

# PIANO STRUTTURALE INTERCOMUNALE

in forma associata tra

il Comune di Bibbona e il Comune di Casale Marittimo

Provincia di Livorno e  
Provincia di Pisa

## Progettista

Arch. Giovanni Parlanti

## Responsabile VAS

Arch. Gabriele Banchetti

## Collaborazione al progetto

Pian. Emanuele Bechelli

## Studi geologici

GEOPROGETTI STUDIO ASSOCIATO

Geol. Emilio Pistilli

## Studi idraulici

H.S. Ingegneria s.r.l.

Ing. Simone Pozzolini

## Elaborazione grafica e GIS

Paes. Giulia Mancini



## Ufficio Unico di Piano:

Responsabile dell'Ufficio unico di Piano

Ing. Serena Talamucci

Garante dell'informazione

Rag. Roberta Menghi

## COMUNE DI BIBBONA

Responsabile dell'Ufficio Tecnico

Ing. Serena Talamucci

Sindaco Comune di Bibbona

Massimo Fedeli

## COMUNE DI CASALE MARITTIMO

Responsabile dell'Ufficio Tecnico

Arch. Nicola Dreini

Sindaco Comune di Casale Marittimo

Claudia Manzi

## Relazione di conformità al PIT-PPR

Doc.  
QP03

Modificato a seguito del Verbale di  
Conferenza Paesaggistica  
STATO MODIFICATO

Adottato con Del. C.C. n.            del  
Approvato con Del. C.C. n.        del

Dicembre 2023

## Indice

<b>1. PREMESSA.....</b>	<b>2</b>
<b>2. IL TERRITORIO URBANIZZATO E IL TERRITORIO RURALE.....</b>	<b>3</b>
2.1. L'Ambito di pertinenza paesaggistica del centro storico.....	4
<b>3. LA SCHEDA D'AMBITO 13 – Val di Cecina.....</b>	<b>5</b>
3.1. Analisi degli indirizzi per le politiche della Scheda d'Ambito del PIT-PPR.....	5
3.2. Analisi degli obiettivi di qualità per le politiche della Scheda d'Ambito del PIT-PPR.....	7
<b>4. LE INVARIANTI STRUTTURALI.....</b>	<b>10</b>
<b>5. I BENI PAESAGGISTICI.....</b>	<b>13</b>
5.1 La disciplina dei Beni paesaggistici.....	13
5.2 La verifica dei Beni paesaggistici.....	14
5.3 La Zona Costiera del Comune di Bibbona (D.M. 30/04/1965 – G.U. 261 del 1965).....	19
<b>6. LE ANALISI ARCHEOLOGICHE.....</b>	<b>29</b>

## **1. PREMESSA**

---

Il presente documento è redatto ai sensi dell'art. 3 c.4 dell'Accordo MiBACT – RT del 17.05.2018, al fine dello svolgimento della conferenza Paesaggistica, e descrive le modalità di recepimento della disciplina statutaria del PIT-PPR nel **Piano Strutturale Intercomunale**, in forma associata, tra il Comune di Bibbona e il Comune di Casale Marittimo.

## 2. IL TERRITORIO URBANIZZATO E IL TERRITORIO RURALE

---

In accordo con la nuova disciplina regionale, è stato individuato il Territorio Urbanizzato ai sensi dell'art.4 della L.R. 65/2014. In specie l'art.4 comma 3 recita:

*“Il territorio urbanizzato è costituito dai centri storici, le aree edificate con continuità dei lotti a destinazione residenziale, industriale e artigianale, commerciale, direzionale, di servizio, turistico-ricettiva, le attrezzature e i servizi, i parchi urbani, gli impianti tecnologici, i lotti e gli spazi inedificati interclusi dotati di opere di urbanizzazione primaria.”*

Valutati gli indirizzi normativi della nuova legge regionale, è stata quindi effettuata una perimetrazione delle aree urbanizzate presenti nel territorio comunale che ha tenuto in considerazione di una serie di elementi tra cui lo stato attuale dei suoli, identificato attraverso Ortofoto e CTR aggiornate, oltre alle previsioni dello strumento urbanistico vigente.

L'individuazione del Territorio Urbanizzato ai sensi dell'art. 4 della L.R. 65/2014, è iniziata dal recepimento delle indicazioni del comma 3 dell'art.4, congiuntamente alla disanima delle invarianti strutturali del PIT, ricadenti sul territorio intercomunale; in particolare è stata approfondita l'invariante III – Morfotipi insediativi, riferiti al tessuto urbano, e l'invariante IV – Morfotipi rurali, riferita al tessuto agricolo. Tale analisi ha permesso l'individuazione dell'effettivo perimetro dell'ambito urbanizzato del territorio, formatosi nel corso dello sviluppo del tessuto edilizio avvenuto nel tempo.

In seguito a questa prima perimetrazione, sono state analizzate le aree ai margini del “teorico” Territorio Urbanizzato, le quali, presentando qualità e situazioni di degrado, necessitano di recupero funzionale/paesaggistico/ambientale per una riconversione e miglioramento del margine urbano. Inoltre sono state considerate le aree attualmente soggette a Piano Attuativo o Progetto Unitario convenzionati (quindi di conseguenza in attuazione) e le aree destinate ad interventi per edilizia residenziale pubblica.

Ciò che ne consegue è un perimetro del Territorio Urbanizzato che tiene di conto della reale struttura del tessuto urbano, prevedendo allo stesso tempo piccole aree destinate ad interventi di riqualificazione del margine urbano, al fine di perseguire la qualità dell'“abitare” che include al suo interno la qualità sociale, architettonica e urbanistica.

Il Perimetro del territorio urbanizzato è altresì individuato in conformazione e adeguamento al PIT-PPR tenendo conto delle specifiche “Indicazioni metodologiche per l'applicazione della carta alla perimetrazione del territorio urbanizzato alla scala comunale” di cui all'Abaco dell'invariante strutturale “Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi urbani e infrastrutturali”.

All'interno degli elaborati lo troviamo rappresentato nella *Tav.QP03 – Statuto del territorio – Territorio Urbanizzato, Sistemi e Sottosistemi Territoriali*, oltre che nelle altre tavole del quadro progettuale e in un ulteriore approfondimento nel *DOC.QP02 – Allegato B alla Disciplina di Piano – Analisi del Territorio Urbanizzato e delle Aree turistiche complesse*.

All'interno del Territorio Urbanizzato sono compresi i centri storici, le aree edificate con continuità dei lotti a destinazione residenziale, industriale e artigianale, commerciale, direzionale, di servizio, turistico-ricettiva, le attrezzature e i servizi, i parchi urbani, gli impianti tecnologici, i lotti e gli spazi inedificati interclusi dotati di

opere di urbanizzazione primaria e tenendo conto delle strategie di riqualificazione e rigenerazione urbana, ivi inclusi gli obiettivi di soddisfacimento del fabbisogno di edilizia residenziale pubblica, laddove ciò contribuisca a qualificare il disegno dei margini urbani.

Tutto ciò che ricade all'esterno del Perimetro del territorio urbanizzato è identificato come *territorio rurale* che, in applicazione delle disposizioni di cui all'articolo 64 della LR 65/2014, è costituito dalle aree agricole e forestali, dai nuclei e dagli insediamenti anche sparsi in stretta relazione morfologica, insediativa e funzionale con il contesto rurale, dalle aree ad elevato grado di naturalità, dalle ulteriori aree che, pur ospitando funzioni non agricole, non costituiscono territorio urbanizzato. Non costituiscono territorio urbanizzato le aree rurali intercluse, che qualificano il contesto paesaggistico degli insediamenti di valore storico e artistico, o che presentano potenziale continuità ambientale e paesaggistica con le aree rurali periurbane, l'edificato sparso o discontinuo e le relative aree di pertinenza, i nuclei presenti nel territorio rurale.

Partendo dalla definizione sopra citata, all'interno del Territorio Rurale, sono state individuate le "ulteriori aree che, pur ospitando funzioni non agricole, non costituiscono territorio urbanizzato" (art.64, comma 1 lett. d) della L.R. 65/2014), suddivise in:

- *Aree turistiche complesse* caratterizzate da insediamenti a carattere prevalentemente turistico-ricettive come residence, campeggi, complessi alberghieri ecc..;
- *Campagna abitata* caratterizzata dai molteplici aggregati rurali riconducibili al Morfotipo Insediativo T.R. 10 delle Invarianti del PIT-PPR.
- *Campagna urbanizzata* caratterizzata dai piccoli nuclei urbanizzati in territorio rurale riconducibili al Morfotipo Insediativo T.R. 11 delle Invarianti del PIT-PPR.
- *Demanio militare* che costituisce porzione di territorio di competenza sovraordinata.

Vista la conformazione del territorio e il grande numero di agglomerati ricompresi nella *Campagna abitata* e nella *Campagna urbanizzata*, il P.S.I. non ha individuato i Nuclei Rurali ai sensi dell'art. 65 della L.R. 65/2014 poiché non ne ha riconosciuto la struttura nel territorio oggetto di studio.

---

## **2.1. L'Ambito di pertinenza paesaggistica del centro storico**

Il Piano Strutturale Intercomunale riconosce l'Ambito di pertinenza paesaggistica del centro storico di Bibbona e di Casale Marittimo, ai sensi dell'art. 4 comma 2 lettera c) dell'elaborato 8b del PIT-PPR. Tale ambito individuato con apposito segno grafico nella Tavola **QP03** e **QP04**, include oltre il nucleo storico anche i tessuti edilizi e le aree libere che determinano tra loro una forte interrelazione sotto il profilo morfologico, percettivo, identitario e storicamente su quello funzionale.

### 3. LA SCHEDA D'AMBITO 13 – Val di Cecina

---

I comuni di Bibbona e Casale Marittimo ricadono nell'**AMBITO 13 – Val di Cecina** insieme ai comuni di Castagneto Carducci (LI), Castellina Marittima (PI), Castelnuovo di Val di Cecina (PI), Cecina (LI), Guardistallo (PI), Montecatini Val di Cecina (PI), Montescudaio (PI), Monte Verdi Marittimo (PI), Pomarance (PI), Radicondoli (SI), Riparbella (PI), Volterra (PI).

#### 3.1. Analisi degli indirizzi per le politiche della Scheda d'Ambito del PIT-PPR

---

Gli indirizzi per le politiche contenuti nella scheda di ambito costituiscono riferimento per l'elaborazione del nuovo Piano Strutturale Intercomunale affinché esso possa concorrere al raggiungimento degli obiettivi del piano.

Per questa scheda d'ambito, il PIT-PPR ha individuato tre gruppi di indirizzi: il primo riferito ai sistemi di Montagna, Dorsale, Collina dei bacini neo-quadernari e del Margine; il secondo riferito ai Sistemi della Costa, Pianura e Fondovalle; il terzo riferito a tutto il territorio. Visto che il territorio intercomunale ricomprende tutti questi sistemi, sono stati analizzati tutti gli indirizzi riportati nella Scheda d'Ambito. Di questi però sono stati evidenziati solamente quelli inerenti al territorio intercomunale di Bibbona e Casale Marittimo.

*Nelle aree riferibili ai sistemi di Montagna, Dorsale, Collina dei bacini neo-quadernari e del Margine:*

2. nei sistemi di Collina dei bacini neo-quadernari, al fine di garantire la stabilità dei versanti, è opportuno:

- evitare ulteriori insediamenti nelle aree vulnerabili caratterizzate da forme di erosione intensa;
- favorire l'adozione di metodi colturali e sistemi d'impianto atti a contenere l'erosione del suolo.

3. prevedere interventi rivolti ad assicurare una densità faunistica sostenibile, con particolare riferimento agli ungulati, al fine di prevenire i danni alle colture arboree in fase di impianto, ai boschi in rinnovazione, alle produzioni agrarie, ed a mantenere la biodiversità negli ambienti forestali;

4. al fine di tutelare il sistema insediativo collinare e la leggibilità della sua relazione con il paesaggio agrario, prevedere misure e azioni volte a tutelare l'integrità morfologica dei centri, nuclei, aggregati storici ed emergenze di valore architettonico-testimoniale, dei loro intorni agricoli e delle visuali panoramiche da e verso tali insediamenti, anche contenendo ulteriori espansioni. In particolare sono meritevoli di tutela:

[...]

- i borghi di Castagneto Carducci, Bolgheri, Bibbona, che rappresentano riferimenti visuali di grande valore paesaggistico e punti di vista privilegiati sulla costa;
- i borghi collinari di Montescudaio, Guardistallo, Riparbella, Casale Marittimo, Castellina Marittima e Pomarance, che rappresentano riferimenti visuali di grande valore paesaggistico e punti di vista privilegiati sulla valle del Cecina.

5. al fine di preservare i valori identitari, ambientali e paesistici del territorio collinare favorire, ove possibile e anche attraverso forme di sostegno finanziario:

- per le colture specializzate di grandi estensioni con ridisegno integrale della maglia agraria:

- soluzioni che garantiscano la funzionalità del sistema di regimazione idraulico-agraria e di contenimento dei versanti, con sistemazioni coerenti con il contesto paesaggistico;
- soluzioni che prevedano adeguate dotazioni ecologiche (siepi, filari alberati) in grado di migliorarne i livelli di permeabilità ecologica;
- nelle aree a prevalenza di colture cerealicole, soluzioni che prevedano adeguate dotazioni ecologiche (siepi, filari alberati) in grado di migliorarne i livelli di permeabilità ecologica.

*Nelle aree riferibili ai Sistemi della Costa, Pianura e Fondovalle:*

6. al fine di riqualificare il territorio pianeggiante e costiero, indirizzare i processi di urbanizzazione e infrastrutturazione verso il contenimento e, ove possibile, la riduzione del già elevato grado di impermeabilizzazione e consumo di suolo:

- evitando la saldatura tra le aree urbanizzate e la realizzazione di ulteriori piattaforme turistico-ricettive e produttive lungo il litorale e sul sistema dunale;
- riqualificando gli insediamenti a carattere turistico-ricettivo e produttivo esistenti;
- preservando gli ambienti agricoli e naturali;
- recuperando i livelli di permeabilità ecologica del territorio di pianura.

Tale indirizzo è prioritario per la fascia di territorio, prevalentemente agricola, compresa tra la Via Aurelia e la linea di costa e in particolare per le Marine di Cecina, Bibbona, Castagneto Carducci, Donoratico e per le aree individuate come “direttrici di connettività da ricostruire” nella carta della rete ecologica.

7. garantire azioni volte al miglioramento delle pinete litoranee quali la riduzione dei processi di erosione costiera, il controllo delle fitopatologie e l’attuazione di adeguate tecniche selvicolturali in grado di favorirne la rinnovazione naturale.

8. garantire azioni volte al miglioramento delle residuali aree umide della fascia costiera non solo riducendo i processi di artificializzazione del territorio contermini, ma anche mediante idonei interventi di riqualificazione, di controllo delle specie aliene e di tutela dei livelli qualitativi e quantitativi delle acque.

9. al fine di migliorare la qualità ecologica e paesistica del territorio rurale di pianura, garantire programmi e azioni volti a favorire, ove possibile, soluzioni che prevedano adeguate dotazioni ecologiche (siepi, filari alberati) in grado di migliorarne i livelli di permeabilità ecologica ed il mantenimento della continuità della rete di infrastrutturazione paesaggistica, data da viabilità minore, rete scolante, vegetazione di corredo.

*Nelle aree riferibili ai sistemi o elementi distribuiti in tutto il territorio dell’ambito:*

10. al fine di preservare i valori paesaggistici e ambientali del sistema idrografico dell’ambito garantire azioni volte a:

- raggiungere adeguati livelli di deflusso minimo vitale e di qualità delle acque e degli ecosistemi fluviali e ripariali, razionalizzando le attività e i processi produttivi, promuovendo interventi di bonifica delle aree inquinate e delle fonti di inquinamento (soprattutto relativamente al mercurio), promuovendo interventi di riqualificazione delle attività estrattive abbandonate presenti nei terrazzi alluvionali e di mitigazione degli impatti di quelle esistenti o previste, con particolare riferimento alla località di Ponte di Monteguidi o di Molino di Berignone;

- promuovere interventi di riqualificazione naturalistica del reticolo idrografico minore di collegamento tra la fascia costiera e le colline boscate (con priorità per le aree classificate come “corridoio ecologico fluviale da riqualificare”);
- salvaguardare gli spazi inedificati periferiali del fiume Cecina e la loro valorizzazione come fasce di mobilità fluviale da destinare alla dinamica naturale del corso d’acqua (con priorità per le aree classificate come “corridoio ecologico fluviale da riqualificare”), anche al fine di assicurare un maggiore trasporto solido del fiume, elemento fondamentale per la riduzione dei processi di erosione costiera;
- promuovere azioni volte a valorizzare il ruolo connettivo del fiume Cecina come corridoio ecologico multifunzionale nonché i collegamenti tra costa ed entroterra, costituiti da tratti di viabilità storica e dai tracciati ferroviari secondari (ferrovia Cecina-Saline), anche attraverso lo sviluppo di modalità di spostamento multimodali integrate e sostenibili.

11. favorire la conservazione attiva degli agroecosistemi, recuperando e incentivando le attività agricole e quelle zootecniche nelle aree in abbandono, e migliorando le dotazioni ecologiche delle aree agricole intensive;

12. al fine di tutelare gli elevati valori ecologici e paesistici dei sistemi forestali, promuovere azioni volte ad assicurare:

- il miglioramento della gestione complessiva degli habitat forestali;
- la tutela e il miglioramento dei boschi costieri soggetti a elevata frammentazione (in particolare boschi planiziali e aree interessate da “direttrici di connettività da riqualificare o ricostituire”);
- la tutela degli habitat forestali di interesse comunitario e dei nodi primari e secondari della rete ecologica;
- la mitigazione degli effetti di frammentazione degli ecosistemi forestali, e delle aree agricole ad alto valore naturale (HNVF), legati anche allo sviluppo del settore geotermico.

13. nella realizzazione dei nuovi impianti eolici garantire che la valutazione dei relativi impatti tenga conto degli effetti cumulativi paesaggistici ed ecosistemici;

14. al fine di riequilibrare il sistema insediativo e infrastrutturale polarizzato sulla costa e rivitalizzare i centri più interni, promuovere la destagionalizzazione e differenziazione dell’offerta e della ricettività turistica:

- integrando il turismo balneare con gli altri segmenti - storico-culturale, naturalistico, rurale, museale - e con i circuiti locali delle produzioni agricole e artigianali di qualità;
- integrando la ricettività turistica costiera con forme di ospitalità diffusa e recuperando e valorizzando, anche a tal fine, il patrimonio abitativo dell’entroterra.

---

### **3.2. Analisi degli obiettivi di qualità per le politiche della Scheda d’Ambito del PIT-PPR**

Gli **Obiettivi di qualità** del PIT-PPR riferiti al territorio comunale, cui corrispondono **Direttive correlate** da perseguire e applicare nei PO e negli altri strumenti di pianificazione urbanistica, sono stati recepiti nella **Disciplina di P.S.I.** all’art. 7, e sono i seguenti:



**1) Obiettivo 1 del PIT-PPR.** *Tutelare gli elementi naturalistici di forte pregio paesaggistico dell'ambito, costituiti dalle significative emergenze geomorfologiche, dagli ecosistemi fluviali e dalle vaste matrici forestali e salvaguardare i caratteri funzionali, storici e identitari del fiume Cecina e del suo bacino*

**Direttive correlate:**

1.1 –salvaguardare e riqualificare i valori ecosistemici, idrogeomorfologici e paesaggistici del bacino del Fiume Cecina

Orientamenti:

- *tutelare gli ecosistemi fluviali e ripariali presenti;*
- *valorizzare le testimonianze storico-culturali e i luoghi fortemente identitari presenti legati all'ambito fluviale;*
- *migliorare la qualità ecosistemica complessiva degli ambienti fluviali e il loro grado di continuità ecologica trasversale e longitudinale, evitando i processi di artificializzazione degli alvei, delle sponde e delle aree di pertinenza fluviale, con priorità per l'area classificata come "corridoio ecologico fluviale da riqualificare"*

1.2 –tutelare e valorizzare il ricco ed importante sistema di siti estrattivi di valore storico e identitario dei giacimenti di alabastro

**2) Obiettivo 2 del PIT-PPR.** *Salvaguardare le colline caratterizzate da oliveti, vigneti, colture promiscue e aree boscate, nonché le relazioni percettive, funzionali, morfologiche ed ecosistemi che tra la pianura e l'entroterra*

**Direttive correlate:**

2.1 – *nella fascia di territorio compreso tra la Ferrovia-Aurelia e la linea di costa, e lungo le direttrici di connettività da ricostituire e/o riqualificare individuate nella carta della Rete ecologica:*

- *arginare la realizzazione di nuovi insediamenti definendo i margini del territorio urbanizzato ed evitando insediamenti diffusi;*
- *riqualificare le piattaforme turistico ricettive lungo il litorale migliorandone la qualità ecologica e paesaggistica;*
- *tutelare l'integrità morfologica del sistema insediativo storico-rurale;*
- *evitare la saldatura tra le aree urbanizzate, lungo gli assi infrastrutturali e le "direttrici di connettività da ricostituire", preservando i varchi inedificati e i boschi planiziali costieri;*
- *tutelare gli ecosistemi dunali e retrodunali ancora integri e riqualificare quelli degradati, riducendo i fenomeni di frammentazione ecologica e la diffusione delle specie aliene invasive.*

2.2 -*assicurare che eventuali nuove espansioni e nuovi carichi insediativi siano coerenti per tipi edilizi, materiali, colori ed altezze, e opportunamente inseriti nel contesto paesaggistico senza alterarne la qualità morfologica e percettiva;*

2.3 – *salvaguardare il territorio agricolo delle aree della bonifica, favorendo il mantenimento di un'agricoltura innovativa che coniughi competitività economica con ambiente e paesaggio;*

2.4 – *tutelare il valore estetico-percettivo delle visuali che si colgono "da" e "verso" la fascia costiera e i borghi storici collinari di Casale Marittimo e Bibbona che si affacciano sulla pianura litoranea;*

2.5 - *tutelare gli ecosistemi dunali e retrodunali migliorando il livello di sostenibilità, rispetto alle componenti paesaggistiche (naturalistiche e geomorfologiche), del turismo balneare nella fascia costiera e delle strutture ad esso collegate ed escludendo altresì ogni ulteriore urbanizzazione nel sistema della “Costa a dune e cordoni”:*

- *migliorare la funzionalità e la sostenibilità ambientale delle strutture di accesso esistenti agli arenili (percorsi attrezzati) e le attività di pulizia degli arenili;*
- *ridurre il sentieramento diffuso su dune e i processi di erosione costiera;*
- *riqualificare gli ecosistemi dunali alterati e/o frammentati, con particolare riferimento alle coste classificate come “corridoi ecologici costieri da riqualificare” individuati nella Tav. **QC10.2 – Morfotipi del PIT-PPR: La rete ecologica.***

2.6 -*valorizzare i percorsi lungo gli ecosistemi fluviali e i tracciati di valore storico e/o paesaggistico anche al fine di recuperare le relazioni territoriali e paesaggistiche tra il sistema delle città costiere e l'entroterra;*

2.7 - *proteggere le aree di ricarica rappresentate dalla fascia del Sistema di Margine individuati nella Tav. **QC10.1 – Morfotipi del PIT-PPR: I Sistemi morfogenetici**, e garantire la manutenzione del sistema idraulico costituito dai canali storici e dalle relative infrastrutture, al fine di preservare l'equilibrio degli acquiferi costieri rispetto ai rischi di ingressione salina che minacciano i sistemi retrodunali e le risorse idriche;*

2.8 - *contrastare i fenomeni di spopolamento delle aree più interne, individuate come seconda serie di rilievi collinari, e la contrazione delle economie ad esse connesse.*

#### 4. LE INVARIANTI STRUTTURALI

---

Dal punto di vista normativo, il P.S.I. ha disciplinato ogni Invariante Strutturale secondo gli indirizzi e gli obiettivi forniti dal PIT-PPR, declinandoli secondo le caratteristiche dei territori comunali in oggetto. La Disciplina di Piano del P.S.I. ha quindi individuato *Obiettivi* e *Azioni* per ogni singola Invariante Strutturale, approfondendo quelli riportati negli *Abachi delle Invarianti Strutturali* del PIT-PPR, da perseguire nella redazione dei prossimi Piani Operativi:

- **Art. 12** – Invariante I . Caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici;
- **Art. 13** – Invariante II – Caratteri ecosistemici del paesaggio
- **Art. 14** – Invarainte III – Carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi, urbani e infrastrutturali;
- **Art. 15** – Invariante IV – I caratteri morfotopologici dei sistemi agro ambientali dei paesaggi rurali

Le *Invarianti Strutturali* comprendono l'individuazione dei caratteri specifici delle strutture territoriali e delle componenti identitarie ritenute qualificative del Patrimonio Territoriale, definendo le regole e i principi che assicurano la tutela, la riproduzione e la persistenza degli elementi patrimoniali.

Partendo dalle tematiche ambientali, paesaggistiche e antropiche affrontate dal PIT-PPR, il P.S.I. ha recepito gli indirizzi del PIT-PPR, analizzandoli e declinandoli in base ai territori comunali, fin dalla costruzione del Quadro Conoscitivo. Sono state perciò redatte quattro tavole di Quadro Conoscitivo che recepiscono e integrano le quattro invarianti disciplinate dal PIT-PPR: le integrazioni sono state elaborate a seguito del passaggio di scala da uno strumento a carattere regionale, che considera il territorio diviso per Ambiti, ad uno strumento a livello (inter)comunale, che necessita di un dettaglio maggiore. Le aree e gli elementi individuati dal PIT-PPR sono stati quindi ripermetrati e approfonditi in base allo stato di fatto dei luoghi e agli elementi predominanti dei territori comunali di Bibbona e Casale Marittimo. Sono state quindi redatte le seguenti tavole di Quadro Conoscitivo:

*Tav.QC10.1 – Morfotipi del PIT-PPR: I sistemi morfogenetici*: la tavola ha recepito i sistemi morfogenetici del PIT-PPR individuando le seguenti classi:

- Costa
  - Costa a dune e cordoni – CDC
  - Depressioni retrodunali – DER
- Pianure e Fondovalle
  - Fondovalle – FON
  - Bacini di esondazione – BES
- Sistema morfogenetico di Margine
  - Margine inferiore – MARi
  - Margine (MAR)
- Collina dei bacini neo-quadernari
  - Collina dei bacini neo-quadernari, argille dominanti – CBAg
  - Collina dei bacini neo-quadernari, litologie alternate – CBAt
- Collina
  - Collina sui depositi neo-quadernari con livelli resistenti – CBLr

- Collina a versanti dolci sulle Unità Liguri – CLVd
- Collina a versanti ripidi sulle Unità Liguri – CLVr
- Collina su terreni neogenici deformati – CND

Tav.QC10.2 – Morfotipi del PIT-PPR: La rete ecologica: la tavola ha recepito la struttura biotica individuata dal PIT-PPR, approfondendo la relazione esistente tra l'area di collina e i fondovalle del Fiume Cecina e del Fiume Fine. Sono stati individuati i seguenti morfotipi ecosistemici:

- Rete degli ecosistemi forestali
  - a) Matrice forestali di connettività
  - b) Nuclei di connessione ed elementi forestali isolati
  - c) Corridoio ripariale
- Rete degli ecosistemi agropastorali
  - a) Nodo degli agroecosistemi
  - b) Matrice agroecosistemica collinare
  - c) Matrice agroecosistema di pianura
  - d) Agroecosistema frammentato attivo
  - e) Agroecosistema frammentato in abbandono con ricolonizzazione arborea/arbustiva
  - f) Agroecosistema intensivo
- Rete degli ecosistemi palustri e fluviali
  - a) Zone umide
  - b) Corridoio fluviale
- Ecosistemi costieri
  - a) Coste sabbiose prive di sistemi dunali
  - b) Coste sabbiose con sistemi duanli integri o parzialmente alterati
- Elementi funzionali della rete ecologica
  - a) Area critica per processi di artificializzazione
  - b) Barriera infrastrutturale da mitigare
  - c) Corridoio ecologico costiero da riqualificare
  - d) Corridoio ecologico fluviale da riqualificare

Tav.QC10.3 – Morfotipi del PIT-PPR: I tessuti insediativi: la tavola ha recepito la struttura antropica del territorio evidenziata dal PIT-PPR, individuando i principali tessuti presenti, riportati di seguito:

- Insediamenti di impianto storico
  - TS Tessuto storico
- Tessuti urbani a prevalente funzione residenziale e mista
  - T.R.2 Tessuto ad isolati aperti e edifici residenziali isolati su lotto
  - T.R.3 Tessuto ad isolati aperti e blocchi prevalentemente residenziali
  - T.R.4 Tessuto ad isolati aperti e blocchi prevalentemente residenziali di edilizia pianificata
  - T.R.5 Tessuto puntiforme
  - T.R.6 Tessuto a tipologie miste

T.R.7 Tessuto sfrangiato di margine

- Tessuti urbani o extraurbani a prevalente funzione residenziale e mista

T.R.8 Tessuto lineare

- Tessuti extraurbani a prevalente funzione residenziale e mista

T.R.10 Campagna abitata

T.R. 11 Campagna urbanizzata

- Tessuti della città produttiva e specialistica

T.P.S.1 Tessuto a proliferazione produttiva lineare

T.P.S.2 Tessuto a piattaforme produttive-commerciali-direzionali

T.P.S.3 Insule specializzate

T.P.S.4 Tessuto a piattaforme residenziali e turistiche-ricettive

Tav.QC10.4 – Morfotipi del PIT-PPR: I morfotipi rurali: la tavola ha recepito la struttura agraria del territorio evidenziata dal PIT-PPR, individuando i principali elementi e i caratteri identitari che costituiscono ogni singolo morfotipo. I morfotipi rurali individuati all'interno dei territori comunali sono i seguenti:

- Morfotipo delle colture erbacee

5 – Morfotipo dei seminativi semplici a maglia medio-ampia di impronta tradizionale

6 – Morfotipo dei seminativi semplificati di pianura o fondovalle

8 – Morfotipo dei seminativi delle aree di bonifica

- Morfotipo delle colture arboree

11 – Morfotipo della viticoltura

12 – Morfotipo dell'olivocultura

- Morfotipi complessi delle associazioni colturali

16 – Morfotipo del seminativo e oliveto prevalenti di collina

17 – Morfotipo complesso del seminativo, oliveto e vigneto di pianura e delle prime pendici collinari

20 – Morfotipo del mosaico colturale complesso a maglia fitta di pianura e delle prime pendici collinari

Gli elementi predominanti ed emergenti dalle tavole di Quadro Conoscitivo sopra descritte, sono infine divenuti parte statutaria del P.S.I., riassunti e individuati come Invarianti Strutturali formanti il territorio intercomunale dei Colli Marittimi Pisani. Le Invarianti Strutturali sono state rappresentate nella Tav.QP02 – Statuto del territorio – Invarianti Strutturali.

### 5.1 La disciplina dei Beni paesaggistici

---

Il Piano Paesaggistico ha disciplinato, inoltre, anche i beni paesaggistici come le aree vincolate per decreto (art. 136 del D.Lgs. 42/2004) e le aree tutelate per legge (art. 142 del D.Lgs. 42/2004).

Il PIT-PPR ha pertanto, redatte delle apposite schede che individuano, all'interno della disciplina d'uso, gli obiettivi, le direttive e le prescrizioni.

Il Piano strutturale Intercomunale, attraverso lo Statuto del Territorio e la Strategia per lo Sviluppo Sostenibile, recepisce gli obiettivi, le direttive e le prescrizioni definite dal PIT in relazione ai Beni paesaggistici, con particolare riferimento agli elaborati:

- a. 1B - Elenco dei vincoli relativi a immobili ed aree di notevole interesse pubblico di cui all'art. 136 del Codice;
- b. 3B - Schede relative agli immobili ed aree di notevole interesse pubblico, esito di perfezionamento svoltosi nell'ambito dei tavoli tecnici organizzati dalla Regione Toscana con le Soprintendenze territorialmente competenti e con il coordinamento della Direzione Regionale del MiBACT;
- c. 8B - Disciplina dei beni paesaggistici ai sensi degli artt. 134 e 157 del Codice.

Il Piano Strutturale Intercomunale individua nella Tav. **QC03** – *Vincoli Sovraordinati*, le aree e i fabbricati sottoposti a vincolo e di notevole interesse pubblico dal D. Lgs 42/2004 art.136 e 142.

La carta dei beni paesaggistici e le aree vincolate per legge riportano i seguenti dati:

#### **Immobili ed aree di notevole interesse pubblico (D.Lgs. 42/2004, art. 136)**

- Zona costiera del Comune di Bibbona (D.M. 30/04/1965 – G.U. 261 del 1965);

#### **Aree tutelate per legge (D.Lgs. 42/2004, art. 142)**

- i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare (art. 142, comma 1, lett. A, D.Lgs. 42/2004);
- i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 ml. Dalla line di battigia, anche per i territori elevati sui laghi (articolo 142, comma 1, lett. b, D.Lgs. 42/2004);
- i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal R.D. 11 dicembre 1933, n.1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna (articolo 142, comma 1, lett. c, D.Lgs. 42/2004);
- i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi (art. 142, comma 1, lett. F, D.Lgs. 42/2004);

- i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del D.Lgs.18 maggio 2001, n. 227 (articolo 142, comma 1, lettera g, D.Lgs. 42/2004);
- l'intero territorio comunale di Bibbona è gravato da usi civici (articolo 142, comma 1, lett. h, D.Lgs. 42/2004);
- le zone di interesse archeologico individuate con decreto e in attesa di integrazione (articolo 142, comma 1, lett. m, D.Lgs. 42/2004).

#### **Beni Architettonici tutelati ai sensi della parte II del D.Lgs. 42/2004**

- Forte di Marina di Bibbona (90490010108)
- Area di rispetto alla chiedo della Madonna della Pietà (90490010106)
- Chiesa della Madonna della Pietà (90490010105)
- Palazzo Rossi – Ciampolini (90490010107)
- Stemma in marmo di Casa Righini (90490010250)
- Cimiteri (90490010117)
- Torre Già Niccolai (90490010116)
- Cimiteri di proprietà comunale (90500060809)
- Chiesa di Casale Marittimo (90500060865)
- Palazzo Rocca di Casale (90500060658)

---

## **5.2 La verifica dei Beni paesaggistici**

Per quanto concerne la Disciplina dei Beni paesaggistici, il P.S.I. ha recepito nella *tav.QC03 – Carta dei vincoli sovraordinati*, i vincoli derivanti dal PIT-PPR adeguandoli e aggiornandoli in base allo stato di fatto dei luoghi. In particolare, il PSI propone lo stralcio di alcune aree individuate ai sensi dell'art.142, c.1, lett. g), D.Lgs. 42/2004 poichè ritenute non classificabili come aree boscate e quindi proponendo lo stralcio del vincolo su tale aree. L'analisi delle proposte di stralcio è stata riportata nel *Doc.QC02- Ricognizione dei beni paesaggistici*.

In sede di redazione del Piano Operativo del Comune di Casale Marittimo, adottato con Del. C.C. n. 15 del 25.03.2019 sono state individuate alcune aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142, c.1, lett. g) D.Lgs.42/2004, per le quali è stato richiesto lo stralcio del vincolo a seguito di analisi sullo stato di fatto delle aree.

L'art.8.2 dell'allegato 7B "Ricognizione, delimitazione e rappresentazione delle aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 del Codice", del PIT-PPR, definisce nella seguente maniera le aree soggette a vincolo paesaggistico:

*“Sono sottoposti a vincolo ai sensi dell’art. 142, comma 1 lettera g), del Codice i territori coperti da foreste e boschi ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, così come definiti dall’articolo 3 della legge regionale 39/2000 e s.m.i.”<sup>1</sup>*

Inoltre il punto 8.4. “Metodologia di acquisizione” specifica che:

*“Il Regolamento Forestale della Toscana (d.p.g.r. 48/R/2003, articolo 2) fornisce le seguenti condizioni per l’individuazione delle aree assimilabili a bosco, di cui all’art. 3 comma 4 della Legge forestale regionale:*

- *la continuità della vegetazione forestale non è interrotta dalla presenza di infrastrutture o aree di qualsiasi natura che ricadano all’interno del bosco o che lo attraversino e che abbiano superficie inferiore a 2000 metri e larghezza mediamente inferiore a 20 metri. Nel caso di infrastrutture lineari che attraversino il bosco, si considera interrotta la continuità della copertura solo nel caso di infrastrutture lineari prive di vegetazione, quali strade e ferrovie di larghezza mediamente maggiore o uguale a 20 metri, indipendentemente dalla superficie;*
- *ai fini della determinazione del perimetro dei boschi si considerano i segmenti di retta che uniscono il piede delle piante di margine, considerate arboree nell’allegato A della legge forestale, che siano poste a distanza inferiore a 20 metri da almeno due piante già determinate come facenti parte della superficie boscata oggetto di rilievo;*
- *il perimetro delle aree assimilate a bosco coincide con la linea di confine che separa la vegetazione forestale arbustiva dalle altre qualità di coltura o insediamenti, oppure che separa la vegetazione forestale arbustiva avente copertura pari o superiore al 40% da quella avente copertura inferiore, in questo caso se il limite non fosse facilmente riscontrabile si prevede di valutare il diverso grado di copertura per fasce di profondità pari a 20 metri.”<sup>2</sup>*

A seguito di ricognizioni fatte, sono state individuate aree da sottoporre a modifica di stralcio, relative ad aree boscate di cui all’art. 142; c.1; lett. g; D.Lgs. 42/2004, qui di seguito riportate.

---

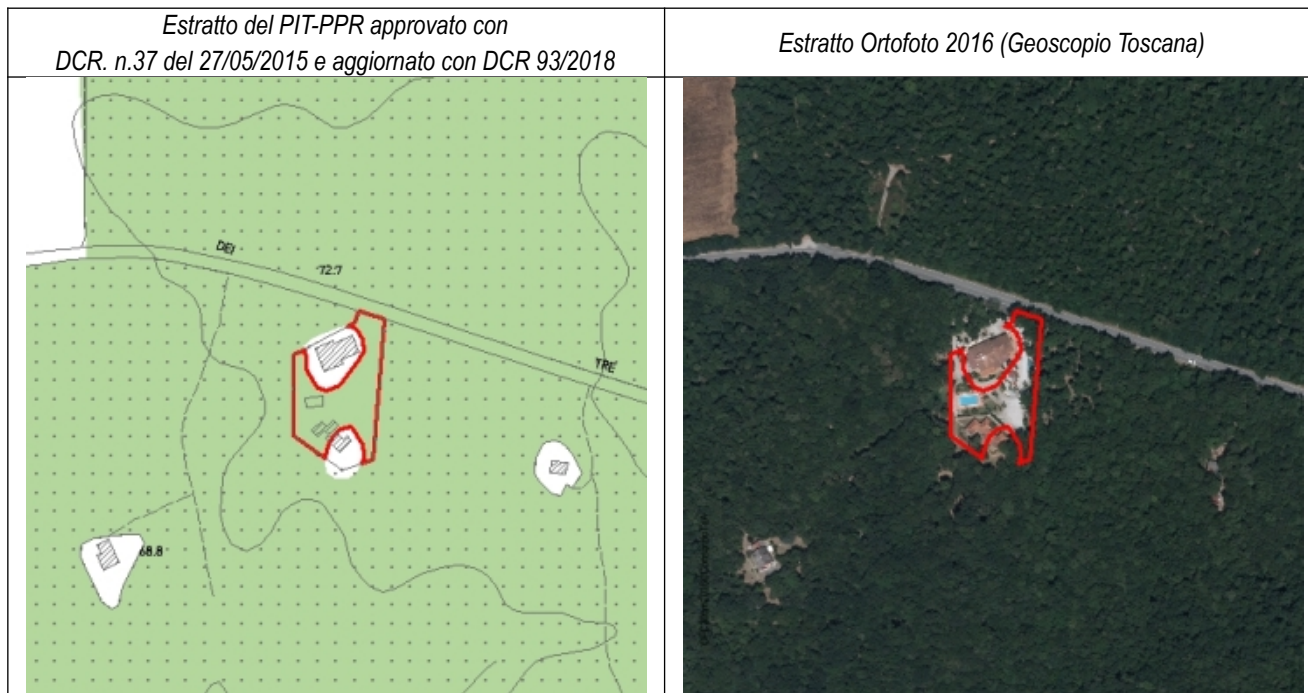
1 Art.8.2, Elaborato 7B “Ricognizione, delimitazione e rappresentazione delle aree tutelate per legge ai sensi dell’art. 142 del Codice”, del PIT-PPR approvato con Del.CR. n.37 del 27/03/2015

2 Art.8.4, Elaborato 7B “Ricognizione, delimitazione e rappresentazione delle aree tutelate per legge ai sensi dell’art. 142 del Codice”, del PIT-PPR approvato con Del.CR. n.37 del 27/03/2015



### Analisi dell'area n.1

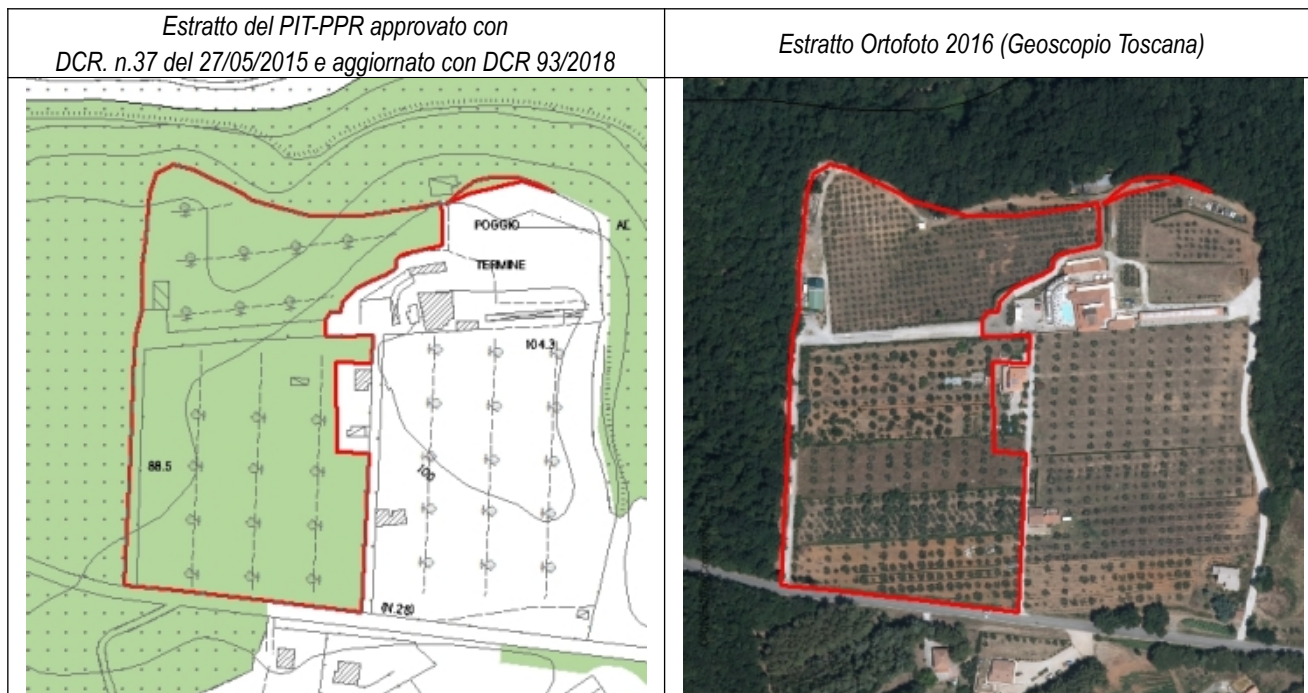
L'area interessata riguarda la pertinenza di edifici esistenti, con vegetazione rada o assente.



Scala 1:5.000

### Analisi dell'area n.2

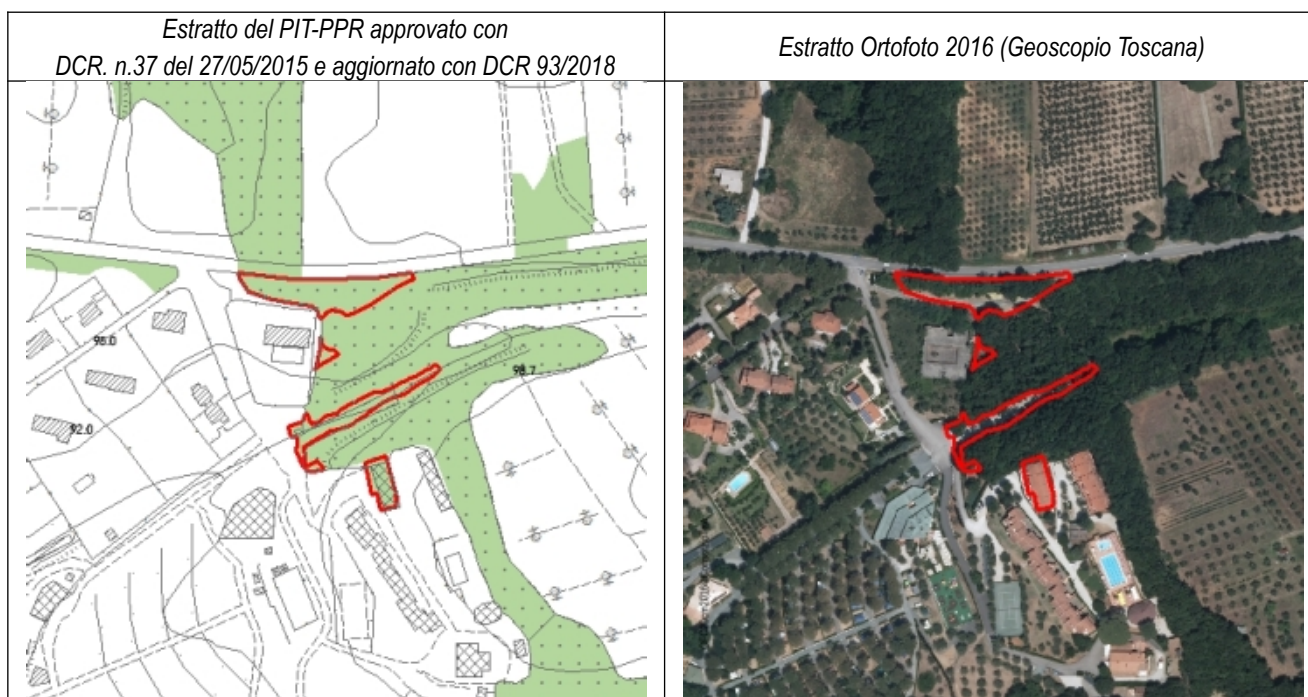
L'area interessata è caratterizzata da coltivazione arborea come oliveti, vigneti e frutteti.



Scala 1:5.000

### Analisi dell'area n.3

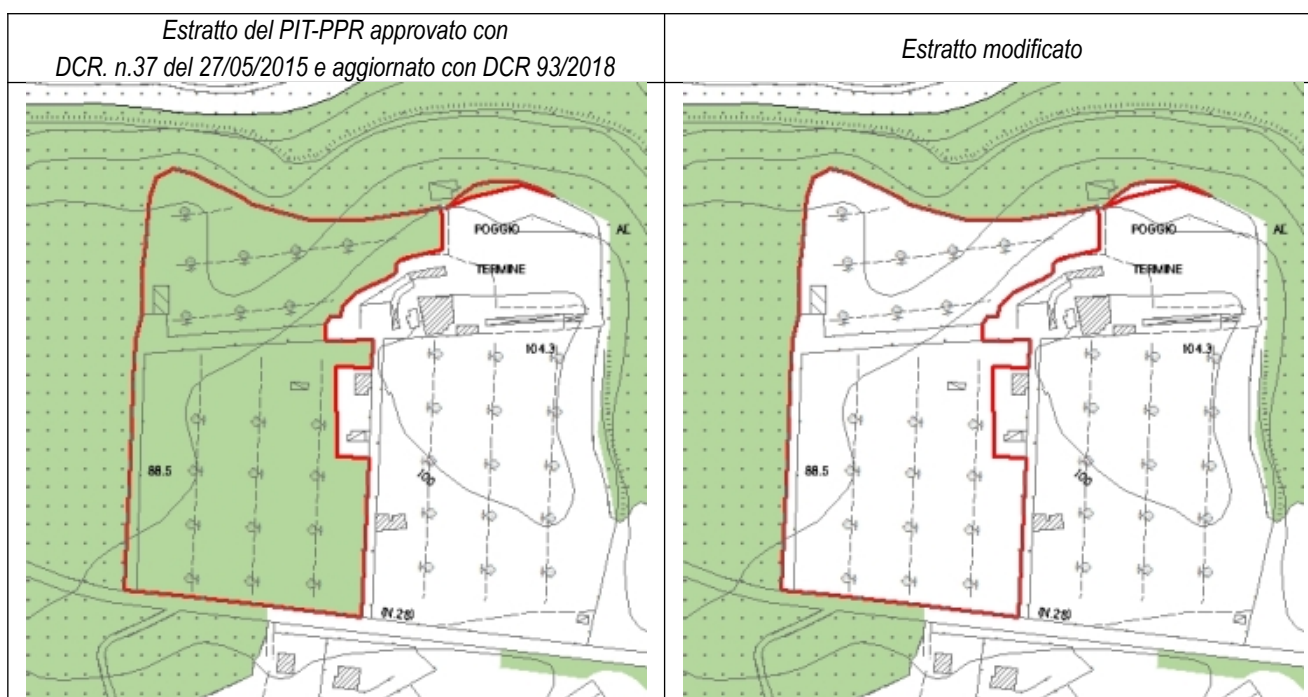
Trattasi di area caratterizzata da vegetazione rada o assente, parzialmente interessata da viabilità e edifici esistenti.



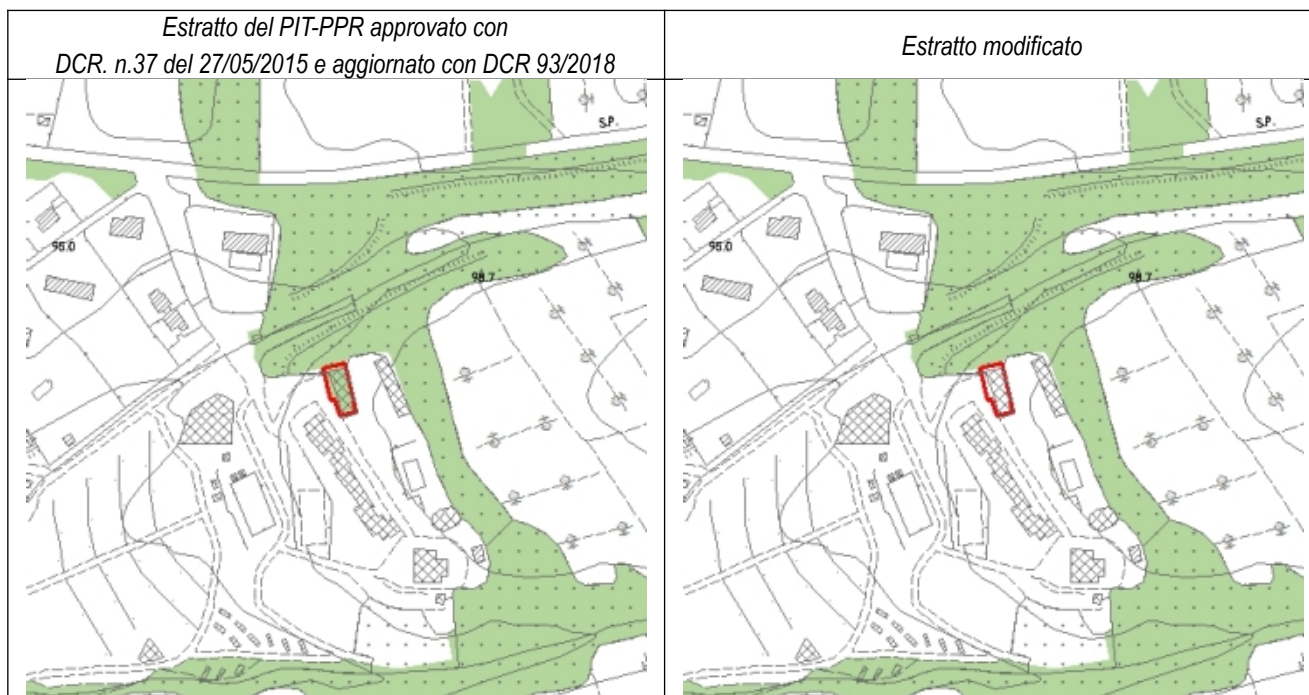
Scala 1:5.000

Sempre in sede di Piano Operativo del Comune di Casale Marittimo, la Conferenza Paesaggistica con verbale del 02/03/2023 ha confermato lo stralcio del vincolo dell'area n.2 e porzione dell'area n.3, demandando l'esclusione dal vincolo delle restanti aree ad ulteriori approfondimenti.

Si conferma pertanto lo stralcio delle seguenti aree boscate di cui all'art. 142; c.1; lett. g; D.Lgs. 42/2004:

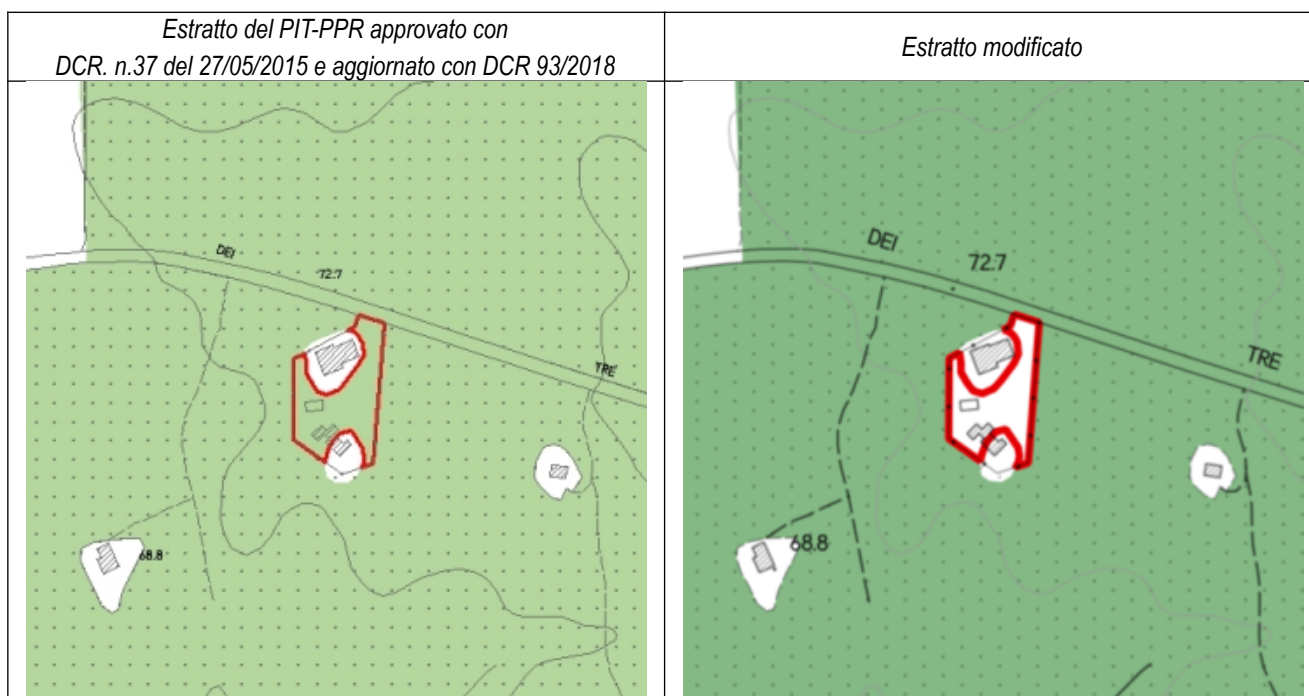


Scala 1:5.000

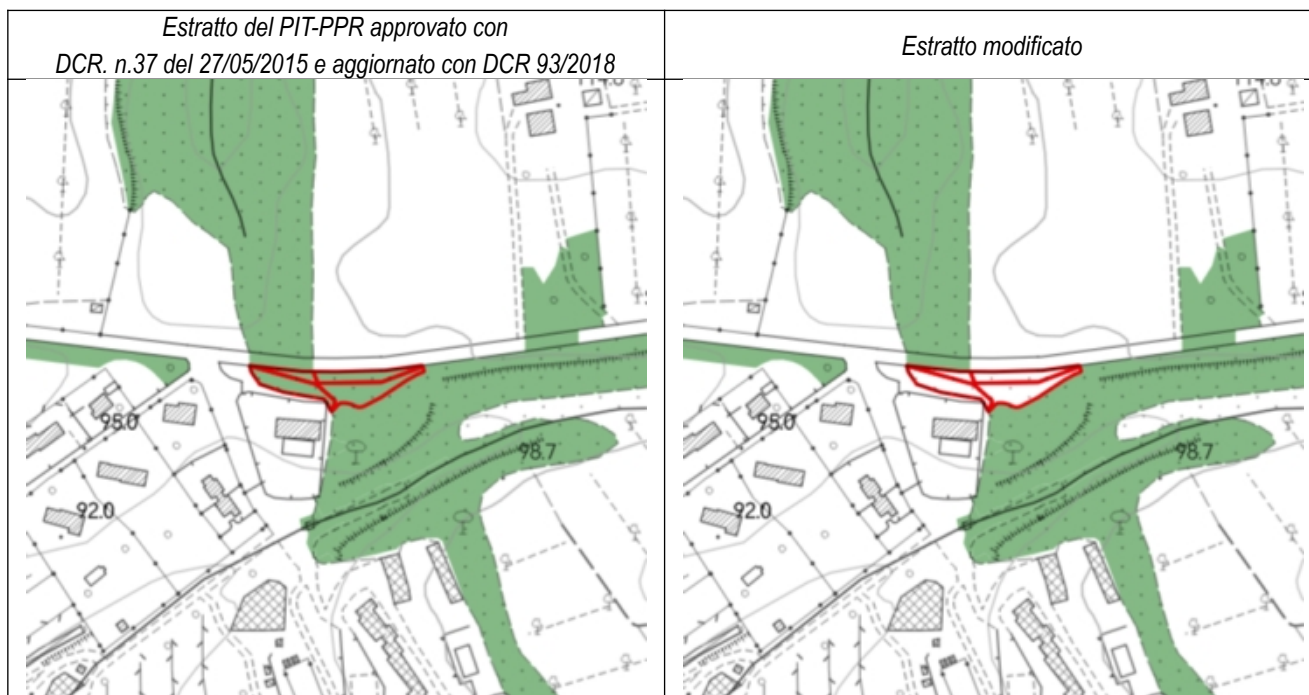


Scala 1:5.000

A seguito dello svolgimento della Conferenza Paesaggistica con verbale del 30/06/2022 e del 06/12/2023 è stato accolto lo stralcio dell'area 1 e di porzioni dell'area 3 della quale invece è stato mantenuto il vincolo ai sensi dell'art. 142, c.1, let. G, D.Lgs. 42/2004.



Scala 1:5.000



Scala 1:5.000

Infine a seguito del Verbale di Conferenza Paesaggistica per il PSI del 30/06/2022 e del 06/12/2023 sono state prodotte ulteriori analisi sulle aree di cui all'art. 142, c.1, lett. c) e h) del D.Lgs.42/2004 (I fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua e le aree gravate da usi civici) riportate nel Doc. **QC02a – Ricognizione dei beni paesaggistici lettere c) e h) dell'articolo 142 comma 1 del D.Lgs. 42/2004**, a seguito delle quali si propone lo stralcio di alcune porzioni della lettera c) e si propone una ricognizione puntuale della lettera h).

### 5.3 La Zona Costiera del Comune di Bibbona (D.M. 30/04/1965 – G.U. 261 del 1965)

Si riporta di seguito la coerenza tra le azioni e strategie del PSI in confronto alle direttive della Scheda di Vincolo "Zona costiera del Comune di Bibbona (D.M. 30/04/1965 – G.U. 261 del 1965)".

#### 1. Struttura idrogeomorfologica

*direttive*

Gli enti territoriali e i soggetti pubblici negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a:

1.b.1. Riconoscere:

- porzioni residue di vegetazione ripariale autoctona;
- gli ambienti fluviali maggiormente artificializzati e degradati.

Il PSI riconosce nella Tav. **QC11** le emergenze territoriali tra cui il sistema agroforestale a ambientale. In merito all'ambito costiero si specifica che il Comune di Bibbona ha redatto lo strumento di maggiore dettaglio *Piano*

*Attuativo delle aree per la balneazione marina*, nel quale ha provveduto ad individuare gli habitat di interesse comunitario e le aree di valore naturalistico (Tav. **QC07 e QC08** del Piano Attuativo).

1.b.2. Definire strategie, misure e regole /discipline volte a favorire la rinaturalizzazione ed evitare la manomissione o la riduzione della vegetazione ripariale e dei lembi relitti di specie planiziarie, sostenendo interventi di manutenzione e recupero ambientale.

### *prescrizioni*

1.c.1 Sono ammessi interventi di trasformazione sul sistema idrografico a condizione che sia garantita la qualità estetico percettiva dell'inserimento delle opere e il mantenimento dei valori di paesaggio identificati.

## **2. Struttura eco sistemica/ambientale**

### *direttive*

2.b.1 Gli enti territoriali e i soggetti pubblici negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a definire strategie, misure e regole/discipline volte a:

- realizzare adeguati interventi per la riduzione dell'erosione costiera e per la riqualificazione ambientale e paesaggistica del sistema dunale;
- individuare adeguati carichi turistici sostenibili sulla fascia costiera in funzione della superficie di arenile disponibile (nell'ambito dei piani degli arenili) ed attuare politiche di fruizione turistica sostenibile dell'area;
- realizzare adeguate strutture per un accesso sostenibile alla battigia riducendo i fenomeni di calpestio e di alterazione del sistema dunale;
- tutelare l'integrità delle pinete litoranee storiche mediante una gestione selvicolturale idonea, il controllo delle fitopatologie, degli incendi estivi, la tutela della rinnovazione spontanea dei pini e la riduzione dei processi di artificializzazione;
- individuare le aree verdi presenti all'interno degli insediamenti e ai margini degli stessi, programmare interventi di manutenzione, conservazione ed ampliamento delle stesse;

- individuare e tutelare/riqualificare i corridoi ecologici ancora esistenti e gli elementi del paesaggio agrario e forestale in grado di impedire la saldatura dell'urbanizzato (varchi ecologici);
- garantire una gestione idraulica compatibile con la conservazione delle formazioni ripariali lungo il Fosso della Madonna;
- tutelare in modo integrale il sistema morfologico delle dune fisse e mobili e delle depressioni interdunali e i relativi habitat;
- salvaguardare l'integrità della costa attraverso la limitazione degli insediamenti turistici e dei processi di urbanizzazione;
- indirizzare la realizzazione degli arredi verdi pubblici e privati al fine di evitare la diffusione di specie aliene.

2.b.2 Gli enti territoriali e i soggetti pubblici negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, assicurano l'applicazione specifiche disposizioni in materia relative ai SIR/SIC/ZPS.

Il PSI nella disciplina di Piano all'art. 33.1 riporta il seguente indirizzo verso i PO:

- specificare che nei territori ricadenti nella Riserva Naturale Biogenetica "Tomboli di Cecina" e nel ZSC – ex SIC 51 "Boschi di Bolgheri, Bibbona e Castiglioncello" sono consentiti esclusivamente gli interventi previsti nei Piani di gestione e nel Regolamento delle relative aree protette;

2.b.3 Gli enti territoriali e i soggetti pubblici negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, assicurano, attraverso adeguate discipline, la tutela dei valori naturalistici che caratterizzano i territori e le aree incluse nella Riserva Statale Tomboli di Cecina.

Il PSI nella disciplina di Piano all'art. 33.1 riporta il seguente indirizzo verso i PO:

- specificare che nei territori ricadenti nella Riserva Naturale Biogenetica "Tomboli di Cecina" e nel ZSC – ex SIC 51 "Boschi di Bolgheri, Bibbona e Castiglioncello" sono consentiti esclusivamente gli interventi previsti nei Piani di gestione e nel Regolamento delle relative aree protette;

### *prescrizioni*

2.c.1 Non sono ammessi interventi che possono interferire con la tutela integrale della costa e del sistema costiero dunale, ed in grado di aumentarne i livelli di artificializzazione.

Il PSI all'interno dell'area del DM 30/04/1965 – G.U. 261 del 1965 non prevede strategie volte ad aumentare i livelli di artificializzazione o che possano interferire con il sistema costiero dunale (individuata nella Tav. **QC11** del PSI). Le uniche strategie puntuali previste dal PSI riguardano quelle soggette a Conferenza di Copianificazione, ovvero:

- A.16: trattasi di sistemazione di area a parco/verde

- pubblico;
- A.17 – b.6: trattasi di sistemazione di parcheggio pubblico, in area lontana dal sistema dunale;
  - b.1: trattasi di sistemazione di percorso di accesso all'arenile per la quale sono state indicate specifiche prescrizioni all'art. 34 della Disciplina di PSI.
- 2.c.2 Non sono ammessi interventi in contrasto con le specifiche norme in materia. Eventuali interventi in tale contesto dovranno porsi l'obiettivo della salvaguardia della vegetazione ripariale, della continuità longitudinale e trasversale degli ecosistemi fluviali privilegiando le tecniche di ingegneria naturalistica.
- 2.c.3 Non sono ammessi interventi sui sistemi vegetali che possano compromettere la conservazione delle pinete litoranee storiche o che possano determinare l'impermeabilizzazione delle aree libere.
- 2.c.4 All'interno delle pinete litoranee storiche :
- non è ammessa la realizzazione di strutture in muratura anche prefabbricata, nonché l'utilizzo di materiali cementati di qualsiasi genere;
  - nella realizzazione di eventuali manufatti devono essere utilizzati tecniche e materiali eco-compatibili, strutture di tipo leggero prive di fondazioni su platea, al fine di garantire il ripristino delle condizioni naturali. I manufatti potranno essere collegati alle reti di urbanizzazione principale solo con opere e impianti a carattere provvisorio.
- Sono da escludere tutti gli interventi che possono interferire con la tutela delle pinete storiche, ad eccezione di quelli legati a problematiche di stabilità o fitosanitarie. Deve essere comunque garantita la sostituzione degli individui arborei di genere *Pinus* certificati come staticamente pericolosi o morti con esemplari dello stesso genere.
- 2.c.5 Sono da escludere tutti gli interventi che possono interferire con la tutela integrale della macchia mediterranea, del sistema delle dune ed il mantenimento dell'equilibrio idrogeologico, con particolare riferimento all'apertura di nuovi percorsi nella duna o a qualsiasi tipo di sovrastruttura per la balneazione e/o il tempo libero.
- Non pertinente in quanto il PSI non individua specifici interventi.
- In merito all'ambito costiero si specifica che il Comune di Bibbona ha redatto il *Piano Attuativo delle aree per la balneazione marina*, che disciplina con maggiore dettaglio gli interventi sull'ambito costiero demaniale.
- Non pertinente in quanto il PSI non individua specifici interventi.
- In merito all'ambito costiero si specifica che il Comune di Bibbona ha redatto il *Piano Attuativo delle aree per la balneazione marina*, che disciplina con maggiore dettaglio gli interventi sull'ambito costiero demaniale.
- Non pertinente in quanto il PSI non individua specifici interventi.

### 3 – Struttura antropica

#### direttive

3.b.1 Gli enti territoriali e i soggetti pubblici negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a:

- individuare e disciplinare gli accessi alla spiaggia e alla pineta;
- orientare gli interventi alla riqualificazione delle aree di parcheggio e delle recinzioni in prossimità della spiaggia e della pineta.

Il PSI rappresenta nella tav. **QC12** gli accessi all'arenile, e riporta nella disciplina di Piano all'art. 33.1 specifici obiettivi e indirizzi verso i PO in merito al recupero degli accessi all'arenile.

Tra le strategie di PSI vi è anche la riqualificazione delle aree di parcheggio e di accessibilità all'arenile (strategie di conferenza di copianificazione a.17 – b.1).

In merito all'ambito costiero si specifica che il Comune di Bibbona ha redatto il *Piano Attuativo delle aree per la balneazione marina*, che disciplina con maggiore dettaglio gli interventi sull'ambito costiero demaniale.

Gli enti territoriali e i soggetti pubblici negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a:

3.b.2 Riconoscere:

- i manufatti e le opere che costituiscono il sistema delle fortificazioni costiere e i tracciati di collegamento;
- l'intorno territoriale, ovvero ambito di pertinenza paesaggistica, da intendersi quale area fortemente interrelata al sistema sul piano morfologico, percettivo, identitario e storicamente su quello funzionale.

Il PSI riconosce nella Tav. **QC11** le emergenze territoriali tra cui le emergenze storico-architettonico "torre costiera".

3.b.3 Definire strategie, misure e regole /discipline volte a:

- tutelare i caratteri architettonici, storici e identitari del sistema delle fortificazioni costiere, orientando gli interventi di restauro e manutenzione verso la conservazione di tali caratteri e incrementando il livello di qualità là dove sussistono situazioni di degrado;
- mantenere la riconoscibilità dei tracciati storici;
- tutelare l'intorno territoriale ovvero ambito di pertinenza paesaggistica, l'intervisibilità tra gli elementi, nonché i percorsi di accesso, al fine di salvaguardarne la percezione visiva e la valenza identitaria.

Il PSI individua per ogni UTOE, specifici indirizzi per i PO volti alla tutela del patrimonio storico-architettonico (art. 33 della Disciplina di PSI).

Gli enti territoriali e i soggetti pubblici negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a:

3.b.4 Riconoscere i caratteri morfologici, tipologici, architettonici degli edifici, complessi architettonici e manufatti di valore storico e architettonico, ivi inclusa

Il PSI riporta nella Tav. **QC11** il censimento dei fabbricati redatto nel Regolamento Urbanistico del Comune di Bibbona e nel Regolamento Urbanistico/Piano Operativo



l'edilizia rurale.

del Comune di Casale Marittimo.

3.b.5 Definire strategie, misure e regole /discipline volte a:  
- orientare le trasformazioni, compresa la manutenzione, verso la conservazione dei caratteri morfologici, tipologici, architettonici, storici e identitari, appartenenti alla consuetudine dei luoghi e incrementando il livello di qualità là dove sussistono situazioni di degrado;  
- assicurare la compatibilità tra forme del riuso, destinazioni d'uso e caratteri tipologici degli edifici e delle aree di pertinenza;  
- assicurare il corretto uso delle aree pertinenziali, disciplinando la realizzazione di garages, tettoie, recinzioni e schermature, la sistemazione della viabilità di servizio e l'impianto di vegetazione arborea, al fine di evitare rilevanti cesure con il territorio agricolo.

Non pertinente in quanto trattasi di indicazioni rivolte a disciplina di dettaglio propria del Piano Operativo.

Gli enti territoriali e i soggetti pubblici negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a:

3.b.6 Riconoscere i percorsi della viabilità storica, i relativi caratteri strutturali/tipologici (gerarchie, giacitura, tracciato) le opere d'arte (quali muri di contenimento, ponticelli) e le dotazioni vegetazionali di corredo di valore storico-tradizionale quali elementi fondamentali di caratterizzazione del paesaggio.

Il PSI riporta nella Tav. **QC11** i percorsi presenti nel territorio intercomunale e l'indicazione delle strade alberate.

3.b.7 Definire strategie, misure e regole/discipline volte a:  
- limitare, su tracciati di particolare visibilità e valore storico, gli interventi di adeguamento, circonvallazioni, innesti sul tracciato storico ecc., nonché la localizzazione di impianti di distribuzione carburante;  
- conservare, anche per gli eventuali interventi di cui sopra, i caratteri strutturali/tipologici, le opere d'arte e i manufatti di corredo di valore storico-tradizionale, le relazioni storiche funzionali tra i tracciati, le emergenze architettoniche/insediamenti da essi connessi (Forte di Bibbona) e i luoghi aperti;  
- valorizzare la viabilità minore, le strade vicinali, poderali e campestri, i sentieri.

Non pertinente in quanto trattasi di indicazioni rivolte a disciplina di dettaglio propria del Piano Operativo.  
Il PSI riporta comunque delle strategie verso i PO per la tutela dei percorsi storici.

### *prescrizioni*

3.c.1 Non sono ammessi interventi che possano impedire o limitare gli accessi pubblici alla spiaggia e alla pineta.

Il PSI persegue come obiettivo l'accessibilità pubblica alla spiaggia da perseguire con previsioni e interventi mirati

- negli strumenti di pianificazione di dettaglio.
- 3.c.2 Le nuove aree di sosta e parcheggio, elaborati sulla base di progetti di integrazione paesaggistica, non compromettano l'integrità della percezione visiva da verso la spiaggia e la pineta, garantendo il mantenimento di ampie superfici permeabili. Non pertinente in quanto trattasi di indicazioni rivolte a disciplina di dettaglio propria del Piano Operativo.
- 3.c.3 Sui manufatti e opere che costituiscono il sistema delle fortificazioni costiere, sono ammessi esclusivamente interventi di manutenzione e restauro e risanamento conservativo che mantengano l'impianto tipologico/architettonico e utilizzino soluzioni formali, tecniche e materiali, finiture esterne e cromie coerenti con quelle originarie. Non pertinente in quanto trattasi di indicazioni rivolte a disciplina di dettaglio propria del Piano Operativo.
- 3.c.4 Sono da escludere gli interventi suscettibili di alterare o compromettere l'intorno territoriale, ovvero ambito di pertinenza paesaggistica, i tracciati di collegamento nella loro configurazione attuale e le reciproche relazioni, evitando modifiche degli andamenti altimetrici, delle sezioni stradali e degli sviluppi longitudinali. Non pertinente in quanto trattasi di indicazioni rivolte a disciplina di dettaglio propria del Piano Operativo. Si specifica comunque che il PSI all'interno dell'area del DM 30/04/1965 – G.U. 261 del 1965 non prevede strategie che possono alterare o compromettere gli elementi tutelati dalla scheda di vincolo.
- 3.c.5 Non sono ammessi interventi che alterino l'integrità visiva e le condizioni di ambiente e decoro dei siti. Non pertinente in quanto trattasi di indicazioni rivolte a disciplina di dettaglio propria del Piano Operativo. Si specifica comunque che il PSI all'interno dell'area del DM 30/04/1965 – G.U. 261 del 1965 non prevede strategie che possono alterare l'integrità visiva e le condizioni di ambiente e decoro dei siti.
- 3.c.6 Per gli interventi che interessano gli edifici, i complessi architettonici e i manufatti di valore storico, architettonico e testimoniale ivi inclusa l'edilizia rurale, sono prescritti: Non pertinente in quanto trattasi di indicazioni rivolte a disciplina di dettaglio propria del Piano Operativo.
- il mantenimento dell'impianto tipologico/architettonico e l'utilizzo di soluzioni formali, finiture esterne e cromie, anche con il ricorso a tecnologie e materiali moderni, coerenti con quelle originali del medesimo;
  - in presenza di sistemazioni delle pertinenze originarie o comunque storicizzate, il mantenimento dei percorsi interni sia nel loro andamento che nel trattamento del sottofondo, dei manufatti presenti e del sistema del verde (vegetazione arborea ed arbustiva, aiuole, giardini);
  - in presenza di un resede originario o comunque storicizzato, sia mantenuta l'unitarietà percettiva delle aree e degli spazi pertinenziali comuni evitandone la frammentazione con delimitazioni strutturali, con pavimentazioni non omogenee e conservare i manufatti

accessori di valore storico-architettonico.

3.c.7 Non sono ammesse previsioni di nuova edificazione che costituiscano nuclei isolati rispetto al territorio urbanizzato

Il PSI all'interno dell'area del DM 30/04/1965 – G.U. 261 del 1965 non individua strategie di nuova edificazione fuori dal territorio urbanizzato.

3.c.8 Non sono ammessi interventi che trasformino le serre esistenti e i manufatti temporanei in volumetrie edificate.

Non pertinente in quanto trattasi di indicazioni rivolte a disciplina di dettaglio propria del Piano Operativo. Si specifica comunque che il PSI non prevede tale strategia.

3.c.9 Gli interventi che interessano i percorsi della viabilità storica sono ammessi a condizione che:

Non pertinente in quanto trattasi di indicazioni rivolte a disciplina di dettaglio propria del Piano Operativo.

- non alterino o compromettano l'intorno territoriale, i tracciati di collegamento nella loro configurazione attuale, evitando modifiche degli andamenti altimetrici (fatta eccezione per gli interventi necessari per la messa in sicurezza idraulica), delle sezioni stradali e degli sviluppi longitudinali e che per la messa in sicurezza vengano utilizzate tecniche di ingegneria naturalistica;
- siano conservate le opere d'arte (muri di contenimento, ponticelli, ...) e i manufatti di corredo (pilastrini, edicole, marginette, cippi, ...) di valore storico-tradizionale;
- sia conservato l'assetto figurativo delle dotazioni vegetazionali di corredo di valore storico-tradizionale;
- per la viabilità non asfaltata sia mantenuta l'attuale finitura del manto stradale; nella necessità di inserire nuove pavimentazioni stradali dovranno essere utilizzati materiali e tecniche coerenti con il carattere di naturalità del contesto;
- la realizzazione di aree di sosta e di belvedere non comprometta i caratteri naturali dei luoghi, i caratteri strutturali/tipologici della viabilità storica e non comporti significativo aumento della superficie impermeabile;
- la cartellonistica e i corredi agli impianti stradali siano congrui, per dimensione, tipologia e materiali, ai caratteri naturali dei luoghi, ai caratteri strutturali/tipologici della viabilità storica, garantendo l'intervisibilità e l'integrità percettiva delle visuali panoramiche;
- il trattamento degli spazi interclusi

#### **4 – Elementi della percezione**

##### *direttive*

Gli enti territoriali e i soggetti pubblici negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei

piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono a:

4.b.1 Riconoscere:

- i tracciati, i principali punti di vista (belvedere) e le visuali panoramiche (fulcri, coni e bacini visivi quali ambiti ad alta intervisibilità), connotati da un elevato valore estetico percettivo;
- i punti di vista (belvedere) di interesse panoramico accessibili al pubblico presenti lungo il sistema viario, e lungo la fascia costiera.

Il PSI riporta nella Tav. **QC11** i percorsi presenti nel territorio intercomunale, l'indicazione delle strade alberate e i punti di vista panoramici.

4.b.2 Definire strategie, misure e regole/discipline volte a:

- salvaguardare e valorizzare i tracciati (tratti stradali) e le visuali panoramiche che si aprono dai punti di belvedere accessibili al pubblico;

Il PSI individua per ogni UTOE, specifici indirizzi per i PO volti alla tutela degli elementi patrimoniali del territorio (art. 33 della Disciplina di PSI).

- evitare, nei tratti di viabilità panoramica, la previsione di nuovi impianti per la distribuzione di carburante di grande scala e delle strutture commerciali-ristorative di complemento agli impianti;

- prevedere opere volte all'attenuazione/integrazione degli effetti negativi sulla percezione dei contesti panoramici indotti da interventi edilizi e/o infrastrutturali;

- contenere l'illuminazione notturna nelle aree extra-urbane al fine di non compromettere la naturale percezione del paesaggio;

- regolare la localizzazione e realizzazione degli impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili al fine di minimizzare l'impatto visivo degli stessi e non interferire con le visuali da e verso...(i centri e nuclei storici, le principali emergenze architettoniche, le eccellenze naturalistiche,...);

- pianificare e razionalizzare il passaggio delle infrastrutture tecnologiche (impianti per telefonia, sistemi di trasmissione radiotelevisiva,...) al fine di evitare/minimizzare l'interferenza visiva con il valore estetico-percettivo del vincolo, anche mediante soluzioni tecnologiche innovative che consentano la riduzione dei dimensionamenti e la rimozione degli elementi obsoleti e privilegiando la condivisione delle strutture di supporto per i vari apparati dei diversi gestori;

- evitare la realizzazione di nuovi depositi a cielo aperto, al fine di non introdurre ulteriori elementi di degrado.

*prescrizioni*

4.c.1 Gli interventi di trasformazione sono ammessi a Non pertinente in quanto trattasi di indicazioni rivolte a condizione che non interferiscano negativamente con le disciplina di dettaglio propria del Piano Operativo. visuali panoramiche, limitandole o occludendole e sovrapponendosi in modo incongruo con gli elementi significativi del paesaggio.

4.c.2 L'inserimento di manufatti non dovrà interferire Non pertinente in quanto trattasi di indicazioni rivolte a negativamente o limitare le visuali panoramiche. Le disciplina di dettaglio propria del Piano Operativo. strutture per la cartellonistica e la segnaletica non indispensabili per la sicurezza stradale dovranno armonizzarsi per posizione, dimensione e materiali con il contesto paesaggistico e mantenere l'integrità percettiva delle visuali panoramiche.

4.c.3 Non sono consentiti interventi che comportino la Non pertinente in quanto trattasi di indicazioni rivolte a privatizzazione dei punti di vista (belvedere) accessibili al disciplina di dettaglio propria del Piano Operativo. pubblico.

## 6. LE ANALISI ARCHEOLOGICHE

---

Il Piano Strutturale Intercomunale individua le *evidenze archeologiche* e le aree del *potenziale archeologico* (Tav. QA01 e QA02), riportando i siti al momento conosciuti, presenti all'interno dei confini amministrativi del territorio intercomunale.

La definizione delle evidenze archeologiche viene riportata in cartografia in due distinte carte. La prima, che viene definita Carta Archeologica, riporta sotto forma di punti, areali o elementi lineari tutti i dati raccolti delle evidenze archeologiche note e riportate nella schedatura. Ogni elemento porta un identificativo unico, che è ben distinguibile per ciascuno dei due comuni, dalle lettere iniziali B e C che corrispondono rispettivamente alle evidenze archeologiche del comune di Bibbona e a quelle di Casale Marittimo, seguite da un numero progressivo.

In questa prima carta vengono riportati anche i vincoli di natura archeologica che insistono sul territorio dei due comuni.

Accanto a questa prima carta si affianca anche una Carta del Potenziale Archeologico derivata dalla Carta Archeologica. Questa seconda cartografia riporta degli areali di potenziale archeologico che sono stati calcolati in base al grado di precisione di georeferenziazione dei dati primari. In accordo con la competente Soprintendenza ABAP-PI\_LI, si è definito il potenziale archeologico di ciascun dato archeologico in 250 metri di raggio a partire dal posizionamento cartografico effettuato con un grado di precisione di georeferenziazione 1, 150 metri di raggio per il grado di precisione di georeferenziazione 2 e 50 metri per i casi in cui il grado di precisione di georeferenziazione sia 3. In questo modo si creano degli areali, che possono nascere anche dalla fusione di due o più buffer, in cui il potenziale archeologico è da considerarsi alto. Ovviamente il dato cartografico non può e non deve essere considerato come esaustivo delle informazioni archeologiche, ma rappresenta un dato cartografico utile alla definizione della conoscenza storico-archeologica, alla ricostruzione del paesaggio antico, alla programmazione urbanistica e alla gestione del territorio. Come già chiarito in precedenza, lo strumento della Carta Archeologica e la Carta del Potenziale Archeologico che ne deriva, vanno considerate come fotografie della conoscenza attuale ma anche come strumenti dinamici soggetti ad essere integrati e aggiornati da nuovi studi e scoperte.