave (PRC)
5.1	Analisi dell'area di studio
5.1.1	Definizione delle possibili interferenze con il Sito Natura 2000 ZSC Monte Calvi
5.1.2	La valutazione degli impatti potenziali
6	Individuazione dei possibili impatti ed interferenze sul sistema ambientale
6.1	Metodologia applicata
6.1.1	Gli "Indicatori di incidenza" selezionati
6.2	Analisi dei possibili fattori di impatto rispetto agli "Indicatori di Incidenza"
6.3	Le previsioni del PSI (analisi dei dimensionamenti)
6.4	Analisi delle criticità ambientali
6.4.1	Il carico antropico
6.4.2	Le aree seminaturali agricole
6.4.3	La frammentazione del territorio
6.4.4	Le aree naturali residuali
6.4.5	La fruizione antropica del territorio
<del>6.3</del> <del>Analisi dei possibili fattori di impatto - approfondimento sulle matrici ambientali di interesse rispetto alle "Azioni e Progetti" previsti dal PSI</del> E relativi sotto paragrafi. La presente sezione risulta superata ed approfondita in ragione delle nuove valutazioni effettuate all'interno del presente documento	
7	Analisi delle alternative di Piano
8	Indirizzi e criteri da adottare nella predisposizione dei PAPMAA
7.9	Misure di mitigazione
7.9.1	Misure riferite all'ottemperanza con il Piano Regionale Cave
7.9.2	Misure generali per i Siti Natura 2000 interessati dal PSI
7.9.2.1	Misure di mitigazione per gli Obiettivi del PSI
7.9.2.2	Misure di mitigazione per le Azioni e Progetti del PSI

Alla luce di quanto indicato, i paragrafi di seguito riportati rappresentano i Paragrafi 6.3, 6.4 (e relativi sotto paragrafi), 6.5 (e relativi sotto paragrafi), 7, 8 e 9.2.2 di cui all'indice sopra esposto.

## 2 LE PREVISIONI DEL PSI (ANALISI DEL DIMENSIONAMENTO)

*Par. 6.3 dello Studio di incidenza consegnato all'ufficio competente regionale in data 19.10.2022 - Nuovo paragrafo*

A seguito dell'adozione del PSI, avvenuta con D.C.C. n.27 del 26.03.2021 del Comune di Campiglia Marittima e con D.C.C. n.31 del 09.04.2021 del Comune di Piombino, ed a seguito della pubblicazione sul BURT n.18 del 05.05.2021 e della scadenza dei termini per la presentazione delle osservazioni (03.07.2021), sono pervenute osservazioni al protocollo dei due Comuni.

Sono inoltre pervenuti diversi contributi da parte di Enti con specifiche competenze in materia di pianificazione territoriale, di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di incidenza (VINCA), di valutazione degli studi geologici, idraulici e sismici di supporto al Piano.

L'accoglimento da parte delle amministrazioni comunali di alcune delle osservazioni pervenute ha comportato, conseguentemente, e nello specifico della tematica qui trattata, alcune modifiche riguardanti anche al dimensionamento proposto in fase di adozione del PSI. In ultimo, a seguito delle osservazioni emerse in sede di *Conferenza paesaggistica*, sono state ulteriormente apportate modifiche in termini di dimensionamento di Piano.

Alla luce di quanto sopra indicato, il dimensionamento trattato nel presente documento risulta aggiornato ed adeguato alla luce delle ultime revisioni eseguite in sede di Conferenza paesaggistica.

In generale, il dimensionamento del PSI (espresso in mq di superficie edificabile (SE)) risulta articolato secondo le seguenti categorie funzionali:

- a) *residenziale*;
- b) *industriale e artigianale*;
- c) *commerciale* al dettaglio di cui:
  - per medie strutture di vendita (MSV);
  - per grandi strutture di vendita (GSV).
- d) *turistico - ricettiva*;
- e) *direzionale di servizio*;
- f) *commerciale all'ingrosso e depositi*.

Con riferimento alla *“funzione agricola”* e le *“funzioni connesse e complementari”*, compreso l'agriturismo, il PSI *non esprime uno specifico dimensionamento*, in quanto non richiesto dalla LR 65/2014 e s.m.i.

Inoltre, *i limiti dimensionali fissati dal Piano in relazione alla sostenibilità degli interventi* di trasformazione presentano un *orizzonte temporale di circa 20 anni, fino al 2040*, e costituiscono un riferimento vincolante per il PO, per i programmi, i progetti e i piani di settore.

Il dimensionamento definisce le *dimensioni massime sostenibili dei nuovi insediamenti e delle nuove funzioni previste all'interno del territorio urbanizzato, articolate per UTOE*.

Di seguito si riportano alcune specifiche utili ai fini della comprensione del dimensionamento più avanti definito. Per *“nuova edificazione”* si intende la SE di nuova edificazione, assoggettata a *piani attuativi*, a *progetti unitari convenzionati* e ad *interventi edilizi diretti*, e la SE aggiuntiva di premialità correlata ad *interventi di riuso dell'esistente*, assoggettati a piani attuativi, a progetti unitari convenzionati e a piani di intervento per la rigenerazione

urbana. Per *riuso* si intende la SE esistente (o ricostruita) riqualficata con nuove funzioni risultante da piani attuativi o da piani di intervento per la rigenerazione urbana.

La categoria funzionale “*commercio al dettaglio*” include, oltre agli esercizi di vicinato, alle medie ed alle grandi strutture di vendita (queste ultime due conteggiate anche separatamente) destinazioni, come la somministrazione di alimenti e vivande, riconducibili alle attività commerciali; la SE di nuova edificazione e riuso indicata per il “*commercio al dettaglio MSV*” e per il “*commercio al dettaglio GSV*” può essere impiegata per gli esercizi di vicinato ma non viceversa. Il dimensionamento del commercio all’ingrosso e depositi è incluso nel dimensionamento per la destinazione industriale e artigianale.

Il *dimensionamento* della funzione “*turistica-ricettiva*”, ai soli fini di una stima non vincolante, può essere calcolato anche in posti letto sulla base dei seguenti rapporti:

- 1 posto letto /40 mq SE per le strutture alberghiere;
- 1 posto letto /12 mq SE per campeggi e villaggi turistici.

All’interno della *Disciplina di Piano* si definisce che “*i limiti dimensionali fissati dal PSI sono valutati in relazione alla sostenibilità degli interventi di trasformazione per un orizzonte temporale di circa 20 anni*, fino al 2040, e costituiscono un riferimento vincolante per il Piano Operativo (PO), per i programmi, i progetti e i piani di settore.

*Il dimensionamento del PSI definisce le dimensioni massime sostenibili dei nuovi insediamenti e delle nuove funzioni* previste all’interno del territorio urbanizzato, articolate per UTOE.

Inoltre, *il dimensionamento dei primi PO e di quelli successivi dovrà essere valutato, per le aree di trasformazione insediativa, in relazione al periodo di validità quinquennale dei PO* e tenendo conto, allo stato delle risorse e dei servizi disponibili, della possibile attuazione delle opere da esso previste e programmate”.

**Nel primo PO** di ciascuno dei due Comuni sono quindi obiettivi da perseguire:

- il contenimento degli interventi di nuova edificazione residenziale nella misura del 50% del dimensionamento che il PSI assegna a detti interventi nell’intero territorio di ciascuno dei due Comuni;
- il contenimento degli interventi di nuova edificazione non residenziale nella misura del 60% del dimensionamento che il PSI assegna a detti interventi nell’intero territorio di ciascuno dei due Comuni.

Non sono in ogni caso assoggettati a limitazioni gli interventi di riuso sia per le funzioni residenziali che per le funzioni non residenziali.

Premesso quanto sopra esposto, in ragione delle modifiche apportate a seguito delle osservazioni pervenute, ed alla luce delle risultanze della Conferenza paesaggistica, di seguito si riporta, per singola UTOE, il raffronto tra i dimensionamenti previsti: nella fase di “adozione”, nella fase di “accoglimento delle osservazioni Post adozione”, con quello attualmente stabilito dal PSI, a seguito delle risultanze emerse in sede di Conferenza paesaggistica.

**Tabella 2. Dimensioni ammissibili dei nuovi insediamenti e delle nuove funzioni. UTOE C1.  
Versione adottata**

Categorie funzionali di cui all'art. 99 L.R. 65/2014	Previsioni interne al perimetro del Territorio urbanizzato		Previsioni esterne al perimetro del Territorio urbanizzato		
	Dimensioni massime sostenibili (art. 92 c.4; Reg. Titolo V art. 5 c. 2) mq SE		Subordinate a conferenza di copianificazione (Reg. Titolo V art. 5 c. 3) mq SE		Non subordinate a conferenza di copianificazione mq SE
	Nuova edificazione	Riuso	Nuova edificazione artt.25 c.1;26;27;64 c.6)	Riuso art. 64 c.8	Nuova edificazione art. 25 c.2
Residenziale	2400	1800			
Industriale artigianale	1600		1500		600
Commercio al dettaglio di cui MSV di cui GSV	1200	1200			800
Turistico - ricettiva	1200	1000	3200		1200
Direzionale di servizio	1800	1500			800
Commerciale all'ingrosso e depositi					
<b>TOTALI</b>	<b>8200</b>	<b>5500</b>	<b>4700</b>		<b>3400</b>
<b>TOTALE NE + R</b>	<b>13700</b>		<b>4700</b>		<b>3400</b>

In fase di accoglimento delle osservazioni “post adozione” non risultano essere state effettuate modifiche in termini di dimensionamento di Piano.

**Tabella 3. Dimensioni ammissibili dei nuovi insediamenti e delle nuove funzioni. UTOE C1.  
Versione post conferenza paesaggistica.**

Categorie funzionali di cui all'art. 99 L.R. 65/2014	Previsioni interne al perimetro del Territorio urbanizzato		Previsioni esterne al perimetro del Territorio urbanizzato		
	Dimensioni massime sostenibili (art. 92 c.4; Reg. Titolo V art. 5 c. 2) mq SE		Subordinate a conferenza di copianificazione (Reg. Titolo V art. 5 c. 3) mq SE		Non subordinate a conferenza di copianificazione mq SE
	Nuova edificazione	Riuso	Nuova edificazione artt.25 c.1;26;27;64 c.6)	Riuso art. 64 c.8	Nuova edificazione art. 25 c.2
Residenziale	2400	1800			
Industriale artigianale	1600		1500		600
Commercio al dettaglio di cui MSV di cui GSV	1200	1200			800
Turistico - ricettiva	1200	1000	3200		1200
Direzionale di servizio	1800	1500			800
Commerciale all'ingrosso e depositi					
<b>TOTALI</b>	<b>8200</b>	<b>5500</b>	<b>4700</b>		<b>3400</b>
<b>TOTALE NE + R</b>	<b>13700</b>		<b>4700</b>		<b>3400</b>

Per l'UTOE C1 non si riscontrano cambiamenti in termini di dimensionamento del PSI.

**Tabella 4. Dimensioni ammissibili dei nuovi insediamenti e delle nuove funzioni. UTOE C2. Versione adottata**

Categorie funzionali di cui all'art. 99 L.R. 65/2014	Previsioni interne al perimetro del Territorio urbanizzato		Previsioni esterne al perimetro del Territorio urbanizzato		
	Dimensioni massime sostenibili (art. 92 c.4; Reg. Titolo V art. 5 c. 2) mq SE		Subordinate a conferenza di copianificazione (Reg. Titolo V art. 5 c. 3) mq SE		Non subordinate a conferenza di copianificazione mq SE
	Nuova edificazione	Riuso	Nuova edificazione artt.25 c.1;26;27;64 c.6)	Riuso art. 64 c.8	Nuova edificazione art. 25 c.2
Residenziale	19500	19500			
Industriale artigianale	5000		20000		2000
Commercio al dettaglio di cui MSV di cui GSV	3000	5000	1200		2000
Turistico - ricettiva	1200		12380	2226	
Direzionale di servizio	4000	2000	1200		1500
Commerciale all'ingrosso e depositi					
<b>TOTALI</b>	<b>32700</b>	<b>26500</b>	<b>34780</b>	<b>2226</b>	<b>5500</b>
<b>TOTALE NE + R</b>	<b>59200</b>		<b>37006</b>		<b>5500</b>

In fase di accoglimento delle osservazioni “post adozione” non risultano essere state effettuate modifiche in termini di dimensionamento di Piano.

**Tabella 5. Dimensioni ammissibili dei nuovi insediamenti e delle nuove funzioni. UTOE C2. Versione post conferenza paesaggistica.**

Categorie funzionali di cui all'art. 99 L.R. 65/2014	Previsioni interne al perimetro del Territorio urbanizzato		Previsioni esterne al perimetro del Territorio urbanizzato		
	Dimensioni massime sostenibili (art. 92 c.4; Reg. Titolo V art. 5 c. 2) mq SE		Subordinate a conferenza di copianificazione (Reg. Titolo V art. 5 c. 3) mq SE		Non subordinate a conferenza di copianificazione mq SE
	Nuova edificazione	Riuso	Nuova edificazione artt.25 c.1;26;27;64 c.6)	Riuso art. 64 c.8	Nuova edificazione art. 25 c.2
Residenziale	19500	19500			
Industriale artigianale	5000		20000		2000
Commercio al dettaglio di cui MSV di cui GSV	3000	5000	1200		2000
Turistico - ricettiva	1200		<u>12374</u>	2226	
Direzionale di servizio	4000	2000	1200		1500
Commerciale all'ingrosso e depositi					
<b>TOTALI</b>	<b>32700</b>	<b>26500</b>	<b><u>34774</u></b>	<b>2226</b>	<b>5500</b>
<b>TOTALE NE + R</b>	<b>59200</b>		<b><u>37000</u></b>		<b>5500</b>

Per l'UTOE C2 la previsione di dimensionamento risulta pressochè uguale (considerando un un lieve decremento (6 mq) del dimensionamento del turistico ricettivo).

**Tabella 6. Dimensioni ammissibili dei nuovi insediamenti e delle nuove funzioni. UTOE P1. Versione adottata**

Categorie funzionali di cui all'art. 99 L.R. 65/2014	Previsioni interne al perimetro del Territorio urbanizzato		Previsioni esterne al perimetro del Territorio urbanizzato		
	Dimensioni massime sostenibili (art. 92 c.4; Reg. Titolo V art. 5 c. 2) mq SE		Subordinate a conferenza di copianificazione (Reg. Titolo V art. 5 c. 3) mq SE		Non subordinate a conferenza di copianificazione mq SE
	Nuova edificazione	Riuso	Nuova edificazione artt.25 c.1;26;27;64 c.6)	Riuso art. 64 c.8	Nuova edificazione art. 25 c.2
Residenziale	32400	32000			
Industriale artigianale	230000	5000	13000		
Commercio al dettaglio di cui MSV di cui GSV	42000	22000 6380*			
Turistico - ricettiva	8000	16000			
Direzionale di servizio	140000	35000			
Commerciale all'ingrosso e depositi					
<b>TOTALI</b>	<b>452400</b>	<b>110000</b>	<b>13000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>TOTALE NE + R</b>	<b>562400</b>		<b>13000</b>		<b>0</b>

In fase di accoglimento delle osservazioni “post adozione” non risultano essere state effettuate modifiche in termini di dimensionamento di Piano.

**Tabella 7. Dimensioni ammissibili dei nuovi insediamenti e delle nuove funzioni. UTOE P1. Versione post conferenza paesaggistica.**

Categorie funzionali di cui all'art. 99 L.R. 65/2014	Previsioni interne al perimetro del Territorio urbanizzato		Previsioni esterne al perimetro del Territorio urbanizzato		
	Dimensioni massime sostenibili (art. 92 c.4; Reg. Titolo V art. 5 c. 2) mq SE		Subordinate a conferenza di copianificazione (Reg. Titolo V art. 5 c. 3) mq SE		Non subordinate a conferenza di copianificazione mq SE
	Nuova edificazione	Riuso	Nuova edificazione artt.25 c.1;26;27;64 c.6)	Riuso art. 64 c.8	Nuova edificazione art. 25 c.2
Residenziale	32400	32000			
Industriale artigianale	230000	5000	13000		
Commercio al dettaglio di cui MSV di cui GSV	42000	22000 6380*			
Turistico - ricettiva	8000	16000			
Direzionale di servizio	140000	35000			
Commerciale all'ingrosso e depositi					
<b>TOTALI</b>	<b>452400</b>	<b>110000</b>	<b>13000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>TOTALE NE + R</b>	<b>562400</b>		<b>13000</b>		<b>0</b>

Non è conteggiata l'area definita in attuazione degli Accordi istituzionali conseguenti al riconoscimento dell'area di crisi industriale complessa di Piombino di cui al DL n. 43/2013. L'intervento di copianificazione P3 ricade nel territorio urbanizzato ed è individuato in tabella con asterisco (\*)

Per l'UTOE P1 non si riscontrano cambiamenti in termini di dimensionamento del PSI.

**Tabella 8. Dimensioni ammissibili dei nuovi insediamenti e delle nuove funzioni. UTOE P2. Versione adottata**

Categorie funzionali di cui all'art. 99 L.R. 65/2014	Previsioni interne al perimetro del Territorio urbanizzato		Previsioni esterne al perimetro del Territorio urbanizzato		
	Dimensioni massime sostenibili (art. 92 c.4; Reg. Titolo V art. 5 c. 2) mq SE		Subordinate a conferenza di copianificazione (Reg. Titolo V art. 5 c. 3) mq SE		Non subordinate a conferenza di copianificazione mq SE
	Nuova edificazione	Riuso	Nuova edificazione artt.25 c.1;26;27;64 c.6)	Riuso art. 64 c.8	Nuova edificazione art. 25 c.2
Residenziale	2080	1280			
Industriale artigianale	6000				3000
Commercio al dettaglio di cui MSV di cui GSV	3500	1500	2000		
Turistico - ricettiva	6000	2000	4310	1387	9000
Direzionale di servizio	2000	1500			2000
Commerciale all'ingrosso e depositi					
<b>TOTALI</b>	<b>19580</b>	<b>6280</b>	<b>4310</b>	<b>1387</b>	<b>16000</b>
<b>TOTALE NE + R</b>	<b>25860</b>		<b>5697</b>		<b>16000</b>

**Tabella 9. Dimensioni ammissibili dei nuovi insediamenti e delle nuove funzioni. UTOE P2. In blu sono riportate le modifiche conseguenti al recepimento delle osservazioni post adozione.**

Categorie funzionali di cui all'art. 99 L.R. 65/2014	Previsioni interne al perimetro del Territorio urbanizzato		Previsioni esterne al perimetro del Territorio urbanizzato		
	Dimensioni massime sostenibili (art. 92 c.4; Reg. Titolo V art. 5 c. 2) mq SE		Subordinate a conferenza di copianificazione (Reg. Titolo V art. 5 c. 3) mq SE		Non subordinate a conferenza di copianificazione mq SE
	Nuova edificazione	Riuso	Nuova edificazione artt.25 c.1;26;27;64 c.6)	Riuso art. 64 c.8	Nuova edificazione art. 25 c.2
Residenziale	2080	1280			
Industriale artigianale	6000				3000
Commercio al dettaglio di cui MSV di cui GSV	3500	1500	2000		
Turistico - ricettiva	6000	2000	<u>2113</u>	1387	<u>29000</u>
Direzionale di servizio	2000	1500			<u>2000</u>
Commerciale all'ingrosso e depositi					
<b>TOTALI</b>	<b>19580</b>	<b>6280</b>	<b><u>2113</u></b>	<b>1387</b>	<b><u>36000</u></b>
<b>TOTALE NE + R</b>	<b>25860</b>		<b><u>3500</u></b>		<b><u>36000</u></b>

Per l'UTOE P2 si riscontra la seguente situazione: nella versione "recepimento osservazioni post adozione" è stato effettuato un decremento (- 2.197 mq) delle previsioni dimensionali per il comparto turistico - ricettivo all'interno del territorio urbanizzato, mentre si registra un incremento di dimensionamento, sempre per il turistico - ricettivo, nelle previsioni al di fuori del perimetro del territorio urbanizzato di 20.000 mq di SE.

**Tabella 10. Dimensioni ammissibili dei nuovi insediamenti e delle nuove funzioni. UTOE P2. In blu sono riportate le modifiche conseguenti alla conferenza paesaggistica.**

Categorie funzionali di cui all'art. 99 L.R. 65/2014	Previsioni interne al perimetro del Territorio urbanizzato		Previsioni esterne al perimetro del Territorio urbanizzato		
	Dimensioni massime sostenibili (art. 92 c.4; Reg. Titolo V art. 5 c. 2) mq SE		Subordinate a conferenza di copianificazione (Reg. Titolo V art. 5 c. 3) mq SE		Non subordinate a conferenza di copianificazione mq SE
	Nuova edificazione	Riuso	Nuova edificazione artt.25 c.1;26;27;64 c.6)	Riuso art. 64 c.8	Nuova edificazione art. 25 c.2
Residenziale	2080	1280			
Industriale artigianale	6000				3000
Commercio al dettaglio di cui MSV di cui GSV	3500	1500	2000		
Turistico - ricettiva	6000	2000	2113	1387	<del>29000</del> 9000
Direzionale di servizio	2000	1500			2000
Commerciale all'ingrosso e depositi					
<b>TOTALI</b>	<b>19580</b>	<b>6280</b>	<b>2113</b>	<b>1387</b>	<b>16000</b>
<b>TOTALE NE + R</b>	<b>25860</b>		<b>3500</b>		<b>16000</b>

Per l'UTOE P2 nella versione "post conferenza paesaggistica" è stato effettuato nuovamente un **decremento di dimensionamento** per il **turistico - ricettivo**, nelle previsioni al di fuori del perimetro del territorio urbanizzato, tornando alla versione adottata del Piano. Per le previsioni interne al territorio urbanizzato si mantiene, invece, il decremento già effettuato (- 2.197 mq) per il comparto turistico - ricettivo nella fase di recepimento osservazioni post adozione.

Tale scelta risulta quindi a vantaggio del *minor consumo di risorse* atteso, così come *consumo di suolo* ed eventuali *effetti*, in generale, nei confronti anche delle componenti biotiche in questo documento oggetto di valutazione.

**Tabella 11. Dimensioni ammissibili dei nuovi insediamenti e delle nuove funzioni. UTOE P3. Versione adottata**

Categorie funzionali di cui all'art. 99 L.R. 65/2014	Previsioni interne al perimetro del Territorio urbanizzato		Previsioni esterne al perimetro del Territorio urbanizzato		
	Dimensioni massime sostenibili (art. 92 c.4; Reg. Titolo V art. 5 c. 2) mq SE		Subordinate a conferenza di copianificazione (Reg. Titolo V art. 5 c. 3) mq SE		Non subordinate a conferenza di copianificazione mq SE
	Nuova edificazione	Riuso	Nuova edificazione artt.25 c.1;26;27;64 c.6)	Riuso art. 64 c.8	Nuova edificazione art. 25 c.2
Residenziale	2080	320			
Industriale artigianale	1500				1000
Commercio al dettaglio di cui MSV di cui GSV	2000	1200	1000		
Turistico - ricettiva	1000	1000	12810	21387	1500
Direzionale di servizio	1500				
Commerciale all'ingrosso e depositi					
<b>TOTALI</b>	<b>8080</b>	<b>2520</b>	<b>12810</b>	<b>21387</b>	<b>3500</b>
<b>TOTALE NE + R</b>	<b>10600</b>		<b>34197</b>		<b>3500</b>

**Tabella 12. Dimensioni ammissibili dei nuovi insediamenti e delle nuove funzioni. UTOE P3. In blu sono riportate le modifiche conseguenti al recepimento delle osservazioni post adozione.**

Categorie funzionali di cui all'art. 99 L.R. 65/2014	Previsioni interne al perimetro del Territorio urbanizzato		Previsioni esterne al perimetro del Territorio urbanizzato		
	Dimensioni massime sostenibili (art. 92 c.4; Reg. Titolo V art. 5 c. 2) mq SE		Subordinate a conferenza di copianificazione (Reg. Titolo V art. 5 c. 3) mq SE		Non subordinate a conferenza di copianificazione mq SE
	Nuova edificazione	Riuso	Nuova edificazione artt.25 c.1;26;27;64 c.6)	Riuso art. 64 c.8	Nuova edificazione art. 25 c.2
Residenziale	2080	320			
Industriale artigianale	1500				1000
Commercio al dettaglio di cui MSV di cui GSV	2000	1200			1000
Turistico - ricettiva	1000	1000	12813	16387	1500
Direzionale di servizio	1500				
Commerciale all'ingrosso e depositi					
<b>TOTALI</b>	<b>8080</b>	<b>2520</b>	<b>12813</b>	<b>16387</b>	<b>3500</b>
<b>TOTALE NE + R</b>	<b>10600</b>		<b>29200</b>		<b>3500</b>

**Tabella 13. Dimensioni ammissibili dei nuovi insediamenti e delle nuove funzioni. UTOE P2. Versione conseguente alla conferenza paesaggistica.**

Categorie funzionali di cui all'art. 99 L.R. 65/2014	Previsioni interne al perimetro del Territorio urbanizzato		Previsioni esterne al perimetro del Territorio urbanizzato		
	Dimensioni massime sostenibili (art. 92 c.4; Reg. Titolo V art. 5 c. 2) mq SE		Subordinate a conferenza di copianificazione (Reg. Titolo V art. 5 c. 3) mq SE		Non subordinate a conferenza di copianificazione mq SE
	Nuova edificazione	Riuso	Nuova edificazione artt.25 c.1;26;27;64 c.6)	Riuso art. 64 c.8	Nuova edificazione art. 25 c.2
Residenziale	2080	320			
Industriale artigianale	1500				1000
Commercio al dettaglio di cui MSV di cui GSV	2000	1200			1000
Turistico - ricettiva	1000	1000	12813	16387	1500
Direzionale di servizio	1500				
Commerciale all'ingrosso e depositi					
<b>TOTALI</b>	<b>8080</b>	<b>2520</b>	<b>12813</b>	<b>16387</b>	<b>3500</b>
<b>TOTALE NE + R</b>	<b>10600</b>		<b>29200</b>		<b>3500</b>

Per l'UTOE P3 la previsione di dimensionamento risulta pressochè invariata per il comparto turistico - ricettivo subordinato a CdC, mentre si conferma il **decremento**, per il medesimo comparto già proposto nella versione conseguente al recepimento delle osservazioni post adozione, nel riuso (- 5.000 mq).

**Dall'analisi sopra riportata emerge come la maggior differenza in termini dimensionali nel passaggio tra il PSI portato in adozione e quello attualmente redatto a seguito della Conferenza paesaggistica, è riferibile al comparto Turistico ricettivo.**

Nello specifico, l'UTOE che ha subito maggiori influenze è stata l'UTOE P2, nella quale si riscontra la seguente situazione:

per le previsioni sottoposte a CdC è stato effettuato un decremento (- 2.197 mq) delle previsioni dimensionali per il comparto turistico - ricettivo, proposto in sede di recepimento delle osservazioni post adozione e confermato in sede di Conferenza paesaggistica.

Anche per il comparto sempre turistico - ricettivo, ma delle aree all'interno del territorio urbanizzato, si registra un decremento dimensionale in sede di Conferenza paesaggistica, tornando alle SE proposte nel documento adottato.

Ancora una volta si ritiene utile ricordare come le previsioni dimensionali massime stabilite dal PSI non troveranno subito un'applicazione diretta ed immediata nei primi PO; inoltre, il dimensionamento sopra riportato:

- si riferisce a "Dimensioni massime sostenibili";
- se ne prevede attuazione in un orizzonte temporale di 20 anni (fino al 2040);
- per il comparto *Residenziale di nuova edificazione*, nel Primo PO, si potrà applicare solamente il 50% del dimensionamento stimato nel PSI;
- per il comparto *Non Residenziale nuova edificazione*, nel primo PO, si potrà applicare solamente il 60% del dimensionamento stimato nel PSI.

All'interno del presente documento l'aspetto strettamente correlato alla parte riferita al dimensionamento di Piano è stata ulteriormente messa in particolare evidenza nella sezione, più avanti trattata, inerente il "carico antropico".

### 3 ANALISI DELLE POSSIBILI CRITICITÀ AMBIENTALI

*Par. 6.4 dello Studio di incidenza consegnato all'ufficio competente regionale in data 19.10.2022 - Nuovo Paragrafo*

I principali aspetti verso i quali è stato spinto l'approfondimento qui presentato, con correlate possibili criticità legate all'attuazione del PSI, hanno per oggetto le seguenti tematiche:

1. il carico antropico atteso, con riguardo specifico alla disponibilità di risorse idriche per il mantenimento degli habitat naturali e per le specie della fauna;
2. la presenza di aree seminaturali agricole, che rappresentano potenziali siti di alimentazione delle specie avifaunistiche;
3. la frammentazione del territorio, con conseguente possibile interruzione di corridoi ecologici;
4. la presenza di aree naturali residuali, che contribuiscono alla funzionalità ecologica del territorio e alla conservazione della biodiversità;
5. l'aumento della fruizione antropica del territorio e del disturbo sulle specie e habitat oggetto degli obiettivi di conservazione.

Di seguito sono trattati i singoli punti appena enunciati, corredati dei necessari approfondimenti richiesti al fine di escludere con ragionevole certezza che il Piano in oggetto non determini incidenze significative sull'integrità dei Siti Natura 2000 e delle aree di collegamento ecologico - funzionale.

#### 3.1 Il carico antropico atteso e gli effetti sulla risorsa idrica

La tematica di seguito approfondita è riconducibile ***all'espansione/potenziamento dei nuclei abitati e delle infrastrutture turistico-ricettive***, al fine di evidenziare criticità con riguardo, specificatamente, alla ***disponibilità di risorse idriche per il mantenimento degli habitat naturali e per le specie della fauna***.

Alla luce di quanto già valutato all'interno del Rapporto Ambientale di VAS (Vol.II), a cui si rimanda per maggiori dettagli, si riporta di seguito la **stima del consumo idrico atteso** dalle previsioni di dimensionamento del PSI e riferito, nel dettaglio, al **comparto residenziale e turistico ricettivo**, eseguita in base al dimensionamento di Piano conseguente agli esiti della Conferenza paesaggistica.

Ai fini della stima dei **fabbisogni idrici riconducibili al consumo umano** riferiti al dimensionamento di Piano, l'approccio metodologico utilizzato è stato di tipo analitico allo scopo di determinare i **possibili consumi in funzione della destinazione d'uso previste**.

Per effettuare le valutazioni dei "carichi ambientali" sono state considerate le Superfici Edificabile (SE) totali<sup>1</sup> previste dal PSI a seguito delle modifiche apportate, e prendendo come ultimo riferimento, quelle risultanti alla luce della Conferenza paesaggistica.

Utilizzando il dimensionamento previsto dal PSI, assieme alle stime dei consumi pro-capite, è stato così possibile **individuare il consumo della risorsa idrica atteso per singolo comparto**.

<sup>1</sup> Considerando il *nuovo + riuso* e comprensive del territorio urbanizzato e non urbanizzato.

**Comparto residenziale:**

La prima assunzione fatta ai fini delle stime condotte è relativa al *calcolo della dotazione idrica pro-capite*, prendendo a riferimento il dato elaborato dall'*Autorità Idrica Toscana - Piano d'Ambito Toscana Costa*, che individua, le Dotazioni giornaliere secondo il seguente schema.

**Figura 1. Dotazioni idriche secondo il Piano d'Ambito Toscana Costa**

	Comuni con ab.<5.000	Comuni con 5.000<ab<10.000	Comuni con 10.000<ab<50.000	LIVORNO	Valori medi ATO (esclusa Elba)	ISOLA d'ELBA	Valori medi ATO
Dotazione idrica attuale per usi domestici (a) l/ab/g	146	200	131	166	151	170	154
Dotazione idrica attuale per altri usi (b) l/ab/g	17	33	49	68	56	66	57
Perdite (c) l/ab/g	169	137	125	105	118	151	122
Dotazione idrica totale (a+b+c) attuale l/ab/g	331	371	305	338	325	387	333
a-Usi domestici	44%	54%	43%	49%	46.4%	44%	46.1%
b-Altri usi	5%	9%	16%	20%	17.0%	17%	17.0%
c-Perdite	51%	37%	41%	31%	36.6%	39%	36.9%
perdite fisiche	33%	26%	24%	18%	21.7%	25%	22.1%
perdite amministrative	14%	5%	10%	5%	7.6%	7%	7.6%
usi pubblici non fatturati	4%	6%	7%	8%	7.3%	7%	7.2%
TOTALE (volume prodotto=a+b+c)	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Nota: Nei valori attuali compresi tra 5.000 e 10.000 abitanti sono esposte le perdite relative al solo comune dei tre per il quale le perdite sono superiori al livello di servizio obiettivo del 20° anno

Di conseguenza, per entrambi i Comuni interessati dal PSI le dotazioni idriche considerate ai fini dei calcoli risulterebbero essere stimate in: *131 l/ab/g per gli usi domestici*; a scopo maggiormente cautelativo, però, si è deciso di assumere, ai fini del calcolo, un valore pari a *180 l/ab/g<sup>2</sup>* per il comparto residenziale, più vicino al reale consumo.

Ulteriori parametri impiegati nel calcolo sono stati:

- stima degli *abitanti insediabili* considerando, come anche stabilito dal PSI, 1 ab. ogni 35 mq di SE;
- assunzione di un *coefficiente di afflusso in fognatura* pari all'80% dell'acqua immessa in rete.

Di seguito si riportano i risultati.

**Tabella 14. Stima dei consumi annui per il comparto residenziale (mc)**

UTOE	n. abitanti insediabili	Consumo annuo (mc)	Volume in fognatura (mc/g)
UTOE C1	120	7.884	17
UTOE C2	1.114	73.209	160
UTOE P1	1.840	120.888	265
UTOE P2	96	6.307	14
UTOE P3	69	4.505	10
TOT	3.239	212.793	466

<sup>2</sup> in ragione che solitamente le nuove abitazioni risultano essere più idro-esigenti rispetto alla media degli alloggi esistenti a causa, ad esempio, sia della presenza di un numero maggiore di servizi igienici, elettrodomestici, etc... che, ancora, per la presenza di giardini dotati di impianti di irrigazione.

Comparto Turistico-ricettivo:

Per la stima del comparto *turistico ricettivo*, i parametri impiegati sono di seguito esplicitati:

- *numero di posti letto previsti*, considerando 1 posto letto/40 mq di SE e 1 posto letto/12 mq di SE per campeggi e villaggi, così come stabilito dal PSI;
- 90 l/ab - fluttuante al giorno per i consumi idrici;
- assunzione di un coefficiente di afflusso in fognatura pari all'80% dell'acqua immessa in rete.

Inoltre, ai fini del calcolo delle SE totali, *sono state considerate le superfici sia del nuovo che del riuso* con il direzionale di servizio (anche qui sia nuovo che riuso) e per entrambi comprensivi delle previsioni interne ed esterne al territorio urbanizzato.

Di seguito si riportano i risultati delle stime effettuate.

**Tabella 15. Stima dei consumi annui per il comparto *turistico - ricettivo* (mc)**

UTOE	Posti letto previsti	Consumo annuo (mc)	Volume in fognatura (mc/g)
UTOE C1	165	5.420	12
UTOE C2	395	12.981	28
UTOE P1	600	19.710	43
UTOE P2	513	16.836	37
UTOE P3	818	26.855	59
<b>TOT</b>	<b>2.490</b>	<b>81.797</b>	<b>179</b>

Le stime effettuate sul dimensionamento previsto dal PSI si basano su calcoli teorici e non comprensivi di considerazioni sull'applicazione di eventuali sistemi di riduzione dei consumi idrici, buone pratiche, etc... Si deve quindi considerare come un calcolo *sovrastimato*, e dunque cautelativo, il risultato ottenuto.

Inoltre, come già anticipato all'interno della *Disciplina di Piano*, si dichiara che *i limiti dimensionali fissati dal PSI sono valutati in relazione alla sostenibilità degli interventi di trasformazione per un orizzonte temporale di circa 20 anni*, fino al 2040, e costituiscono un riferimento vincolante per il PO, per i programmi, i progetti e i piani di settore. *Il dimensionamento del PSI definisce le dimensioni massime sostenibili dei nuovi insediamenti e delle nuove funzioni* previste all'interno del territorio urbanizzato, articolate per UTOE. *Il dimensionamento dei primi PO e di quelli successivi dovrà essere valutato, per le aree di trasformazione insediativa, in relazione al periodo di validità quinquennale dei PO* e tenendo conto, allo stato delle risorse e dei servizi disponibili, della possibile attuazione delle opere da esso previste e programmate.

Nel primo PO di ciascuno dei due Comuni sono obiettivi da perseguire:

- il contenimento degli interventi di nuova edificazione residenziale nella misura del 50% del dimensionamento che il PSI assegna a detti interventi nell'intero territorio di ciascuno dei due Comuni;
- il contenimento degli interventi di nuova edificazione non residenziale nella misura del 60% del dimensionamento che il PSI assegna a detti interventi nell'intero territorio di ciascuno dei due Comuni.

Non sono in ogni caso assoggettati a limitazioni gli interventi di riuso sia per le funzioni residenziali che per le funzioni non residenziali.

Al fine di verificare l'incidenza delle previsioni di Piano sulle risorse idriche, si è provveduto a *raffrontare i consumi attuali* (stimati al 2017 da dati forniti da Asa Spa) *con quelli attesi* considerando l'intera attuazione del dimensionamento massimo di Piano.

**Tabella 16. Consumi idrici (mc) attesi dal dimensionamento di piano (residenziale e turistico - ricettivo)**

	Consumo annuo atteso (mc) residenziale	Consumo annuo atteso (mc) Turistico ricettivo
Comune Piombino	131.700	63.401
Comune Campiglia M.ma	81.093	18.396
TOT	<b>212.793</b>	<b>81.797</b>
<b>CONSUMO TOT: 294.589</b>		

**Tabella 17. Consumi idrici (mc) attuali per fini idropotabili (anno 2017)**

	Consumo idrico annuo (mc)
Comune Piombino	2.556.999
Comune Campiglia M.ma	867.104
TOT	<b>3.424.103</b>

Alla luce dei valori sopra riportati emerge come le previsioni di Piano andranno ad incidere sui consumi idrici rispettivamente, per il Comune di Piombino con un incremento percentuale del 5% e per il Comune di Campiglia M.ma del 9% rispetto alla situazione registrata al 2017.

Alla luce di quanto sopra indicato, ed in ragione di misure mitigative cautelative applicabili, non si rilevano, in questa fase, particolari effetti significativi nei confronti della **disponibilità di risorse idriche per il mantenimento degli habitat naturali e per le specie della fauna.**

### 3.2 La presenza delle aree seminaturali agricole ed i possibili effetti del Piano

Un possibile effetto potenzialmente legato al PSI e di seguito approfondito riguarda la possibile *riduzione, conseguente al consumo di suolo atteso per le strategie di Piano, delle aree seminaturali agricole* presenti nel contesto di riferimento, in ragione del fatto che si riconosce a tali zone il ruolo di *siti di alimentazione delle specie avifaunistiche*.

All'interno del RA di VAS (Vol.II) è stata effettuata una valutazione in merito al fenomeno del "consumo di suolo atteso" a seguito delle previsioni dimensionali del PSI.

Il *consumo di suolo* rappresenta una tipologia di impatto direttamente riconducibile all'attuazione di trasformazioni previste in generale da una pianificazione territoriale, (nuove edificazioni, urbanizzazione, previsione di nuovi assi infrastrutturali); tale "consumo" va comunque sempre a sommarsi con quello che in un territorio è lo stato attuale della matrice stessa e riconducibile a tutte quelle che sono le aree impermeabilizzate allo stato di fatto.

Premesso ciò, anche se il *PSI* per sua natura *non localizza interventi in dettaglio*, ai fini comunque di fornire maggior supporto ai successivi PO nel valutare i possibili effetti conseguenti all'attuazione del PSI sulla matrice "suolo", di seguito si riporta una stima, per *Area Vasta* e per *singola UTOE*, della SE che il PSI stabilisce come "*dimensioni massime sostenibili*" dedicata alle *Nuove edificazioni, escludendo*, vista la tematica, la quota prevista per il *riuso*.

Volendo porre l'attenzione, come indicato, alle *aree seminaturali agricole, e verificando che le stesse si localizzano prioritariamente all'esterno del perimetro del territorio urbanizzato*\_(ptu), si riporta la stima dimensionale effettuata per tali previsioni.

Tabella 18. Nuove edificazioni previste esterne al perimetro del territorio urbanizzato (SE in mq)

UTOE	Previsioni esterne al perimetro del Territorio urbanizzato (SE in mq)						TOT
	Residenziale	Industriale artigianale	Commercio al dettaglio	Turistico - ricettiva	Direzionale di servizio	Commerciale all'ingrosso e depositi	
C1	0	2.100	800	4.400	800	0	8.100
C2	0	22.000	3.200	12.374	2.700	0	40.274
P1	0	13.000	0	0	0	0	13.000
P2	0	3.000	2.000	11.113	2.000	0	18.113
P3	0	1.000	1.000	14.313	0	0	16.313

Come si evince dalla matrice, le *previsioni* interessanti le *aree esterne al ptu non contemplano destinazioni Residenziali né di commercio all'ingrosso e depositi*.

In merito alle *strategie di Piano*, consultando la *Tav. Strategie comunali* del PSI è possibile rilevare, seppur indicativamente, le aree che saranno interessate dalle scelte strategiche del Piano e che comunque troveranno sviluppo di dettaglio in sede dei successivi PO.

Di seguito si analizzano, nello specifico, le *strategie* di PSI riguardanti le *aree esterne al perimetro del territorio urbanizzato*, già sottoposte a *Conferenza di Copianificazione (CdC)*, esprimendo, per ciascuna, una valutazione nei confronti della tematica qui indagata.

**Cop.C2 - Nuove strutture turistico-ricettive a nord dell'abitato di Campiglia M.ma**

La proposta riguarda la previsione di *nuove strutture turistico-ricettive* per un totale di 80 posti letto a supporto della ricettività del capoluogo, da localizzare sulla SP n. 20 di collegamento del centro storico collinare con il Comune di San Vincenzo, *in prossimità di un presidio edificato esistente, e non distante dal Centro storico del capoluogo.*

*Destinazioni d'uso prevista:* Nuove strutture turistico-ricettive

Conclusione del verbale della CdC: *“Si rimanda al PO la predisposizione di una Scheda Norma dettagliata/o analisi progettuali di dettaglio che specifichi anche la modalità di attuazione dell'intervento, nel rispetto del P.I.T.-P.P.R., con specifico riferimento alla Scheda d'Ambito n. 16 Colline Metallifere e Elba, obiettivo 1 - direttive 1.6”.*

Si precisa che la scheda norma del PO dovrà contenere oltre a quanto indicato nelle conclusioni del verbale della conferenza quanto segue:

- indicazioni dettagliate per una progettazione architettonica dell'intervento ed una sistemazione paesaggistico ambientale dell'area di pertinenza coerenti con le caratteristiche del contesto rurale in cui esso è inserito,
- indicazioni per qualificare la struttura con dotazioni di servizi integrativi necessari per la sostenibilità economico-finanziaria sul mercato dell'offerta ricettiva di alta gamma, quali sala convegni, centro benessere, impianti ricreativi-sportivi.

**Valutazione:** *Considerando che la previsione si localizza in prossimità di un presidio edificato esistente, e non distante dal Centro storico del capoluogo, con un massimo di 80 posti letto, non si prevedono in questa fase effetti significativi sulle aree seminaturali agricole tali da poter non essere gestiti con l'applicazione di un'adeguata progettazione, nonché mantenimento, per quanto tecnicamente consentito, di superfici permeabili e misure di mitigazione generali (rimandando alla specifica sezione dedicata nel presente documento).*

**Cop.C3.1 - Area impianti produttivi e artigianali**

Si tratta di un'area di modeste dimensioni posta nelle vicinanze del campo sportivo La Pieve a Campiglia M.ma, già connotata da funzioni di servizio come l'isola ecologica, oggi dismessa. L'area include l'ambito autorizzato per il deposito temporaneo di materiale inerte. Nelle vicinanze è presente l'impianto comunale per la depurazione delle acque reflue dell'abitato del centro capoluogo.

L'intervento persegue la finalità di *realizzare un modesto complesso di artigianato di servizio al capoluogo collinare*, e al contempo razionalizzare un piccolo ambito già infrastrutturizzato per funzioni di servizio ed impiantistiche, legato al soddisfacimento delle esigenze del centro capoluogo.

L'area è già fornita di *urbanizzazioni, strade di accesso, e già parzialmente impermeabilizzata* (deposito inerti, ex-isola ecologica). Dovrà essere qualificato il margine dell'area in modo da garantirne l'inserimento paesaggistico.

*Destinazioni d'uso prevista:* Industriale Artigianale - Nuovi insediamenti produttivi artigianali.

Conclusione del verbale della CdC: *“Si rimanda al PO la predisposizione di una Scheda Norma che specifichi anche la modalità di attuazione dell'intervento, nel rispetto del P.I.T.-P.P.R., con specifico riferimento alla Scheda d'Ambito n. 16 Colline Metallifere e Elba, gli indirizzi per le politiche n. 25 e l'obiettivo 1 - direttive 1.4, 1.7 Si richiama inoltre il rispetto dell'Elaborato 8B, art. 12 (Foreste e boschi)”.*

**Valutazione:** *Visto l'attuale assetto dell'area, già parzialmente infrastrutturizzata ed impermeabilizzata non si prevedono effetti di carattere significativo per il consumo di suolo atteso.*

#### **Cop.C1.1 - Parco termale di Venturina Terme**

Oltre al necessario completamento ed alla riqualificazione urbanistica ancora da ultimare nell'ambito del Perimetro del Territorio Urbanizzato il PSI ripropone, *nelle ex aree estrattive e aree limitrofe*, una gamma di dotazioni di servizio allo sviluppo del termalismo (strutture turistico-ricettive, ricreativo-sportive, commerciali e di servizio) e di infrastrutture, mantenendo significativi spazi verdi naturali e attrezzati. *L'intervento è correlato alla sistemazione paesaggistica e al potenziamento della fruibilità dell'area di cava dismessa e del Parco Termale di interesse sovracomunale*, e consente di incrementare la dotazione di strutture ricettive e di servizi in un contesto già dotato di viabilità, ridefinendo un tessuto urbano pedecollinare sfrangiato.

*Destinazioni d'uso previste:* Parco territoriale, Commerciale al dettaglio, Turistico-ricettivo

Conclusione del verbale della CdC: *“Si rimanda al PO la definizione dettagliata del dimensionamento delle destinazioni commerciali e direzionali, la predisposizione di singole Schede norme dettagliate/o analisi progettuali di dettaglio, nel rispetto del P.I.T.-P.P.R., specificandone anche le tipologie turistico-ricettive ammesse e le modalità di attuazione degli interventi”.*

**Valutazione:** *In ragione del carico urbanistico atteso, con conseguente incremento del consumo di suolo, all'interno del successivo PO dovranno essere previsti interventi che garantiscano, per quanto tecnicamente possibile, la realizzazione di superfici permeabili, nonché l'applicazione di misure di mitigazione più avanti espresse. Non si rilevano comunque in questa fase effetti significativi in grado di determinare criticità nei confronti delle aree seminaturali agricole.*

#### **Cop.C1.2 - Nuovo cimitero e relativi spazi di accesso**

L'obiettivo è realizzare una struttura cimiteriale dimensionata per un arco temporale di 50 anni, che assolva la funzione per i centri abitati di pianura (Venturina Terme, Cafaggio, Lumiere), in considerazione dell'oggettiva impossibilità di ampliare ulteriormente l'attuale cimitero del capoluogo a causa di problemi di natura geomorfologica. La previsione del nuovo cimitero dovrà essere localizzata dal PO a seguito di specifico approfondimento progettuale, verificandone l'accessibilità e la sosta, la compatibilità con il rischio idraulico, la coerenza con altre scelte urbanistiche presenti nella stessa Utoe. Oltre agli edifici per la tumulazione e al campo d'inumazione devono essere previste nel dimensionamento le strutture di servizio all'attività cimiteriale (camera mortuaria, depositi, magazzini, servizi igienici, uffici per il personale etc.).

*Destinazioni d'uso prevista:* Attrezzature pubbliche: cimitero e servizi annessi

Conclusione del verbale della CdC: *“Si rimanda al PO la predisposizione di una Scheda Norma dettagliata”.*

**Valutazione:** *Non si prevedono in questa fase, non essendo ancora neanche prevista un'idea di localizzazione, impatti di carattere significativo in termini di consumo di suolo.*

**Cop.C3.2 - Potenziamento area produttiva Campo alla Croce**



210: Seminativi irrigui e non irrigui



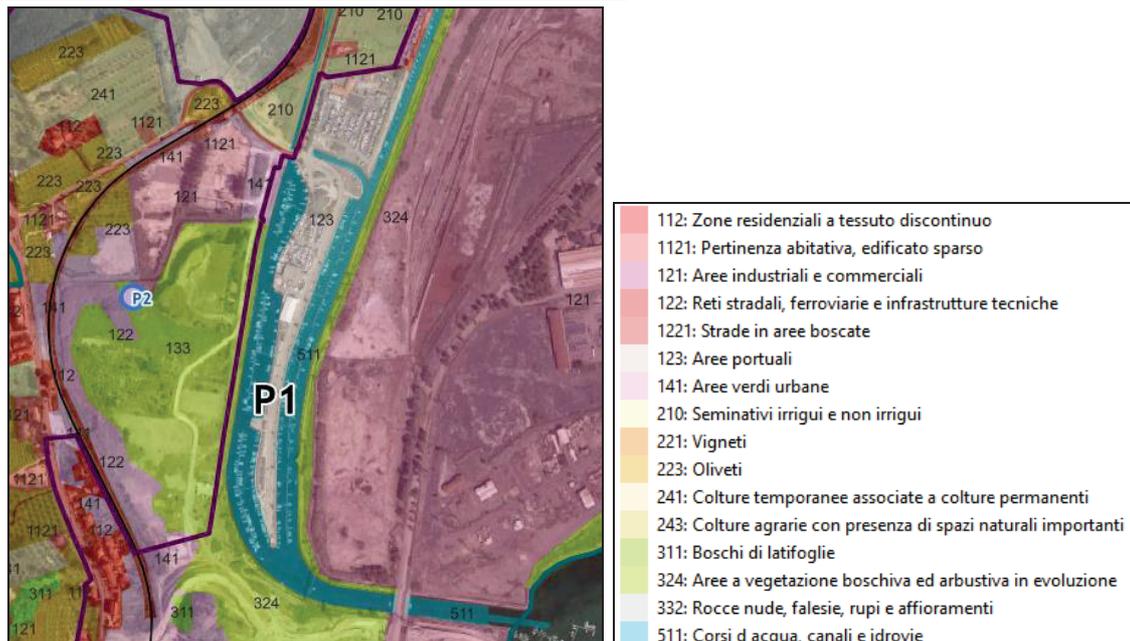
La previsione del nuovo PSI si pone in continuità con il RU, riprendendone le previsioni opportunamente rivalutate e ridimensionate in relazione delle problematiche idrologico-idrauliche dell'area. Parte dell'area può essere anche dedicata come autoparco di mezzi pesanti che oggi, specie nel periodo estivo, stazionano nel centro abitato di Venturina Terme. Il centro per la logistica può essere eventualmente servito da un nuovo ramo ferroviario in derivazione dalla linea tirrenica, così da favorire l'interscambio gomma-ferro delle merci. L'area costituisce espansione di una piattaforma produttiva esistente, fortemente vocata all'insediamento di nuove superfici produttive. La funzione specifica, orientata alla logistica genera benefici sia al centro abitato di Venturina Terme che al sistema produttivo intercomunale. Dovrà essere qualificato il margine dell'area in modo da garantirne l'inserimento paesaggistico.

*Destinazioni d'uso prevista:* Nuovi insediamenti produttivi artigianali.

Conclusione del verbale della CdC: “Si rimanda al PO la predisposizione di una Scheda Norme che specifichi anche le tipologie edilizie e la modalità di attuazione degli interventi, nel rispetto del P.I.T.-P.P.R., con specifico riferimento alla Scheda d'Ambito n. 16 Colline Metallifere e Elba, gli indirizzi per le politiche n. 25 e 29 e l'obiettivi 1 direttive 1.4 e 1.7. Si richiama inoltre il rispetto dell'Elaborato 8B, obiettivi, direttive e prescrizioni di cui all'art. 8 (Fiumi, torrenti e corsi d'acqua)”.

**Valutazione:** L'area interessata dalla previsione non risulta interferente in termini di consumo di suolo con aree agricole di carattere seminaturale, bensì ricade in un'area ad oggi dedicata a seminativo. Non si rilevano in questa fase criticità di carattere significativo correlate alla possibile riduzione di aree seminaturali agricole.

## Cop.P2 - Insedimento produttivo in località Gagno



L'area interessata dalla proposta insediativa a fini produttivi è collocata in loc. Gagno, nelle aree comprese tra la linea ferroviaria Campiglia M.ma-Piombino ed il fosso Cagliaia. L'area è stata *storicamente utilizzata a fini produttivi* e, pur non essendo dotata di urbanizzazioni, si presenta comunque già *sostanzialmente antropizzata*.

Il PSI intende **confermare la previsione contenuta nel RU** che, in coerenza con il P.S. d'Area, ha individuato in dette aree un *comparto destinato alle PMI artigianali e commerciali*, preferibilmente connesse alla filiera produttiva nautica-cantieristica ed alla logistica, data la vicinanza al porto commerciale, al contiguo punto di ormeggio delle Terre Rosse e al polo della cantieristica/servizi/attività ittiche della Chiusa.

**Destinazioni d'uso prevista:** Industriale Artigianale - Nuovi insediamenti produttivi.

Conclusioni del verbale della CdC: *“Si rimanda al PO la predisposizione di una Scheda Norma che specifichi le tipologie edilizie ammesse, nel rispetto del P.I.T.-P.P.R., con specifico riferimento alla Scheda d'Ambito n. 16 Colline Metallifere e Elba, in particolare gli indirizzi per le politiche n. 25 e 26 e l'obiettivo 1 - direttive 1.4, 1.6, 1.7 Si richiama inoltre il rispetto dell'Elaborato 8B, art. 8 (Fiumi, torrenti e Corsi d'acqua)”*.

**Valutazione:** *L'area interessata dalla previsione risulta ad oggi piuttosto antropizzata e dunque non connotata dalle caratteristiche proprie delle aree seminaturali agricole, con le quali non interferisce direttamente. Non si rilevano per tali ragioni in questa fase effetti di carattere significativo.*

### **Cop.P3 - Trasferimento e ampliamento di GSV da via Gori a via Flemalle (AT15 RU)**

L'area di trasformazione, di proprietà privata, fatta eccezione per le porzioni di viabilità pubblica interessate dall'AT del RU, *comprende l'isolato urbano* delimitato da Via della Ferriera, Via Pisa e Via Buozi, tagliato longitudinalmente da Via Flemalle (collocato in area di frangia tra la linea ferroviaria Campiglia M.ma- Piombino e lo stabilimento industriale Magona ed interessato attualmente dalla viabilità di collegamento al porto commerciale (Via Pisa), risulta *in prevalenza occupato da attività artigianali e commerciali*. Sono presenti alcuni edifici a destinazione residenziale che non presentano particolari valori storico architettonici) e l'immobile sede della grande struttura di vendita Coop di Via Gori. La previsione è stata oggetto di CdC. Il PSI recepisce quanto definito in quella sede, compreso il relativo dimensionamento.



Si specifica che ai fini della CdC del PSI interessa solo la quota di dimensionamento e gli indirizzi relativi alla Grande Struttura di Vendita situata nel territorio urbanizzato.

*Destinazioni d'uso prevista: commerciale per GSV all'interno del territorio urbanizzato.*

Conclusioni del verbale della CdC: *“Verrà valutato in sede di Piano Operativo, se la previsione - se ancora vigente - dovrà essere di nuovo sottoposta alla conferenza di copianificazione di cui all'art. 26 della L.R. 65/2014”.*

**Valutazione:** *L'area interessata dalla previsione risulta attualmente antropizzata e dunque non connotata dalle caratteristiche proprie delle aree seminaturali agricole. Non si rilevano per tali ragioni in questa fase effetti di carattere significativo.*

### **Cop. P1.1: Nuova struttura turistico ricettiva e strutture per l'accessibilità e la fruizione del Parco della Sterpaia**

Il PSI persegue per il Parco della Sterpaia il *completamento dell'Ambito di Servizio alla balneazione di Torre Mozza e la realizzazione di contenute dotazioni di servizio alla balneazione nel tratto costiero ad ovest della foce del Cornia che ne risulta sprovvisto.*

*Destinazioni d'uso prevista:*  
 Turistico-Ricettivo - Nuovi insediamenti turistico-ricettivi/servizi.



Come da conclusione della CdC: *“Tutti gli interventi e le opere previste nell'ambito del Parco della Sterpaia devono dimostrare la coerenza con gli obiettivi, le direttive e le prescrizioni del PIT/PPR, in particolare:*

- *la Disciplina dei sistemi costieri n. 6 Golfo di Follonica (Prescrizioni 3.3 - lett. a, h, m)*
- *la Disciplina di cui all'Elaborato 8B del PIT-PPR obiettivi, direttive e prescrizioni di cui all'art. 8 (Fiumi, torrenti e corsi d'acqua), e all'art. 12 (boschi e foreste),*
- *la Disciplina del D.M. 250 del 1962 (Prescrizioni 2.c.1, 2.c.6 e 3.c.4)”.*

A seguito di accoglimento di osservazioni ricevute successivamente alla fase di adozione, rispetto a quanto assentito dalla CdC, dalla previsione Cop.P1.1 sono state stralciate le previsioni di nuove edificazioni relative alla struttura turistico ricettiva (mq 1.200 SE) e ai servizi per la fruizione e l'accoglienza del Parco (mq 1.000 SE). Dell'originaria previsione è stata confermata solo la nuova edificazione per servizi alla balneazione (mq 1.500 SE).

**Valutazione:** *In ragione di quanto appena esposto, rispetto alla previsione presentata in fase di adozione si ritiene che il consumo di suolo atteso risulti diminuito. La sola nuova edificazione prevista dal PSI riguarda i servizi alla balneazione.*

*In sede di PO dovranno comunque essere definite specifiche e criteri di tali servizi, ponendo attenzione al mantenimento di eventuali aree dunali e retrodunali, così come di bosco e retrobosco evitando interferenze di carattere significativo, quali disturbo, alle specie faunistiche presenti.*

### **Cop.INT1 (Int1.b) - Nuove strutture turistico-ricettive nelle UTOE di pianura**

La proposta riguarda la previsione di un *plafond di dimensionamento per attrezzature turistico ricettive e relativi servizi, che il PO localizzerà nelle UTOE di pianura dei due Comuni, in presidi rurali e produttivi esistenti in territorio aperto*, secondo criteri da definire in sede di bando pubblico, quali ad esempio la vicinanza con altre realtà turistico ricettive, l'accessibilità, l'inserimento paesaggistico e ambientale.

L'obiettivo è la realizzazione di strutture ricettive con tipologia da valutare in sede PO nell'ambito della condivisione del tema del turismo a livello d'area, escludendo fin da ora modelli ricettivi di tipo estensivo (ad es. campeggio o villaggio turistico) **operando attraverso la riconversione e riuso del patrimonio edilizio esistente** con interventi fino alla **ristrutturazione urbanistica**.



**Destinazioni d'uso prevista:** Turistico-Ricettivo (escluso campeggio e villaggio turistico)

Si prevede un dimensionamento di circa 80 posti letto per l'UTOE di pianura del Comune di Campiglia Marittima, 50 posti letto per ciascuna delle 2 UTOE di pianura del Comune di Piombino.

Come da conclusione della CdC: *“Si rimanda al PO la predisposizione di singole Schede norme dettagliate/o analisi progettuali di dettaglio che specifichino anche le tipologie turistico-ricettive ammesse e le modalità di attuazione degli interventi, nel rispetto del P.I.T.-P.P.R., con specifico riferimento alla Scheda d'Ambito n. 16 Colline Metallifere e Elba, gli indirizzi per le politiche n. 10, 18 e 25 e l'obiettivo 1 - direttive 1,3, 1,7”.*

**Valutazione:** *Prevedendo riconversione e riuso del patrimonio esistente, non si prevede in questa fase nuovo consumo di suolo, soprattutto a discapito di eventuali aree seminaturali agricole.*

**Cop.P1.2 - Ampliamento e parziale riconversione di struttura turistico ricettiva in località Sant'Albinia**

Si tratta di una *struttura turistico ricettiva*, ossia di un *campeggio* esistente di proprietà pubblica, posto in loc. Sant'Albinia.

Il PSI intende *confermare un incremento di 600 posti letto*, consentendo anche la *tipologia di villaggio turistico*, da aggiungere agli esistenti posti letto nella tipologia campeggio, rispondendo così ad uno degli indirizzi e degli obiettivi strategici individuati dalla Amministrazione Comunale per il PSI, e cioè l'incentivazione dello sviluppo economico - produttivo del settore turistico - ricettivo.



*Destinazioni d'uso prevista:* Insediamenti turistico-ricettivi/servizi.

Conclusione del verbale della CdC: *“In considerazione dell’elevato carico urbanistico previsto dall’intervento e del consumo di suolo in un area di notevole pregio, benché non interessata dalla presenza di vincoli paesaggistici, si rimanda al PO la predisposizione di una Scheda Norma che specifichi anche le tipologie ammesse e la modalità di attuazione degli interventi, nel rispetto del P.I.T.-P.P.R., con specifico riferimento alla Scheda d’Ambito n. 16 Colline Metallifere e Elba, gli indirizzi per le politiche n. 18, 20, 25, 26, e l’obiettivo 1 - direttive 1.2, 1.3, 1.6, 1.7”.*

**Valutazione:** *L’ambito in analisi è stato già oggetto di specifico strumento urbanistico attuativo, in attuazione alle previsioni del vigente RU, a cui si rimanda per le valutazioni effettuate già in quella sede. Il PSI riconferma dunque quanto già previsto in altra sede di maggior dettaglio.*

*Si ricorda come in sede di PO dovranno essere tenute comunque in considerazione le determinazioni assunte in sede di conferenza dei servizi ai sensi dell’Art.23, com.3 della Disciplina del PIT-PPR.*

**Cop.P1.4 - Riconversione a fini turistico ricettivi delle aree agricole frazionate in località Fabbriciane - Torre Nova**

Il PSI si propone di *promuovere il riordino e la riqualificazione ambientale delle aree del territorio rurale* interessate da processi di formazione di insediamenti spontanei e non pianificati delineando, *per le aree a più marcata “vocazione” turistica, un percorso che ne possa gradualmente e progressivamente consentire il riordino insediativo e paesaggistico ambientale* e la riconversione a fini turistico ricettivi, escludendo invece ogni eventuale utilizzo a fini residenziali.



*Destinazioni d'uso prevista:* Insediamenti turistico-

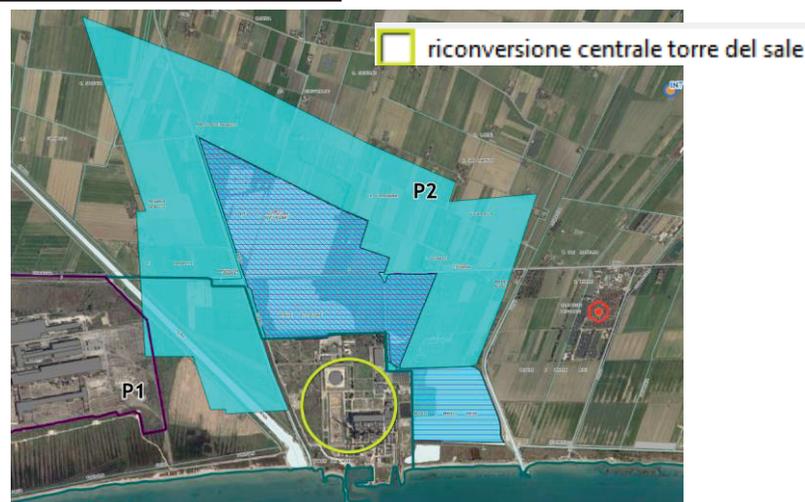
ricettivi (inclusi campeggi/villaggi) con possibilità di mantenimento di spazi da destinare a pratiche agricole in forma sociale e condivisa.

Conclusione del verbale della CdC: “Si rimanda al PO la predisposizione di una Scheda Norma, con un’analisi progettuale di dettaglio che specifichi anche le tipologie turistico-ricettive ammesse e le modalità di attuazione degli interventi, nel rispetto del P.I.T.-P.P.R., con specifico riferimento alla Scheda d’Ambito n. 16 Colline Metallifere e Elba, gli indirizzi per le politiche n. 18, 20, 25 e 26 e l’obiettivo 1 - direttive 1.2, 1.3, 1.6, 1.7. Si richiama inoltre il rispetto dell’Elaborato 8B, art. 12 (Foreste e boschi)”.

**Valutazione:** Poiché la previsione risulta interessare aree agricole attualmente frazionate, nel successivo PO si suggerisce di porre attenzione alla verifica dell’effettiva presenza di eventuali elementi di carattere seminaturale nelle stesse, al fine di prevedere misure mitigative idonee da attivarsi in sede di compimento della previsione.

### Progetti di recupero paesaggistico ambientale - Territorio rurale:

#### UTOE P1: Area della centrale di Torre del Sale



Il PSI prevede per tale area i seguenti *Obiettivi specifici*:

- promuovere la *riconversione della ex-Centrale Enel di Torre del Sale*, intessendo nuove relazioni paesaggistiche e funzionali con il contesto territoriale di riferimento, conservando al contempo gli elementi di memoria industriale,
- creare una *struttura a destinazione prevalentemente turistico ricettiva*, caratterizzata dalla presenza di un *mix funzionale* di usi integrati con la destinazione turistica e compatibili con il contesto insediativo, paesaggistico e ambientale presente,
- qualificare l’area attraverso un *rinnovamento estetico, ambientale, funzionale* tale da mantenere testimonianza della memoria industriale dell’area e allo stesso tempo tale da aumentare l’attrattività della zona, attraverso nuovi spazi che divengano centralità e riferimento per i cittadini e gli utenti, ivi incluso la destinazione dell’ormeggio esistente ad approdo turistico,
- *promuovere la vocazione turistico ricettiva* dell’area, con l’obiettivo di valorizzare la strategicità della localizzazione, nell’ottica di qualificare l’ambito come nuovo polo di attrazione sia per chi arriva dall’entroterra e sia per chi arriva dal mare. Sono escluse

le destinazioni residenziale, industriale e artigianale ad eccezione dell'artigianato di servizio.

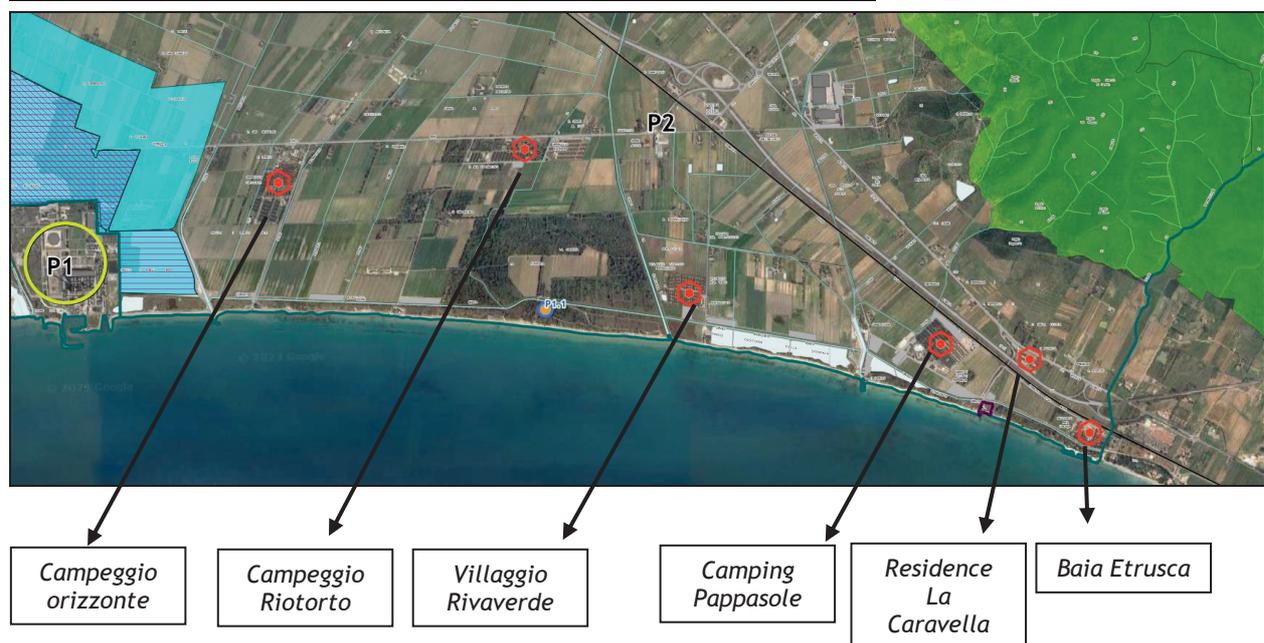
**Valutazione:** Le Aree agricole periurbane degradate - Perelli, in prossimità della Centrale, risultano ad oggi caratterizzate da un utilizzo agricolo prevalentemente amatoriale, con scarsa dotazione di servizi e di elementi qualificanti dal punto di vista paesaggistico, ambientale e urbanistico.

La riconversione della ex centrale Enel di torre del Sale rappresenta un fattore positivo in termini di risparmio nel consumo di nuovo suolo ineditato. In più, la previsione comporterà una riqualificazione completa di un'area attualmente in forte stato di degrado.

L'adiacenza dell'area interessata dalla previsione al Sito Natura 2000, nonché alla Riserva naturale comporta comunque la necessità, in sede di PO, ossia quando sarà possibile avere maggiori dettagli, di approfondire le modalità di inserimento della previsione nel contesto naturalistico ad esso limitrofo, ponendo, in quella sede, attenzione alle seguenti tematiche:

- disturbo alla fauna (in termini di rumore e luminosità);
- consumi della risorsa idrica (con incentivazione del riuso della risorsa, risparmio e razionalizzazione);
- contenimento, per quanto possibile, del fenomeno dell'impermeabilizzazione dei suoli;
- previsione di idonee misure mitigative e di idoneo inserimento visivo;
- impiego di specie vegetali autoctone, e non invasive, per le aree a verde in previsione.

#### **UTOE P2: Serie di interventi di riqualificazione turistico ricettiva**



**Valutazione:** Le Aree interessate dalle previsioni di interventi di riqualificazione del comparto turistico ricettivo interessano, nello specifico, il: campeggio Orizzonte, campeggio Riotorto, Villaggio Rivaverde, Camping Pappasole, Residence La Caravella; Baia Etrusca.

Le aree in cui si inseriscono le attuali attività sono caratterizzate dalla prevalenza di uso agricolo a seminativo, dotate quindi di poca valenza naturale. Le già esistenti attività turistico ricettive, operative da tempo, non sono poste in stretta continuità territoriale tra di loro; nelle previsioni di sviluppo, che troveranno maggiore definizione e dettaglio nel successivo PO, dovranno essere evitati fenomeni di saldatura tra le singole attività

*turistiche, evitando, in tal modo, la generazione di un effetto “barriera” tra gli elementi attualmente presenti.*

*Nei confronti dei Siti appartenenti alla Rete Natura 2000 le aree turistiche considerate non risultano prossime ad alcun sito tutelato. La loro influenza nei confronti degli stessi può quindi solo essere considerata come un possibile effetto di natura indiretta conseguente alla previsione di incremento del fenomeno turistico.*

*Non potendo in questa fase stimare nel dettaglio, mancando elementi di riferimento specifici, l’effettivo atteso possibile effetto conseguente alle previsioni in analisi, si rimanda al PO una valutazione di dettaglio dei seguenti fattori (da intendersi indagati anche a livello cumulativo tra le stesse previsioni):*

- disturbo alla fauna (in termini di rumore e luminosità);
- consumi della risorsa idrica (con incentivazione del riuso della risorsa, risparmio e razionalizzazione);
- contenimento, per quanto possibile, del fenomeno dell’impermeabilizzazione dei suoli;
- previsione di idonee misure mitigative e di idoneo inserimento visivo;
- impiego di specie vegetali autoctone, e non invasive, per le aree a verde in previsione.

*Infine si ribadisce come, l’alleggerimento in termini di incremento di SE nei confronti del comparto turistico recettivo intervenuto a seguito della Conferenza paesaggistica, consente comunque di affermare un importante miglioramento degli effetti attesi per le componenti biotiche.*

### UTOE P3: Intervento di riqualificazione turistico ricettiva - Poggio all’Agnello



La previsione interessa un *complesso turistico/residenziale*, derivante dalla riconversione funzionale dello storico complesso rurale, localizzato nei pressi del centro insediativo della Stazione di Populonia. Insieme formano un centro insediativo in una posizione privilegiata rispetto alla costa Ovest e al Golfo di Baratti. L’area comprende un residence con ristorante piscine campi sportivi e parco.

Obiettivi specifici del PSI: Consolidare la polarità turistico ricettiva, consentendo il potenziamento dei servizi a supporto dell’attività ricettiva, **subordinati alla garanzia di alti livelli di inserimento paesaggistico e ambientale.**

Indirizzi per il PO:

- dimensiona, localizza e precisa le funzioni ammissibili, con particolare riferimento ai servizi a supporto dell’attività ricettiva,

- definisce i criteri e le misure compensative e preventive a garanzia di una qualificazione paesaggistica e ambientale della piattaforma turistico-ricettiva.

**Valutazione:** *Le aree limitrofe alla previsione risultano ad oggi caratterizzate dalla presenza di attività agricole con utilizzo prevalentemente amatoriale, con scarsa dotazione di servizi e di elementi qualificanti dal punto di vista paesaggistico.*

Con riferimento, infine, alle **Strategie di Area Vasta**, nonché per **singole UTOE**, stabilite dal PSI, il Piano a tutela delle aree seminaturali agricole, e più in generale del territorio agricolo, nonché andando in contrapposizione alla loro riduzione, stabilisce quanto a seguire riportato:

Disciplina di Piano:

Art. 2 finalità ed obiettivi generali:

(...) **“Sono obiettivi generali del Piano Strutturale Intercomunale:**

(...)

**2. In coerenza con tale finalità, sono obiettivi generali del Piano Strutturale Intercomunale:**

- *la tutela dell'integrità fisica del territorio e l'equilibrio dei sistemi idrogeomorfologici da perseguire con: la prevenzione dei rischi geologico, idraulico e sismico; la salvaguardia delle risorse idriche superficiali e sotterranee, con particolare riferimento ai fenomeni di subsidenza e di salinizzazione delle falde costiere; il miglioramento della compatibilità ambientale e paesaggistica delle attività estrattive; il contenimento dell'erosione, dell'impermeabilizzazione e del consumo di suolo; la protezione degli elementi geomorfologici che connotano il paesaggio; la riduzione dei processi di erosione costiera;*
- (...)
- *la valorizzazione del territorio rurale e delle produzioni agricole con particolare attenzione a:*
- *la tutela e il recupero delle sistemazioni idraulico agrarie dell'area collinare e di pianura; la conservazione delle relazioni tradizionali fra paesaggio agrario e sistema insediativo; il recupero paesaggistico ambientale delle aree agricole periurbane degradate; la valorizzazione e la promozione delle produzioni tipiche (vite, olivo, ortaggi, frutta, cereali) favorendone la transizione agrobioecologica; (...).”*

Art.10 - Invariante strutturale I: i caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici:

(...)

**2. “Obiettivo generale dell'invariante è l'equilibrio dei sistemi idrogeomorfologici da perseguire, come indicato dalla Disciplina del PIT\_PPR, attraverso:**

- *il contenimento dell'erosione del suolo e la promozione della funzione di presidio delle attività agricole sostenibili,*
- *la salvaguardia delle risorse idriche, (...).”*

Art. 13 - Invariante strutturale IV: i caratteri morfotopologici dei paesaggi rurali:

(...)

**2. “Obiettivo generale dell'invariante è salvaguardare e valorizzare il carattere multifunzionale dei paesaggi rurali, da perseguire, come indicato dalla Disciplina del PIT-PPR, mediante: (...)**

- *la tutela degli spazi aperti agricoli e naturali con particolare attenzione ai territori periurbani,*
- *la creazione e il rafforzamento di relazioni di scambio e reciprocità tra ambiente urbano e rurale, la ricostituzione della continuità della rete ecologica e la realizzazione di reti di mobilità dolce.*

(...)"

Art. 19 - Articolazione del territorio rurale:

(...)

**3. "I Piani Operativi comunali, (...), provvedono ad individuare, ad una scala di maggior dettaglio, i perimetri degli ambiti territoriali e, se necessario, individuano al loro interno subambiti aventi specifiche ed omogenee caratteristiche, tali da richiedere una peculiare normativa sulla base della disciplina statutaria e delle scelte strategiche del PSI, senza che ciò comporti variante al presente Piano. Negli ambiti e nei subambiti del territorio rurale, i Piani Operativi comunali dovranno provvedere a individuare e disciplinare: (...)**

*- le aree agricole degradate da assoggettare a specifici progetti di recupero paesaggistico ed ambientale come indicato all' art. 29 comma 5" (...).*

Art. 29 - Le strategie per la valorizzazione del territorio rurale

(...)

**6.1 "La sicurezza del territorio e la tutela dei suoi valori paesaggistici sono obiettivi strettamente connessi al sostegno delle attività agricole e condizioni fondamentali per la valorizzazione del territorio rurale. A tal fine il PSI individua le seguenti azioni prioritarie da coordinare anche a livello**

*di area vasta:*

- *contrastare il fenomeno dell'abbandono delle aree coltivate e della riconversione degli insediamenti rurali, che ha generato mutamenti nella struttura dell'uso del suolo, nella regimazione idraulica, nella tenuta di un complesso di sistemazioni agrarie che hanno disegnato e difeso il paesaggio rurale;*
- *promuovere sistemi di risparmio idrico quali il riutilizzo di acque depurate in agricoltura, l'adozione di sistemi di irrigazione innovativi, il contrasto di fenomeni di salinizzazione e subsidenza;*
- *elevare l'infrastrutturazione ecologica del territorio rurale con interventi che costituiscano anche importanti segni di valore paesaggistico (siepi, barriere vegetali, specchi d'acqua, filari alberati) soprattutto nelle aree che hanno subito consistenti modificazioni dell'originaria maglia agraria;*
- (...).

**6.2 Sono azioni a livello locale coerenti con l'obiettivo della cura del territorio e della tutela dei paesaggi agrari:**

- *la manutenzione e il ripristino delle sistemazioni idraulico agrarie tipiche della collina e della pianura e, ove necessario, la realizzazione di opere di regimazione idraulica con nuovi manufatti coerenti con il contesto paesaggistico; (...)*
- *il perseguimento di un ordinato e coerente assetto, sotto il profilo funzionale e paesaggistico ambientale, degli insediamenti agricoli periurbani che hanno determinato, soprattutto attorno a Piombino ed a Venturina T., una diffusa frammentazione e perdita di identità degli originari tessuti Agrari".*

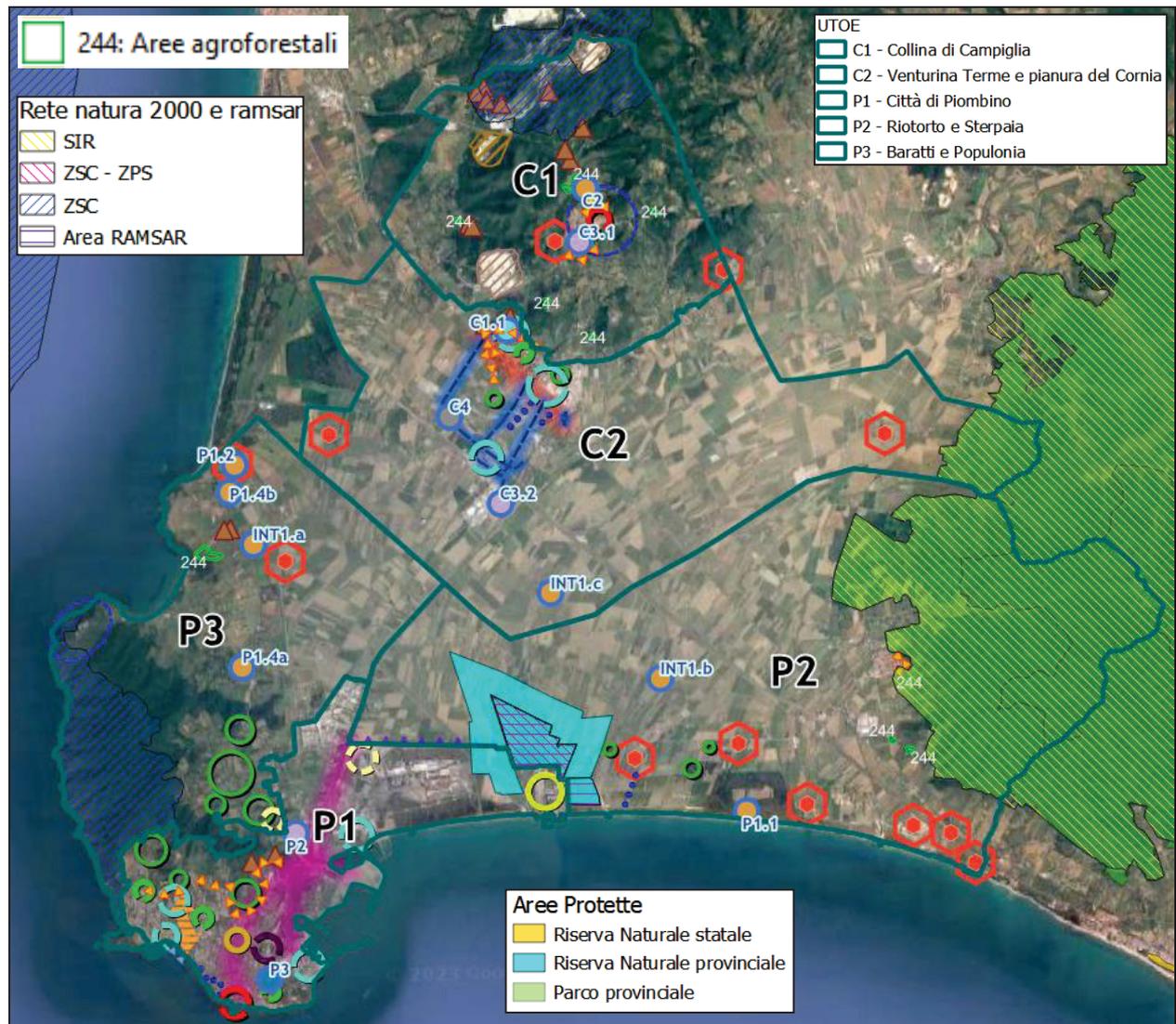
Ai fini della riqualificazione della zona agricola, il PSI individua, seppur in maniera indicativa per questa fase pianificatoria, una serie di aree per le quali si prevede specificatamente la “riqualificazione delle aree agricole periurbane e degradate”.

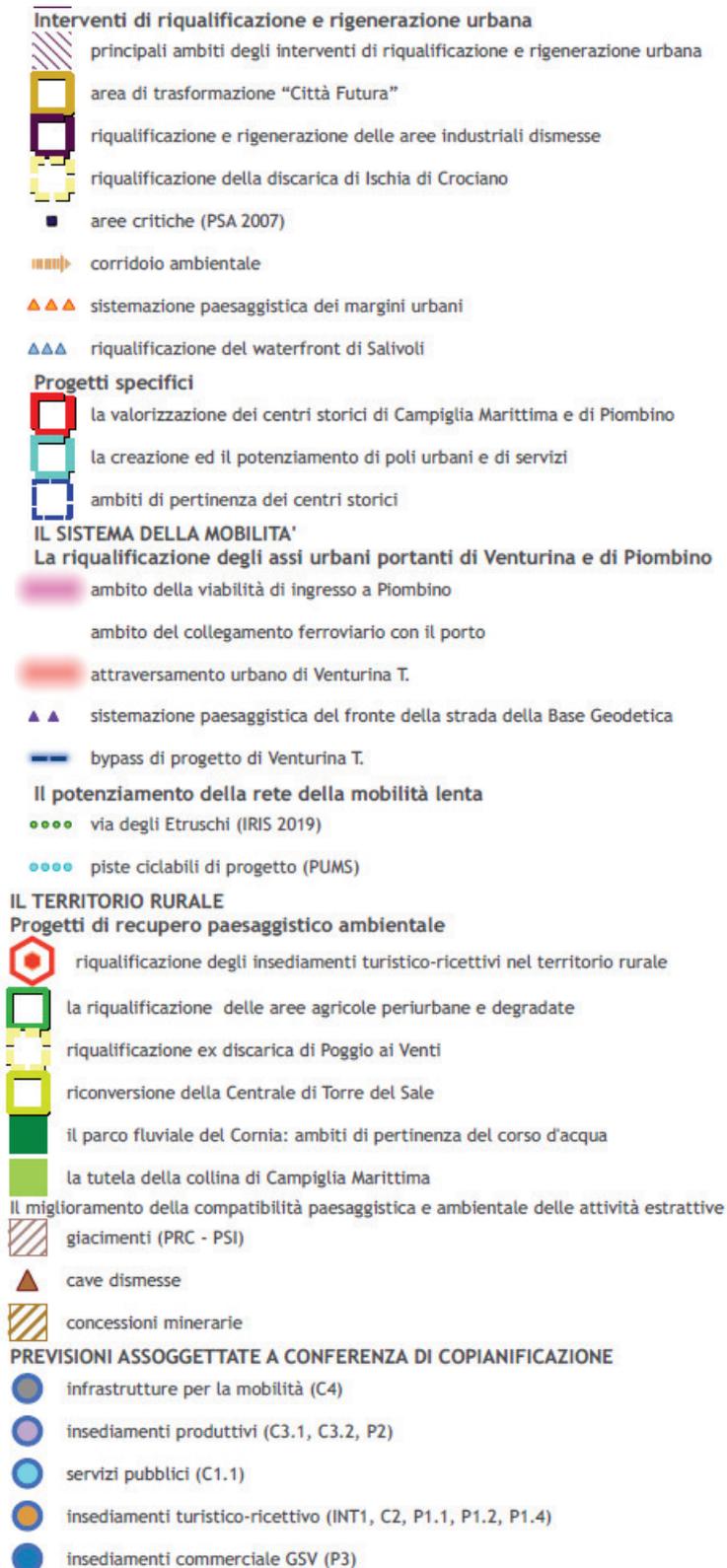
### 3.3 Le aree agro - forestali ed i possibili effetti del Piano

Un ulteriore possibile *effetto sulla componente biotica tutelata dei Siti Natura 2000*, può essere ricondotto *ad eventuali riduzioni delle aree agro - forestali* a seguito delle previsioni del PSI.

In ragione di ciò si è provveduto ad estrapolare, *dall’Uso del Suolo* rappresentato cartograficamente nelle tavole del PSI, le aree identificate con codice del Corine Land Cover (CLC) 244: Aree agro forestali, sovrapponendo le strategie, le azioni ed i progetti previsti dal PSI.

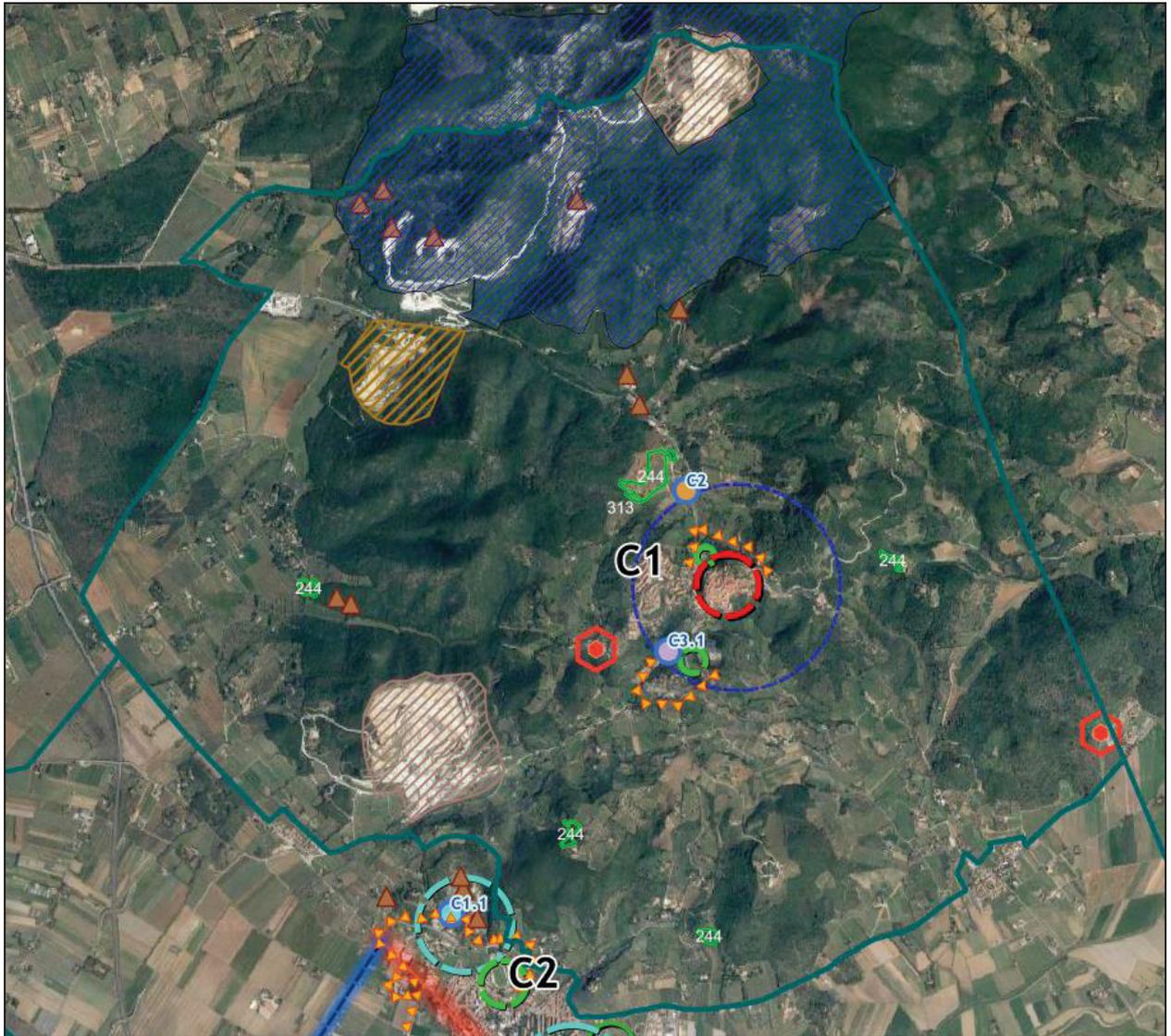
Figura 2. Individuazione delle Aree agro forestali presenti nei territori oggetto di valutazione ed evidenza delle Strategie, azioni e progetti previsti dal PSI (rielaborazione Tav. P05 Strategie comunali)





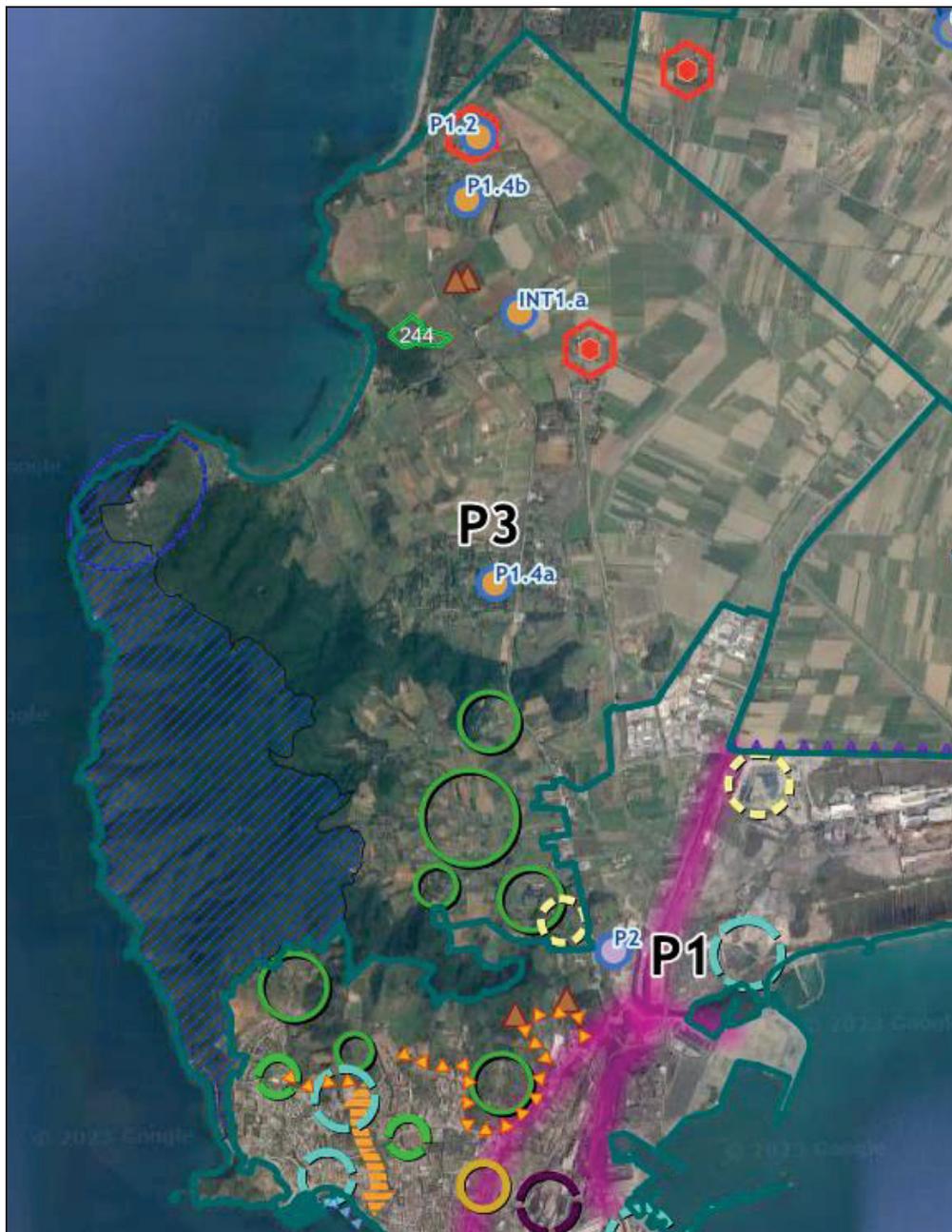
Di seguito i dettagli riferiti alle singole UTOE.

Figura 3. Zoom UTOE C1, Strategie di Piano ed aree agro forestali (identificate con codice Codice CLC 244)



Come si evince dallo stralcio cartografico, nell'UTOE C1 *nessuna delle previsioni di Piano risulta interessare aree agro forestali.*  
Nell'UTOE C2 *non risultano rilevate aree agro forestali.*

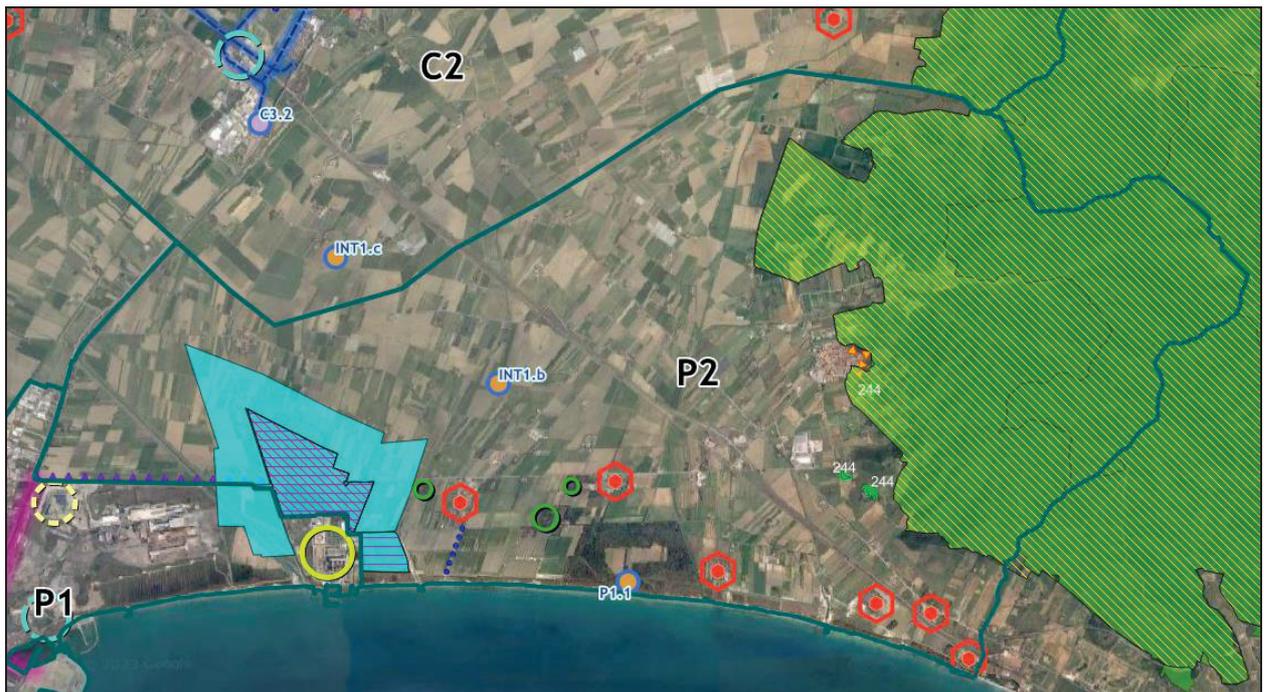
Figura 4. Zoom UTOE P3, Strategie di Piano ed aree agro forestali (identificate con codice Codice CLC 244)



Come si evince dallo stralcio cartografico, nell'UTOE P3 *nessuna delle previsioni di Piano risulta interessare aree agro forestali.*

Nell'UTOE P1 *non risultano rilevate aree agro forestali.*

Figura 5. Zoom UTOE P2, Strategie di Piano ed aree agro forestali (identificate con codice Codice CLC 244)



Come si evince dallo stralcio cartografico, nell'UTOE P2 *nessuna delle previsioni di Piano risulta interessare aree agro forestali.*

In conclusione, vista l'esigua presenza di aree agro forestali nel territorio interessato dal PSI, nonché l'assenza di interferenze dirette rilevabili in questa fase pianificatoria tra tali superfici e le strategie, azioni e progetti stabiliti dal Piano, non si rilevano problematiche significative nei confronti della criticità segnalata.

### 3.4 La frammentazione del territorio ed i possibili effetti del Piano

La *frammentazione* di un territorio può essere definita come il processo che genera una progressiva riduzione della superficie degli ambienti naturali e un aumento del loro isolamento: le superfici naturali vengono, così, a costituire frammenti spazialmente segregati e progressivamente isolati inseriti in una matrice territoriale di origine antropica.

Tutto ciò può comportare influenze alla fauna, vegetazione e condizioni ecologiche degli ambienti isolati.

Tra le principali cause di alterazioni sono solitamente ascrivibili i seguenti fenomeni:

- *insediativi*;
- *infrastrutturali della mobilità*;
- *produttivi*.

Il processo di frammentazione del territorio porta alla strutturazione di “*ecomosaici*” (Forman, 1995), a diverso grado di eterogeneità ed in cui si può andare a distinguere una matrice antropica, venutasi a formare per scomparsa ed alterazione di ambienti naturali; frammenti di ambiente naturale (*patches*), ed ambienti di margine (*edge habitat*).

In gran parte degli spazi naturali aperti e frammentati dal processo di consumo del suolo risulta quindi importante tentare di giungere alla definizione della sostenibilità dello sviluppo insediativo alla luce di alcuni aspetti fondamentali che riguardano: l'estensione e il rafforzamento di azioni di tutela ecologico-ambientali (creazione di corridoi, trame e cinture di aree naturali, ecc.), attraverso ad esempio:

- la “*tessitura*” degli elementi caratterizzanti tali aree (canali di irrigazione, alberature, siepi, ecc.) in trame o corridoi continui, con il fine di ripristinare e assicurare il mantenimento della biodiversità;
- la valorizzazione delle risorse culturali non rinnovabili con il fine di tutelare gli elementi che caratterizzano il paesaggio come risorsa e testimonianza della cultura umana, superando quindi la valenza condivisa del paesaggio riferita principalmente ai suoi potenziali di uso ricreativo e turistico;
- l'inserimento del concetto di compensazione ambientale finalizzata al consolidamento della rete ecologica, ogniqualevolta si operino trasformazioni territoriali che inducano una perdita di suolo;
- l'organizzazione del sistema insediativo anche in funzione delle potenzialità della rete ecologica. In tal modo alcune aree residuali o dismesse possono acquisire importanza strategica, sicuramente al di sopra di quella attribuibile in riferimento al solo stato attuale.

Alla luce di quanto sopra detto, come primo approfondimento si è provveduto ad evidenziare le possibili incidenze dirette tra le ***Strategie, azioni e progetti del PSI con gli elementi funzionali propri della rete ecologica*** attualmente presenti nel territorio.

La possibile ***criticità si identifica***, prioritariamente, ***quale conseguenza di previsioni ed edificazioni che potrebbero interrompere i “corridoi ecologici” attualmente esistenti***.

Secondo la L.R. 30/2015 e s.m.i. all'art. 7 si specifica come *appartengano al sistema regionale della biodiversità non solo le ZSC, le ZPS e le zone RAMSAR ma anche le aree di collegamento ecologico funzionale* di cui al D.P.R 357/1997 e tutti gli elementi strutturali e funzionali della Rete Ecologica toscana individuati dal PIT-PPR. L'art. 87 co. 1 della L.R. 30/2015, inoltre, prescrive che la *valutazione di incidenza interessi non solo le pressioni esercitate da piani o programmi su habitat e specie all'interno dei siti Natura 2000 ma che*

*valuti anche eventuali pressioni esterne ai siti che potenzialmente possano avere degli impatti sulla biodiversità interna ai siti stessi.*

In ragione di ciò, **sono state valutate le aree interessate dalla presenza di direttrici di connettività ecologica individuate dal PSI nella tavola di Statuto** e corrispondenti, nello specifico, al contenuto dell'Invariante II del PIT/PPR, così come dagli **Ecosistemi** sempre segnalati dalla rete regionale.

Tra le direttrici di connettività, la valutazione ha interessato i seguenti elementi:

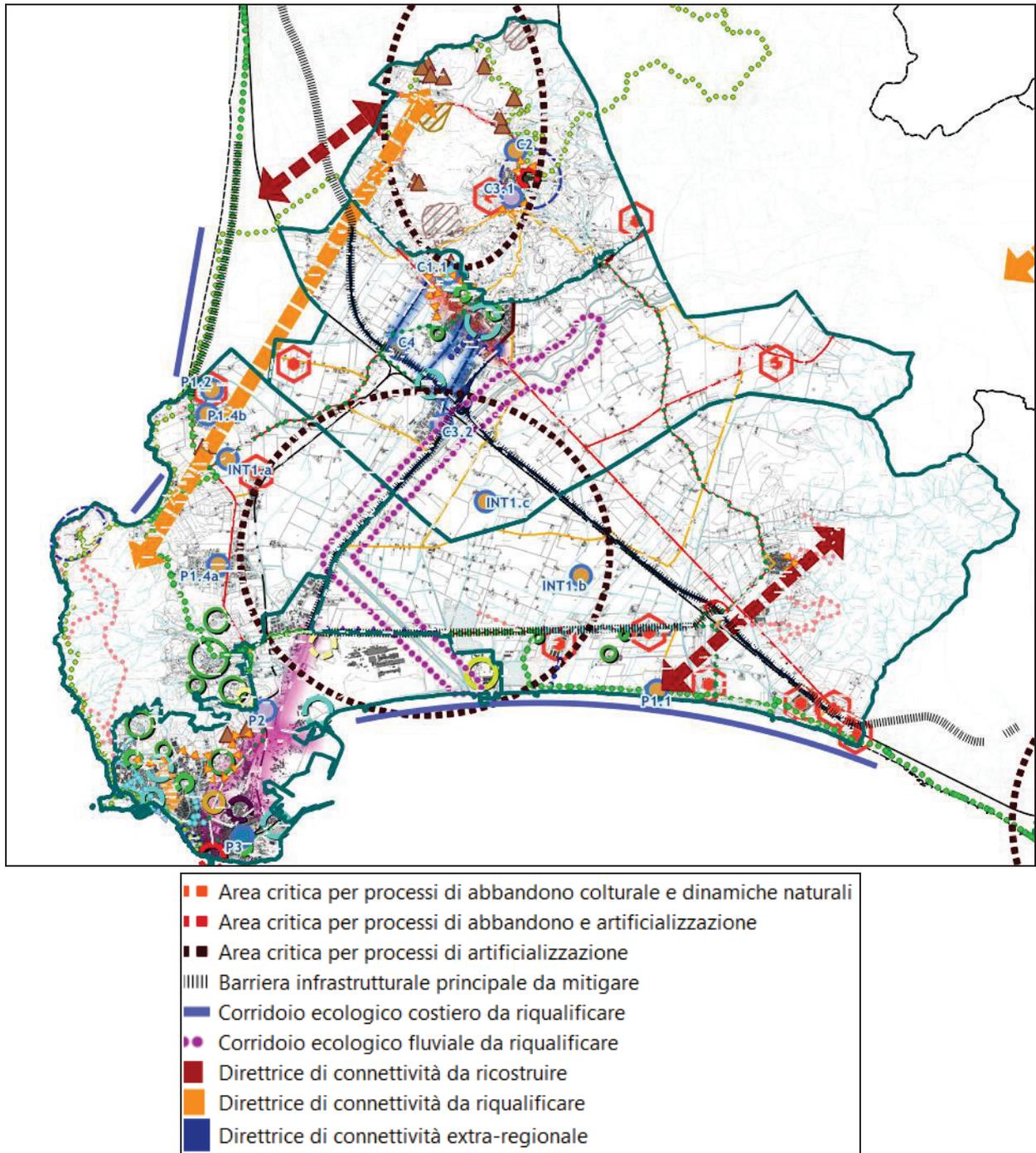
- *Corridoio ecologico fluviale da riqualificare;*
- *Corridoio ecologico costiero da riqualificare;*
- *Direttrice di connettività da riqualificare;*
- *Direttrice di connettività da ricostruire.*

Il PSI individua, inoltre, **morfortipi ecosistemici** ed i connessi **elementi funzionali e strutturali** della **rete ecologica** presenti nei territori dei due Comuni in conformità alle indicazioni dell'Abaco dell'Invariante II del PIT-PPR.

Tra gli aspetti indagati ed approfonditi dal PSI, ai fini della presente valutazione si è deciso di focalizzare l'attenzione sugli **"Elementi funzionali della rete ecologica"**, intesi quali:

- a) *Corridoio ecologico fluviale da riqualificare*, che interessa il corso del fiume Cornia nel tratto inferiore di pianura caratterizzato da processi di riduzione o eliminazione della vegetazione ripariale e della sua continuità longitudinale e trasversale, da elevata artificializzazione delle aree di pertinenza fluviale, da fenomeni di riduzione dei livelli qualitativi e quantitativi delle acque;
- b) *Corridoio ecologico costiero da riqualificare*, che interessa i tratti di costa sabbiosa con ecosistemi dunali parzialmente degradati nell'ambito delle **"Coste sabbiose con ecosistemi dunali integri o parzialmente alterati"** (Golfo di Follonica) o ai relittuali siti dunali isolati nell'ambito delle **"Coste sabbiose prive di sistemi dunali"** del Golfo di Baratti;
- c) *Barriera infrastrutturale principale da mitigare*, che individua le principali barriere infrastrutturali: SS1 Via Aurelia, SS 398 Via Val di Cornia, SP 40 della Base Geodetica;
- d) *Area critica per processi di artificializzazione*, che individua le aree più problematiche per la funzionalità della rete ecologica: l'area dei bacini estrattivi della collina di Campiglia; le aree produttive della pianura concentrate a sud di Venturina e nella parte nord di Piombino capoluogo a contatto con la fascia costiera;
- e) *Direttrice di connettività da ricostituire o da riqualificare*, che individua la direttrice di connettività da ricostituire sul limite sud del comune di Piombino (collina di Montioni-bosco planiziale di Sterpaia) e la direttrice di connettività da riqualificare sul limite nord dei due territori comunali (collina di Campiglia - golfo di Baratti e promontorio di Piombino).

Figura 6. Elementi funzionali della Rete ecologica presenti nel territorio oggetto di PSI



La tematica degli *elementi funzionali della rete ecologica* non può essere affrontata per “singola UTOE”, poiché si rischierebbe di andare in contrasto con il concetto di “rete”, e non si riuscirebbe a focalizzare l’attenzione sul fenomeno della “frammentazione” qui indagato.

In generale, il PSI, attraverso il perseguimento di obiettivi volti, ad esempio, al *recupero di cave dismesse*, recupero di *aree degradate*, così come delle *aree industriali dismesse*, si trova ad operare, demandando ai successivi PO comunali l’analisi e la definizione di elementi dotati di maggior dettaglio, su un set di aree che, in molti casi, risultano situate in posizioni strategicamente utili ai fini del contrasto ai fenomeni di frammentazione del territorio.

Molte delle zone verso le quali il PSI propone, e si prefigge, strategie di recupero e riqualificazione, si collocano in aree che fungono, in un certo senso, da “cuscinetto” tra i centri urbani e le aree ditate di maggiore naturalità, trovando un **connubio con le indicazioni, più generali, di mantenimento degli elementi di rete ecologica esistenti**.

Più specificatamente, e con particolare interesse nei riguardi del territorio comunale di Piombino, la volontà di provvedere al **recupero di aree industriali dismesse**, accompagnato da una riconversione comporta, di per sè, la necessità di attivare percorsi/azioni mirate anche al disinquinamento delle aree stesse, raggiungendo allo stesso tempo un miglioramento anche in termini di inserimento paesistico mediante, ad esempio, tecniche proprie dell’ingegneria naturalistica. Le stesse tecniche di ingegneria naturalistica hanno anche lo scopo di *innescare*, negli ambienti in oggetto, **processi evolutivi naturali** che consentiranno, nel tempo, il raggiungimento di un possibile “nuovo equilibrio dinamico”, in grado di garantire maggiore stabilità dell’ambiente in un quadro di auspicato aumento della complessità e della biodiversità dell’ecosistema in generale.

Allo stesso modo, le **Strategie di Piano** indirizzate più propriamente **all’agroecosistema**, integrate, nei successivi PO, con indicazioni volte ad esempio a lasciare, all’interno di aree coltivate a seminativo, piccole isole o strisce di “colture a perdere” al fine di offrire zone per la riproduzione e la nidificazione di specie animali, contribuiranno ad innescare una serie di **fenomeni in grado di contrapporsi ai processi frammentativi eventualmente in atto**.

Anche processi di **rinaturazione di rive e sponde artificiali** mediante l’inserimento di vegetazione arborea - arbustiva riparia con funzione di riparo e ombreggiamento alle specie ittiche, possono essere intese come strategie volte al mantenimento/creazione di corridoi ecologici.

Il **PSI si conforma alle indicazioni del PIT-PPR** riferite, in questo caso specifico, all’**Invariante II** del PIT, all’interno della propria **Disciplina di Piano** (Doc.4) e precisamente all’Art. 11, in cui si afferma che:

*“1. I caratteri ecosistemici del paesaggio costituiscono la struttura biotica dei paesaggi dei territori dei Comuni di Campiglia Marittima e di Piombino.*

*2. Obiettivo generale dell’invariante è elevare la qualità ecosistemica dei territori dei due Comuni, l’equilibrio dei sistemi idrogeomorfologici da perseguire, come indicato dalla Disciplina del PIT\_PPR, attraverso:*

- *il miglioramento dei livelli di permeabilità ecologica delle pianure alluvionali interne e dei territori costieri,*
- *il miglioramento della qualità ecosistemica complessiva delle matrici degli ecosistemi forestali e degli ambienti fluviali,*
- *il mantenimento e lo sviluppo delle funzioni ecosistemiche dei paesaggi rurali,*
- *la tutela degli ecosistemi naturali e degli habitat di interesse regionale e/o comunitario,*
- *la strutturazione delle reti ecologiche alla scala locale.*

*(...)”*

Inoltre, il **PSI** recepisce le azioni che, per ciascun elemento strutturale e funzionale della rete ecologica, sono indicate dal PIT-PPR nell’Abaco dell’**Invariante II** e come riportate nell’Appendice 1 del Doc. 5 del PSI “**Relazione di coerenza e conformità**”.

Sarà invece compito dei successivi PO declinare le azioni sopra richiamate in funzione delle caratteristiche, dei valori, e delle criticità indicate per gli elementi strutturali e funzionali della Rete Ecologica del PIT/PPR.

In aggiunta a quanto sopra espresso, la stessa **Disciplina di Piano** del PSI riporta, all'Art. 2, le seguenti **finalità ed obiettivi**:

(...) **“sono obiettivi generali del Piano Strutturale Intercomunale:**

- *la salvaguardia dei valori paesaggistici ed ambientali da perseguire con:*
  - *il miglioramento della qualità ecosistemica del territorio ed in particolare della funzionalità e resilienza della rete ecologica;*
  - *la tutela degli ecosistemi naturali, in particolare delle aree forestali e boscate, degli ambienti fluviali, delle aree umide, degli ambiti costieri;*
  - *la qualificazione dei rapporti fra il sistema insediativo ed il paesaggio naturale e coltivato delle aree collinari;*
  - *la salvaguardia degli ambiti fluviali, dei boschi planiziali e degli ambienti dunali costieri;*
  - *il miglioramento dell'inserimento delle infrastrutture viarie, delle piattaforme produttive e degli insediamenti turistico ricettivi nei contesti ambientali e paesaggistici. (...)*”

Altro fattore rilevante ai fini della valutazione delle possibili incidenze legate alla frammentazione del territorio conseguente al PSI è riferito agli **adeguamenti delle infrastrutture per la mobilità**.

La Disciplina di Piano evidenzia come le infrastrutture per la mobilità di rilevanza sovracomunale sono costituite dalla ferrovia tirrenica e dalla ferrovia Venturina-Piombino, dalla rete viaria primaria (SS 1, SS 398, SR 398 e strade provinciali), dal porto di Piombino e dal sistema degli approdi turistici ed ormeggi costieri. *I tracciati delle infrastrutture per la mobilità riportati nelle tavole di PSI **non hanno natura conformativa**: essi rappresentano esclusivamente corridoi infrastrutturali indicativi ed i puntuali tracciati di tali infrastrutture dovranno essere definiti in sede di Piano Operativo.*

La Disciplina di Piano prevede, quali **azioni** per l'adeguamento della **rete ferroviaria**:

- *l'adeguamento della ferrovia tirrenica ed il potenziamento delle stazioni, in primo luogo Campiglia Marittima, come snodi polifunzionali con servizi per la sosta (parcheggi scambiatori), per la mobilità ciclabile (ciclostazioni, ciclonoleggio), per il trasporto pubblico locale e i servizi di sharing e pooling-mobility, servizi commerciali e di informazione turistica;*
- *la riqualificazione della ferrovia Venturina-Piombino, con particolare riferimento al tratto urbano della linea ed alla interconnessione con il porto e con il centro storico secondo le indicazioni contenute nel doc 4A;*
- *il potenziamento del sistema di scali merci e dei collegamenti ferroviari con il porto, la grande industria e le piattaforme logistiche, attraverso la realizzazione di una nuova penetrazione dallo scalo di Fiorentina che completi e vada ad implementare i tracciati esistenti: gli aspetti progettuali di dettaglio e l'eliminazione e/o minimizzazione di eventuali interferenze verranno definiti anche per il tramite di appositi tavoli tecnici tra l'AdSP, il Comune e i soggetti privati a vario titolo interessati dal riordino infrastrutturale previsto.*

**Sono azioni per l'adeguamento della rete viaria:**

- il complessivo *adeguamento della SS1 Aurelia* e dei relativi accessi come asse viario di interesse nazionale;
- il *completamento della SS 398 della Val di Cornia* come percorso di accesso all'area portuale e come elemento portante della infrastrutturazione urbana di Piombino secondo un tracciato che corre lungo la rete ferroviaria esistente; gli aspetti progettuali e ubicazionali di dettaglio e l'eliminazione e/o minimizzazione di eventuali interferenze verranno definiti in occasione della redazione del PO e del PRP anche per il tramite di appositi tavoli tecnici tra l'AdSP, il Comune e i soggetti privati a vario titolo interessati dal riordino infrastrutturale previsto;
- complessivo *miglioramento della rete delle strade regionali* (SR398 della val di Cornia) *provinciali* (SP20 Campiglia Marittima, SP 21 Cafaggio-Riotorto, SP22 San Lorenzo-Banditelle, SP23 della Principessa, SP23bis Fiorentina Montegemoli, SP23ter delle Caldanelle, SP39 Vecchia Aurelia, SP40 della Base Geodetica) *e di interesse sovracomunale*, con particolare riferimento alla realizzazione del by-pass sud di Venturina T.
- il *recupero paesaggistico e ambientale degli assi stradali di collegamento Piombino-mare e Campiglia-Piombino*, vie di accesso alle polarità di interesse turistico, *promuovendo un ridisegno dell'interfaccia tra viabilità e contesto, tutelando i varchi visivi, le viste panoramiche, e prevedendo forme di mitigazione e recupero delle aree degradate.*

**Sono azioni per il sistema portuale:**

- la *pianificazione di una nuova fase di sviluppo territoriale incentrata su un rafforzamento complessivo del porto di Piombino* attraverso un ampliamento a terra del proprio ambito di competenza capace di sfruttare le potenzialità e di rispondere alle esigenze generate dagli interventi di adeguamento delle banchine e dei fondali già realizzati, come indicato nell'Intesa sul Documento di Pianificazione Strategica di Sistema
- il *coordinamento con i sistemi di accesso al porto* concertati in fase di formazione del Documento di Pianificazione Strategica di Sistema Portuale;
- il *potenziamento e la qualificazione del sistema degli approdi ed ormeggi* per la creazione di un distretto nautico sulla costa piombinese, fortemente connesso alle potenzialità della cantieristica e ad un sostenibile sviluppo dell'economia del mare.

**In generale, sono azioni che declinano a livello locale le strategie per l'adeguamento delle infrastrutture per la mobilità:**

- il *miglioramento delle condizioni di accessibilità alle stazioni* attraverso interventi mirati sui percorsi e sugli spazi di pertinenza;
- il diffuso *adeguamento della rete viaria comunale e minore* sia in ambito urbano che nel territorio rurale anche al fine di realizzare circuiti di interesse turistico;
- il coordinamento con gli obiettivi e le azioni del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS) di Piombino, favorendo prioritariamente azioni legate *all'incentivazione in ambito urbano della mobilità lenta*;
- il *superamento di una consolidata dicotomia fra porto, industria e città*, un rafforzamento dell'ambito portuale e la costruzione di una integrazione delle strutture e delle aree portuali e retro portuali con il tessuto urbano e le sue attività

economiche, attraverso servizi ed insediamenti per la logistica, la cantieristica, la nautica, la pesca e la maricoltura, il turismo, il commercio.

Uno strumento essenziale di *un'innovativa strategia per la mobilità* in un contesto così peculiare come quello della Val di Cornia è la *costruzione di un modello realmente intermodale fondato su una forte integrazione fra i servizi di trasporto pubblico e privato e fra trasporti su ferro, su gomma e su acqua.*

Il PSI persegue inoltre la *realizzazione di una diffusa ed efficiente rete di percorsi della mobilità lenta* finalizzati sia ai collegamenti interurbani e fra i principali centri del comune che alla fruizione turistico- naturalistica del territorio rurale.

La rete dei percorsi per la mobilità lenta risulta costituita da *tracciati storici, percorsi pedonali, piste ciclabili, corridoi naturalistici, sentieri, ippovie.*

Sono **azioni coerenti con tale obiettivo:**

- sostenere e dare attuazione ai progetti portanti e di interesse regionale della *Ciclopista Tirrenica* e della *via Etrusca da Volterra a Piombino*;
- *promuovere il recupero e la riqualificazione dei tracciati storici, la valorizzazione delle ippovie e della rete ciclabile e sentieristica esistente, il suo completamento e la riqualificazione attraverso la formazione di itinerari e circuiti per l'accesso ai principali poli di servizi (Piombino e Venturina T.) e per la fruizione turistica ed ambientale e per il tempo libero, con prioritaria attenzione ai collegamenti fra i Parchi della Val di Cornia ed in primis fra S. Silvestro e Populonia e fra il polo termale ed il mare.*

Alla luce di quanto esposto ed analizzato, e con i dettagli riferibili alla scala di operatività di PSI, non si ravvedono in questa fase effetti significativi nei confronti della possibile frammentazione del territorio. Sarà comunque cura del PO trattare, ed analizzare, per la propria scala di competenza, le previsioni di dettaglio in quella sede definite.

### 3.5 Le aree naturali residuali ed i possibili effetti del Piano

Ulteriore aspetto indagato è riconducibile *alla possibile alterazione qualitativa delle aree naturali in termini di alterazione della struttura dell'ecosistema, di processi dinamici evolutivi e di livelli di "naturalità" delle aree naturali residuali* (ad esempio quelle litoranee), delle *aree ecotonali* e delle *aree seminaturali e agroforestali* che contribuiscono in modo importante alla funzionalità ecologica del territorio e alla conservazione della biodiversità.

La tematica fa particolarmente riferimento ad alcune previsioni del PSI concernenti l'UTOE P2 - *Riotorto Sterpaia* e l'UTOE P3 - *Baratti e Populonia*.

Tali previsioni si localizzano all'interno di ambiti più vasti talvolta caratterizzati dalla presenza di aree boscate di valenza naturalistica poste in stretta connessione ecologica con la vicina ZSC *Padule Orti Bottagone* ed ecologicamente connesse con la rete delle Aree protette costiere e delle vicine aree collinari (SIR Bandite di Follonica).

Alla luce delle valutazioni già effettuate nei paragrafi precedenti, all'interno delle quali sono emerse anche le caratteristiche del contesto di riferimento, nonché i dettagli di previsione individuati dal PSI, di seguito si riportano le previsioni che, seppur in questa fase non risultano generare effetti significativi nei confronti delle aree naturali residuali, necessiteranno, in sede di PO, di approfondimenti al fine continuare a garantire, in quella sede, l'assenza di effetti anche attraverso l'applicazione di mirate misure di mitigazione.

#### UTOE P2 - Cop. P1.1: Nuova struttura turistico ricettiva e strutture per l'accessibilità e la fruizione del Parco della Sterpaia

Il PSI persegue, per il Parco della Sterpaia, il *completamento dell'Ambito di Servizio alla balneazione di Torre Mozza e la realizzazione di contenute dotazioni di servizio alla balneazione nel tratto costiero ad ovest della foce del Cornia che ne risulta sprovvisto*.

*Destinazioni previste:* Turistico-Ricettivo - Nuovi insediamenti turistico-ricettivi/servizi.

A seguito di accoglimento di osservazioni ricevute successivamente alla fase di adozione, rispetto a quanto assentito dalla CdC, *dalla previsione sono state stralciate le previsioni di nuove edificazioni relative alla struttura turistico ricettiva e ai servizi per la fruizione e l'accoglienza del Parco. Dell'originaria previsione è stata confermata solo la nuova edificazione per servizi alla balneazione (mq 1.500 SE).*

**Valutazione:** In ragione di quanto esposto, rispetto alla previsione presentata in fase di adozione si ritiene che il consumo di suolo atteso risulti diminuito. La sola nuova edificazione prevista dal PSI riguarda i servizi alla balneazione.

In sede di PO dovranno comunque essere definite specifiche e criteri di tali servizi, ponendo attenzione al mantenimento di eventuali aree dunali e retrodunali, così come di bosco e retrobosco evitando interferenze di carattere significativo, quali disturbo, alle specie faunistiche presenti.

#### UTOE P2 - Cop.INT1 (Int1.b) - Nuove strutture turistico-ricettive nelle UTOE di pianura

La proposta riguarda la previsione di un *plafond di dimensionamento per attrezzature turistico ricettive e relativi servizi, che il PO localizzerà nelle UTOE di pianura dei due Comuni, in presidi rurali e produttivi esistenti in territorio aperto*, secondo criteri da definire in sede di bando pubblico, quali ad esempio la vicinanza con altre realtà turistico ricettive, l'accessibilità, l'inserimento paesaggistico e ambientale.

L'obiettivo è la realizzazione di strutture ricettive con tipologia da valutare in sede PO nell'ambito della condivisione del tema del turismo a livello d'area, escludendo fin da ora modelli ricettivi di tipo estensivo (ad es. campeggio o villaggio turistico) **operando**

***attraverso la riconversione e riuso del patrimonio edilizio esistente con interventi fino alla ristrutturazione urbanistica.***

Si prevede un dimensionamento di circa 80 posti letto per l'UTOE di pianura del Comune di Campiglia Marittima, 50 posti letto per ciascuna delle 2 UTOE di pianura del Comune di Piombino.

**Valutazione:** Prevedendo riconversione e riuso del patrimonio esistente, non si prevede in questa fase nuovo consumo di suolo, soprattutto a discapito di eventuali aree naturali residue.

#### **UTOE P3 - Cop.P1.2 - Ampliamento e parziale riconversione di struttura turistico ricettiva in località Sant'Albinia**

Si tratta di una *struttura turistico ricettiva*, ossia di un *campeggio esistente* di proprietà pubblica, posto in loc. Sant'Albinia.

Il PSI intende *confermare un incremento di posti letto, consentendo anche la tipologia di villaggio turistico*, da aggiungere agli esistenti posti letto nella tipologia campeggio, rispondendo ad uno degli indirizzi e degli obiettivi strategici individuati dalla Amministrazione Comunale per il PSI, e cioè l'incentivazione dello sviluppo economico - produttivo del settore turistico - ricettivo.

**Valutazione:** L'ambito in analisi è stato già oggetto di specifico strumento urbanistico attuativo, in attuazione alle previsioni del vigente RU, a cui si rimanda per le valutazioni effettuate già in quella sede. Il PSI riconferma dunque quanto già previsto in altra sede di maggior dettaglio. Si ricorda come in sede di PO dovranno essere tenute comunque in considerazione le determinazioni assunte in sede di conferenza dei servizi ai sensi dell'Art.23, com.3 della Disciplina del PIT-PPR.

#### **UTOE P3 - Cop.P1.4 - Riconversione a fini turistico ricettivi delle aree agricole frazionate in località Fabbricciane - Torre Nova**

Il PSI si propone di *promuovere il riordino e la riqualificazione ambientale delle aree del territorio rurale* interessate da processi di formazione di insediamenti spontanei e non pianificati delineando, *per le aree a più marcata "vocazione" turistica, un percorso che ne possa gradualmente e progressivamente consentire il riordino insediativo e paesaggistico ambientale* e la riconversione a fini turistico ricettivi, escludendo invece ogni eventuale utilizzo a fini residenziali.

Le destinazioni attese dal PSI riguardano insediamenti turistico-ricettivi (inclusi campeggi/villaggi) *con possibilità di mantenimento di spazi da destinare a pratiche agricole in forma sociale e condivisa.*

**Valutazione:** Poiché la previsione risulta interessare aree agricole attualmente frazionate, non si rilevano in questa fase presenze di "aree naturali" residue. Si demanda comunque al PO la verifica dell'effettiva assenza delle stesse, prevedendone, qualora presenti, il mantenimento e conservazione.

#### **Progetti di recupero paesaggistico ambientale - Territorio rurale:**

##### **UTOE P2: Serie di interventi di riqualificazione turistico ricettiva**

Le Aree interessate dalle previsioni di interventi di riqualificazione del comparto turistico ricettivo interessano, nello specifico, il: campeggio Orizzonte, campeggio Riotorto, Villaggio Rivaverde, Camping Pappasole, Residence La Caravella; Baia Etrusca.

Le aree in cui si inseriscono le attuali attività sono caratterizzate dalla prevalenza di uso agricolo a seminativo, dotate quindi di poca valenza naturale. Le già esistenti attività turistico ricettive, operative da tempo, non sono poste in stretta continuità territoriale tra di loro; nelle previsioni di sviluppo, che troveranno maggiore definizione e dettaglio nel successivo PO, dovranno essere evitati fenomeni di saldatura tra le singole attività turistiche, evitando, in tal modo, la generazione di un effetto “barriera” tra gli elementi attualmente presenti.

**Valutazione:** Nei confronti dei Siti appartenenti alla Rete Natura 2000 le aree turistiche considerate non risultano prossime ad alcun sito tutelato. La loro influenza nei confronti degli stessi può quindi solo essere considerata come un possibile effetto di natura indiretta conseguente alla previsione di incremento del fenomeno turistico.

Non potendo in questa fase stimare nel dettaglio, mancando elementi di riferimento specifici, l’effettivo atteso possibile effetto conseguente alle previsioni in analisi, si rimanda al PO una valutazione di dettaglio dei seguenti fattori (da intendersi indagati anche a livello cumulativo tra le stesse previsioni):

- disturbo alla fauna (in termini di rumore e luminosità);
- consumi della risorsa idrica (con incentivazione del riuso della risorsa, risparmio e razionalizzazione);
- contenimento, per quanto possibile, del fenomeno dell’impermeabilizzazione dei suoli;
- previsione di idonee misure mitigative e di idoneo inserimento visivo;
- impiego di specie vegetali autoctone, e non invasive, per le aree a verde in previsione.

Infine si ribadisce come, l’alleggerimento in termini di incremento di SE nei confronti del comparto turistico recettivo intervenuto a seguito della Conferenza paesaggistica, consente comunque di affermare un importante miglioramento degli effetti attesi per le componenti biotiche.

### **UTOE P3: Intervento di riqualificazione turistico ricettiva - Poggio all’Agnello**

La previsione interessa un *complesso turistico/residenziale*, derivante dalla riconversione funzionale dello storico complesso rurale, localizzato nei pressi del centro insediativo della Stazione di Populonia. Insieme formano un centro insediativo in una posizione privilegiata rispetto alla costa Ovest e al Golfo di Baratti. L’area comprende un residence con ristorante piscine campi sportivi e parco.

Obiettivi specifici del PSI: Consolidare la polarità turistico ricettiva, consentendo il potenziamento dei servizi a supporto dell’attività ricettiva, ***subordinati alla garanzia di alti livelli di inserimento paesaggistico e ambientale.***

Indirizzi per il PO:

- dimensiona, localizza e precisa le funzioni ammissibili, con particolare riferimento ai servizi a supporto dell’attività ricettiva,
- definisce i criteri e le misure compensative e preventive a garanzia di una qualificazione paesaggistica e ambientale della piattaforma turistico-ricettiva.

**Valutazione:** Le aree limitrofe alla previsione risultano ad oggi caratterizzate dalla presenza di attività agricole con utilizzo prevalentemente amatoriale, con scarsa dotazione di servizi e di elementi qualificanti dal punto di vista paesaggistico. Non si rilevano quindi in questa fase possibili interferenze con aree naturali residue.

### 3.6 La fruizione antropica del territorio ed i possibili effetti del Piano

La possibile criticità nella presente sezione approfondita è intesa in ragione del **possibile incremento di fattori di disturbo sulle specie e habitat** oggetto degli obiettivi di conservazione dei Siti Natura 2000 presenti, ma anche, a scala vasta, verso tutti gli ulteriori elementi caratterizzanti i fattori biotici rilevati nell'area di Piano.

La *perturbazione antropica* rappresenta uno stato di alterazione nella struttura e nel funzionamento dei sistemi ambientali.

Uno stato di alterazione è prodotto dal disturbo, che, secondo White e Pickett (1985, in FARINA, 2001) può essere definito come “*qualsiasi evento discreto nel tempo che altera la struttura degli ecosistemi, delle comunità e delle popolazioni, modifica il substrato e l'ambiente fisico*”. In altri termini, la perturbazione può essere considerata una conseguenza del disturbo causato dagli interventi antropici.

Gli eventi di disturbo prodotti dall'uomo che determinano le perturbazioni di maggiore rilevanza sono, ad esempio, *l'emissione di gas inquinanti* derivati dai combustibili fossili, *lo scarico di sostanze nocive nelle acque superficiali e sotterranee*, così come *l'inquinamento acustico* o *il disturbo derivante dalla fruizione turistico ricreativa* delle aree naturali, con fenomeni di calpestio e asportazione di risorse.

Alcune delle **strategie ed azioni di Piano** si localizzano, indicativamente, in prossimità di Siti Natura 2000 o comunque, più in generale, di Aree Protette a differenti livelli; è proprio in questi casi che si deve quindi porre maggiore attenzione alla determinazione di possibili perturbazioni a carico di habitat e specie di interesse comunitario.

Per quel che riguarda, ad esempio, le **Strategie di Piano** volte alla riqualificazione del comparto turistico ricettivo interessante soprattutto le UTOE 2 e 3 del PSI, si deve in primis tenere conto che le previsioni evidenziate dal PSI, e che saranno per natura maggiormente definite in sede di PO, interessano aree o già urbanizzate o comunque soggette attualmente alla presenza umana (vedasi i casi dei campeggi esistenti).

**Per nessuna delle previsioni di Piano si rileva interferenza diretta nei confronti dei Siti Natura 2000**; allo stesso modo però, nella presente fase pianificatoria è ragionevole comunque attendere un possibile incremento del disturbo nei confronti delle componenti biotiche riconducibile, prioritariamente, al consumo delle risorse e disturbo indiretto alla fauna.

I fattori appena esposti possono comunque essere **controllati e gestiti in maniera sostenibile attraverso l'applicazione sia di indicazioni/azioni** volte alla tutela che di misure **mitigative** già definibili in sede di PSI, e più avanti descritte. È innegabile che, comunque, sarà in sede dei successivi PO che si potrà operare, nel dettaglio, sia ad una quantificazione dettagliata degli effetti conseguenti alla fruizione del territorio così come gestire al meglio, attraverso “prescrizioni” sia per singola area o insieme di aree, le possibili ripercussioni in questa sede ipotizzate nei confronti di determinate tematiche.

Nel dettaglio, gli elementi su cui di seguito sono stati svolti specifici approfondimenti, escludendo i consumi idrici in quanto già trattati nelle sezioni precedenti, riguardano:

- Emissioni in atmosfera;
- Rumore;
- Produzione di rifiuti.

### Emissioni in atmosfera:

Di seguito stata approfondita la tematica inerente le *possibili emissioni in atmosfera* correlate alle previsioni di Piano, nonché gli eventuali *consumi energetici*. In linea generale in questa fase di pianificazione si è deciso di *stimare*, non potendo scendere ad un dettaglio maggiore, le *tipologie di emissioni correlate all'utilizzo di impianti di riscaldamento e condizionamento* assimilando l'attività in essere a quella di un'attività ad uso commerciale.

La stima dei **fabbisogni di energia elettrica** relativi all'attuazione del PSI in analisi è stata effettuata considerando i consumi specifici relativi alla:

- climatizzazione estiva;
- illuminazione;
- energia di processo (le utenze correlate al funzionamento dell'edificio in relazione alle attività che si svolgono al suo interno).

I valori parametrici presi a riferimento sono di seguito elencati e descritti:

- per la climatizzazione dei **nuovi edifici**, il 66% del fabbisogno di energia utile limite previsto dal D.P.R. 59/09, con l'ipotesi cautelativa di impianto a pompe di calore aria - acqua con COP=2,7  $\eta_{el}=0,46$ ;
- per il fabbisogno di energia per **l'illuminazione** si è fatto riferimento alla Tab. 2, pag.232 del manuale LEED ITALIA GREEN BUILDING NUOVE COSTRUZIONI E RISTRUTTURAZIONI - EDIZIONE 2009;
- per il fabbisogno dell'energia di **processo** si è fatto riferimento all'equazione 2, pag.230 del manuale LEED ITALIA GREEN BUILDING NUOVE COSTRUZIONI E RISTRUTTURAZIONI - EDIZIONE 2009.

Nella tabella di seguito riportata sono esplicitati i **consumi energetici** stimati per singola UTOE e riferiti a ciascuna tipologia di comparto previsto. Si precisa che la stima effettuata comprende sia le previsioni del *Nuovo* che *Riuso*, nonché le previsioni all'interno e all'esterno del territorio urbanizzato.

#### Comparto residenziale

Nella tabella seguente sono riportate, con riferimento al comparto residenziale, le stime correlate ai previsti consumi annuali per la climatizzazione estiva, per l'illuminazione nonché consumi annuali legati all'energia di processo.

**Tabella 19. Consumi energetici annuali stimati per il comparto residenziale**

UTOE	Consumi annuali clima estiva		Consumi annuali illuminazione		Consumi annuali energia di processo	
	KWh	MWh	KWh	MWh	KWh	MWh
UTOE C1	102.000	102	31.980	32	61.872	62
UTOE C2	975.000	975	304.200	304	586.560	587
UTOE P1	1.608.000	1.608	501.800	502	967.712	968
UTOE P2	80.000	80	25.168	25	48.806	49
UTOE P3	51.200	51	16.432	16	32.294	32
<b>TOT</b>	<b>2.816.200</b>	<b>2.816</b>	<b>879.580</b>	<b>880</b>	<b>1.697.245</b>	<b>1.697</b>

Per la stima dei **fabbisogni di energia dediti al riscaldamento e acqua calda sanitaria** si è ipotizzato di prevedere un consumo di 25 kWh/m<sup>2</sup> per i nuovi edifici.

**Tabella 20. Consumi energetici annuali stimati per il riscaldamento e acqua calda sanitaria per il comparto residenziale**

UTOE	Consumi annuali di energia primaria per il riscaldamento e ACS	
	KWh	MWh
C1	114.000	114
C2	1.072.500	1.073
P1	1.770.000	1.770
P2	90.400	90
P3	61.600	62
TOT	3.108.500	3.109

In riferimento ai fabbisogni energetici previsti, alla luce di quanto riportato sopra, è stata effettuata una stima delle possibili **emissioni di CO<sub>2</sub> equivalente** correlate all'impiego di **riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria**. Le stime sono state eseguite applicando la metodologia stabilita dal *Protocollo ITACA<sup>3</sup> Nazionale 2011* per il Comparto residenziale, Edifici commerciali ed uffici, versione maggio 2012 ultima versione disponibile.

Per il calcolo dell'indicatore è stata stimata la quantità di emissione di CO<sub>2</sub> equivalente annua prodotta per l'esercizio del comparto mediante la seguente formula:

$$B = \Sigma(Q_{del,i} * k_{em,i}) + [(\Sigma Q_{el,i} - Q_{el,exp}) * k_{em,el}]$$

Dove:

**Q<sub>del,i</sub>**: energia fornita non elettrica per la climatizzazione invernale e ACS dal vettore energetico i-esimo secondo la serie UNI TS 11300 (KWh/mq)

**K<sub>em,i</sub>**: fattore di emissione della CO<sub>2</sub> del vettore energetico i-esimo utilizzato per la climatizzazione invernale e ACS (KgCO<sub>2</sub>/KWh)

**Q<sub>el,i</sub>**: energia elettrica prelevata dalla rete per la climatizzazione invernale e ACS dal vettore energetico i-esimo secondo la serie UNI TS 11300 (KWh/mq)

**Q<sub>el, exp</sub>**: energia elettrica annualmente esportata (KWh/mq)

**K<sub>em,el</sub>**: fattore di emissione di CO<sub>2</sub> dell'energia elettrica (KgCO<sub>2</sub>/KWh).

Il fattore di emissione di CO<sub>2</sub> utilizzato, dipendente dal combustibile impiegato, ed in questo caso il gas naturale, è pari a 0,1998 KgCO<sub>2</sub>/KWh.

Applicando quanto descritto sino ad ora si ottengono i seguenti valori di emissione di CO<sub>2</sub> equivalente.

**Tabella 21. Emissioni annuali di CO<sub>2</sub> equivalente da impianti termici per il comparto residenziale**

UTOE	Emissioni annuali di CO <sub>2</sub> equivalente da impianti termici
	(tCO <sub>2</sub> /KWh)
C1	23
C2	214
P1	354
P2	18

<sup>3</sup> Protocollo ITACA: il Consiglio Direttivo di ITACA ha approvato il *Protocollo ITACA Nazionale 2011* per la valutazione della sostenibilità energetico e ambientale degli edifici. Il nuovo Protocollo porta a compimento un lavoro durato quasi un anno del GdL per l'Edilizia Sostenibile, con il supporto tecnico qualificato di ITC-CNR e iSBE Italia. Nel gennaio 2002 si è costituito presso I.T.A.C.A un gruppo di lavoro interregionale che ha affrontato le tematiche della "edilizia sostenibile" confrontando le varie esperienze delle Regioni. Il gruppo ha predisposto un sistema per la valutazione della ecosostenibilità degli edifici, basato sui principi del metodo internazionale Green Building Challenge (G.B.C.). La Regione Toscana ha partecipato attivamente ai lavori e oggi ha approvato le "Linee guida per la valutazione della qualità energetica ed ambientale degli edifici in Toscana", che utilizza le principali schede messe a punto dal gruppo di lavoro suddetto, attribuendo ad esse il metodo di valutazione G.B.C.

UTOE P3	Emissioni annuali di CO <sub>2</sub> equivalente da impianti termici
<b>TOT</b>	<b>621</b>

Comparto Turistico-ricettivo:

Nella tabella seguente sono riportate, con riferimento al comparto turistico - ricettivo, le stime correlate ai previsti consumi annuali per la climatizzazione estiva, per l'illuminazione nonché consumi annuali legati all'energia di processo.

**Tabella 22. Consumi energetici annuali stimati per il comparto turistico ricettivo**

UTOE	Consumi annuali clima estiva		Consumi annuali illuminazione		Consumi annuali energia di processo	
	KWh	MWh	KWh	MWh	KWh	MWh
UTOE C1	198.000	198	637.560	638	258.390	258
UTOE C2	474.000	474	1.526.280	1.526	618.570	619
UTOE P1	720.000	720	2.318.400	2.318	939.600	940
UTOE P2	615.000	615	1.980.300	1.980	802.575	802
UTOE P3	981.000	981	3.158.820	3.159	1.280.205	1.280
<b>TOT</b>	<b>2.988.000</b>	<b>2.988</b>	<b>9.621.360</b>	<b>9.621</b>	<b>3.899.340</b>	<b>3.899</b>

Per la stima dei fabbisogni di energia dediti al riscaldamento e acqua calda sanitaria si è ipotizzato di prevedere un consumo di 25 kWh/m<sup>2</sup> per i nuovi edifici.

**Tabella 23. Consumi energetici annuali stimati per il riscaldamento e acqua calda sanitaria per il comparto turistico ricettivo**

UTOE	Consumi annuali di energia primaria per il riscaldamento e ACS	
	KWh	MWh
C1	198000	198,00
C2	474.000	474
P1	720.000	720
P2	615.000	615
P3	981.000	981
<b>TOT</b>	<b>2.988.000</b>	<b>2.988</b>

**Tabella 24. Emissioni annuali di CO<sub>2</sub> equivalente da impianti termici per il comparto turistico ricettivo**

UTOE	Emissioni annuali di CO <sub>2</sub> equivalente da impianti termici
	(tCO <sub>2</sub> /KWh)
C1	40
C2	95
P1	144
P2	123
P3	196
<b>TOT</b>	<b>597</b>

Comparto Commerciale e Direzionale:

Nella tabella seguente sono riportate, con riferimento al comparto commerciale - direzionale, le stime correlate ai previsti consumi annuali per la climatizzazione estiva, per l'illuminazione nonché consumi annuali legati all'energia di processo.

**Tabella 25. Consumi energetici annuali stimati per il comparto commerciale direzionale**

UTOE	Consumi annuali clima estiva		Consumi annuali illuminazione		Consumi annuali energia di processo	
	KWh	MWh	KWh	MWh	KWh	MWh
UTOE C1	173.000	173	1.017.900	1.018	346.748	347
UTOE C2	468.000	468	2.757.350	2.757	939.527	940
UTOE P1	5.350.000	5.350	31.803.000	31.803	10.854.160	10.854
UTOE P2	280.000	280	1.664.250	1.664	567.985	568
UTOE P3	126.000	126	750.750	751	256.335	256
TOT	6.397.000	6.397	37.993.250	37.993	12.964.755	12.965

Per la stima dei fabbisogni di energia dediti al riscaldamento e acqua calda sanitaria si è ipotizzato di prevedere un consumo di 25 kWh/m<sup>2</sup> per i nuovi edifici.

**Tabella 26. Consumi energetici annuali stimati per il riscaldamento e acqua calda sanitaria per il comparto commerciale direzionale**

UTOE	Consumi annuali di energia primaria per il riscaldamento e ACS	
	KWh	MWh
C1	196.000	196
C2	532.500	533
P1	6.260.000	6.260
P2	327.500	328
P3	148.500	149
TOT	7.464.500	7.465

**Tabella 27. Emissioni annuali di CO<sub>2</sub> equivalente da impianti termici per il comparto commerciale direzionale**

UTOE	Emissioni annuali di CO <sub>2</sub> equivalente da impianti termici
	(tCO <sub>2</sub> /KWh)
C1	39
C2	106
P1	1.251
P2	65
P3	30
TOT	1.491

Comparto Industriale - Artigianale:

Per il presente comparto valgono le medesime considerazioni già espresse nella sezione dedicata alla matrice *Acque*.

**Rumore**

Il possibile *effetto* rilevato per la matrice *Rumore* è riconducibile al **possibile incremento di impatto acustico da considerarsi a seguito dell'attuazione** (in termini di trasformazioni di dettaglio da definirsi comunque in sede di PO) *di alcuni degli obiettivi stabiliti dal PSI*.

Nello specifico, gli obiettivi a cui ci si riferisce sono quelli che prevedono, a seguito della loro futura attuazione, un incremento in alcune aree, ad esempio, di attività che potrebbero generare, se non tenute correttamente in considerazione, possibili ripercussioni “negative” sul clima acustico locale.

È evidente che nella presente fase pianificatoria non risulta possibile stimare quello che potrà essere il reale “impatto” generato, ma possono essere intraprese ugualmente azioni mirate, sin da questa fase, per ottenere una “mitigazione” del fenomeno.

### Produzione di rifiuti

Al fine di effettuare una *stima della produzione pro-capite di rifiuti* correlata al dimensionamento del PSI, è stato utilizzato, come riferimento, il *numero di abitanti equivalenti*.

Sulla base, inoltre, dei dati ricavati dall'analisi dello stato dell'ambiente attuale per la matrice in oggetto (*Parte I del RA*) è stata calcolata la produzione pro-capite di RSU attuale (differenziato + indifferenziato) per il Comune di Piombino e Campiglia M.ma, rispettivamente pari a 618 Kg/ab (per Piombino) e 653 Kg/ab (per Campiglia M.ma).

In ragione di quanto sopra esposto, e sulla base delle previsioni dimensionali di PSI, possiamo considerare un numero di abitanti equivalenti, per ciascun comparto, così suddiviso.

**Tabella 28. Stima degli AE per singolo comparto (n. AE)**

UTOE	Residenziale <sup>4</sup>	Turistico ricettivo <sup>5</sup>
UTOE C1	120	83
UTOE C2	1.114	198
UTOE P1	1.840	300
UTOE P2	96	256
UTOE P3	69	409
<b>TOT</b>	<b>3.239</b>	<b>1.245</b>

Assumendo il numero di AE sopra riportato, e considerando l'attuale produzione pro-capite in entrambi i Comuni interessati dal PSI, si prevede la seguente produzione di RSU.

**Tabella 29. Stima della produzione di RSU per singolo comparto (t/anno)**

UTOE	Residenziale	Turistico - ricettivo
UTOE C1	78	54
UTOE C2	728	129
UTOE P1	1.137	185
UTOE P2	59	158
UTOE P3	42	253
<b>TOT</b>	<b>2.045</b>	<b>779</b>

Si sottolinea che la *stima* della produzione di rifiuti è stata *effettuata esclusivamente per il comparto Residenziale e Turistico - ricettivo* poichè la produzione dei rifiuti derivante dagli altri comparti risulta strettamente dipendenti dalla tipologia delle singole attività che andranno ad insediarsi nel territorio in analisi.

<sup>4</sup> Assumendo per il Residenziale: 1 AE ogni 35 mq di SE.

<sup>5</sup> Assumendo per il Turistico - ricettivo: 1 AE ogni 2 posti letto (ed 1 posto letto ogni 40 mq di SE).

## 4 ANALISI DELLE ALTERNATIVE DI PIANO

*Par. 7 dello Studio di incidenza consegnato all'ufficio competente regionale in data 19.10.2022 -  
Nuovo paragrafo*

Condurre un'analisi delle possibili “*alternative*” delle Strategie di Piano Strutturale Intercomunale risulta importante ai fini di individuare eventuali soluzioni rispettose delle risorse e dell'ambiente nel suo insieme.

Nei confronti del presente Piano le *alternative* sono state ricondotte al lungo processo che ha portato il Piano ad essere oggetto di *revisioni sia a seguito dell'accoglimento di alcune osservazioni nei confronti del Piano adottato* (e pubblicato), che *a seguito della Conferenza paesaggistica*.

Soprattutto nel secondo passaggio procedurale, di cui il presente elaborato tiene debitamente conto, si è visto un **decremento** (in termini di SE) **delle previsioni riguardanti il comparto turistico ricettivo** (come già evidenziato nella sezione dedicata al dimensionamento di Piano, e a cui si rimanda per maggiori informazioni), settore che, viste le caratteristiche del territorio in cui si inserisce la pianificazione in formazione, può avere maggiori ripercussioni nei confronti dei Siti Natura 2000.

Alla luce di quanto quindi sino ad ora indagato e descritto, si giunge alla considerazione che il PSI così come attualmente proposto, risulta perseguire l'alternativa, tra quelle proposte e valutate nelle varie sedi, con meno incidenze nei confronti dei Siti Natura 2000.

## 5 INDIRIZZI E CRITERI DA ADOTTARE NELLA PREDISPOSIZIONE DEI PAPMAA

*Par. 8 dello Studio di incidenza consegnato all'ufficio competente regionale in data 19.10.2022 - Nuovo paragrafo*

In funzione delle previsioni di PSI, al fine di poter *escludere effetti* sugli elementi del sistema della biodiversità regionale, ovvero applicando condizioni specifiche, volte a mantenere un'adeguata funzionalità ecologica degli elementi della rete ecologica e degli habitat delle specie coinvolte, di seguito si forniscono alcuni indirizzi e criteri da adottare nella predisposizione dei PAPMAA (*Programma Aziendale Pluriennale di Miglioramento Agricolo Ambientale*).

Il PAPMAA è lo strumento utilizzato per **gli interventi di trasformazione in zona agricola**.

Il programma aziendale specifica *gli obiettivi economici e strutturali che l'azienda intende conseguire, descrive la situazione attuale e individua gli interventi agronomici, nonché gli interventi ambientali, gli interventi edilizi, le fasi ed i tempi di attuazione, verificando preventivamente la conformità con la strumentazione urbanistica e regolamentare comunale*.

In particolare nei PAPMAA, viste le peculiarità dell'area interessata dal PSI in valutazione, si dovrà provvedere:

- ad assicurare la conservazione della biodiversità, ivi comprese delle aree di collegamento ecologico;
- ad assicurare il mantenimento delle emergenze forestali sottoposte a tutela;
- ad assicurare il mantenimento delle presenze arboree e vegetazionali non colturali quali ad esempio: siepi, filari residui.

Potranno essere inoltre considerati, quali interventi di miglioramento ambientale da perseguire ai fini dei PAPMAA, la possibilità, in caso di grave degrado o manifestata impossibilità ad eseguire le lavorazioni agricole in sicurezza, lo sviluppo di sistemazioni agrarie funzionali ed efficaci e paesaggisticamente compatibili.

Le pratiche agricole dovranno svolgersi nel rispetto degli ecosistemi, della qualità dei suoli e delle acque (sia superficiali che sotterranee).

I PAPMAA dovranno prevedere miglioramenti ambientali coerenti con l'analisi delle risorse e con gli obiettivi di conservazione, miglioramento e riqualificazione stabiliti dal PSI.

I PAPMAA dovranno porre attenzione agli elementi tipici e caratterizzanti il paesaggio agrario, al fine di salvaguardarli.

Per gli interventi previsti all'interno del territorio rurale si dovrà provvedere alla ricostituzione degli elementi di naturalità con funzione di rafforzamento della rete ecologica di livello comunale (tutela, manutenzione, riqualificazione, ripristino, nuova costituzione di siepi, filari, nuclei arborei, boschetti poderali, alberi isolati).

Dovrà essere previsto l'impiego di esemplari vegetali di specie coerenti con le potenzialità ecologiche dei siti e comunque tipiche, autoctone o naturalizzate.

I successivi Piani Operativi comunali dovranno, nell'ambito delle valutazioni dei PAPMAA, considerare e nel dettaglio specificare le caratteristiche che gli interventi agrari soprattutto riferiti ai PAPMAA dovranno possedere al fine di garantire la salvaguardia degli elementi necessari alla conservazione della biodiversità, collegamento ecologico e tutela degli ecosistemi esistenti.

## 6 MISURE DI MITIGAZIONE

### 6.1 Misure di mitigazione per le Azioni e Progetti del PSI

*Par. 9.2.2 dello Studio di incidenza consegnato all'ufficio competente regionale in data 19.10.2022 - Nuovo Paragrafo*

Per quanto riguarda, nello specifico, le “Azioni e progetti” previsti dal PSI, selezionati in ragione alla tipologia e soprattutto vicinanza/prossimità (interferenza diretta/indiretta) si riportano, per ciascun Sito Natura 2000, le **Misure di mitigazione** proposte e riferite alle matrici ambientali indagate:

- Acque;
- Suolo;
- Atmosfera;
- Fauna;
- Reti ecologiche e biodiversità.

**Tabella 30. Misure di mitigazione per la ZSC IT5160008 Monte Calvi di Campiglia**

Matrice ambientale	Azioni e progetti di PSI	Misure di mitigazione
Acque	<i>Progetti di recupero paesaggistico ambientale: Concessioni minerarie</i>	1. Adozione, durante gli interventi di recupero ambientale, di tutte le cautele necessarie ad evitare che la qualità delle acque sotterranee possa essere compromessa.
		2. Prevedere una corretta gestione della raccolta e eventuale gestione delle acque meteoriche di dilavamento anche al fine di un loro riutilizzo interno per, ad esempio, l'abbattimento delle polveri di cava, qualora tecnicamente ed economicamente sostenibile
		3. Prevedere procedure di sicurezza di emergenza in caso di sversamenti accidentali di idrocarburi per rotture di automezzi o serbatoi
	<i>Previsioni assoggettate a CdC: Insediamento turistico ricettivo C2</i>	4. Verificare nelle successive fasi la fattibilità tecnica, ambientale ed economica di specifiche misure volte alla riduzione dei prelievi idrici ed eliminazione degli sprechi idrici
		5. Utilizzare fonti di approvvigionamento differenziate in relazione all'uso finale delle risorse idriche, riservando, prioritariamente, le acque di migliore qualità al consumo umano e abbandonando progressivamente il ricorso ad esse per usi che non richiedono elevati livelli qualitativi
		6. Prevedere la realizzazione di reti idriche duali fra uso potabile e altri usi
7. Prevedere la raccolta e l'impiego delle acque meteoriche per usi compatibili		
		Garantire l'adeguatezza della rete fognaria e del sistema di depurazione esistenti a soddisfare le necessità di collettamento e depurazione dei reflui prodotti
Suolo	<i>Progetti di recupero paesaggistico ambientale: cave dismesse</i>	8. Favorire la realizzazione di superfici di tipo permeabile
	<i>Progetti di recupero paesaggistico ambientale: Concessioni minerarie</i>	9. Ottemperare alle misure prescrittive già stabilite dagli Enti in sede di presentazione del progetto di coltivazione delle cave attualmente in attività così come in sede di richiesta di rinnovo autorizzativo
	<i>Previsioni assoggettate a CdC: Insediamento turistico ricettivo C2</i>	10. Favorire la realizzazione di superfici permeabili
Atmosfera	<i>Progetti di recupero paesaggistico ambientale: Concessioni minerarie</i>	11. Prevedere l'adozione di tutte le cautele necessarie ad evitare e/o comunque mitigare le emissioni di polveri in atmosfera correlate agli interventi di recupero ambientale

Matrice ambientale	Azioni e progetti di PSI	Misure di mitigazione
		12. Prevedere interventi di bagnatura e lavaggio ruote dei mezzi in uscita dal sito estrattivo mediante anche l'impiego di acqua recuperata qualora tecnicamente ed economicamente sostenibile
	<i>Previsioni assoggettate a CdC: Insediamiento turistico ricettivo C2</i>	13. Privilegiare sistemi di fornitura energetica basati su energie rinnovabili
		14. Privilegiare sistemi di cogenerazione
		15. Privilegiare impianti termici centralizzati ad alto rendimento con contabilizzazioni individuali dei consumi, anche a servizio di più edifici
Fauna	<i>Progetti di recupero paesaggistico ambientale: cave dismesse</i>	16. Programmare le fasi di cantierizzazione ritenute maggiormente "critiche" in termini di disturbo alla fauna, possibilmente in periodi che non arrechino disturbo alle fasi di nidificazione dell'avifauna (primavera-estate)
	<i>Progetti di recupero paesaggistico ambientale: Concessioni minerarie</i>	17. Razionalizzare l'impiego delle macchine operatrici, limitandone l'utilizzo alle sole fasi in cui sono indispensabili e per la sola durata necessaria dei singoli interventi
		18. Garantire il contenimento delle emissioni rumorose delle macchine operatrici attraverso la riduzione della velocità di transito
Reti ecologiche e biodiversità	<i>Progetti di recupero paesaggistico ambientale: cave dismesse</i>	19. Laddove si arrechino frammentazioni delle superfici naturali, realizzare interventi di rinaturalizzazione allo scopo di ricostruire la continuità e la permeabilità ecosistemica
		20. Utilizzare specie autoctone in sede di progetti di recupero. Gli interventi di rinaturalizzazione dovranno favorire ed accelerare il naturale processo di ricolonizzazione da parte delle specie floristiche locali erbacee, arbustive ed arboree
	<i>Progetti di recupero paesaggistico ambientale: Concessioni minerarie</i>	21. Ottemperare alle misure prescrittive già stabilite dagli Enti in sede di presentazione del progetto di coltivazione delle cave attualmente in attività così come in sede di richiesta di rinnovo autorizzativo

**Tabella 31. Misure di mitigazione per la ZSC IT5160009 Promontorio di Piombino e Monte Massoncello**

Matrice ambientale	Azioni e progetti di PSI	Misure di mitigazione
Acque	<i>Progetti di recupero paesaggistico ambientale: Riqualficazione delle aree agricole periurbane degradate</i>	1. In sede di presentazione di PAPMAA <sup>6</sup> per le aree localizzate all'interno dei Siti Natura 2000, così come per zone la cui vicinanza possa essere ritenuta tale da poter influenzare indirettamente i Siti tutelati, dovranno essere intraprese azioni ed attuati interventi mitigativi volti al rispetto delle Misure di conservazione vigenti nei Siti Natura 2000.
Suolo		
Fauna		
Reti ecologiche e biodiversità		

**Tabella 32. Misure di mitigazione per la ZSC - ZPS IT5160010 Padule Orti - Bottagone**

Matrice ambientale	Azioni e progetti di PSI	Misure di mitigazione
Acque	<i>Progetti di recupero paesaggistico ambientale: Riqualficazione degli insediamenti turistico - ricettivi nel territorio rurale (Campeggio orizzonte, Campeggio Riotorto)</i> <i>Interventi di riqualficazione e rigenerazione urbana: Riconversione della centrale di Torre</i>	1. Verificare la fattibilità tecnica, ambientale ed economica di specifiche misure volte alla riduzione dei prelievi idrici ed eliminazione degli sprechi
		2. Utilizzare fonti di approvvigionamento differenziate in relazione all'uso finale delle risorse idriche, riservando, prioritariamente, le acque di

<sup>6</sup> Programma Aziendale Pluriennale di Miglioramento Agricolo Ambientale

Matrice ambientale	Azioni e progetti di PSI	Misure di mitigazione
	del Sale. <i>Previsioni assoggettate a CdC:</i> Insediamento turistico ricettivo P.1.1 <i>Previsioni assoggettate a CdC:</i> Insediamento turistico ricettivo Int. 1b <i>Previsioni assoggettate a CdC:</i> Insediamento turistico ricettivo Int. 1c	migliore qualità al consumo umano e abbandonando progressivamente il ricorso ad esse per usi che non richiedono elevati livelli qualitativi 3.Prevedere la realizzazione di reti idriche duali fra uso potabile e altri usi 4.Prevedere la raccolta e l'impiego delle acque meteoriche per usi compatibili 5.Garantire l'adeguatezza della rete fognaria e del sistema di depurazione esistenti a soddisfare le necessità di collettamento e depurazione dei reflui prodotti
Suolo	<i>Progetti di recupero paesaggistico ambientale:</i> Riqualficazione degli insediamenti turistico - ricettivi nel territorio rurale (Campeggio orizzonte) <i>Interventi di riqualificazione e rigenerazione urbana:</i> Riconversione della centrale di Torre del Sale <i>Previsioni assoggettate a CdC:</i> Insediamento turistico ricettivo P.1.1 <i>Previsioni assoggettate a CdC:</i> Insediamento turistico ricettivo Int. 1b <i>Previsioni assoggettate a CdC:</i> Insediamento turistico ricettivo Int. 1c <i>Progetti di recupero paesaggistico ambientale:</i> Riqualficazione degli insediamenti turistico - ricettivi nel territorio rurale (Campeggio Riotorto)	6.Favorire la realizzazione di superfici permeabili
Atmosfera	<i>Progetti di recupero paesaggistico ambientale:</i> Riqualficazione degli insediamenti turistico - ricettivi nel territorio rurale (Campeggio orizzonte) <i>Interventi di riqualificazione e rigenerazione urbana:</i> Riconversione della centrale di Torre del Sale <i>Previsioni assoggettate a CdC:</i> Insediamento turistico ricettivo P.1.1 <i>Previsioni assoggettate a CdC:</i> Insediamento turistico ricettivo Int. 1b <i>Previsioni assoggettate a CdC:</i> Insediamento turistico ricettivo Int. 1c <i>Progetti di recupero paesaggistico ambientale:</i> Riqualficazione degli insediamenti turistico - ricettivi nel territorio rurale (Campeggio Riotorto)	7.Privilegiare sistemi di fornitura energetica basati su energie rinnovabili 8.Privilegiare sistemi di cogenerazione 9.Privilegiare impianti termici centralizzati ad alto rendimento con contabilizzazioni individuali dei consumi, anche a servizio di più edifici
Fauna	<i>Interventi di riqualificazione e rigenerazione urbana:</i> Riconversione della centrale di Torre del Sale <i>Previsioni assoggettate a CdC:</i> Insediamento turistico ricettivo P.1.1 <i>Previsioni assoggettate a CdC:</i> Insediamento turistico ricettivo Int. 1b <i>Previsioni assoggettate a CdC:</i> Insediamento turistico ricettivo Int. 1c <i>Progetti di recupero paesaggistico ambientale:</i> Riqualficazione degli insediamenti turistico - ricettivi nel territorio rurale (Campeggio Riotorto)	10.Programmare le fasi di cantierizzazione ritenute maggiormente "critiche" in termini di disturbo alla fauna, possibilmente in periodi che non arrechino disturbo alle fasi di nidificazione dell'avifauna (primavera-estate)

Matrice ambientale	Azioni e progetti di PSI	Misure di mitigazione
Reti ecologiche e biodiversità	<p><i>Progetti di recupero paesaggistico ambientale:</i> Riqualficazione degli insediamenti turistico - ricettivi nel territorio rurale (Campeggio orizzonte)</p> <p><i>Interventi di riqualificazione e rigenerazione urbana:</i> Riconversione della centrale di Torre del Sale</p> <p><i>Previsioni assoggettate a CdC:</i> Insediamento turistico ricettivo P.1.1</p> <p><i>Previsioni assoggettate a CdC:</i> Insediamento turistico ricettivo Int. 1b</p> <p><i>Previsioni assoggettate a CdC:</i> Insediamento turistico ricettivo Int. 1c</p> <p><i>Progetti di recupero paesaggistico ambientale:</i> Riqualficazione degli insediamenti turistico - ricettivi nel territorio rurale (Campeggio Riotorto)</p>	<p>11.Laddove si arrechino frammentazioni delle superfici naturali, sarà necessario realizzare interventi di rinaturalizzazione allo scopo di ricostruire la continuità e la permeabilità ecosistemica</p>
		<p>12.Utilizzare specie autoctone in sede di progetti di recupero. gli interventi di rinaturalizzazione dovranno favorire ed accelerare il naturale processo di ricolonizzazione da parte delle specie floristiche locali erbacee, arbustive ed arboree</p>

**Tabella 33. Misure di mitigazione per il SIR Bandite di Follonica IT51A0102**

Matrice ambientale	Azioni e progetti di PSI	Misure di mitigazione
Acque	<p><i>Progetti di recupero paesaggistico ambientale:</i> Riqualficazione degli insediamenti turistico - ricettivi nel territorio rurale</p> <p><i>Progetti di recupero paesaggistico ambientale:</i> Riqualficazione degli insediamenti turistico - ricettivi nel territorio rurale (Camping Village Pappasole, Residence Baia Etrusca, Villaggio Riva Verde)</p>	1.Verificare la fattibilità tecnica, ambientale ed economica di specifiche misure volte alla riduzione dei prelievi idrici ed eliminazione degli sprechi
		2.Utilizzare fonti di approvvigionamento differenziate in relazione all'uso finale delle risorse idriche, riservando, prioritariamente, le acque di migliore qualità al consumo umano e abbandonando progressivamente il ricorso ad esse per usi che non richiedono elevati livelli qualitativi
		3.Prevedere la realizzazione di reti idriche duali fra uso potabile e altri usi
		4.Prevedere la raccolta e l'impiego delle acque meteoriche per usi compatibili
		5.Garantire l'adeguatezza della rete fognaria e del sistema di depurazione esistenti a soddisfare le necessità di collettamento e depurazione dei reflui prodotti
Suolo	<p><i>Progetti di recupero paesaggistico ambientale:</i> Riqualficazione degli insediamenti turistico - ricettivi nel territorio rurale</p>	6.Favorire la realizzazione di superfici permeabili
	<p><i>Progetti di recupero paesaggistico ambientale:</i> Riqualficazione degli insediamenti turistico - ricettivi nel territorio rurale (Camping Village Pappasole, Residence Baia Etrusca, Villaggio Riva Verde)</p>	
Atmosfera	<p><i>Progetti di recupero paesaggistico ambientale:</i> Riqualficazione degli insediamenti turistico - ricettivi nel territorio rurale</p> <p><i>Progetti di recupero paesaggistico ambientale:</i> Riqualficazione degli insediamenti turistico - ricettivi nel territorio rurale (Camping Village</p>	7.Privilegiare sistemi di fornitura energetica basati su energie rinnovabili

	<p>Pappasole)</p> <p><i>Progetti di recupero paesaggistico ambientale:</i> Riqualificazione degli insediamenti turistico - ricettivi nel territorio rurale (Residence Baia Etrusca</p> <p><i>Progetti di recupero paesaggistico ambientale:</i> Riqualificazione degli insediamenti turistico - ricettivi nel territorio rurale (Villaggio Riva Verde)</p>	<p>8.Privilegiare sistemi di cogenerazione</p> <p>9.Privilegiare impianti termici centralizzati ad alto rendimento con contabilizzazioni individuali dei consumi, anche a servizio di più edifici</p>
Fauna	<p><i>Progetti di recupero paesaggistico ambientale:</i> Riqualificazione degli insediamenti turistico - ricettivi nel territorio rurale</p> <p><i>Progetti di recupero paesaggistico ambientale:</i> Riqualificazione degli insediamenti turistico - ricettivi nel territorio rurale (Camping Village Pappasole)</p> <p><i>Progetti di recupero paesaggistico ambientale:</i> Riqualificazione degli insediamenti turistico - ricettivi nel territorio rurale (Residence Baia Etrusca)</p> <p><i>Progetti di recupero paesaggistico ambientale:</i> Riqualificazione degli insediamenti turistico - ricettivi nel territorio rurale (Villaggio Riva Verde)</p>	<p>10.Programmare le fasi di cantierizzazione ritenute maggiormente "critiche" in termini di disturbo alla fauna, possibilmente in periodi che non arrechino disturbo alle fasi di nidificazione dell'avifauna (primavera-estate)</p>
Reti ecologiche e biodiversità	<p><i>Progetti di recupero paesaggistico ambientale:</i> Riqualificazione degli insediamenti turistico - ricettivi nel territorio rurale</p> <p><i>Progetti di recupero paesaggistico ambientale:</i> Riqualificazione degli insediamenti turistico - ricettivi nel territorio rurale (Camping Village Pappasole)</p> <p><i>Progetti di recupero paesaggistico ambientale:</i> Riqualificazione degli insediamenti turistico - ricettivi nel territorio rurale (Residence Baia Etrusca)</p> <p><i>Progetti di recupero paesaggistico ambientale:</i> Riqualificazione degli insediamenti turistico - ricettivi nel territorio rurale (Villaggio Riva Verde)</p>	<p>11.Laddove si arrechino frammentazioni delle superfici naturali, sarà necessario realizzare interventi di rinaturalizzazione allo scopo di ricostruire la continuità e la permeabilità ecosistemica</p> <p>12.Utilizzare specie autoctone in sede di progetti di recupero. gli interventi di rinaturalizzazione dovranno favorire ed accelerare il naturale processo di ricolonizzazione da parte delle specie floristiche locali erbacee, arbustive ed arboree</p>

### Indice delle figure

Figura 1. Dotazioni idriche secondo il Piano d'Ambito Toscana Costa .....	15
<b>Figura 2. Individuazione delle Aree agro forestali presenti nei territori oggetto di valutazione ed evidenza delle Strategie, azioni e progetti previsti dal PSI (rielaborazione Tav. P05 Strategie comunali).....</b>	<b>31</b>
Figura 3. Zoom UTOE C1, Strategie di Piano ed aree agro forestali (identificate con codice Codice CLC 244).....	33
Figura 4. Zoom UTOE P3, Strategie di Piano ed aree agro forestali (identificate con codice Codice CLC 244).....	34
Figura 5. Zoom UTOE P2, Strategie di Piano ed aree agro forestali (identificate con codice Codice CLC 244).....	35
Figura 6. Elementi funzionali della Rete ecologica presenti nel territorio oggetto di PSI .....	38

### Indice delle tabelle

Tabella 1. Schema delle revisioni/integrazioni riferite allo Studio di incidenza presentato in data 19.10.2022 al Settore competente regionale .....	4
Tabella 2. Dimensioni ammissibili dei nuovi insediamenti e delle nuove funzioni. UTOE C1. Versione adottata.....	7
Tabella 3. Dimensioni ammissibili dei nuovi insediamenti e delle nuove funzioni. UTOE C1....	7
Tabella 4. Dimensioni ammissibili dei nuovi insediamenti e delle nuove funzioni. UTOE C2. Versione adottata.....	8
Tabella 5. Dimensioni ammissibili dei nuovi insediamenti e delle nuove funzioni. UTOE C2. Versione post conferenza paesaggistica.....	8
Tabella 6. Dimensioni ammissibili dei nuovi insediamenti e delle nuove funzioni. UTOE P1. Versione adottata.....	9
Tabella 7. Dimensioni ammissibili dei nuovi insediamenti e delle nuove funzioni. UTOE P1. Versione post conferenza paesaggistica.....	9
Tabella 8. Dimensioni ammissibili dei nuovi insediamenti e delle nuove funzioni. UTOE P2. Versione adottata.....	10
Tabella 9. Dimensioni ammissibili dei nuovi insediamenti e delle nuove funzioni. UTOE P2. <i>In blu sono riportate le modifiche conseguenti al recepimento delle osservazioni post adozione.</i> .....	10
Tabella 10. Dimensioni ammissibili dei nuovi insediamenti e delle nuove funzioni. UTOE P2. <i>In blu sono riportate le modifiche conseguenti alla conferenza paesaggistica.</i> .....	11
Tabella 11. Dimensioni ammissibili dei nuovi insediamenti e delle nuove funzioni. UTOE P3. Versione adottata.....	11
Tabella 12. Dimensioni ammissibili dei nuovi insediamenti e delle nuove funzioni. UTOE P3. <i>In blu sono riportate le modifiche conseguenti al recepimento delle osservazioni post adozione.</i> .....	12
Tabella 13. Dimensioni ammissibili dei nuovi insediamenti e delle nuove funzioni. UTOE P2. <i>Versione conseguente alla conferenza paesaggistica.</i> .....	12
Tabella 14. Stima dei consumi annui per il comparto <i>residenziale</i> (mc).....	15
Tabella 15. Stima dei consumi annui per il comparto <i>turistico - ricettivo</i> (mc) .....	16

Tabella 16. Consumi idrici (mc) attesi dal dimensionamento di piano (residenziale e turistico - ricettivo) .....	17
Tabella 17. Consumi idrici (mc) attuali per fini idropotabili (anno 2017) .....	17
Tabella 18. Nuove edificazioni previste esterne al perimetro del territorio urbanizzato (SE in mq) .....	18
Tabella 19. Consumi energetici annuali stimati per il comparto residenziale .....	47
Tabella 20. Consumi energetici annuali stimati per il riscaldamento e acqua calda sanitaria per il comparto residenziale .....	48
Tabella 21. Emissioni annuali di CO <sub>2</sub> equivalente da impianti termici per il comparto residenziale.....	48
Tabella 22. Consumi energetici annuali stimati per il comparto turistico ricettivo .....	49
Tabella 23. Consumi energetici annuali stimati per il riscaldamento e acqua calda sanitaria per il comparto turistico ricettivo .....	49
Tabella 24. Emissioni annuali di CO <sub>2</sub> equivalente da impianti termici per il comparto turistico ricettivo.....	49
Tabella 25. Consumi energetici annuali stimati per il comparto commerciale direzionale.....	50
Tabella 26. Consumi energetici annuali stimati per il riscaldamento e acqua calda sanitaria per il comparto commerciale direzionale.....	50
Tabella 27. Emissioni annuali di CO <sub>2</sub> equivalente da impianti termici per il comparto commerciale direzionale .....	50
Tabella 28. Stima degli AE per singolo comparto (n. AE) .....	51
Tabella 29. Stima della produzione di RSU per singolo comparto (t/anno) .....	51
Tabella 30. Misure di mitigazione per la ZSC IT5160008 <i>Monte Calvi di Campiglia</i> .....	54
Tabella 31. Misure di mitigazione per la ZSC IT5160009 <i>Promontorio di Piombino e Monte Massoncello</i> .....	55
Tabella 32. Misure di mitigazione per la ZSC - ZPS IT5160010 <i>Padule Orti - Bottagone</i> .....	55
Tabella 33. Misure di mitigazione per il SIR Bandite di Follonica <i>IT51A0102</i> .....	57



**REGIONE TOSCANA**

DIREZIONE URBANISTICA E SOSTENIBILITA'

SETTORE VAS E VINCA

**Responsabile di settore Enrico VIGNAROLI**

Incarico: DECR. DIRIG. CENTRO DIREZIONALE n. 25823 del 11-12-2023

Decreto non soggetto a controllo ai sensi della D.G.R. n. 553/2016

**Numero adozione: 3443 - Data adozione: 20/02/2024**

Oggetto: VINCA - L.R 30/2015, art. 87; L.R 10/2010, art. 73 ter - Valutazione di Incidenza del Piano Strutturale Intercomunale: Variante Generale al vigente Piano Strutturale d'Area.  
Proponenti: Comuni di Piombino e Campiglia Marittima. ZSC- Monte Calvi di Campiglia (IT5160008), ZSC - Promontorio di Piombino e Monte Massoncello (IT5160009), ZSC/ZPS - Padule Orti - Bottagone (IT5160010) e SIR - Bandite di Follonica (IT51A0102).

Il presente atto è pubblicato integralmente sulla banca dati degli atti amministrativi della Giunta regionale ai sensi dell'art.18 della l.r. 23/2007.

Il presente atto è pubblicato in Amministrazione Trasparente ai sensi articolo 40 Dlgs 33/2013

Data certificazione e pubblicazione in banca dati ai sensi L.R. 23/2007 e ss.mm.: 21/02/2024



Signed by  
**ENRICO  
VIGNAROLI**  
IT

Numero interno di proposta: 2024AD003966

## IL DIRIGENTE

Visto il decreto dirigenziale n. 25823 del 11/12/2023 del Direttore della Direzione Urbanistica e Sostenibilità, con il quale il sottoscritto è stato nominato responsabile *ad interim* del Settore “VAS e VIncA”;

Dato atto che il responsabile del procedimento oggetto del presente atto è la responsabile della posizione di elevata qualificazione denominata “*Gestione patrimonio naturalistico ambientale - Presidio zonale di Firenze, Prato e Pistoia – collegamento con la pianificazione urbanistica*”, individuata, con ordine dei servizio del sottoscritto n. 4 del 24/01/2024, quale responsabile del procedimento per i Piani/Programmi che interessano il territorio regionale, con la collaborazione istruttoria del responsabile della posizione di elevata qualificazione denominata “*Gestione patrimonio naturalistico ambientale - Presidio zonale di Pisa e Livorno*”, individuato con il medesimo ordine dei servizio;

Richiamati:

- 1) le Dir. C.E. n. 43 del 1992 e n. 147 del 2009;
- 2) il D.P.R. n. 357/97;
- 3) il D.M. del 17 Ottobre 2007 e il D.M. 24/05/2016 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare;
- 4) la Legge Regionale Toscana n. 30/15 “Norme sui parchi, le riserve naturali e le aree protette di interesse locale” ed in particolare l'art. 88;
- 5) la D.C.R. n. 37/15 di approvazione dell'integrazione del Piano di Indirizzo Territoriale (P.I.T.), con valenza di Piano Paesaggistico;
- 6) le Linee guida nazionali per la valutazione di incidenza (GURI n. 303/2019);

Viste le delibere della Giunta Regionale Toscana n.644/2004, n.454/2008, n.1006/2014, n.1223/2015 e n.505/2018;

Vista la delibera della Giunta Regionale Toscana n. 1346 del 29/12/2015, relativa allo svolgimento delle funzioni amministrative regionali in materia di valutazione di incidenza ambientale e di nulla osta, nonché la delibera della Giunta Regionale n. 13/2022, così come integrata dalla delibera n. 866/2022, che sono state adottate per adeguare le modalità procedurali e la modulistica per la presentazione delle istanze di V.Inc.A. alle Linee guida nazionali per la Valutazione di incidenza ambientale;

Vista la richiesta assunta al protocollo della Regione con n. 190785 del 30/04/2021, presentata dal Comune di Campiglia Marittima tesa al rilascio del provvedimento di valutazione di incidenza riguardante il “Piano Strutturale Intercomunale: Variante Generale al vigente Piano Strutturale d'Area dei Comuni di Piombino e Campiglia Marittima. Valutazione Ambientale Strategica e Valutazione di incidenza. Comunicazione ai sensi art. 25 comma 3 L.R. 10/2010 e s.m.i. (Deliberazione del Consiglio Comunale n. n. 27 del 26/03/2021 (Campiglia Marittima) e DCC n. 31 del 09/04/2021(Comune di Piombino)”;

Viste le integrazioni documentali trasmesse dall'Ufficio di Piano dei Comuni di Campiglia Marittima e Piombino con nota assunta al protocollo della Regione n. 0399180 del 19/10/2022, a seguito della richiesta di ulteriori approfondimenti tecnici espressa dal Settore “Tutela della natura e del mare”, cui al prot. RT n. 0332932 del 20/08/2021;

Viste le ulteriori integrazioni trasmesse dal Comune di Campiglia Marittima con nota assunta al protocollo della Regione n. 0018196 del 12/01/2024;

Dato atto che il territorio dei Comuni di Campiglia Marittima e Piombino presenta importanti valori naturalistici ed ecosistemici, a seguito dei quali è stato costituito il sistema dei parchi e delle aree protette della

Val di Cornia e sono stati istituiti i seguenti siti della Rete Natura 2000, appartenenti al sistema regionale della biodiversità, di cui all'art. 5 della L.R. 30/2015:

- la ZSC - IT5160008 *Monte Calvi di Campiglia* (Comune di Campiglia Marittima);
- la ZSC - IT5160009 *Promontorio di Piombino e Monte Massoncello* (Comune di Piombino);
- la ZSC/ZPS - IT5160010 *Padule Orti – Bottagone* (Comune di Piombino) che si sovrappone in parte all'area Ramsar e alla Riserva Naturale regionale *Padule Orti Bottagone* e relativa area contigua;
- il Sito di Interesse Regionale (SIR) - IT51A0102 *Bandite di Follonica* (Comuni di Piombino e Campiglia), quasi interamente ricompreso nel *Parco interprovinciale di Montioni* e relativa area contigua (versante livornese);

Rilevato che il territorio interessato dalla Variante Generale al vigente Piano Strutturale d'Area in oggetto ricomprende tra l'altro le seguenti Aree protette:

- RN Padule Orti Bottagone, istituita con Delibere del Consiglio Provinciale di Livorno n. 722 del 01/04/1998 e n. 60 del 11/03/2005, e disciplinata dal Regolamento della Riserva approvato con D.C.P. n. 41 del 26/03/2008;
- Parco Interprovinciale di Montioni, istituito con Delibere del Consiglio Provinciale di Livorno n. 722 del 01/04/98 e n.938 del 19/02/1999;
- Anpil La Sterpaia;
- Anpil Baratti-Populonia.

Visto lo “Studio di Incidenza”, comprensivo delle relative integrazioni, che esamina le previsioni del P.S.I. (analisi dei dimensionamenti) e le relative criticità, indicando alcune azioni di mitigazione delle azioni del Piano;

Considerato che alcune previsioni indicate nel Piano riguardano adeguamenti infrastrutturali (stradali e ferroviari), oltre a nuove strutture turistico-ricettive (Cop.C2 a nord dell'abitato di Campiglia Marittima; Cop.P1.1 nei pressi dell'ANPIL la Sterpaia), ampliamenti di aree produttive e artigianali (Cop. C3.1 e C3.2), riconversione di aree agricole a fini turistici e ricettivi (località Fabbriciane - Torre Nova), riconversione di strutture quali la Centrale di Torre del Sale, riqualificazioni e ampliamenti di strutture turistiche ricettive (campeggi Orizzonte, Riotorto, Villaggio Rivaverde, Camping Pappasole, Residence La Caravella, Baia Etrusca) che si collocano nelle vicinanze di alcuni siti della Rete Natura 2000 (ZPS/ZSC *Orti Bottagone* e SIR - IT51A0102 *Bandite di Follonica*) oltre ad interessare elementi strutturali e funzionali della Rete Ecologica Regionale da salvaguardare, per le quali saranno necessari, nelle successive fasi attuative, ulteriori approfondimenti valutativi al fine di valutarne l'effettiva sostenibilità ambientale;

Considerato che le aree umide della ZPS/ZSC *Orti Bottagone* (sito dedicato principalmente alla tutela dell'avifauna) hanno un elevato valore naturalistico, anche per l'estrema rarità di tali habitat e che all'interno del Sito stesso gli habitat dulciacquicoli del Bottagone costituiscono una particolare emergenza, poiché sono eccezionalmente rari in quanto le aree circostanti e il resto della ZPS/ZSC, seppure situato a maggiore distanza dal mare, è caratterizzato da habitat salmastri e pertanto risultano minacciati dall'ingresso del cuneo salino;

Considerato che, ai sensi di quanto rappresentato nella Carta della Rete Ecologica del PIT/PPR, la ZPS/ZSC *Orti Bottagone* presenta elementi di criticità per l'“isolamento nell'ambito di matrici agricole, nell'artificializzazione e/o urbanizzazione delle aree limitrofe, nella vicina presenza di aree industriali (*Orti Bottagone* e *Scarlino*), nei fenomeni di subsidenza e di salinizzazione delle falde costiere e nei non ottimali livelli qualitativi e quantitativi delle acque”; eventuali ulteriori consumi di suolo pertanto non potranno che aggravare una situazione già attualmente ritenuta critica;

Dato atto che l'area contigua della Riserva Naturale regionale ha rilevanti funzioni per il mantenimento dell'integrità del suddetto Sito Natura 2000 essendo situata in una fascia che mantiene elevate caratteristiche di seminaturalità in contrasto con la forte antropizzazione del contesto territoriale circostante e di collegamento tra

il Sito stesso e la zona Ramsar (Perelli Bassi), come precisato nel Regolamento della Riserva Naturale per l'area contigua di tipo B e che comprendono le seguenti finalità:

- *la riduzione degli impatti esterni complessivi sugli ecosistemi della Riserva Naturale;*
- *il mantenimento e la tutela del paesaggio agricolo tradizionale;*
- *la valorizzazione del ruolo di corridoio ecologico delle aree contigue con particolare riferimento al collegamento con la vicina ANPIL Sterpaia.*

Considerato che eventuali ulteriori consumi di suolo implicano inevitabilmente una riduzione della funzionalità ecologica di quel territorio in termini di connessione e una modifica della circolazione idrica superficiale (causa impermeabilizzazione del suolo) con conseguente riduzione della disponibilità di risorse trofiche per la fauna tutelata del Sito Natura 2000 e della Riserva Naturale,

Tenuto conto che, per il Sito Natura 2000 di "Orti Bottagone", la DGR 644/04 individua tra i principali elementi di criticità *l'isolamento dell'area umida in un contesto fortemente urbanizzato, con grandi impianti industriali* e tra gli obiettivi di conservazione *il recupero delle aree umide circostanti e l'incremento delle connessioni ecologiche con le aree naturali e seminaturali circostanti;*

Richiamate le misure di conservazione per la ZSC/ZPS "Padule Orti Bottagone" previste dalla DGR 1223/2015, tra cui in particolare:

- IA\_H\_01 "Individuazione e realizzazione da parte dei soggetti competenti di interventi di miglioramento della qualità delle acque e di eliminazione delle cause di alterazione degli ecosistemi (es. delocalizzazione, fitodepurazione, ecosistemi filtro, rinaturalizzazioni ecc.) dettagliandone gli obiettivi di tutela per le situazioni di maggiore criticità, connessi alla presenza di: a) scarichi affluenti a zone umide e corsi d'acqua; b) artificializzazioni estese, fatte salve le necessità derivanti dalla tutela del rischio idraulico, delle condizioni idromorfologiche del sito, provvedendo a segnalarlo al soggetto competente alla programmazione di detti interventi;
- IA\_J\_146 Realizzazione di interventi per l'ampliamento delle aree umide e degli habitat palustri;
- RE\_A\_01 Divieto di messa a coltura di superfici interessate dall'habitat 1410 (Pascoli inondatai mediterranei (*Juncetalia maritimi*));
- RE\_F\_02 Regolamentazione delle attività di itticoltura intensiva o semintensiva (anche esterne al Sito se influenti su di esso), in particolare in merito all'adduzione di acque marine e al trattamento delle acque reflue;
- RE\_B\_01 Divieto di realizzazione di imboschimenti e nuovi impianti selvicolturali su superfici interessate da habitat non forestali di interesse comunitario, ad eccezione di interventi finalizzati al ripristino naturalistico, da effettuarsi tramite specie autoctone e preferibilmente ecotipi locali;

Rilevato inoltre che il Regolamento Urbanistico (R.U.) della Val di Cornia: Comuni di Campiglia Marittima, Piombino e Suvereto (ottobre 2020), relativamente alle aree a destinazione E7 (area per impianti di acquacoltura e produzione ittica) ricadenti nell'Area Contigua della Riserva del Bottagone e più in generale l'attività di acquacoltura e di produzione ittica, ammessa anche nelle nelle aree classificate E1 (area agricola produttiva), fa esplicito riferimento, nelle Norme Tecniche di Attuazione (artt. 82 e 93), al Regolamento della Riserva Naturale Regionale richiamandone il relativo rispetto;

Visto che tra le previsioni del P.S.I. è compresa la ripermetrazione del Giacimento "Monte Calvi" e considerato che tale giacimento è situato in un'area interclusa alla ZSC *Monte Calvi di Campiglia* e che il proposto ampliamento interessa aree contermini interessate dagli stessi habitat naturali caratteristici del Sito Natura 2000; in particolare, i fronti sud ovest, sud e sud est presentano aree boscate in continuità ecologica con l'habitat 9340 "Foreste di *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia*"), cui si accompagna l'habitat forestale prioritario "*Boschi orientali di quercia bianca*" (91AA\*);

Considerato che la ZSC *Monte Calvi di Campiglia* è caratterizzata dalla presenza di numerose cavità ipogee in prossimità dell'area estrattiva, di particolare interesse per la conservazione della Chiroterro fauna, oltre che per

la frequentazione di Falconidi, che potrebbero subire disturbo a causa delle attività estrattive presenti e che si prevede di ampliare nell'area;

Visto quanto dichiarato nello Studio d'incidenza in merito alle potenziali interferenze tra Giacimento "Monte Calvi" e ZSC *Monte Calvi di Campiglia*, per le quali saranno necessari ulteriori approfondimenti attraverso specifiche valutazioni di incidenza da effettuare nell'ambito delle successive fasi di pianificazione e progettazione, in presenza di elementi di maggior dettaglio;

Dato atto che il livello di pianificazione oggetto di VAS non individua la localizzazione delle progettualità previste, in quanto il Piano Strutturale Intercomunale non ha valenza conformativa della disciplina dell'uso del suolo, ad eccezione dell'indicazione degli ambiti territoriali per la localizzazione di previsioni e/o interventi sul territorio di competenza regionale e provinciale, ai sensi della L.R. n. 65/2014 art. 88, comma 7, lettera c) e art. 90, comma 7, lettera b), e che pertanto le singole previsioni dovranno essere verificate nelle successive fasi attuative - caratterizzate da un maggior livello di dettaglio - anche in considerazione dell'effetto cumulo generato dalle stesse;

Dato atto che la valutazione di incidenza è richiesta per piani, programmi, interventi o progetti non direttamente connessi e necessari al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti o necessari alla gestione dei siti, ma che interessano in tutto o in parte pSIC e siti della Rete Natura 2000, o che possono avere incidenze significative sugli stessi siti, anche se ubicati al loro esterno, singolarmente o congiuntamente ad altri interventi, come indicato dalla L.R. 30/2015, artt. 87 e 88;

Dato atto che per le componenti del patrimonio naturalistico-ambientale regionale di cui all'art. 1 della L.R. 30/2015, la legge riconosce *"il valore per le generazioni presenti e future e di cui devono essere assicurate le condizioni di riproduzione, la sostenibilità degli usi e la durevolezza"* e che pertanto occorre migliorare la qualità ecologica del territorio assicurando livelli ottimali di compatibilità ambientale delle previsioni attraverso una opportuna pianificazione strategica ed eventualmente e solo residualmente mitigando le trasformazioni attraverso azioni volte ad aumentare le dotazioni ecologiche del territorio rurale (siepi, filari, alberi isolati o in gruppo, fossi e canali, zone umide, terrazzamenti esistenti);

Preso atto delle risultanze dell'attività istruttoria amministrativa e tecnica, conservata agli atti del competente Settore "VAS e VInCA";

Considerate le seguenti motivazioni: in virtù dei formulari standard dei siti Natura 2000 interessati, nonché le delibere della Giunta Regionale Toscana n. 644/2004, n. 454/2008, n. 1006/2014, n. 1223/2015 e n. 505/2018, il Piano in esame non comporta operazioni ed un utilizzo delle risorse naturali incompatibili con gli obiettivi e le misure di conservazione dei siti ZSC - *Monte Calvi di Campiglia*, ZSC - *Promontorio di Piombino e Monte Massoncello*, ZSC/ZPS - *Padule Orti - Bottagone*, Sito di Interesse Regionale (SIR) *Bandite di Follonica*;

## DECRETA

1. di esprimere la seguente valutazione di incidenza ambientale effettuata in base alle informazioni fornite ed ai successivi approfondimenti istruttori: è possibile concludere che lo strumento di pianificazione in oggetto non determinerà incidenza significativa, ovvero non pregiudicherà il mantenimento dell'integrità dei siti Natura 2000 ricadenti nel territorio comunale, con riferimento agli specifici obiettivi di conservazione di habitat e specie, a condizione che nelle successive fasi attuative, in coerenza con quanto previsto dalle Linee guida nazionali per la valutazione di incidenza (G.U. n. 303/2019):
  - a) le previsioni del Piano evidenziate nel preambolo siano verificate nelle successive fasi di pianificazione e progettazione attraverso specifiche valutazioni di incidenza anche in considerazione dell'effetto cumulo generato dalle stesse, nei casi in cui possono avere incidenze significative sugli stessi siti, anche se ubicati al loro esterno, come indicato agli artt. 87 e 88 della L.R. 30/2015; i relativi studi di incidenza dovranno contenere anche una valutazione di dettaglio in relazione alle potenziali interferenze delle suddette previsioni con le infrastrutture della Rete Ecologica regionale individuata dal P.I.T. - P.P.R., con particolare riferimento al disturbo antropico;

- b) Siano esclusi dal presente P.S.I. e da tutti i successivi livelli di pianificazione ulteriori consumi di suolo (nuove edificazioni quali capannoni, aree di sosta di qualsiasi tipologia e destinazione, con le relative opere di urbanizzazione e infrastrutture) nelle Aree Contigue della Riserva Regionale Naturale “*Padule Orti-Bottagone*” (comprese le sottozone E1 ed E7), oltre che all’interno della ZSC/ZPS *Padule Orti – Bottagone* – IT5160010, anche al fine di salvaguardare le connessioni ecologiche all’interno della *zona Ramsar*, nel rispetto delle finalità indicate nel Regolamento della Riserva Naturale regionale per l’area contigua di tipo B, riferite al “mantenimento e la tutela del paesaggio agricolo tradizionale” funzionali anche alla conservazione e alla tutela della biodiversità;
- c) in riferimento al giacimento di Monte Calvi sia precisato negli elaborati di Piano che i successivi livelli di pianificazione e progettazione, da sottoporre a valutazione di incidenza, siano comprensivi di quadri conoscitivi specifici volti a caratterizzare sia le aree del giacimento che le aree immediatamente circostanti relativamente agli aspetti vegetazionali, alle componenti faunistiche (inclusa la chiroterofauna e l’avifauna), agli habitat (prioritari e non), alle specie floristiche, alle cavità ipogee;
2. che la presente Valutazione di Incidenza, in coerenza con quanto previsto dalle Linee guida nazionali per la valutazione di incidenza (G.U. n. 303/2019) e dalle D.G.R. nn. 13/2022 e 866/22, ha validità quinquennale decorrente dalla data del suo rilascio. Nel caso in cui la VIncA sia endoprocedimento, l’atto assume la medesima durata del provvedimento principale;
3. di trasmettere il presente atto, oltre che all’autorità procedente, al Gruppo Carabinieri Forestale di Livorno;
4. che avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso nei confronti dell’autorità giudiziaria competente nei termini di legge.

IL DIRIGENTE

## CERTIFICAZIONE



*sottoscritto elettronicamente*

Signed by MARMUGI Enrico  
IT  
Regione Toscana



**Ai Comuni di Campiglia e Piombino**

**e p.c.**

**Al Settore Sistema Informativo e Pianificazione del Territorio**

**Al Gruppo Carabinieri Forestali di Livorno**

**Oggetto:** VINCA - L.R 30/2015, art. 87; L.R 10/2010, art. 73 ter - Valutazione di Incidenza del Piano Strutturale Intercomunale: Variante Generale al vigente Piano Strutturale d'Area. Proponenti: Comuni di Piombino e Campiglia Marittima. ZSC- Monte Calvi di Campiglia (IT5160008), ZSC - Promontorio di Piombino e Monte Massoncello (IT5160009), ZSC/ZPS - Padule Orti – Bottagone (IT5160010) e SIR - Bandite di Follonica (IT51A0102). Trasmissione DECRETO DIRIGENZIALE n. 3443 del 20/02/2024.

Con la presente, si trasmette il decreto dirigenziale n. 3443 del 20/02/2024, pubblicato in data 21/02/2024, con cui lo scrivente Settore rilascia la Valutazione di incidenza ambientale relativa agli strumenti di pianificazione in oggetto.

Gli atti dirigenziali pubblicati sono visibili seguendo le indicazioni presenti nella seguente pagina del sito web regionale: <https://www.regione.toscana.it/-/nulla-osta-e-valutazioni-di-incidenza-ambientale> .

Distinti saluti

Il Dirigente

Dott. Enrico Vignaroli

ASg/